

# CAPÍTULO 03



Sítio Arqueológico Toca da Onça | Foto  
Secretaria de Turismo de Formosa

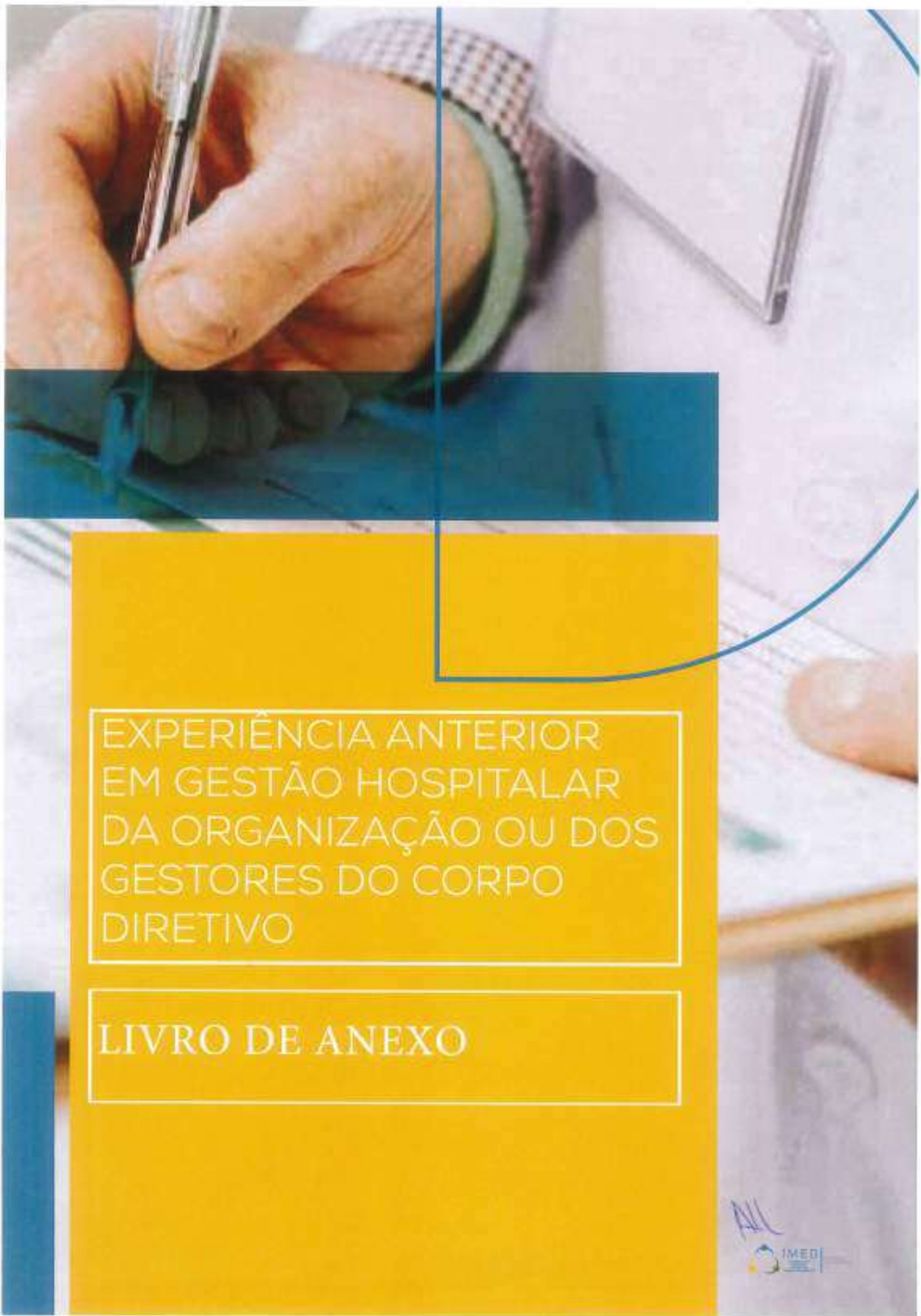
FORMOSA | GO/BR





# 3. QUALIDADE TÉCNICA


LIVRO DE ANEXO



EXPERIÊNCIA ANTERIOR  
EM GESTÃO HOSPITALAR  
DA ORGANIZAÇÃO OU DOS  
GESTORES DO CORPO  
DIRETIVO

LIVRO DE ANEXO

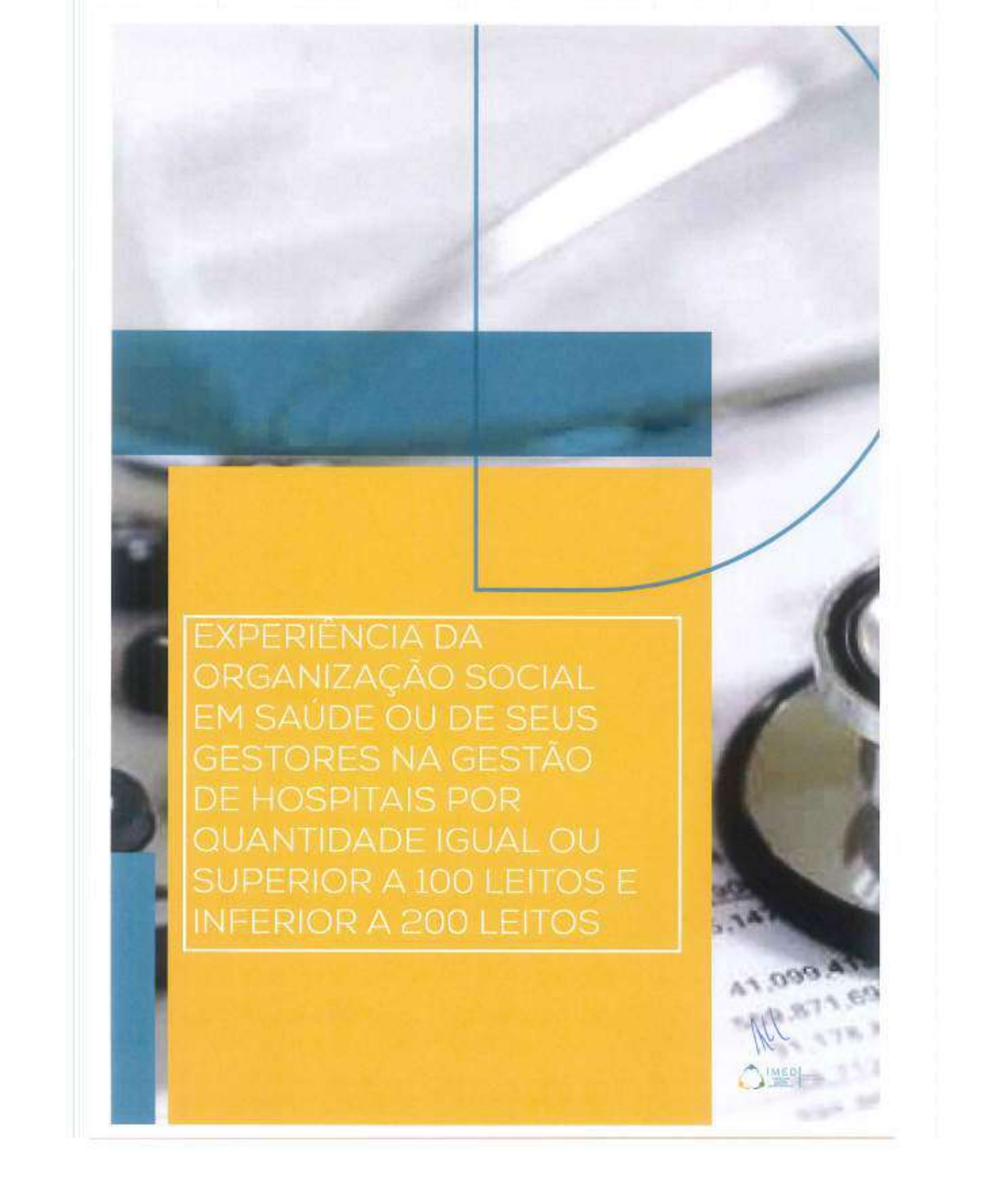





EXPERIÊNCIA DA  
ORGANIZAÇÃO SOCIAL  
EM SAÚDE OU DE SEUS  
GESTORES NA GESTÃO  
DE HOSPITAIS POR  
QUANTIDADE IGUAL OU  
SUPERIOR A 100 LEITOS E  
INFERIOR A 200 LEITOS

LIVRO DE ANEXO

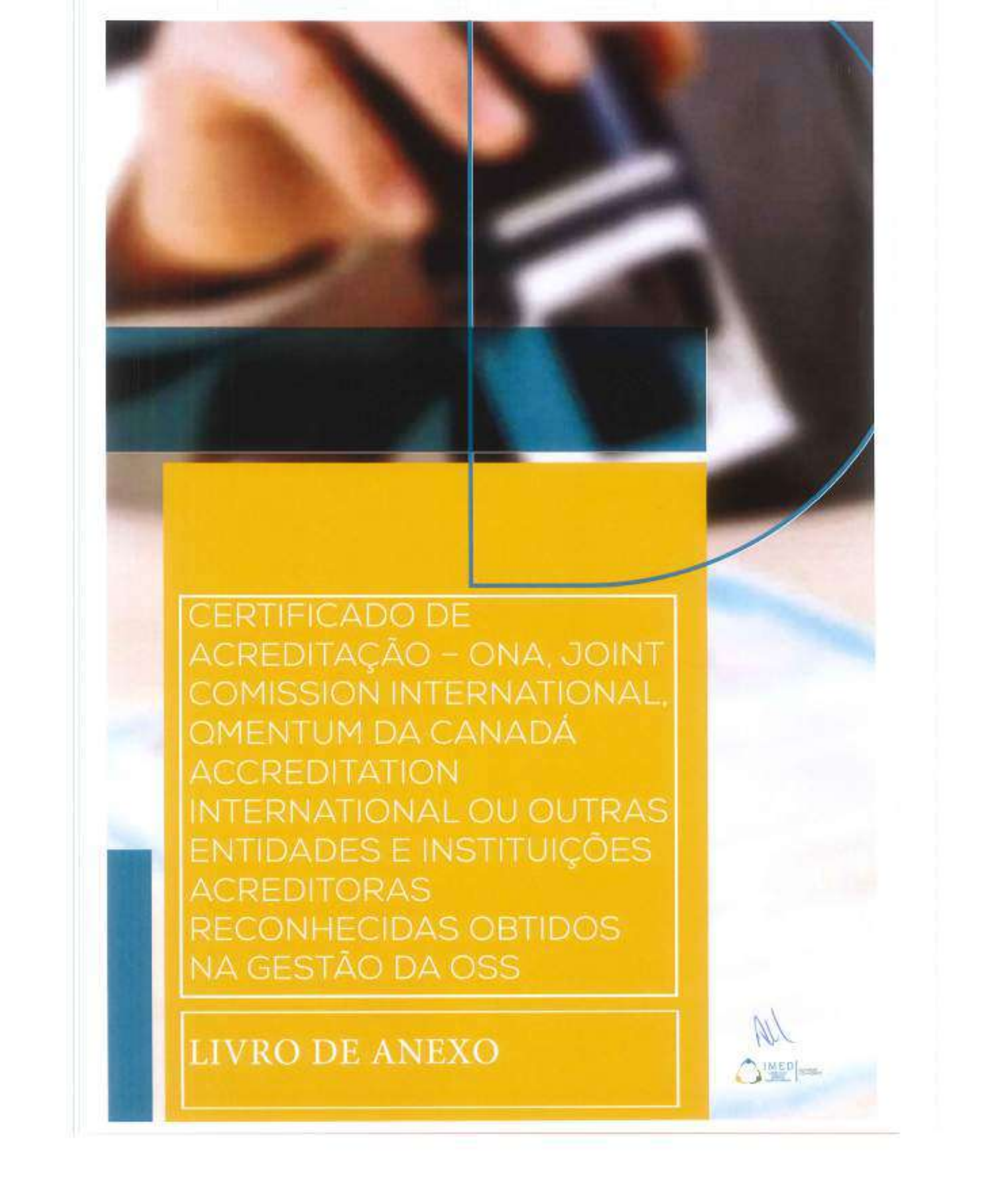




EXPERIÊNCIA DA  
ORGANIZAÇÃO SOCIAL  
EM SAÚDE OU DE SEUS  
GESTORES NA GESTÃO  
DE HOSPITAIS POR  
QUANTIDADE IGUAL OU  
SUPERIOR A 100 LEITOS E  
INFERIOR A 200 LEITOS

The background of the slide is a photograph of a hospital room. It features a bed with a blue mattress and white metal frame. A window with pink curtains is visible in the background. The room has a clean, clinical appearance with white walls and a tiled floor. A blue horizontal bar is positioned above the text box, and a blue vertical line runs down the right side of the page. The text is centered within a white-bordered orange box.

EXPERIÊNCIA DA  
ORGANIZAÇÃO SOCIAL  
EM SAÚDE OU DE SEUS  
GESTORES NA GESTÃO  
DE HOSPITAIS POR  
QUANTIDADE IGUAL OU  
SUPERIOR A 50 LEITOS E  
INFERIOR A 100 LEITOS



CERTIFICADO DE  
ACREDITAÇÃO – ONA, JOINT  
COMMISSION INTERNATIONAL,  
QMENTUM DA CANADÁ  
ACCREDITATION  
INTERNATIONAL OU OUTRAS  
ENTIDADES E INSTITUIÇÕES  
ACREDITORAS  
RECONHECIDAS OBTIDOS  
NA GESTÃO DA OSS

LIVRO DE ANEXO



## 3.2 - ESTRUTURA E EXPERIÊNCIA DA DIRETORIA

### 3.2.1 - APRESENTAÇÃO DE ORGANOGRAMA COM DEFINIÇÃO DAS COMPETÊNCIAS DE CADA MEMBRO DO CORPO DIRETIVO

INFORMAÇÕES GERAIS					
CARGO	DEPARTAMENTO	A QUEM SE REPORTA?	CLASSIF.	CLASSE	CBO
Diretor Geral	Administrativo	Conselho Diretor	L4	Líder	1312-05

IDADE	ESCOLARIDADE	QUALIFICAÇÃO PROFISSIONAL	EXPERIÊNCIA
N/A	Superior em Administração, Economia ou afins	Pós-graduação	Mínimo de 5 anos

COMPETÊNCIAS TÉCNICA	COMPETÊNCIAS COMPORTAMENTAIS
1. Legislação trabalhista;	1. Inteligência emocional;
2. Normas de segurança no trabalho;	2. Administração do tempo;
3. Conhecimento técnico em legislações relacionados a serviços de saúde;	3. Relacionamento humanizado;
4. Gestão de pessoas e processos;	4. Visão sistêmica;
5. Gestão de Custos;	5. Foco no resultado;



6. Ferramentas da Qualidade;	6. Ético e honestidade;
	7. Direcionador de soluções;
7. Pacote Office Avançado.	8. Foco no cliente interno e externo;
	9. Tomada de decisão sob pressão;
	10. Gestão de Pessoas;
	11. Gerenciador de crise e conflito.

TREINAMENTOS EXIGIDOS	ACESSOS NECESSÁRIOS
1. Integração	1. MV;
2. Protocolos internos;	2. E-mail;
	3. Internet;
3. NR 32.	4. Trello;
	5. Pasta fêmur.

ATRIBUIÇÕES
Executar as deliberações gerais do hospital, na área de competência;
Elaborar planejamento estratégico;
Organizar, comandar, coordenar e controlar as atividades de cada unidade do Hospital;
Administrar o Hospital, assegurando a regularidade de seu funcionamento, mediante as responsabilidades contratuais estabelecidas e de acordo com regulamentos, regimento das unidades administrativas, procedimentos de gestão e instruções de trabalho;
Conferir as informações que são levantadas pelas unidades para a composição da prestação de contas mensal, a fim de que não contenham nenhuma correção, conforme exigências contratuais e padrões estabelecidos pela instituição;

*AM*

Manter em dia os registros e alvarás das atividades que exigirem essa providência;
Participar das reuniões de prestação de contas com a diretoria geral;
Manter contato constante com os responsáveis diretos das atividades administrativas do hospital e avaliar periodicamente o desempenho dos mesmos, visando a maior exatidão possível, compatibilizando finalidades e resultados;
Tomar todas as providências para que os colaboradores e profissionais trabalhem com segurança e tenham sua saúde física e psíquica constantemente preservada;
Convocar e presidir reuniões, ao menos uma vez por mês, com seus subordinados diretos transcrevendo em ata as decisões;
Exigir que todas as unidades administrativas tenham um regimento e POP - Procedimentos Operacionais;
Manter atualizados os dados informativos a respeito das atividades administrativas, utilizando os instrumentos pertinentes;
Promover, orientar, supervisionar e incentivar atividades de ensino e pesquisa;
Estabelecer e avaliar sistemas de controle de pessoal, materiais e equipamentos;
Planejar as atividades administrativas, visando a satisfação das necessidades básicas dos usuários, identificando-as, qualificando-as e distribuindo-as, conforme as equipes, turnos e horários pré-definidos pela instituição;
Manter sistemas de avaliação contínua, através da elaboração de instrumentos próprios, visando medir o desempenho da equipe administrativa e a qualidade dos serviços prestados aos usuários;
Integrar e participar de comissões que venham a ser criadas, sempre que os assuntos sejam pertinentes a administração ou a ela relacionados;
Manter bom relacionamento com os demais serviços hospitalares;
Planejar e orientar o uso adequado das áreas físicas, ligadas a administração, opinando sobre modificações necessárias;
Promover, incentivar e facilitar a participação da equipe em eventos que contribuam para seu crescimento e desenvolvimento profissional;
Promover e sugerir medidas que visem assegurar a harmonia e equilíbrio da equipe administrativa;
Substituir o diretor operacional em seus impedimentos dentro dos limites de delegação fixados;

Realizar as atividades que o diretor operacional lhe confiar;
Participar com o diretor operacional das reuniões com os gerentes e coordenadores das unidades;
Preparar expediente, relativo às áreas sob sua coordenação, as informações diárias e/ou mensais e coligir os dados que o diretor operacional necessite para a tomada de decisões;
Manter o Regimento dos Serviços administrativos atualizados;
Manter rigoroso comportamento ético-profissional;
Cumprir e fazer cumprir as normas internas da instituição;
Realizar as demais atividades inerentes ao cargo.

1178

INFORMAÇÕES GERAIS					
CARGO	DEPARTAMENTO	A QUEM SE REPORTA?	CLASSIF.	CLASSE	CBO
Diretor Técnico	Diretoria	Diretor Geral	L4	Lider	1231-05

IDADE	ESCOLARIDADE	QUALIFICAÇÃO PROFISSIONAL	EXPERIÊNCIA
N/A	Superior em Medicina	Pós-Graduação	Mínimo de 5 anos

COMPETÊNCIAS TÉCNICA	COMPETÊNCIAS COMPORTAMENTAIS
1. Legislação trabalhista;	1. Inteligência emocional;
2. Normas de segurança no trabalho;	2. Administração do tempo;
3. Conhecimento técnico em legislações relacionados a serviços de saúde;	3. Relacionamento humanizado;
4. Gestão de pessoas e processos;	4. Visão sistêmica;

5. Gestão de Custos;	5. Foco no resultado;
6. Ferramentas da Qualidade;	6. Ética e honestidade;
	7. Direcionador de soluções;
7. Pacote Office Avançado.	8. Foco no cliente interno e externo;
	9. Tomada de decisão sob pressão;
	10. Gestão de Pessoas;
	11. Gerenciador de crise e conflito.

TREINAMENTOS EXIGIDOS	ACESSOS NECESSÁRIOS
1. Integração	1. MV;
2. Protocolos internos;	2. E-mail;
	3. Internet;
3. NR 32.	4. Trello;

ATRIBUIÇÕES
Cumprir e executar a política de gestão hospitalar definida pelo IMED juntamente com a SES;
Cumprir e fazer cumprir as legislações trabalhistas, normas e códigos externos e regulamentos internos;
Manter um rigoroso comportamento ético e zelar pela conduta ética dos profissionais em geral;
Zelar pela conservação dos edifícios, instalações, equipamentos, moveis, máquinas, instrumentos e obter a maior adequação possível de seu uso;
Divulgar aos colaboradores e demais profissionais o Organograma, Missão, Visão e Valores;

Administrar as atividades do Corpo Clínico do Hospital, assegurando a regularidade de seu funcionamento, mediante as responsabilidades contratuais estabelecidas e de acordo com o regulamento, regimento das unidades assistenciais, regimento das unidades administrativas, regimentos de unidades de apoio, procedimento de gestão e instruções de trabalho;
Visualizar, planejar, organizar, comandar, orientar, delegar e controlar os setores sob sua responsabilidade;
Estabelecer o processo de avaliação permanente aos serviços sob seu comando, propondo medidas que visem a melhoria contínua na prestação de assistência humanizada e de qualidade ao usuário;
Auxiliar na execução do planejamento estratégico de médio e longo prazo;
Tomar todas as providências para que os colaboradores e profissionais trabalhem em segurança e tenham sua saúde física e psíquica constantemente preservada;
Manter em dia os registros e alvarás dos serviços que exigirem providências;
Manter contato constante com os responsáveis das áreas ligadas à sua diretoria e com as demais áreas e diretorias;
Analisar e produzir relatórios mensais, mantendo os dados gerais do hospital atualizados para a tomada de decisões;
Participar ou integrar de comissões que venham a ser criadas sempre que os assuntos pertinentes à administração ou a elas relacionadas;
Participar, convocar e presidir reuniões, sempre que necessário, com seus subordinados diretos ou outros profissionais transcrevendo em ata as decisões tendo em vista a qualidade da assistência, as necessidades dos Serviços e os programas de melhoria contínua da assistência prestada;
Participar dos processos seletivos dos médicos, conforme necessidade;
Acompanhar o desenvolvimento dos funcionários dos setores de atuação de acordo com a Política de Gestão de Pessoas com foco na Gestão por Competências;
Dar pareceres e informações para expedientes e processos relativos à medicina;
Realizar as atividades que o Diretor Geral lhe confiar;
Definir e fazer gestões para a obtenção de recursos humanos necessários ao atendimento médico nas diversas unidades de internação, ambulatório e apoio, visando cuidado integral ao usuário;

AM

Manter, de cada médico, prontuário completo onde conste ao menos: Credenciamento do Corpo Clínico, cópia autenticada de toda a documentação constante do artigo e incisos do presente regulamento, documentos sobre passíveis ocorrências e comprovante de pagamento das anuidades ao Conselho Estadual de Medicina;
Gerenciar, elaborar e divulgar as escalas de plantão das equipes médicas, bem como fazê-las cumprir;
Orientar no desenvolvimento de métodos de controle administrativo, técnico, operacional e ético sobre as diversas atividades do Corpo Clínico Médico;
Estabelecer sistemas de supervisão médica, associando-os aos processos de controle e educação;
Avaliar as atividades dos componentes do Corpo Clínico quanto aos preenchimentos das AIH's, prontuários médicos, solicitações de exames e demais documentos relacionados ao atendimento dos pacientes;
Executar atividades de cunho assistencial e nelas buscar ampliar conhecimentos sobre o funcionamento dos setores de acolhimento de pacientes e outras atividades afins;
Atender a convocação dos poderes públicos competentes, sempre que solicitado, para prestar informações;
Realizar demais atividades inerentes ao cargo.

INFORMAÇÕES GERAIS					
CARGO	DEPARTAMENTO	A QUEM SE REPORTA?	CLASSIF.	CLASSE	CBO
Gerente Administrativo (a)	Administrativo	Diretor Geral (a)	L7	Lider	1421-05

IDADE	ESCOLARIDADE	QUALIFICAÇÃO PROFISSIONAL	EXPERIÊNCIA
N/A	Superior em Administração ou afins	Desejável Pós-graduação Gestão Hospitalar	Mínimo 1 ano

COMPETÊNCIAS TÉCNICA	COMPETÊNCIAS COMPORTAMENTAIS
1. Normas de segurança no trabalho;	1. Inteligência emocional;
2. Conhecimento técnico em legislações relacionados a serviços de saúde;	2. Administração do tempo;
3. Gestão de pessoas e processos;	3. Relacionamento humanizado;
4. Gestão de Custos;	4. Visão sistêmica;
5. Ferramentas da Qualidade;	5. Foco no resultado;
6. NR-32 (desejável)	6. Ética e honestidade;
	7. Direcionador de soluções;
7. Pacote Office Avançado.	8. Foco no cliente interno e externo;
	9. Tomada de decisão sob pressão;
	10. Gerenciador de crise e conflito.
	11. Gestão de Pessoas;

TREINAMENTOS EXIGIDOS	ACESSOS NECESSÁRIOS
1. Integração	1. MV;
2. Protocolos Internos;	2. E-mail;
	3. Internet;
3. NR 32.	4. Pasta de área;

ATRIBUIÇÕES
Criar métodos de trabalho que garantam o bom funcionamento do hospital;
Interagir com todas as áreas do hospital, mantendo o bom ambiente e controle;

*All*

Planejar atividades diárias e rotinas do hospital;
Organizar o funcionamento dos vários setores do Hospital;
Garantir a perfeita circulação de informações e orientações;
Delegar funções evitar falhas de comunicação, escassez ou excesso de empregados;
Evitar custos desnecessários ou outros problemas que gerem desperdício, ineficiência, prejuízo à produção, déficit orçamentário;
Planejar, organizar e controlar as atividades administrativas do hospital;
Traçar estratégias e métodos de trabalho para administrar as situações de crise;
Reportar a Diretoria através de relatórios de controle sobre os processos sob seu controle;
Realizar demais atividades inerentes ao cargo.

INFORMAÇÕES GERAIS					
CARGO	DEPARTAMENTO	A QUEM SE REPORTA?	CLASSIF.	CLASSE	CBO
Gerente de Enfermagem	Enfermagem	Diretor Geral (a)	L5	Lider	1312-10

IDADE	ESCOLARIDADE	QUALIFICAÇÃO PROFISSIONAL	EXPERIÊNCIA
N/A	Superior em Enfermagem	Especialização em Gestão em Saúde, Gestão de Pessoas ou afins	3 anos

COMPETÊNCIAS TÉCNICA	COMPETÊNCIAS COMPORTAMENTAIS
1. Normas de segurança no trabalho;	1. Inteligência emocional;



2. Operação de máquinas e equipamentos do campo de atuação;	2. Administração do tempo;
3. Conhecimento técnico em legislações relacionados a serviços de saúde;	
4. Gestão de pessoas e processos;	3. Relacionamento humanizado;
7. Gestão de Custos;	4. Visão sistêmica;
6. Ferramentas da Qualidade;	5. Foco no resultado;
7. NR-32 (desejável)	6. Ética e honestidade;
	7. Direcionador de soluções;
8. Pacote Office Intermediário.	8. Foco no cliente interno e externo;
	9. Tomada de decisão sob pressão;
	10. Gerenciador de crise e conflito.
	11. Gestão de Pessoas;


TREINAMENTOS EXIGIDOS	ACESSOS NECESSÁRIOS
1. Integração	1. E-mail;
2. Protocolos internos;	2. Internet;
	3. Trello;
3. NR 32.	4. MV;
	5. Pasta da área.

#### ATRIBUIÇÕES

Elaborar escalas e dimensionamento de pessoal;

AM


Assegurar a qualidade no atendimento e humanização assistencial;
Liderar equipes, garantir a escala adequada para o funcionamento dos setores de enfermagem;
Auxiliar nas rotinas e procedimentos das áreas;
Elaborar relatórios gerenciais;
Gerenciar fluxo de atendimento de pacientes;
Emitir parecer técnico referente ao processo de padronização, aquisição, distribuição, instalação e utilização de materiais;
Realizar o controle de solicitações e liberações de materiais;
Controlar os indicadores da área de atuação;
Atuar como multiplicador do conhecimento e gerenciar a assistência técnica prestada pela equipe de enfermagem;
Manter o sistema de avaliação contínua e realizar reuniões periódicas com os departamentos assistenciais;
Monitorar o desempenho e a produtividade da equipe;
Acompanhar o cumprimento das metas do contrato de gestão;
Participar de programas de controle de infecção hospitalar;
Revisar protocolos operacionais das áreas sob sua gestão;
Monitorar e atuar sobre os indicadores de qualidade e segurança do paciente;
Propor ações de melhoria contínua;
Participar de campanhas de combate aos agravos da saúde;
Participar de programas e campanhas de saúde do trabalhador;
Participar da elaboração de projetos e políticas de saúde;
Acompanhar e organizar fluxo do setor de atuação;
Coordenar e acompanhar atividades da equipe técnica;
Realizar demais atividades inerentes ao cargo.



ITEM 3.2.2 - TITULAÇÃO  
DE ESPECIALISTA EM  
ADMINISTRAÇÃO/  
GESTÃO HOSPITALAR  
DOS MEMBROS  
DA DIRETORIA E  
COORDENAÇÕES

**LIVRO DE ANEXO**





ITEM 3.2.3 -  
EXPERIÊNCIA  
MÍNIMA DE 1 ANO  
DA DIRETORIA DA  
ORGANIZAÇÃO  
SOCIAL EM  
SAÚDE NO  
GERENCIAMENTO  
DE UNIDADE  
HOSPITALAR

**LIVRO DE ANEXO**



FORMOSA | GO/BR



## ITEM 3.3 - IMPLEMENTAÇÃO DE SERVIÇOS E FUNCIONAMENTO DE EQUIPE INTERDISCIPLINAR

ITEM 3.3.1  
-APRESENTAÇÃO DE QUADRO DE PESSOAL MÉDICO POR ÁREA DE ATENÇÃO COMPATÍVEL COM AS ATIVIDADES PROPOSTAS NO PLANO DE TRABALHO E, QUANDO FOR OCASO, TÍTULO DE ESPECIALISTA DOS RESPONSÁVEIS PELOS SERVIÇOS (OBSERVAR A LEGISLAÇÃO PARA CADA CASO)

### Dimensionamento médico para Pronto Atendimento

O pronto Atendimento do HEF contará com 3 médicos plantonista de clínica médica, atendendo consultório, sala vermelha e box de observação. Disponibilizaremos 1 médico com título de cirurgião geral no pronto socorro para realizar o primeiro atendimento aos pacientes vítima de trauma e demais intercorrências cirúrgicas que adentrarem a Unidade. O serviço de ortopedia contará com profissional médico titulado como ortopedista para atendimento no pronto atendimento. Para ginecologia e obstetria teremos um profissional titulado na especialidade atendendo 24 horas os casos ginecológicos e obstétricos. Contaremos com 1 médico clínico, presente na Unidade com a finalidade de compor a equipe da ambulância de suporte avançado e realizar o transporte inter-hospitalar de pacientes. O pronto atendimento também contará com 1 profissional médico, preferencialmente emergencista, para coordenar o serviço.

O pronto Atendimento contará com apoio do NIR, da equipe interna da Unidade, dos diaristas e plantonistas dos diversos setores e dos médicos escalados para centro cirúrgico e centro obstétrico. Exemplo: médico do

AM

pronto atendimento identifica a necessidade cirúrgica, estabiliza o paciente e aciona a equipe cirúrgica para realizar o procedi-

mento, garantindo assim que o médico do PA não necessite se ausentar para realizar procedimentos.

Especialidades Médicas para Pronto Atendimento a serem oferecidas no Hospital Estadual de Farama Dr. César Saad Fayad		
Descrição		Número de Plantonistas
1	Atendimento em Pronto Atendimento 12 horas presencial diurno	
Especialidades Médicas		
1.1	Clinica Médica	3
1.2	Cirurgia Geral	1
1.3	Ginecologia / Obstetrícia	1
1.4	Ortopedia / Traumatologia	1
1.5	Clinica geral para transporte inter hospitalar	1

Descrição		Número de Plantonistas
2	Atendimento em Pronto Atendimento 12 horas presencial noturno	
Especialidades Médicas		
2.1	Clinica Médica	3
2.2	Cirurgia Geral	1
2.3	Ginecologia / Obstetrícia	1
2.4	Ortopedia / Traumatologia	1
2.5	Clinica geral para transporte inter hospitalar	1

### Dimensionamento médico para Núcleo Interno de Regulação (NIR)

O HEF está localizado em uma região carente de atendimento, portanto a agilidade nos atendimentos dos pacientes é fator decisivo para o desfecho clínico favorável. A identificação

precoce das carências diagnósticas e terapêuticas que justifique a necessidade de encaminhamento do usuário para serviço especializado também é fator primordial para um desfecho favorável do paciente, sendo assim se justifica a permanência de médico clínico 24 horas por dia no NIR, garantindo agilidade, no serviço de regulação.





Especialidades Médicas para Pronto Atendimento a serem oferecidas no Hospital Estadual de Formosa Dr. César Saad Fayad		
Descrição		Número de Plantonistas
1	Atendimento em Pronto Atendimento 12 horas presencial diurno	
Especialidades Médicas		
1.1	Clinica Médica	1

Descrição		Número de Plantonistas
1	Atendimento em Pronto Atendimento 12 horas presencial noturno	
Especialidades Médicas		
1.1	Clinica Médica	1

### Dimensionamento médico para o Ambulatório

O dimensionamento médico para o ambulatório foi realizado contemplando o cumprimento das metas de consulta médica na atenção especializada, sendo estas 940 consultas mensais e sua variação de 10%. Considerou-se também a realização de 88 cirurgias ambulatoriais e o acompanhamento destes pacientes no Hospital Dia.

A escala médica será composta sempre por especialistas na área citada abaixo.

Especialidades Médicas para Pronto Ambulatório a serem oferecidas no Hospital Estadual de Formosa Dr. César Saad Fayad										
Atendimento Ambulatorial	Manhã 07:00 às 13:00 hs					Tarde 13:00 às 19:00 hs				
	Seg	Ter	Qua	Qui	Sex	Seg	Ter	Qua	Qui	Sex
Consultas Médicas nas seguintes especialidades										
Cardiologia - Risco Cirúrgico						1			1	
Cirurgia Geral - Ambulatório Pré e Pós Cirúrgico					1			1		1
Ginecologia - Ambulatório Pré e Pós Cirúrgico		1					1			
Ortopedia e Traumatologia - Ambulatório Pré e Pós Cirúrgico				1					1	
Angiologia e Cirurgia Vascular - Ambulatório Pré e Pós Cirúrgico	1		1		1	1		1		1
Hematologia		1								

Hospital Estadual de Formosa		Agenda Ambulatorial de Especialidades a serem ofertadas mensalmente no Hospital Estadual de Formosa Dr. César Saad Fayad									
Especialidade	Quantidade por período	Profissional	Dia da semana	Horário de início	Horário final	Quantidade de atendimentos dia	Primeira consulta	Primeira consulta de egresso	Interconsulta	Consultas subsequentes	Procedimento cirúrgico ambulatorial
Otorrinolaringologia - Ambulatorial de pré e pós cirúrgico	30 Consultas matutinas e 30 vespertinas	Médico especialista, titulado em Otorrinolaringologia	Segunda - Feira	07:00:00	12:00:00	40	11	1	1	1	
	Quarta - Feira		13:00:00	18:00:00	11		1	1	1		
30 Consultas vespertinas			Quarta - Feira	13:00:00	18:00:00	30	11	1	1	1	
ESPECIALIDADE	QUANTIDADE	PROFISSIONAL	DIA DA SEMANA	HORÁRIO DE INÍCIO	HORÁRIO FINAL	QTD ATENDIMENTO DIA	Primeira consulta	Primeira consulta de egresso	Interconsulta	Consultas subsequentes	Procedimento cirúrgico ambulatorial
Oftalmologia - Ambulatorial de pré e pós cirúrgico	30 Matutinas e 30 Vespertinas	Médico especialista titulado em Oftalmologia	Segunda - Feira	07:00:00	12:00:00	40	10		1	1	
			Quarta - Feira	13:00:00	18:00:00		30		1	1	
30 Consultas vespertinas			Quarta - Feira	13:00:00	18:00:00	30	10		1	1	
ESPECIALIDADE	QUANTIDADE	PROFISSIONAL	DIA DA SEMANA	HORÁRIO DE INÍCIO	HORÁRIO FINAL	QTD ATENDIMENTO DIA	Primeira consulta	Primeira consulta de egresso	Interconsulta	Consultas subsequentes	Procedimento cirúrgico ambulatorial
Ortopedia - Ambulatorial de pré e pós cirúrgico	30 Consultas matutinas e 30 vespertinas	Médico especialista titulado em Ortopedia e Traumatologia	Segunda - Feira	07:00:00	12:00:00	40	10		1	1	
			Quarta - Feira	13:00:00	18:00:00		30		1	1	
30 Consultas vespertinas			Quarta - Feira	13:00:00	18:00:00	30	10		1	1	
ESPECIALIDADE	QUANTIDADE	PROFISSIONAL	DIA DA SEMANA	HORÁRIO DE INÍCIO	HORÁRIO FINAL	QTD ATENDIMENTO DIA	Primeira consulta	Primeira consulta de egresso	Interconsulta	Consultas subsequentes	Procedimento cirúrgico ambulatorial
Cardiologia (exames pré-operatórios) (Pós-cirúrgico)	20 Consultas vespertinas	Médico especialista, titulado em cardiologia	Segunda - Feira	13:00:00	18:00:00	30			18	2	
			Quarta - Feira	13:00:00	18:00:00		30			18	2
20 Consultas vespertinas			Quarta - Feira	13:00:00	18:00:00	30			18	2	
ESPECIALIDADE	QUANTIDADE	PROFISSIONAL	DIA DA SEMANA	HORÁRIO DE INÍCIO	HORÁRIO FINAL	QTD ATENDIMENTO DIA	Primeira consulta	Primeira consulta de egresso	Interconsulta	Consultas subsequentes	Procedimento cirúrgico ambulatorial
Neurologia e neurocirurgia vascular - Ambulatorial de pré e pós cirúrgico	3 Consultas matutinas e 4 procedimentos cirúrgicos matutinos e 11 procedimentos vespertinos	Médico especialista, titulado em neurologia e neurocirurgia vascular	Segunda - Feira	07:00:00	12:00:00	25	5			4	4
				12:00:00	18:00:00		5			4	3
			Quarta - Feira	07:00:00	12:00:00	25	5			4	4
				13:00:00	18:00:00		5			4	4
			Segunda - Feira	07:00:00	12:00:00	25	5			4	4
				12:00:00	18:00:00		5			4	4
3 Consultas matutinas			Segunda - Feira	07:00:00	12:00:00	30	30	1	1	1	
ESPECIALIDADE	QUANTIDADE	PROFISSIONAL	DIA DA SEMANA	HORÁRIO DE INÍCIO	HORÁRIO FINAL	QTD ATENDIMENTO DIA	Primeira consulta	Primeira consulta de egresso	Interconsulta	Consultas subsequentes	Procedimento cirúrgico ambulatorial
Neurologia	30 Consultas matutinas	Médico especialista, titulado em neurologia	Terça - Feira	07:00:00	12:00:00	30	30	1	1	1	



## Dimensionamento médico para áreas de internação

Escola Médica mensal que será ofertada nas Unidades de Internação do Hospital Estadual de Formosa Dr. César Saad Fayad		
Descrição		Número de Plantonistas
<b>1</b>	<b>Unidade UTI Adulto - 10 Leitos</b>	
1.1	Plantonista intensivista 12 horas diurno 07 às 19:00 hrs	1
1.2	Plantonista intensivista 12 horas noturno 19:00 às 07:00 hrs	1
1.3	Diarista 6 horas matutino 07 às 13:00 hrs	1
1.4	Diarista 8 horas vespertino 13:00 às 19:00 hrs	1
<b>2</b>	<b>Unidade Internação Clínica Adulto - 21 leitos</b>	
2.1	Diarista 6 horas matutino 07 às 13:00 hrs	1
2.2	Diarista 6 horas vespertino 13:00 às 19:00 hrs	1
2.3	Período noturno será coberto pelo plantonista da clínica médica do pronto atendimento	
<b>3</b>	<b>Unidade Internação Clínica Cirúrgica - 24 leitos</b>	
3.1	Cirurgião diarista 6 horas matutino 07 às 13:00 hrs	1
3.2	Cirurgião diarista 6 horas vespertino 13:00 às 19:00 hrs	1
3.3	19:00 às 07:00 hrs cobertura pelo Cirurgião plantonista do pronto socorro	
3.4	Visita diária pelos especialistas de cada área no dia posterior a realização do procedimento cirúrgico, até a conclusão da alta.	
<b>4</b>	<b>Unidade Internação Clínica Obstétrica - 15 leitos</b>	
4.1	Obstetra diarista 6 horas matutino 07 às 13:00 hrs	1
4.2	Período vespertino e noturno 19:00 às 07:00 hrs cobertura pelo Médico plantonista do Centro Cirúrgico	
4.3	Pediatra diarista 6 horas matutino 07 às 13:00 hrs	1
4.4	Período vespertino e noturno será coberto pelo médico neonatologista presente na UCIN	
<b>5</b>	<b>Neonatologia - 02 leitos</b>	
5.1	Médico neonatologista 12 horas diurno 07 às 19:00 hrs, UCIN e partos tipo natural e cesariana	1
5.2	Médico neonatologista 12 horas noturna 19:00 às 07:00 hrs, UCIN e partos tipo natural e cesariana	1
<b>6</b>	<b>Serviço de Infectologia</b>	
6.1	Médico infectologista com titulação, presente no hospital de segunda a sexta feira das 07 às 13:00 hrs	1

## Dimensionamento médico para Centro Cirúrgico - Cirurgias eletivas

Conforme meta estabelecida pela SES a Unidade deve realizar 150 cirurgias programadas ao mês, para cumprir o estabelecido di-

mentamos uma equipe médica composta por dois cirurgiões e um anestesista para atuar de segunda a sábado no período diurno, o objetivo é realizar em média 6 procedimentos programados ao dia. A equipe que irá realizar os procedimentos programados é exclusiva para este fim.

Especialidades Médicas para cirurgias programadas a serem oferecidas no Hospital Estadual de Formosa Dr. César Saad Fayad						
Especialidade	Seg	Ter	Qua	Qui	Sex	Sáb
Cirurgião Geral	2		2			
Ginecologia				2		2
Ortopedista		2			2	
Anestesiologista	1	1	1	1	1	1

## Dimensionamento médico para Centro Cirúrgico - Cirurgias de urgência e emergência

O Centro cirúrgico possui 3 salas que serão divididas em sala 1 reservada para cirurgias programadas, sala 2 e 3 reservados para urgência e emergência de ortopedia/traumatologia, cirurgia geral e obstetria.

Dimensionamos para o centro cirúrgico um médico especialista em ortopedia, 1 médico especialista em cirurgia geral, e 1 anestesista em regime de plantão de sobreaviso, estes serão responsáveis por realizar as cirurgias de urgência que serão de demanda regulada e espontânea, considerando as metas previstas de saídas e a capacidade instalada serão realizadas aproximadamente 57 procedimentos cirúrgicos de urgência e emergência por mês, ou seja média de 2 por dia. Um me-

dico da área de ginecologia e obstetria estará presente na Unidade para acompanhar a evolução dos partos naturais e em parceria com o médico obstetra do PA realizar os partos cesárea. Dimensionamos especialistas de cirurgia geral e ortopedia que estarão a distância e comparecerão a unidade todas as vezes que forem solicitados. Será mantido presencial 1 anestesista que estará presente 24 horas por dia na Unidade, além deste deixaremos de sobre aviso a distância 1 anestesista para ser acionado caso entre mais de uma cirurgia de urgência ao mesmo tempo.

Especialista em ginecologia e obstetria e o pediatra (dimensionado no quadro de neonatologia) estarão acompanhando os partos naturais nos leitos PPP e os partos tipo Cesária no Centro cirúrgico.

Especialidades Médicas para cirurgias de urgência a serem oferecidas no Hospital Estadual de Formosa Dr. César Saad Fayad				
Especialidade			Plantões Sobreaviso	
	07:00 - 19:00	19:00 - 07:00	07:00 - 19:00	19:00 - 07:00
1	Cirurgião Geral		1	1
2	Ginecologia / Obstetrícia	1	1	
4	Ortopedista e Traumatologista		1	1
5	Anestesiologista	1	1	1

### Dimensionamento médico para SADT interno e externo

O serviço de SADT foi dimensionado de maneira que possa cumprir as metas de atendimento a pacientes externos advindos da regulação bem como atender a demanda interna da Unidade. Ao elaborar o dimensionamento tomamos o cuidado de conciliar as agendas de ambulatório, principalmente do Vascular para que exames necessários como ultrassom com doppler sejam realizados no mesmo dia de atendimento do vascular, com isto o paciente diminui as visitas a Unidade.

Escala Médica mensal que será ofertada no SADT do Hospital Estadual de Formosa Dr. César Saad Fayad		
	Descrição	Número de plantonistas
1	SADT	
1.1	Cardiologista especializado em ecografia quarta-feira das 07:00 às 19:00 hrs	1
1.2	Radiologista diurno 07:00 às 19:00 hrs, a distância para emissão de laudo de raio x e mamografia	1
1.3	Cardiologista das 07:00 às 19:00 hrs, a distância para emissão de laudos de eletrocardiograma	1
1.4	Médico especialista para realização de ultrassom com doppler as segundas, quartas e sextas-feira das 07:00 às 13:00 hrs	1
1.5	Ultrassonografia diurna 07:00 às 19:00 hrs sobreaviso	1

## Dimensionamento médico – Responsável Técnico (RT)

Escala Médica coordenações ofertadas nas Unidades de internação do Hospital Estadual de Formosa Dr. César Saad Fayad		
Descrição		Número de plantonistas
1	RT UTI	
2	Médico Ginecologista/Obstetra RT da equipe de ginecologia e obstetria da Unidade Hospitalar	1
3	Médico ortopedista RT da equipe de Ortopedia da Unidade Hospitalar	1
4	Médico Cirurgião RT do serviço de cirurgia da Unidade Hospitalar	1
5	Médico coordenador do Pronto atendimento	1
6	Médico clínico coordenador da Unidade de internação clínica	1
7	Médico Diretor Técnico da Unidade Hospitalar	1
8	Médico intensivista com titulação RT da UTI	1



## ITEM 3.3 - IMPLEMENTAÇÃO DE SERVIÇOS E FUNCIONAMENTO DE EQUIPE INTERDISCIPLINAR

ITEM 3.3.1 - APRESENTAÇÃO DE QUADRO DE PESSOAL MÉDICO POR ÁREA DE ATENÇÃO COMPATÍVEL COM AS ATIVIDADES PROPOSTAS NO PLANO DE TRABALHO E, QUANDO FOR O CASO, TÍTULO DE ESPECIALISTA DOS RESPONSÁVEIS PELOS SERVIÇOS (OBSERVAR A LEGISLAÇÃO PARA CADA CASO).

1196

### Setores

- Pronto Socorro - Atendimento às Urgências;
- Ambulatório;
- Centro Cirúrgico;
- SADT;
- Unidades de Internação
- UTI Adulto;
- Unidade de Internação Cirúrgica;

AL

- Unidade de Internação Clínica.
- Unidade de Internação Obstétrica.



## Atendimento às Urgências Hospitalares

A Unidade Hospitalar dispõe de atendimento às urgências e emergências porta aberta e referenciadas, atendendo a demanda que lhe é encaminhada, conforme fluxo estabelecido pela SES/GO, durante 24h.

Serão considerados atendimentos de urgência aqueles não programados que sejam dispensados pelo Serviço de Urgência do hospital a pessoas encaminhadas de forma espontânea, por meio do Serviço Móvel de Urgência (SAMU) e/ou do Sistema Integrado de Atendimento ao Trauma e Emergência (SIATE), ou encaminhados de forma referenciada pelo Complexo Regulador Estadual e que sejam classificados conforme Acolhimento com Classificação de Risco preconizado pela Secretaria de Estado da Saúde.

APRESENTAÇÃO DOS HORÁRIOS DE ATIVIDADES MÉDICAS PARA O SETOR DE URGÊNCIA E EMERGÊNCIA DO HF			
Especialidades para a urgência a serem ofertadas pelo HF		Plantões Presenciais	
		07:00 - 19:00	19:00-07:00
1	Cirurgia Geral	1	1
2	Clinica Médica	3	3
3	Ginecologia/obstetrícia	1	1
4	Ortopedia e Traumatologia	1	1
Totais:		6	6

TORNOS	DIA	SEMANA	MÊS
Presenciais diurnos	6	42	189
Presenciais Noturnos	6	42	189

**ATENDIMENTO AMBULATORIAL:** DE SEGUNDA A SEXTA-FEIRA DAS 07H ÀS 19H, COM GRADE DEVIDAMENTE DISPONIBILIZADA AO COMPLEXO REGULADOR ESTADUAL (CRE).



ATENDIMENTO AMBULATORIAL	MANHÃ 07:00 ÀS 12:00 HRS					TARDE 13:00 ÀS 19:00 HRS				
	Seg	ter	qua	Quin	Sex	Seg	ter	qua	quin	sex
Consultas médicas nas seguintes especialidades médicas										
Cardiologia - (risco cirúrgico)	1				1					1
Cirurgia Geral - Ambulatório Pré e pós cirúrgico	1			1		1			1	
Ginecologia/obstetria - Ambulatório Pré e pós cirúrgico	1					1				
Ortopedia e Traumatologia - Ambulatório Pré e pós cirúrgico			1		1			1		1
Hematologia		1					1			
Angiologia e cirurgia vascular - Ambulatório Pré e pós cirúrgico		1					1			
Totais de plantões de seis horas	3	2	1	1	2	2	2	1	1	2

TORNOS	SEMANA	MÊS
Presenciais diurnos	9	41
Presenciais Noturnos	8	36

**CIRURGIAS AMBULATORIAIS** CIRURGIAS/PROCEDIMENTOS AMBULATORIAIS: INTERVENÇÕES QUE ABRANGEM AS CIRURGIAS DE PEQUENO E MÉDIO PORTE, SOB EFEITO DE ANESTESIA LOCAL, DE DIFERENTES ESPECIALIDADES MÉDICAS, EM PACIENTES QUE NÃO ESTÃO EM INTERNAÇÃO HOSPITALAR. OS PACIENTES PODERÃO SER PROVENIENTES DE DEMANDA EXTERNA AO HOSPITAL BEM COMO DE CONSULTA AMBULATORIAL DE PACIENTES JÁ ACOMPANHADOS PELO HOSPITAL. EM AMBOS OS CASOS, TODAS AS CIRURGIAS AMBULATORIAIS DEVEM SER REGULADAS PELO COMPLEXO REGULADOR ESTADUAL.

CIRURGIAS/ PROCEDIMENTOS AMBULATORIAIS					
Especialidades médicas para cirurgias/procedimentos ambulatoriais a serem oferecidas no HF	Seg	ter	Qua	Quin	Sex
cirurgia vascular	1			1	

TORNOS	SEMANA	MÊS
Presenças diurnas	2	9
Presenças Noturnas	2	9

**CENTRO CIRURGICO:** CONSIDERAM-SE AS CIRURGIAS ELETIVAS PROGRAMADAS AS INTERVENÇÕES QUE ABRANGEM AS CIRURGIAS DE MÉDIO E ALTO PORTE, SOB EFEITO DE ANESTÉSIA E DE DIFERENTES ESPECIALIDADES. EXCETUAM-SE AQUI AS CIRURGIAS DE PACIENTES EM ATENDIMENTOS DE URGÊNCIA. AS CIRURGIAS ELETIVAS PROGRAMADAS SERÃO REGULADAS PELA CENTRAL DE REGULAÇÃO EM SUA TOTALIDADE.

CIRURGIAS/ PROCEDIMENTOS AMBULATORIAIS					
Especialidades médicas para cirurgias/procedimentos ambulatoriais a serem oferecidas no HF	Seg	ter	qua	Quin	Sex
Cirurgião Geral	2			2	
Ginecologista	2				
Ortopedista			2		2
Urologia		2			
Cirurgião vascular		2			
Anestesiologistas	2	2	1	1	1

PLANTÕES DE 12 HORAS	SEMANA	MÊS
Diurnos	21	95

**CIRURGIAS DE URGÊNCIA E EMERGÊNCIA:** SÃO AS INTERVENÇÕES QUE ABRANGEM AS CIRURGIAS DE MÉDIO E ALTO PORTE, SOB EFEITO DE ANESTESIA E DE DIFERENTES ESPECIALIDADES. TODAS AS CIRURGIAS DE EMERGÊNCIA SERÃO INFORMADAS AO COMPLEXO REGULADOR ESTADUAL. O HF DISPONIBILIZA PROFISSIONAIS MÉDICOS PARA ATENDER CIRURGIAS DE EMERGÊNCIA NAS SEGUINTE ESPECIALIDADES: OBSTETRÍCIA, CIRURGIA GERAL E ORTOPEdia.

Escala de cirurgiões para atender Cirurgias de Urgências na HF		Plantões presenciais no P.S.		Plantões Sobreaviso	
		07:00 - 19:00	19:00 - 07:00	07:00 - 19:00	19:00 - 07:00
1	Cirurgião Geral	1	1	1	1
2	Ginecologia/obstetrícia	1	1	1	1
3	Ortopedia e Traumatologia	1	1	1	1
4	Anestesiologista	1	1		
Totais		4	4	3	3
Exceto o anestesiológico os demais plantonistas já estão inseridos no pronto socorro onde atenderão as pacientes de suas especialidades que chegam em situação de emergência					
O cirurgião que está de plantão no pronto socorro ao receber o paciente cirúrgico se desloca para o C.C. e solicita a presença do Cirurgião, ou do Cirurgião de plantão nas unidades de internação					



1200

TORNOS DE 12 HORAS	DIA	SEMANA	MES
Presenciais diurnos	1	7	7
Presenciais Noturnos	1	7	7
Presenciais diurnos	3	21	21
Presenciais Noturnos	3	21	21

**O SERVIÇO DE APOIO DIAGNÓSTICO E TERAPÊUTICO (SADT) EXTERNO:** CONJUNTO DE EXAMES E AÇÕES DE APOIO TERAPÊUTICO. SERÁ DISPONIBILIZADO ÀS PACIENTES QUE ESTÃO SENDO ATENDIDAS EM OUTRAS UNIDADES DA REDE DE ATENÇÃO À SAÚDE E QUE POSSUÍM A PRESCRIÇÃO PARA REALIZAR O EXAME. SENDO TODOS ESSÉS PROCEDIMENTOS REGULADOS PELO COMPLEXO REGULADOR ESTADUAL.

Os pacientes Internados, os pacientes atendidos na Urgência, os pacientes cirúrgicos e demais receberão cobertura do Serviço de Apoio Diagnóstico e Terapêutico (SADT), conforme e necessidade do usuário, nas vinte e quatro horas do dia, de segunda a segunda.

*AM*

SADT		MANHÃ 07:00 ÀS 13:00 HRS					TARDE 13:00 ÀS 19:00 HRS				
espaço físico	especialidades	Seg	ter	qua	Quin	Sex	Seg	ter	qua	quin	sêx
sala de raio X	Radiologista	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Sala de Mamografia											
sala de ultrassom	Ultrassonografia			1					1		

TORNOS	SEMANA	MÊS
Presenciais matutinas	6	27
Presenciais Vespertinos	6	27

**UNIDADES DE INTERNAÇÃO:** AS DIVERSAS UNIDADES DE INTERNAÇÃO DO HOPITAL ESTADUAL DE SÃO LUIS DE MONTES BELOS, FUNCIONARÃO DURANTE 24 HORAS DO DIA, ATENDENDO A TODOS OS PACIENTES, REGULADOS OU AQUELES QUE BUSCARAM O SERVIÇO ATRAVÉS DO PRONTO SOCORRO E FORAM INTERNADOS NO HOSPITAL.

Durante as vinte e quatro horas do dia, esse setores serão cobertos por médicos na quantidade e especialidade adequada para proporcionar a melhor assistência possível, limitada pelo espaço físico disponível.

ESCALAS INTERNAÇÕES	MANHÃ 07:00 ÀS 13:00 HRS					TARDE 13:00 ÀS 19:00 HRS					NOITE 19:00 ÀS 07:00 HRS				
	Seg	ter	qua	Quin	Sex	Seg	ter	qua	quin	sax	Seg	ter	qua	quin	sax
UTI adulto capacidade 10 leito															
Médico plantonista: 12 Horas diurno						1	1	1	1	1					
Médico plantonista: 12 Horas Noturno											1	1	1	1	1

Médico diarista - Hospitalista - intensivista	1	1	1	1	1													
Médico responsável Técnico - Presencial 2 visitas semanais à distância disponibi- lidade 5 dias da semana	1	1	1	1	1													
Internações de Clínica médica 32 Leitos																		
Médico plantonista 12 Horas diurno						1	1	1	1	1								
Médico plantonista 12 Horas noturno											1	1	1	1	1			
Médico diarista - Hospitalista - Clínica	2	2	2	2	2													



ESCALAS IN- TERNAÇÕES	MANHÃ 07:00 ÀS 13:00 HRS					TARDE 13:00 ÀS 18:00 HRS					NOITE 18:00 ÀS 07:00 HRS				
	Seg	ter	qua	Quin	Sex	Seg	ter	qua	quin	sex	Seg	ter	qua	quin	sex
UTI adulta capacidade 10 leito															
Médico plantonista 12 Horas diurno						1	1	1	1	1					
Médico plantonista 12 Horas Noturno											1	1	1	1	1
Médico diarista - Hospitalista - intensivista	1	1	1	1	1										

ALL



Médico responsável Técnico - Presencial 2 visitas semanais à distância disponibilidade 5 dias da semana	1	1	1	1	1													
Internações de Clínica médica 32 Leitos																		
Médico plantonista 12 Horas diurno							1	1	1	1	1							
Médico plantonista 12 Horas noturno												1	1	1	1	1		
Médico diarista - Hospitalista - Clínico	2	2	2	2	2													

Internações de Clínica Neonatologista 2 Leitos																		
Médico plantonista 12 Horas diurno - Médico Pediatra							1	1	1	1	1							
Médico plantonista 12 Horas noturno - Médico Pediatra												1	1	1	1	1		
Médico diarista - Hospitalista - Pediatra	1	1	1	1	1													

Internações de Clínica Obstétrica 15 Leitos																		
Médico plantonista 12 Horas diurno - Médico Obstetra							1	1	1	1	1							
Médico plantonista 12 Horas noturno - Médico Obstetra												1	1	1	1	1		
Médico diarista - Hospitalista - Obstetra	1	1	1	1	1													

Internações em leitos de hospital dia 2 leitos																				
Médico Plantonista (coberto pelo Plantonista de cirurgia)																				

	TURNOS	DIA	SEMANA	MÊS
Plantões 12 Horas	Pre-senciais diurnos	5	35	150
	pre-senciais Noturnos	5	35	150
Plantões de 6 horas	Presenciais diurnos seis horas	5	35	150

1204



*AM*

# ITEM 3.3.2 - PROTOCOLOS DE ENFERMAGEM (ROTINAS POR NÍVEL DE QUALIFICAÇÃO DOS PROFISSIONAIS) NAS ÁREAS DE AMBULATÓRIO E URGÊNCIA

## 1. ROTINAS DA EQUIPE DE ENFERMAGEM COMUNS AOS PROFISSIONAIS DO AMBULATÓRIO:

### Rotinas comuns à toda equipe de enfermagem:

- Registrar entrada, intervalo e saída no relógio de ponto eletrônico, inclusive, todas as alterações de horário, eventuais esquecimentos de registro de ponto;
- Executar todas atividades visando a segurança do paciente respeitando os horários de chegada e saída, não podendo se ausentar do serviço sem garantir a continuidade da assistência;
- Apresentar-se ao posto de trabalho devidamente uniformizado, portando crachá de identificação profissional;
- Solicitar as trocas de plantões entre profissionais à chefia imediata com no mínimo 05 (cinco) dias úteis de antecedência, assinadas por ambos os empregados e encaminhadas para a Coordenação ou Gerência do Serviço de Enfermagem;
- Avisar a chefia imediata com a antecedência mínima de 6 horas do plantão quanto a impossibilidade de comparecer ao serviço, para providências, exceto em casos extraordinários;
- Comunicar os afastamentos e atestados médicos o mais rápido possível para a chefia imediata, com um prazo máximo de 24 horas;
- As interrupções do serviço para refeição ou descanso dos funcionários deverão obedecer as escalas preestabelecidas pelo Enfermeiro Assistencial plantonista de cada unidade;



- O pessoal em serviço deverá estar vestido/paramentado de acordo com a padronização estabelecida;
- Todos os profissionais do plantão deverão se responsabilizar pela manutenção da organização da unidade. Não consumir alimentos no posto de trabalho;
- Todos os membros da Equipe de Enfermagem de todas as unidades de internação do Hospital, deverão zelar pelo patrimônio da instituição;
- As reuniões ordinárias da equipe de enfermagem deverão ser em datas previamente definidas pela chefia imediata;
- Todas as atividades de Enfermagem deverão ser registradas em impressos próprios ou sistema informatizado;
- Organizar o local de trabalho antes de iniciar o atendimento aos pacientes e ao público em geral;
- Prestar informação ao paciente e ao público em geral de maneira clara, objetiva, cordial e respeitosa, procurando sempre que possível, atender às suas necessidades;
- Orientar as pessoas que por ventura não estiverem identificadas no interior da Unidade Ambulatorial para que o façam na recepção;
- É vedada a utilização de máquinas fotográficas ou qualquer aparelho que faça a captura de imagens dos setores, aparelhos e usuários, exceto com autorização expressa e antecipada da administração do Hospital;
- Os colaboradores deverão informar aos pacientes idosos (maiores de sessenta anos), menores de dezoto anos, acamados e cadeirantes que deverão comparecer ao ambulatório para realização de consultas e/ou exames com um acompanhante. Somente uma pessoa poderá permanecer junto ao paciente, não sendo permitida circulação em outros andares;
- Orientar aos familiares e/ou acompanhantes que no caso de urgências, emergências e intercorrências com qualquer paciente, será solicitado aos acompanhantes e visitantes que se retirem momentaneamente para que o trabalho da equipe não seja prejudicado;
- Manter bom relacionamento interpessoal com toda a equipe ambulatorial;
- Manter a organização do setor, bem como a higienização de seus instrumentos de trabalho;
- Registrar em livro próprio as ocorrências da unidade;
- Desligar todos os aparelhos e equipamentos ao final do expediente;
- Orientar e prestar informações aos pacientes sobre o local de realização de consultas, exames e procedimentos quando estes passarem pelo acolhimento;
- Auxiliar no processo de agendamento de consultas;

retornos, interconsultas, exames e procedimentos, caso o paciente precise;

absenteísmo, afastamentos, abonos etc);

### Enfermeiro Coordenador:

- Apresentar-se ao serviço no horário estabelecido para o turno respectivo de trabalho;
- Cumprir escala de serviço estabelecida, atendendo às demandas do setor e conforme orientação da Gerência de Enfermagem;
- Elaborar escala mensal do Serviço de Enfermagem, atentando-se para férias e licenças e encaminhar para a Gerência de Enfermagem em formato digital;
- Providenciar substituições na escala quando se fizer necessário;
- Supervisionar as anotações de enfermagem nos prontuários, formulários e livros de registro;
- Revisar a agenda ambulatorial e alimentar os indicadores de atendimento;
- Elaborar, quando necessário, e avaliar periodicamente as ações de Enfermagem;
- Revisar e encaminhar as estatísticas mensais da unidade ambulatorial para a Gerência de Enfermagem;
- Encaminhar à Gerência de Recursos Humanos, todas as alterações e intercorrências na folha de ponto (atestados, absenteísmo, afastamentos, abonos etc);
- Manter a Gerência de Enfermagem e a Gerência de Recursos Humanos informadas sobre mudanças de escalas, convocações para plantões, horas extras, compensação de horas, comunicação de abono, dentre outros mais específicos;
- Manter os POPs e Manual de Normas e Rotinas sempre atualizados, seguindo o cronograma da Gerência de Enfermagem;
- Participar de reuniões com a Diretoria hospitalar, Gerência de Enfermagem, Chefia Médica das clínicas e outros, quando for convocado;
- Convocar reuniões com a equipe de enfermagem sempre que se fizer necessário;
- Solicitar material permanente para a unidade, quando necessário;
- Cumprir regulamento, regimento, ordem de serviço, portarias e outros instrumentos institucionais e dos órgãos de classe;
- Acompanhar visitas técnicas e de fiscalização junto à administração e outros órgãos oficiais;
- Colaborar na elaboração, execução e avaliação do planejamento e ser seguido a curto, médio e longo prazo pelo serviço;
- Colaborar com o SCIH para o cumprimento das normas de

controle de infecção hospitalar;

- Participar das resoluções e encaminhamentos realizados pela Gerência do Serviço;
- Participar da seleção de candidatas para equipe de enfermagem para o ambulatório;
- Representar o serviço junto aos grupos de estudo da instituição;
- Supervisionar a ordem no ambulatório, zelando pelo patrimônio da instituição;
- Estabelecer, monitorar e gerenciar os indicadores do ambulatório.

cada paciente as informações relevantes referentes a prestação dos cuidados e orientações fornecidas;

- Verificar com antecedência e orientar os pacientes e acompanhantes quanto ao preparo adequado de exames, procedimentos e outros tratamentos no ambulatório;
- Supervisionar o Técnico de Enfermagem em suas atividades, fornecendo assistência e orientação técnica, quando necessário;
- Verificar o abastecimento adequado e suficiente dos kits de roupa limpa, materiais para pequenos procedimentos, kits de inalação entre outros disponibilizados para o setor;

### Enfermeiro Assistencial:

- Apresentar-se para iniciar o plantão no horário estabelecido para o turno, devidamente uniformizado, sapato fechado e sem adornos;
  - Conferir a presença de funcionários da equipe de enfermagem escalados e informar ao coordenador de enfermagem da unidade as possíveis ausências e intercorrências relacionadas à assiduidade, pontualidade, disciplina e conduta;
  - Assistir/acompanhar os pacientes sob sua responsabilidade, realizando cuidados de enfermagem necessários em parceria com a equipe de enfermagem e equipe multiprofissional do ambulatório;
  - Registrar no prontuário de
- Supervisionar a solicitação de material esterilizado bem como o envio de material contaminado para processamento pelos Técnicos e Auxiliares de enfermagem;
  - Realizar acolhimento do cliente dando orientação sobre as normas e rotinas do ambiente hospitalar, esclarecendo dúvidas sobre o atendimento ou procedimento que o mesmo irá realizar;
  - Conferir diariamente a funcionalidade do laringoscópio, cardioversor e integridade do lacre do carrinho de emergência do ambulatório, revisando-o mensalmente, mesmo lacrado, e a qualquer momento quando houver necessidade de utilizá-lo. Realizar reabastecimento, seguindo de inserção de novo lacre;

- Realizar procedimentos privativos do enfermeiro, estabelecidos em POP, e pelo conselho de classe;

- Cumprir o regulamento e regimento internos, ordens de serviço e portarias institucionais, protocolos assistenciais, normas/



Esatativa / Internet

- Supervisionar e realizar a aplicabilidade dos protocolos de prevenção de infecção relacionada a assistência à saúde de acordo com protocolos do Ministério da Saúde, da Agência Nacional de Vigilância à Saúde e da Instituição;
- Solicitar a desinfecção concorrente e terminal das salas e consultórios, conforme indicação;
- Executar outras tarefas, dentro das atribuições do enfermeiro, quando designadas pelo Coordenador de Enfermagem;
- Manter comunicação estreita com a equipe multiprofissional;
- Fornecer orientações sobre e protocolar a entrega de peças anatômicas ao paciente ou familiar, se for o caso;

rotinas e POPs de Enfermagem;

- Seguir as normatizações previstas nos instrumentos gerenciais e assistenciais da Gerência de Enfermagem;
- Participar de reuniões, quando solicitado, com os enfermeiros de todos os turnos e o Coordenador de Enfermagem da unidade, em datas previamente acordadas;
- Participar como facilitador dos programas de educação em serviço quando convidado e estimular a educação em serviço;
- Realizar a capacitação prática dos profissionais recém-admitidos na unidade e, se necessário, designar um profissional com habilidade para acompanhar o mesmo até sua adaptação;
- Participar da avaliação de

- desempenho e auto avaliação por competência da equipe de Enfermagem sob sua supervisão;
- Registrar em sistema específico (ou livros) o empréstimo de equipamentos para outras unidades;
  - Sensibilizar/orientar a sua equipe quanto ao uso racional dos insumos hospitalares ;
  - Solicitar e protocolar reparos com relação às inadequações referentes à rede elétrica, hidráulica, pintura, mobiliário, equipamentos assistenciais e outros;
  - Orientar e preencher formulários de acidente de trabalho, conduzir o funcionário para atendimento conforme rotina preestabelecida, em casos de acidente de trabalho;
  - Acompanhar a fiscalização e auditorias dos órgãos competentes na unidade em conjunto com a Coordenação de Enfermagem;
  - Participar do controle sistemático de infecção hospitalar;
  - Comunicar ao Núcleo de Vigilância Epidemiológica as suspeitas de doenças de notificação compulsória;
  - Prestar informações à Coordenação da Unidade Ambulatorial sobre inconformidades no uso de salas, dentre outros efeitos que interfiram no bom andamento;
  - Receber da Coordenação da Unidade Ambulatorial documentos relativos às perícias
- médicas com 1 (um) dia de antecedência;
- Encaminhar a respectiva documentação ao médico que irá realizar a perícia;
  - Registrar presença do paciente que realizará perícia médica;
  - Receber do médico os documentos pertinentes à perícia realizada;
  - Entregar os documentos na Coordenação da Unidade Ambulatorial;
  - Zelar pelo patrimônio da Instituição.

### Técnico/Auxiliar de enfermagem:

- Cumprir rigorosamente seu horário de trabalho de acordo com as normas e rotinas do setor;
- Conhecer e cumprir os protocolos assistenciais, normas/rotinas e Procedimentos Operacionais Padrão (POP) de Enfermagem;
- Atender às solicitações do Coordenador de Enfermagem e do Enfermeiro Assistencial da unidade;
- Participar de reuniões com o Enfermeiro Assistencial e Coordenador de Enfermagem, para o repasse das informações e orientações da Gerência de Enfermagem, sempre que solicitado;
- Participar de atividades de educação permanente

- e capacitações oferecidas pelo próprio setor e outros responsáveis pela Educação Permanente, com registro de presença em impresso específico;
- Participar da Avaliação de Desempenho realizada pelo Enfermeiro Assistencial e Coordenador de Enfermagem;
  - Abastecer as salas e consultórios do ambulatório com luvas, toucas, aventais, máscaras, antissépticos, lençóis de papel, seringas, agulhas, entre outros materiais;
  - Manter bancadas limpas e organizadas, trocar a caixa de perfuro cortante quando necessário;
  - Organizar a sala de coleta de sangue no dia anterior deixando disponível todo material necessário para a execução do serviço;
  - Repor material de uso diários nas salas de atendimento e consultórios, de acordo com a necessidade;
  - Suprir os respectivos armários com material esterilizado, buscando-os na CME conforme agendamentos do dia seguinte;
  - Manter o armário de roupas organizado, solicitar roupa para abastecer o armário e manter contato com a lavanderia sempre que necessário;
  - Repor as roupas no início do atendimento e encaminhar as utilizadas ao expurgo ao final do atendimento;
  - Recolher e organizar as bandejas e materiais utilizados nos pequenos procedimentos, diariamente, no expurgo;
  - Acondicionar o material utilizado em sacos (bandejas, pinças, bacias, comadres e papagaios, materiais respiratórios (traqueias, umidificadores, kits de inalação etc) e encaminhar o material para a CME;
  - Abastecer o Ambulatório com o material estéril da CME (bandejas, pacotes de curativo, pacotes de paramentação);
  - Comunicar ao Enfermeiro (a) sempre que perceber a necessidade de reparos/ manutenção da rede elétrica, hidráulica, pintura, mobiliário, equipamentos assistenciais e outros;
  - Executar os Procedimentos Operacionais Padrão em Enfermagem, sob a sua competência, conforme vigente em órgão de classe competente;
  - Identificar as almotolias e datá-las assim que forem disponibilizadas e zelar para que o consumo ocorra dentro do tempo de validade previsto;
  - Verificar a data de validade de materiais esterilizados;
  - Checar o funcionamento dos equipamentos da sala: colposcópio, foco de luz, doppler, eletrocautério, eletrocardiograma, balança e qualquer outro dispositivo que haja, chamando a manutenção se necessário e comunicando o enfermeiro;

- Repor materiais (soluções, instrumentais, etc) e impressos próprios e específicos para cada especialidade;
- Marcar em livro próprio as biópsias encaminhadas e recebidas;
- Registrar em livro próprio toda coleta de citologia oncológica realizada e resultado recebido;
- Arquivar (pasta ou livro) as fichas de inserção de dispositivo intrauterino (DIU);
- Realizar os curativos de pequena complexidade e de média sob orientação e supervisão do enfermeiro;
- Auxiliar o enfermeiro nos curativos de média e alta complexidade;
- Após a realização de curativos contaminados solicitar ao profissional responsável pela Higienização que realiza e a limpeza concorrente e descontaminação se necessário;
- Realizar lavagem das caixas térmicas de coleta de material, se for o caso;
- Checar o funcionamento das saídas de ar comprimido e oxigênio (ou compressor) utilizados na realização de inalação. Se necessário, acionar a manutenção e comunicar o enfermeiro;
- Manter as salas limpas, organizadas e abastecidas;
- Zelar pelo patrimônio da instituição.

## Referências

BRASIL. Conselho Federal de Enfermagem. Resolução COFEN 7498/1988. Disponível em: <http://www.portalcofen.gov.br/>

BRASIL. Conselho Federal de Enfermagem. Resolução COFEN 159/1993. Disponível em: <http://www.portalcofen.gov.br/>

HULW. Manual de Normas e Rotinas 2018, 1ª Edição Revisada. 2018. EBSEERH.

WERNECK, M. A. F. Protocolo de cuidados à saúde e de organização do serviço / Marcos Azeredo Furkim Werneck, Horácio Pereira de Faria e Kátia Ferreira Costa Campos. Belo Horizonte: Nescon/UFMG, Coopmed, 2009. Disponível em: <https://www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca/imagens/1750.pdf>. Acesso em 10 de maio de 2021.

## 2. ROTINAS DA EQUIPE DE ENFERMAGEM - HOSPITAL DIA:

### Rotinas comuns a toda equipe:

- Registrar entrada, intervalo e saída no relógio de ponto eletrônico, inclusive, todas as alterações de horário, eventuais esquecimentos de registro de ponto;
- Iniciar as atividades laborais no horário pré-estabelecido conforme escala de trabalho, paramentado com uniforme privativo do bloco cirúrgico, EPI's e sem adornos;
- Executar todas atividades visando a segurança do paciente respeitando os horários de chegada e saída, não podendo se ausentar do serviço sem garantir a continuidade da assistência;
- Todos os profissionais do plantão deverão se responsabilizar pela



Ilustração | iStocknet

manutenção da organização da unidade e deverão zelar pelo patrimônio da instituição, de modo especial aos aparelhos, equipamentos e materiais do Bloco Cirúrgico, Unidades de Internação e Ambulatório;

- Todos os membros da Equipe de Enfermagem são responsáveis pelo registro de notificações de eventos adversos e queixas técnicas das não conformidades que possam acarretar danos ao serviço e usuários;
- Todas as atividades de Enfermagem deverão ser registradas em impressos próprios ou sistema informatizado;
- Cumprir as normas de controle de infecção rigorosamente conforme recomendado pela OMS, ANVISA, VISA, SCHI e Protocolos institucionais;
- Lavar as mãos antes e após a assistência a qualquer paciente (o uso do álcool gel é recomendado quando não há sujidades e

secreções evidentes) conforme preconizado pelo SCCIH:

- Manter bom relacionamento interpessoal com toda a Equipe Multiprofissional do Hospital Estadual de Formosa, através de comportamento ético profissional;
- Zelar pelo bom funcionamento dos equipamentos das unidades.

### Enfermeiro Coordenador:

- Apresentar-se ao serviço no horário estabelecido para o turno respectivo de trabalho;
- Cumprir escala de serviço estabelecida, atendendo às demandas do setor e conforme orientação da Gerência de Enfermagem;
- Encaminhar à Gerência de Recursos Humanos, todas as alterações e intercorrências na folha de ponto (atestados,



absenteísmo, afastamentos, abonos etc):

- Manter a Gerência de Enfermagem e a Gerência de Recursos Humanos informadas sobre mudanças de escalas, convocações para plantões, horas extras, compensação de horas, comunicação de abono, dentre outros mais específicos;
- Realizar a avaliação de desempenho periódica de todos os funcionários sob sua coordenação;
- Manter os POPs e Manual de Normas e Rotinas sempre atualizados, seguindo o cronograma da Gerência de Enfermagem;
- Cumprir regulamento, regimento, ordem de serviço, portarias e outros instrumentos institucionais e dos órgãos de classe;
- Colaborar na elaboração, execução e avaliação do planejamento e ser seguido a curto e longo prazo pelo serviço;
- Participar da seleção de candidatas para equipe de enfermagem;
- Assessorar a Gerência na tecnovigilância do serviço, inclusive com a emissão de parecer técnico;
- Planejar, coordenar, executar, supervisionar e avaliar todas as etapas relacionadas monitoramento dos indicadores de qualidade e gestão do Bloco Cirúrgico e Unidades de Internação dia;
- Participar da elaboração de

Protocolo Operacional Padrão (POP) para as etapas do processamento de produtos para saúde, com base em referencial científico atualizado e normatização pertinente;

- Participar das ações de prevenção e controle de eventos adversos no serviço de saúde, incluindo o controle de infecção;
- Garantir a utilização de Equipamentos de Proteção Individual (EPI), de acordo com o ambiente de trabalho do setor;
- Promover capacitação, educação permanente e avaliação de desempenho dos profissionais que atuam no setor;
- Orientar as unidades que receberão os pacientes operados quanto a rotinas e procedimentos técnicos específicos, visando a sincronia e a continuidade do processo de tratamento do paciente;
- Atuar diretamente no acompanhamento da agenda dos procedimentos e exames, diariamente;
- Promover e estimular clima amistoso entre a equipe multiprofissional;
- Zelar pelo patrimônio da instituição.

### Enfermeiro Assistencial:

- Receber e passar plantão, assegurando a continuidade

*ML*

da assistência de Enfermagem, cumprindo rigorosamente a escala de plantão bem como os horários pré-estabelecidos;

- Receber o paciente ambulatorial, aloca-lo em um leito e proceder a admissão do mesmo, prestando todas as orientações e esclarecimentos quanto a unidade. Entregar todos os pertences e registrar em prontuário;
- Transferir o paciente para a sala operatória ou sala de exames. Ajudar no posicionamento, se for o caso e permanecer junto ao paciente até o início do procedimento ou quando necessário;
- Aplicar o Protocolo de Cirurgia Segura (checklist de cirurgia segura) sempre que for necessário;
- Realizar as anotações de enfermagem nos impressos próprios do setor;
- Estar atento ao tipo de exame/ procedimento e cuidar para que a alimentação seja oferecida de forma e em horário adequado;
- Estar atento aos procedimentos de alta do paciente, bem como todos os registros necessários;
- Realizar os procedimentos de enfermagem de maior complexidade e os privativos do enfermeiro, estabelecendo a SAE a todos os pacientes;
- Supervisionar as atividades da equipe, avaliando e propondo orientações, capacitações.

## Técnico de Enfermagem:

- Cumprir rigorosamente seu horário de trabalho de acordo com as normas e rotinas do setor;
- Conhecer e cumprir os protocolos assistenciais, normas/rotinas e Procedimentos Operacionais Padrão (POP) de Enfermagem;
- Atender às solicitações do Coordenador de Enfermagem e do Enfermeiro Assistencial da unidade;
- Participar de atividades de educação permanente e capacitações oferecidas pelo próprio setor e outros responsáveis pela Educação Permanente, com registro de presença em impresso específico;
- Cumprir escala de atribuição, pacientes e atividades diárias da unidade, conforme distribuição dos Enfermeiros Assistenciais;
- Posto - Abastecer luvas, toucas e máscaras, manter bancadas limpas e organizadas, trocar a caixa de perfuro cortante quando necessário;
- Material - Guardar o material da unidade, abastecer seringas, agulhas e demais materiais das caixas e gavetas, abastecer e rotular as almotolias;
- Expurgo - Acondicionar o material nos sacos (bandejas, pinças, bacias, comadres e papagaios, materiais respiratórios (traqueias, umidificadores, kits de inalação etc), trocar a caixa de perfuro cortante, manter a pia organizada,

encaminhar o material para a CME;

- Livro de Ocorrências - Registrar a equipe do plantão e distribuição do serviço, revezamento do horário de repouso, falta de materiais ou medicações, ocorrências do serviço, realizar check-list de material permanente

- Realizar limpeza, conferência de validade e organização dos materiais e equipamentos da unidade;
- Realizar desinfecção concorrente das bancadas, equipamentos e leitos sob sua responsabilidade, conforme protocolo institucional;



Distribuição / Internet

do posto em impresso próprio;

- Rouparia - Manter o armário de roupas organizado, solicitar roupa para abastecer o armário, distribuir kits para 24 horas (noturno), manter contato com a lavanderia sempre que necessário;
- Curativo - Abastecer a Clínica Médica com o material estéril da CME (bandejas, pacotes de curativo, pacotes de paramentação, realizar os curativos de pequena complexidade, auxiliar o enfermeiro nos curativos de média e alta complexidade.

- Registrar as informações inerentes ao plantão, materiais e equipamentos disponíveis do setor, escala de profissionais, admissões, transferências e altas, e temperatura da geladeira no livro de ocorrência dos Técnicos de Enfermagem;
- Realizar trocas dos circuitos de nebulizações e umidificadores de acordo com a padronização de horas da CCIHs;
- Esvaziar os frascos de aspiradores a cada passagem de plantão anotando o débito e trocar os frascos de acordo com a padronização de horas da CCIH;

AM

- Esvaziar os coletores de diurese a cada passagem de plantão e anotar o débito;
- Realizar em todos os procedimentos e cuidados a tripla identificação do paciente (pulseira de identificação, identificação verbal do nome do mesmo e identificação do leito);
- Verificar a integridade da pulseira de identificação e identificação do leito periodicamente e informar qualquer dano ou perda e comunicar ao enfermeiro onde sera providenciado na recepção um pulseira nova;
- Encaminhar materiais/ equipamentos contaminados à Central de Material e Equipamentos conforme rotina institucional;
- Comunicar ao Enfermeiro (a) as irregularidades e defeitos apresentados dos equipamentos hospitalares;
- Participar de treinamentos para manuseio de equipamentos e materiais adquiridos;
- Verificar a necessidade de medicamentos no início do plantão e comunicar aos Enfermeiro Assistencial para solicitar à Farmácia;
- Receber e passar o plantão de sua responsabilidade, dentro do horário estabelecido pela instituição;
- Executar e checar a Sistematização da Assistência de Enfermagem conforme prescrito pelo Enfermeiro Assistencial;
- Executar os Procedimentos Operacionais Padrão em Enfermagem, sob a sua competência, conforme vigente em órgão de classe competente, tais como:
- Administrar medicamentos por todas as vias;
- Realizar curativos de feridas classificadas como estágio I e II, feridas operatórias, fixadores externos, drenos, cateteres intravasculares periféricos, traqueostomia, na ausência de complicações;
- Realizar troca de fixação de traqueostomas e sondas após cuidados de higiene, conforme necessidade;
- Instalar dispositivos de oxigenoterapia de baixo e de médio fluxo e nebulização, conforme prescrição médica;
- Administrar enema e enteroclisma, conforme prescrição médica;
- Aplicar crioterapia e termoterapia, conforme prescrição médica;
- Executar os cuidados com o corpo após a morte;
- Preparar o paciente para procedimentos cirúrgicos e realização de exames conforme solicitado e/ou programado;
- Funcionar e identificar (data, hora, calibre do cateter e primeiro nome legível do profissional) o acesso venoso periférico sempre que necessário, observando

- os períodos de trocas ou quando necessário, seguindo as recomendações da CCIH e/ou conforme apresentação de sinais flogísticos;
- Identificar os equipos de infusões (enteral e/ou parenteral) contínuas e/ou intermitentes com data e realizar as trocas seguindo as recomendações da CCIH ou quando necessário;
  - Identificar as soluções infundidas com nome completo do paciente, enfermaria e leito, componentes da solução, volume, hora de início, vazão, data e primeiro nome legível do profissional, em impresso específico;
  - Auxiliar e/ou oferecer alimentos via oral conforme prescrição médica ou quando necessário;
  - Conferir as características das dietas enterais recebidas e comunicar ao enfermeiro as alterações;
  - Instalar e monitorar a infusão de dieta enteral conforme prescrição médica, observar, reconhecer, registrar intercorrências durante o procedimento, realizar a lavagem da sonda após cada dieta ou medicação e realizar a troca de equipo de dieta diariamente;
  - Prestar cuidados de higiene e conforto ao cliente zelando por sua segurança e trocar roupas de cama, realizando a desinfecção do leito e equipamentos pela manhã após o banho e em qualquer horário conforme seja necessário;
  - Explicar ao paciente e familiar o que será realizado antes de cada procedimento;
  - Prestar informações e esclarecimentos sob sua competência aos pacientes e familiares durante as visitas;
  - Atender aos chamados dos pacientes e dos acompanhantes;
  - Orientar pacientes sobre banho pré-operatório com solução antisséptica;
  - Verificar a necessidade de tricotomia de acordo com o local de incisão cirúrgica e prescrição do enfermeiro;
  - Orientar e conferir sobre a importância do jejum pré-operatório;
  - Orientar pacientes, acompanhantes e visitantes quanto a retirada dos adornos e higienização das mãos;
  - Preencher todos os documentos referentes a rotina pré cirúrgica e encaminhar junto ao paciente quando for para o bloco cirúrgico;
  - Manter vigilância permanente aos pacientes, identificando suas necessidades objetivas e subjetivas;
  - Desempenhar atividades que lhes forem delegadas, desde que sejam compatíveis com a sua função e competência;
  - Executar cuidados para prevenção de lesão por pressão (mudar decúbito de 2/2 horas e de acordo com a necessidade, proteger proeminências ósseas e outros cuidados prescritos pelo Enfermeiro Assistencial de acordo com a Sistematização da



Assistência de Enfermagem):

- Verificar de sinais vitais de 8/8 horas e sempre que necessário e/ou de acordo com a prescrição médica, devendo ser registrado na ficha de relatório de enfermagem;
- Executar administração e checagem de medicamentos da prescrição médica e circular aqueles que não forem realizados, justificando o motivo tanto na prescrição quanto na ficha de relatório de enfermagem;
- Registrar os cuidados de enfermagem prestados, descrever o estado geral do paciente, as orientações realizadas e a presença de intercorrências no relatório de enfermagem de forma clara, concisa e objetiva, colocando o primeiro nome legível do profissional e carimbo do conselho de classe;
- Identificar impressos com nome completo do paciente e informações pessoais dos mesmos com letra legível;
- Auxiliar o Enfermeiro Assistencial e o médico no preparo e execução de procedimentos privativos;
- Encaminhar o material contaminado para o expurgo, só retornar para o posto com o material se não foi usado ou contaminado;
- Fazer a separação do lixo conforme determinado pela CCIH: comum ou contaminado;
- Retirar as prescrições vencidas, deixando a das últimas 48h;
- Retirar os excessos dentro das caixas de medicamentos do posto de enfermagem;
- Anotar resultados e fazer as correções de acordo com a prescrição médica;
- Montar os descartes e realizar troca quando necessário;
- Realizar limpeza e desinfecção das bandejas após uso;
- Passar o plantão com os pacientes com a higiene preservada;
- Não executar prescrição de Enfermagem ou Médica em caso de identificação de erro e/ou ilegibilidade da mesma, devendo esclarecer com o prescritor ou outro profissional e registrar em prontuário as eventuais alterações consentidas.

## Referências

BRASIL. Conselho Federal de Enfermagem. Resolução COFEN 7.498/1986. Disponível em: <http://www.portalfcofen.gov.br/>.

BRASIL. Conselho Federal de Enfermagem. Resolução COFEN 159/1993. Disponível em: <http://www.portalfcofen.gov.br/>.

HULW. Manual de Normas e Rotinas 2018. 1ª Edição Revisada. 2018. EBSEPH.

WERNECK, M. A. F. Protocolo de cuidados à saúde e de organização do serviço / Marcos Azeredo Furkim Werneck, Horácio Pereira de Faria e Kátia Ferreira Costa Campos. Belo Horizonte: Nescon/UFMG Coopmed. 2009. Disponível em: <https://www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca/imagem/1750.pdf>. Acesso em 10 de maio de 2021.



### 3. ROTINAS DA EQUIPE DE ENFERMAGEM NA UNIDADE DE EMERGÊNCIA

#### Rotinas comuns à toda equipe:

- Iniciar atividades laborais no horário preestabelecido conforme escala e constante da distribuição de local de atendimento, horário de trabalho e registrar ponto digital na entrada e saída;
- Receber o plantão da equipe do plantão anterior com respeito e atenção a todas as informações peculiares a cada paciente, para que assim possa dar continuidade à assistência de excelência;
- Estar devidamente uniformizados de acordo com a padronização estabelecida, quando em serviço, bem como, em uso de crachá de identificação, sendo proibido o uso de adornos (brincos, relógios, pulseiras, colar, anéis e qualquer adereço que não seja fardamento ou instrumento de trabalho);
- Usar unhas curtas e EPIs necessários para o desenvolvimento da assistência;
- Colaborar com as atividades de ensino e pesquisa desenvolvidas na instituição;
- Assumir o serviço de acordo com a escala estabelecida, podendo este ser remanejado para outra unidade, de acordo com a necessidade do serviço;
- Praticar o Código de Ética de Enfermagem, exercendo seu trabalho com respeito aos pacientes, acompanhantes, visitantes, colegas de profissão e a equipe multiprofissional. Manter sempre sigilo em relação ao diagnóstico dos pacientes, reforçando a postura ética e profissional;
- Prezar pelo respeito e privacidade dos usuários durante a assistência;
- Promover ambiente alegre e humanizado, a fim de manter os clientes em condições físicas e psicológicas que facilitem o restabelecimento de sua saúde;
- Prestar informação ao paciente e ao público em geral de maneira clara, objetiva, cordial e respeitosa, procurando, sempre que possível, atender às suas necessidades, principalmente nos casos de dúvidas quanto as chamadas para atendimento;
- Realizar escuta qualificada junto ao usuário, objetivando a resolução da sua necessidade;
- Solicitar junto à Central de Material e Esterilização (CME), receber, conferir e guardar material, atentando para validade e correto acondicionamento;
- Registrar abertura de chamado junto ao Setor Tecnologia da Informação - STI, caso identifique problema na área tecnológica;
- Registrar a abertura de chamado junto ao Setor de Engenharia Hospitalar caso identifique problemas estruturais;
- Comunicar setor de Hotelaria quanto à reposição de materiais.

como toalhas descartáveis, detergente, álcool gel e aventais cirúrgicos destinados aos pacientes;

- Após a alta hospitalar, acompanhar o paciente e acompanhante até a saída;
- Comunicar a Unidade de Nutrição Clínica sobre a alta do paciente;
- Registrar em livro ata as ocorrências do setor;
- Zelar pelo bom funcionamento dos equipamentos;
- Manter bom relacionamento interpessoal com toda a Equipe Multiprofissional do Hospital Estadual de Formosa, através de comportamento ético profissional;
- Cumprir e fazer cumprir as normas, rotinas e protocolos institucionais;
- Realizar o registro das notificações de doenças compulsórias em formulários próprios e das ações relacionadas a segurança do paciente;
- Realizar registro de enfermagem completo, descrevendo toda assistência prestada ao paciente no prontuário físico ou eletrônico facilitando a continuidade da assistência à saúde e garantindo o respaldo legal para profissionais, instituição e usuário;
- Para registro manual utilizar caneta em tinta azul;
- Fazer cumprir sobre a higienização das mãos em todos os momentos da assistência



Ilustrativa | Unimed

recomendados pela OMS, ANVISA e SCIH do Hospital Estadual de Formosa.

1221

## Enfermeiro Coordenador:

- Coordenar tecnicamente, juntamente com Enfermeiro Plantonista, as atividades de enfermagem;
- Ser responsável por toda estruturação gerencial e organização burocrática da unidade;
- Ser Enfermeiro de Referência, responsabilizando-se pelo seu grupo de usuários e familiares/acompanhantes durante todo o período de permanência destes na



unidade:

- Elaborar conjuntamente com o Enfermeiro Plantonista, planos de trabalho, distribuição de pessoal, atendendo a demanda e manutenção da assistência nas horas estabelecidas em escalas subsequentes ao início de cada plantão;
- Fazer check-list dos materiais hospitalares, de consumo e permanentes de uso no setor e providenciar semanalmente esses materiais;
- Realizar Check-list de materiais da CME, bem como solicitar reposição nos horários pré-determinados pelo setor;
- Supervisionar e avaliar conjuntamente com os Enfermeiros Plantonistas, a atuação da equipe de enfermagem e realizar avaliação de desempenho periodicamente;
- Auxiliar na elaboração da escala mensal, validá-la e encaminhá-la para Gerência de Enfermagem;
- Atualizar normas, rotinas e procedimentos que visam à melhoria da assistência de enfermagem junto com a Equipe de Enfermagem da Unidade de Urgência e Emergência;
- Apoiar ao Enfermeiro plantonista, relacionado ao transporte de pacientes a exames de imagem e laboratoriais;
- Organizar e checar junto ao Médico Plantonista as prescrições médicas referentes a cada paciente em atendimento;
- Checar o censo diário de internações e observar o número de leitos disponíveis para internação;
- Otimizar e agilizar a realização de exames dos usuários, visando a obtenção dos resultados o mais rápido possível;
- Otimizar, agilizar e organizar a reavaliação dos pacientes que se encontram em observação na unidade;
- Conferir, supervisionar e avaliar os registros de enfermagem de sua equipe quanto a legibilidade, assinatura, carimbo e qualidade das informações anotadas, seja no prontuário físico ou eletrônico;
- Coordenar e checar o controle e registro da temperatura da geladeira diariamente, mantendo-a sempre organizada e limpa;
- Receber e apoiar as atividades práticas realizadas pelos estudantes nos serviços de saúde;
- Manter a Gerência de Enfermagem informada quanto às ocorrências do setor, solicitando providências cabíveis, quando se fizerem necessárias;
- Manter bom relacionamento interpessoal com toda a equipe ambulatorial, através de comportamento ético profissional.

### Enfermeiro Assistencial:

- Receber e Realizar a passagem de

*AM*

plantão:

- Supervisionar as atividades de enfermagem do seu plantão, mantendo a programação estabelecida;
- Passar visita em todos os pacientes da sala vermelha, amarela e verde levantando em conta suas necessidades e prioridades;
- Realizar pedido de material da Farmácia e Almoxarifado, bem como providenciar sua retirada nos respectivos locais;
- Participar diretamente da assistência aos pacientes graves prestando cuidados especiais e acompanhando sua evolução;
- Realizar conjuntamente com a equipe multiprofissional visitas clínicas aos pacientes;
- Fazer a conferência e registro no protocolo do carrinho de emergência (desfibrilador, lacre do carrinho e laringoscópio);
- Atender a equipe multiprofissional em suas solicitações, no que for compatível com sua função;
- Avaliar a assistência junto à equipe de enfermagem sob sua responsabilidade;
- Manter a coordenação de Enfermagem informada sobre as ocorrências do plantão;
- Manter controle sobre os visitantes (sempre que possível), orientando-os no que for necessário;
- Otimizar e agilizar a realização de exames dos usuários, visando a obtenção dos resultados o mais rápido possível;
- Otimizar, agilizar e organizar a reavaliação dos pacientes que se encontram em observação;
- Solicitar ao pessoal da higienização a desinfecção concorrente dos leitos, supervisionando e orientando o agente de higienização da unidade;
- Estabelecer e estimular a organização da unidade;
- Executar procedimentos privativos do enfermeiro;
- Participar na prevenção, tratamento e controle da infecção hospitalar de acordo com protocolos institucionais;
- Orientar pacientes na admissão quanto às normas e rotinas do setor;
- Atuar juntamente com os médicos plantonistas durante as intercorrências;
- Manter bom relacionamento interpessoal com toda a equipe ambulatorial, através de comportamento ético profissional;
- Orientar e supervisionar o preparo, a administração de medicamentos quando prescrito, e identificação correta (nome do paciente, nome da droga, dosagem, via e hora) nos frascos ou bolsas de hemocomponentes (conforme POP);

- Auxiliar o Enfermeiro coordenador nas evoluções de enfermagem dos pacientes que se encontram em observação na sala verde.
- Registrar no livro de relatório de enfermagem todas as intercorrências ocorridas no plantão;
- Prestar assistência ao usuário durante transporte para realização de exames e procedimentos cirúrgicos nas imediações do hospital e suas unidades, quando necessário;
- Prestar assistência ao paciente grave ou potencialmente grave referenciado a outro serviço intermunicipal, durante o transporte, até a unidade de destino, realizando os devidos registros institucionais;
- Atuar diretamente na classificação de risco da unidade de urgência e emergência e proceder a escuta qualificada, estabelecendo a classificação conforme protocolo.

### Técnico/Auxiliar de Enfermagem:

- Receber e passar plantão; cordialmente informando as necessidades do setor;
- Manter bom relacionamento interpessoal com toda a equipe ambulatorial, através de comportamento ético e profissional;
- Exercer atividades assistenciais de enfermagem segura, humanizada e individualizada

aos pacientes e seus respectivos responsáveis sob supervisão e orientação direta do enfermeiro da urgência;

- Prestar cuidados aos pacientes, sob sua responsabilidade, de acordo com a prescrição médica e de enfermagem atendendo as necessidades de tratamento, higiene, conforto, auxílio na alimentação, deambulação e segurança;
- Auxiliar médico ou enfermeiro na realização de procedimentos especiais de urgência e emergência aos pacientes;
- Preparar e manter material para a execução de atividades médicas e de enfermagem, quando solicitado;
- Verificar sinais vitais de acordo com a rotina do setor e comunicar as intercorrências ao enfermeiro plantonista;
- Acompanhar a evolução do paciente, informando, registrando e comunicando sinais e sintomas;
- Preparar e administrar medicações, segundo prescrição médica, sob supervisão do enfermeiro e fazer a checagem com a anotação correspondente, assinando e/ou carimbando;
- Administrar medicamentos de acordo com a prescrição médica e fazer a checagem usando a rubrica e, circulando aqueles que não forem realizados, justificando o motivo;
- Executar punção venosa periférica de acordo com o POP de

#### enfermagem de Punção Venosa:

- Realizar controle de glicemia capilar conforme prescrição médica;
- Aplicar nebulização conforme prescrição médica e de acordo com o POP sobre oxigenoterapia multiprofissional;
- Auxiliar a equipe do Laboratório na realização de coleta de sangue para exames, quando necessário;
- Acompanhar em todo o procedimento o paciente na realização de exames: RX e USG;
- Promover, manter limpeza e ordem nas áreas específicas de trabalho de enfermagem e de atendimento ao paciente;
- Participar de reuniões da equipe de enfermagem do setor, quando convocados;
- Desempenhar outras atividades

ou tarefas afins designadas pelo enfermeiro;

- Realizar limpeza diária dos leitos abertos com álcool a 70% e troca de lençóis;
- Prover enxoval e manter roupa em ordem;
- Executar os procedimentos pós-morte conforme procedimento operacional padrão;
- Zelar pelo patrimônio da instituição.

## Referências

CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM. Resolução COFEN Nº 564/2017.

WERNECK, M. A. F. Protocolo de cuidados à saúde e de organização do serviço / Marcos Azeredo Furkim Werneck, Horácio Pereira de Faria e Kátia Ferreira Costa Campos. Belo Horizonte: Nescon/UFMG, Coopmed, 2009. Disponível em: <https://www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca/imagem/1750.pdf>. Acesso em 22 de ago 2019.



# ITEM 3.3.3 - PROTOCOLOS ASSISTENCIAIS DE ATENÇÃO MÉDICA E ROTINAS OPERACIONAIS PARA OS SERVIÇOS DE MAIOR COMPLEXIDADE NA MEDICINA COMO NAS EMERGÊNCIAS E UNIDADES DE TERAPIA INTENSIVA DE ADULTO, E DE PEDIATRIA.

1226

## PROTOCOLO PARA SEPSE E CHOQUE SÉPTICO

### DIAGNÓSTICO (SINAIS E SINTOMAS)

Critérios de síndrome da resposta inflamatória sistêmica (SIRS) pelo menos dois sinais abaixo:

### DEFINIÇÃO

- Sepsis: Presença de disfunção ameaçadora à vida em decorrência da presença de resposta desregulada à infecção.
  - Choque Séptico: Presença de hipotensão não responsiva à utilização de fluido e lactato acima do valor de referência mesmo após reposição volêmica.
- Temperatura central  $> 38,3^{\circ}\text{C}$  ou  $< 36^{\circ}\text{C}$  ou equivalente em termos de temperatura axilar;
  - Frequência cardíaca  $> 90$  bpm;
  - Frequência respiratória  $> 20$  rpm, ou  $\text{PaO}_2 < 32$  mmHg;
  - Leucócitos totais  $> 12.000/\text{mm}^3$  ou  $< 4.000/\text{mm}^3$  ou presença de 10% de formas jovens (desvio à esquerda).

Sepsis: presença de disfunção ameaçadora à vida em decorrência da presença de resposta desregulada à infecção. Critérios de disfunção orgânica - pelo menos um critério:

- Hipotensão (PAS < 90 mmHg ou PAM < 65 mmHg ou queda de PA > 40 mmHg);
- Oligúria (< 0.5mL/Kg/h) ou elevação da creatinina (> 2mg/dL);
- Relação PaO<sub>2</sub>/FIO<sub>2</sub> < 300 ou necessidade de O<sub>2</sub> para manter SpO<sub>2</sub> > 90%;
- Contagem de plaquetas < 100.000/mm<sup>3</sup> ou redução de 50% no número de plaquetas em relação ao maior valor registrado nos últimos 3 dias;
- Lactato acima do valor de referência;
- Rebaixamento do nível de consciência, agitação, delirium;
- Aumento significativo de bilirrubina (>2X o valor de referência).

A presença de disfunção orgânica na ausência dos critérios de SIRS pode representar diagnóstico de sepsis.

O qSOFA score (Quick Sequential Organ Failure Assessment Score) é uma ferramenta para se usar à beira do leito para identificar pacientes com suspeita/documentação de infecção que estão sob maior risco de desfechos adversos. Os critérios utilizados são:

- PA Sistólica < 100mmHg - 1 ponto;
- Frequência Respiratória > 22IRPM - 1 ponto;

- Alteração do estado mental (GLASGOW < 15) - 1 ponto
- Um escore maior ou igual a 2 indica um maior risco de mortalidade ou permanência prolongada em UTI.

## CONDUTA

Pacote da primeira hora:

### A. COLETA DE EXAMES LABORATORIAIS:

- Gasometria e lactato arterial (resultado deste até em 30min), hemograma completo, creatinina, bilirrubina e coagulograma;
- Hemoculturas: 2 amostras de sítios diferentes conforme rotina de coleta do laboratório e culturas de outros sítios pertinentes (aspirado traqueal, liquor, urina), de preferência antes do início do antimicrobiano, não atrasando a infusão do mesmo para além da primeira hora;

### B. INÍCIO DA INFUSÃO DO ANTIMICROBIANO

- (CEFTRIAXONA 2G EV) EM DOSE MÁXIMA, INDEPENDENTE DE FUNÇÃO RENAL, NAS PRIMEIRAS 24 HORAS, DE ACORDO COM O FOCO DE INFECÇÃO.

### C. PARA PACIENTES COM HIPOTENSÃO (PAS < 90 MMHG, PAM < 65 MMHG OU EVENTUALMENTE, REDUÇÃO DA PAS EM 40MMHG DA PRESSÃO HABITUAL) OU COM SINAIS DE HIPOPERFUSÃO, ENTRE ELES NÍVEIS DE LACTATO ACIMA DE DUAS VEZES O VALOR DE

REFERÊNCIA, DEVE SER INICIADA RESSUSCITAÇÃO VOLÊMICA COM INFUSÃO IMEDIATA DE 30ML/KG DE CRISTALOIDES AINDA DENTRO DA PRIMEIRA HORA. USAR SOLUÇÃO RINGER LACTATO OU SOLUÇÃO FISIOLÓGICA 0,9% (SF 0,9%);

**D.** USO DE VASOPRESSORES PARA PACIENTES QUE PERMANEÇAM COM PRESSÃO ARTERIAL MÉDIA (PAM) ABAIXO DE 65 MMHG (APÓS REPOSIÇÃO VOLÊMICA INICIAL). DROGA DE ESCOLHA NORADRENALINA 4 AMPOLAS + 234 ML SF 0,9% EV TITULADA EM BOMBA DE INFUSÃO CONTÍNUA (BIC) PARA META DA PAM REFERIDA ANTERIORMENTE. EM CASOS DE HIPOTENSÃO AMEAÇADORA A VIDA, PODE-SE INICIAR O VASOPRESSOR MESMO ANTES OU DURANTE REPOSIÇÃO VOLÊMICA;

**E.** SOLICITAR ACESSO VENOSO CENTRAL PARA INFUSÃO DAS DROGAS E VAGA EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA;

**F.** PACIENTES COM LACTATO ALTERADO ACIMA DE 2 VEZES O VALOR DE REFERÊNCIA, A META É SEU CLAREAMENTO. SENDO SOLICITADO NOVAS DOSAGENS 2 A 4 HORAS APÓS O INÍCIO DA RESSUSCITAÇÃO VOLÊMICA. PACOTE DAS 6 HORAS: (IDEALMENTE REALIZADO NA UTI)

- Reavaliação das 6 horas feito em pacientes que se apresentam com choque séptico, hiperlactatemia ou sinais clínicos de hipoperfusão tecidual;
- Avaliar marcadores do estado volêmico ou de parâmetros perfusionais;

**A.** MENSURAÇÃO DA PRESSÃO VENOSA CENTRAL (PVC);  
• B. VARIAÇÃO DA PRESSÃO DE PULSO (VVP);

**C.** VARIAÇÃO DA DISTENSIBILIDADE DA VEIA CAVA (ATRAVÉS DE ECOCARDIOGRAMA);

**D.** ELEVAÇÃO PÁSSIVA DE MEMBROS INFERIORES;

**E.** QUALQUER OUTRA FORMA DE AVALIAÇÃO DE RESPONSABILIDADE A FLUIDOS (MELHORA DA PRESSÃO ARTERIAL APOS INFUSÃO DE FLUIDOS, POR EXEMPLO);

**F.** MENSURAÇÃO DE SATURAÇÃO VENOSA CENTRAL;

**G.** TEMPO DE ENCHIMENTO CAPILAR;

**H.** PRESENÇA DE LIVEDO;

**I.** SINAIS INDIRETOS (MELHORA DO NÍVEL DE CONSCIÊNCIA OU PRESENÇA DE DIURESE);

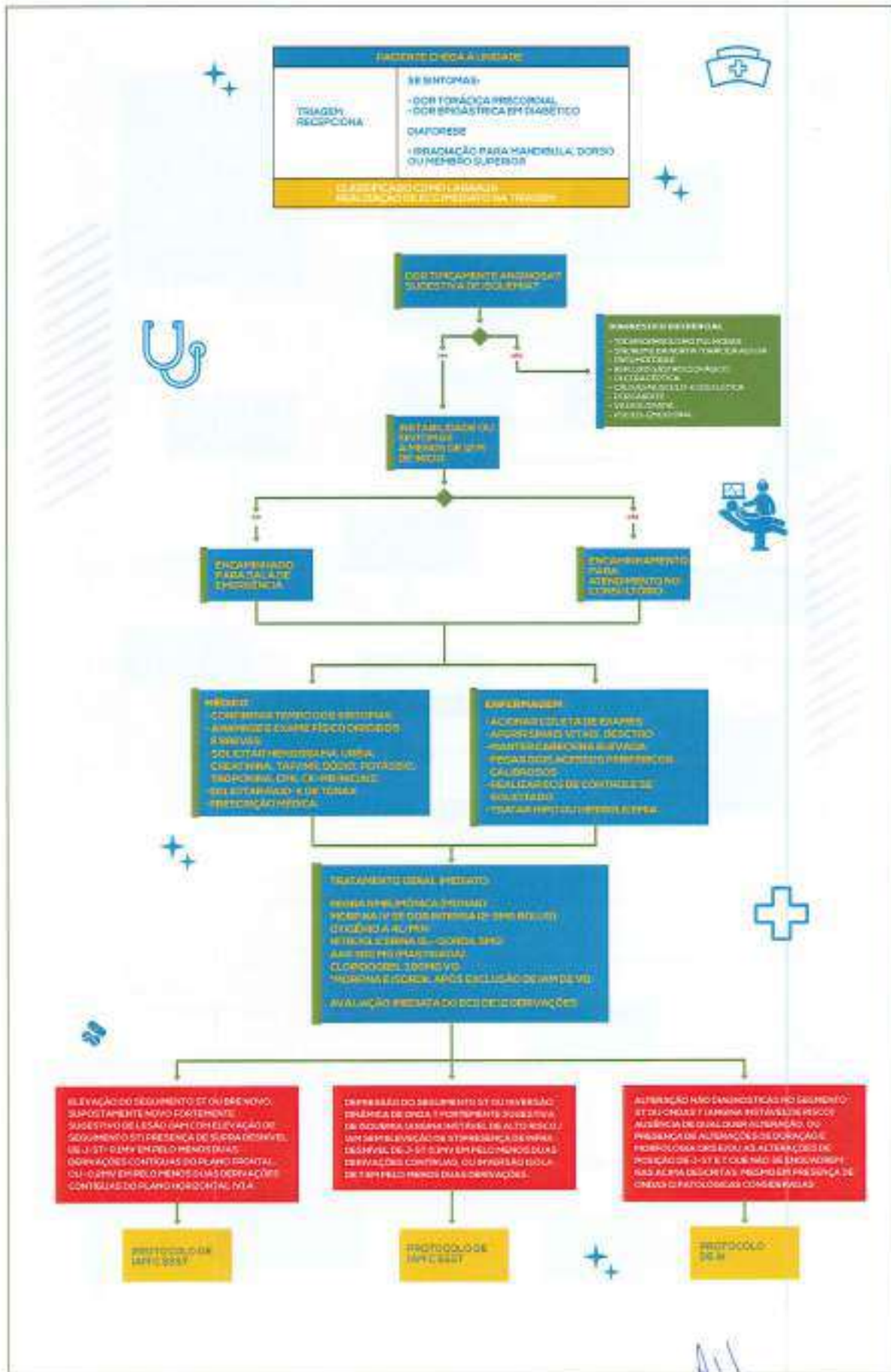
- Pacientes com sinais de hipoperfusão e com níveis de hemoglobina abaixo de 7mg/dL devem receber transfusão o mais rapidamente possível;
- Monitorização com PA invasiva, enquanto os pacientes estiverem em uso de vasopressores.

AL





# FLUXOGRAMA DE ATENDIMENTO À DOR TORÁCIC



1230

*Handwritten signature*

## DIABETES MELLITUS

- Hipoglicemiante oral de longa duração suspender com antecedência se possível;
- Hipoglicemiante oral de curta duração suspender no dia;
- Avaliação da glicemia deve ser feita no dia da cirurgia;
- Glicemia entre 150 e 200 mg % evitar insulina pelo risco de hipoglicemia;
- Glicemia até 250 mg/dL não contra indica cirurgia;
- Insulina deve ser utilizada no controle pré-operatório;
- Evitar estresse e situações que desencadeiam reações catabólicas e hiperglicemia, sempre que possível prescrever medicação pré-anestésica, planejar analgesia pós-operatória.

Obs.: Paciente diabético pode ter uma maior dificuldade para intubação traqueal

### Cuidados Específicos

#### Em caso de pacientes compensados com dieta:

- Realizar glicemia capilar de 6/6 horas até o retorno da alimentação;
- Evitar infusões de grandes volumes de soluções com glicose;
- Em caso de pacientes compensados com hipoglicemiante oral: Suspender hipoglicemimante;
- Manter dextro de 6/6 horas na véspera, no intra o pós-operatório até a suspensão do jejum e o retorno do hipoglicemiante oral.

#### Em caso de paciente compensado com insulina:

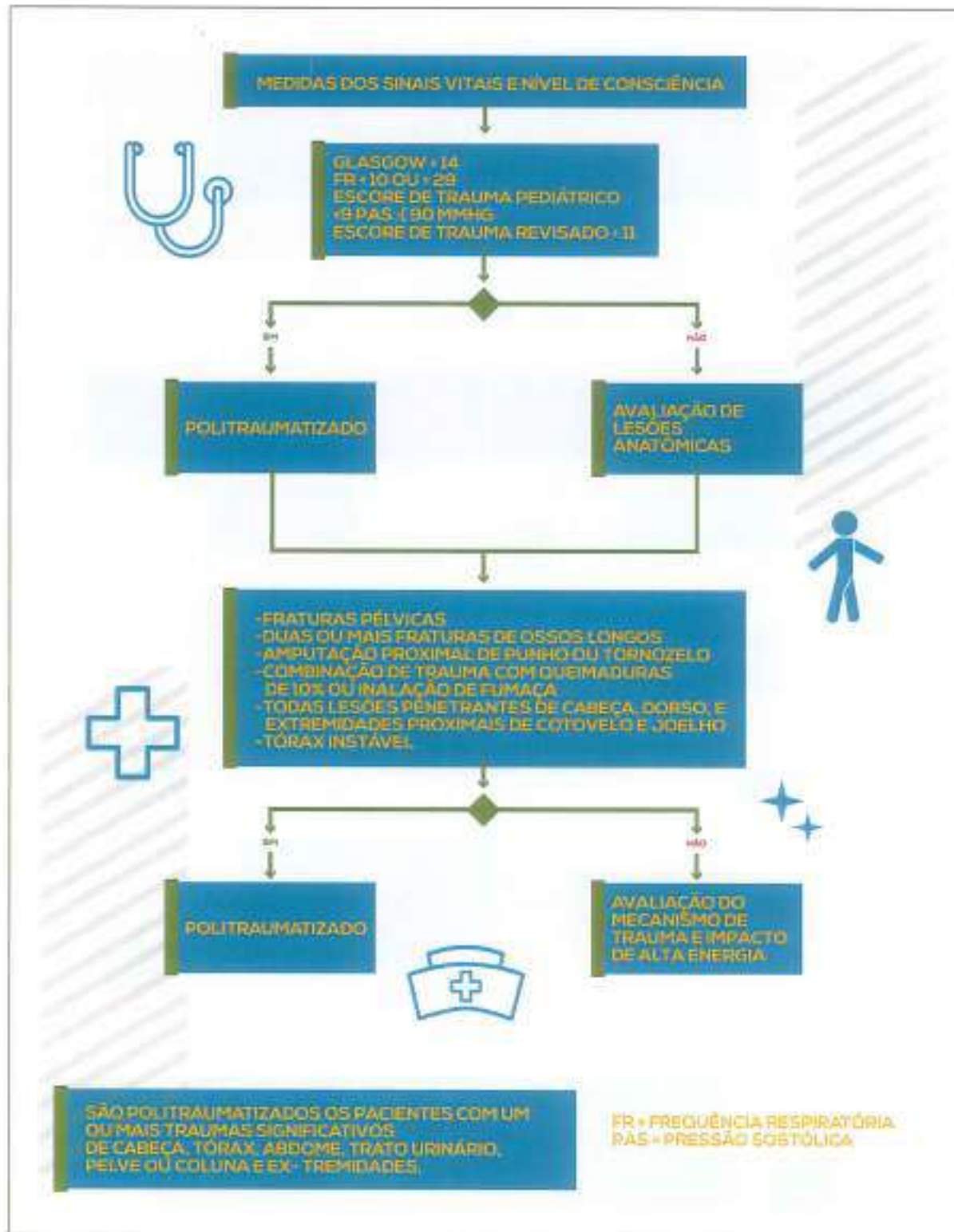
- Em uso de insulina ultralenta a mesma deverá ser suspensa 3 dias antes da cirurgia e substituí-la por insulina NPH e regular, se possível;
- Manter dextro de 6/6 horas e insulina se necessário, além da infusão de solução glicosada a 5%, durante o período de jejum;
- Nos pacientes com insulina NPH, administrar 1/3 da dose habitual na manhã da cirurgia e manter com solução glicosada a 5%.



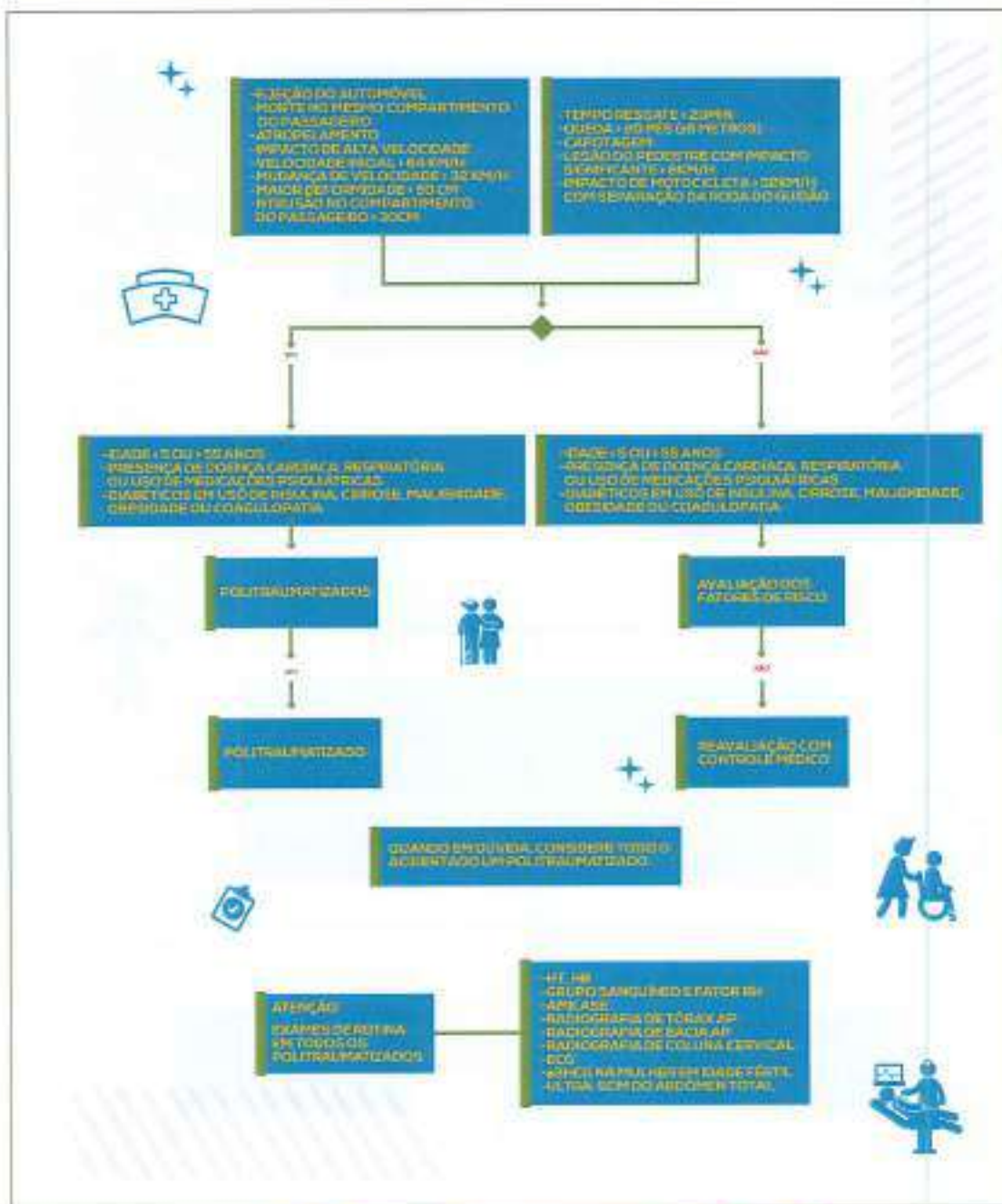
## MEDICAÇÕES QUE DEVEM SER SUSPENSAS ANTES DO PROCEDIMENTO ANESTÉSICO QUANDO POSSÍVEL

DROGA	TEMPO PRÉVIO DE SUSPENSÃO
Antidepressivo tricíclico – ADT (quando utilizando forma aguda - menos de 4 semanas e ou utilizado doses elevadas)	15 a 21 dias
Inibidores da MAO (quando clinicamente viável)	15 dias
Hipoglicemiante oral	8 a 12 horas
Hipoglicemiante oral de longa duração	24 a 72 horas
Inibidores da apetite	15 dias
AA5	7 dias
ticlopidina	10 dias
clopidogrel	7 dias
Inibidores da GP IIb/IIIa	Bloqueio neuraxial não recomendado, monitorizar função plaquetária se punção for necessária
Heparina não-fractionada	Bloqueio neuraxial ou remoção do cateter peridural pode ser realizado 1h antes ou 2-4h depois da dose de heparina
Heparina de baixo peso molecular	Bloqueio neuraxial ou remoção do cateter peridural pode ser realizado 10-20h após baixas doses ou 24h após altas doses e reiniciar a terapia 2-4h depois do bloqueio.
Anticoagulantes orais	Monitorizar INR: se $\leq 1,4$ pode ser realizado bloqueio neuraxial; para cirurgias eletivas suspensão 1 a 3 dias antes e observar TP = 20% do valor normal e retornar com tratamento a 7 dias após cirurgia.

## POLITRAUMATIZADO I (IDENTIFICAÇÃO)



## POLITRAUMATIZADO II (IDENTIFICAÇÃO)



1234



## ESCORE DE TRAUMA ADULTO

VARIÁVEIS		ESCORE
Frequência Respiratória	10 a 24	4
	25 a 35	3
	> 36	2
	1 a 9	1
	0	0
Pressão Sistólica mm Hg	> 89	4
	70 a 89	3
	50 a 69	2
	1 a 49	1
	0	0
Escala de Coma Glasgow	13 a 15	4
	09 a 12	3
	06 a 08	2
	04 a 05	1
	< 04	0

## PACIENTE POLITRAUMATIZADO

### ESCORE DE TRAUMA PEDIÁTRICO

AVALIAÇÃO	ESCORE		
	+2	+1	-1
Peso	> 20kg	10 a 20kg	< 10kg
Vias aéreas	Normal	Via aérea nasal ou oral	Intubação ou Traqueostomia
Pressão arterial	> 90 mmHg	50 a 80 mmHg	< 50 mmHg
Nível de consciência	Completamente desperto	Obrubilado ou qualquer perda da consciência	Comatoso
Lesões abertas	Nenhuma	Menor	Maior ou penetrantes
Fraturas	Nenhuma	Menor	Múltiplas ou penetrantes

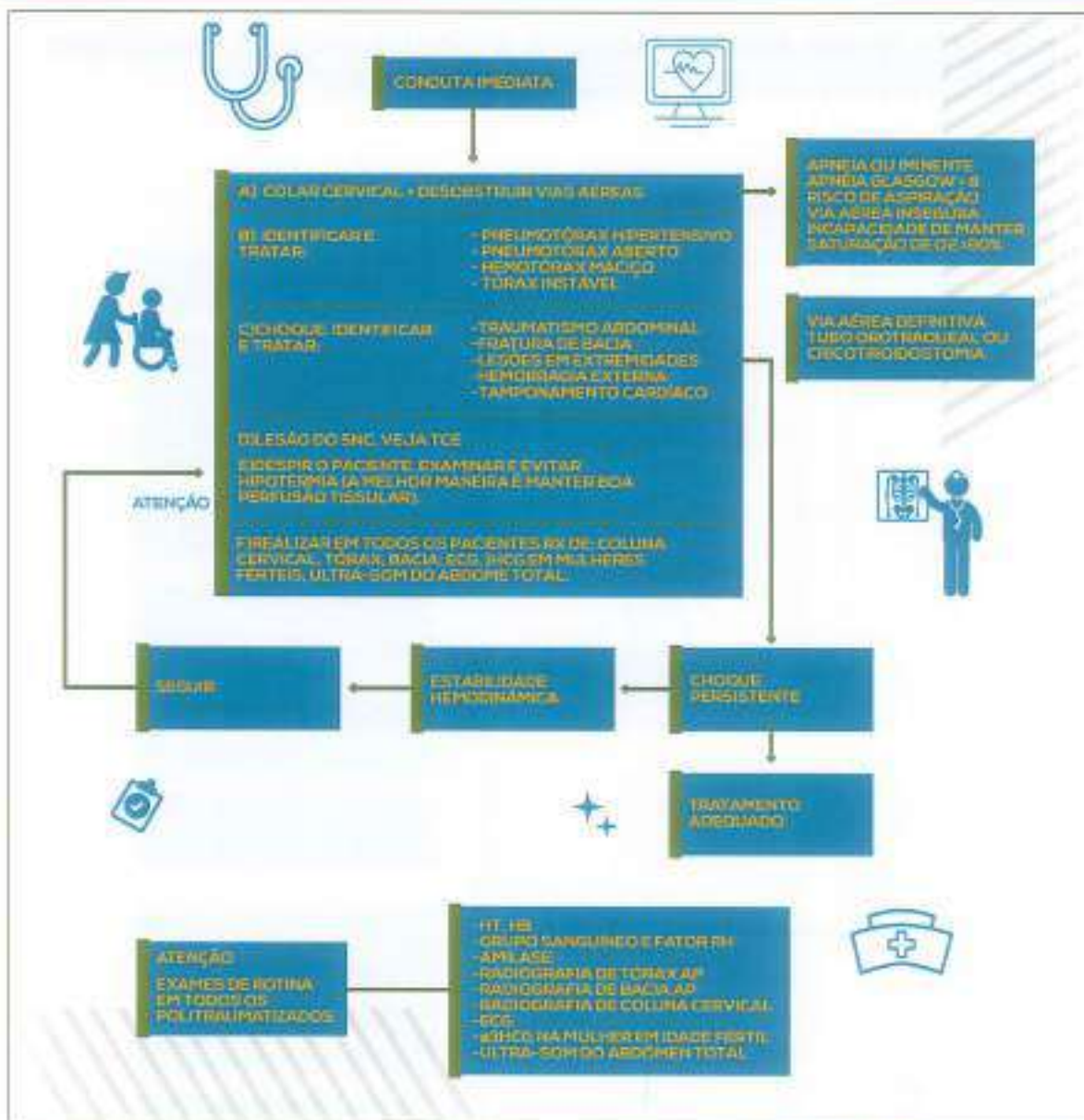
## ESCALA DE COMA DE GLASGOW

VARIÁVEIS		ESCORE
Abertura ocular	Espontânea	4
	À voz	3
	À dor	2
	Nenhuma	1
Resposta verbal	Orientada	5
	Confusa	4
	Palavras inapropriadas	3
	Palavras incompreensíveis	2
	Nenhuma	1
Resposta motora	Obedece comandos	6
	Localiza dor	5
	Movimento de retirada	4
	Flexão anormal	3
	Extensão anormal	2
	Nenhuma	1
<b>TOTAL MÁXIMO</b>		<b>15</b>
<b>TOTAL MÍNIMO</b>		<b>3</b>
<b>INTUBAÇÃO</b>		<b>8</b>
<b>ATENÇÃO</b>		
Exames de rotina em todos os politraumatizados	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ht, Hb</li> <li>- Grupo sanguíneo e fator Rh</li> <li>- Amilase</li> <li>- Radiografia de tórax AP</li> <li>- Radiografia de bacia AP</li> <li>- Radiografia de coluna cervical</li> <li>- ECG</li> <li>- BHCG na mulher em idade fértil</li> <li>- Ultra-som do abdômen total</li> </ul>	

1236

ALL

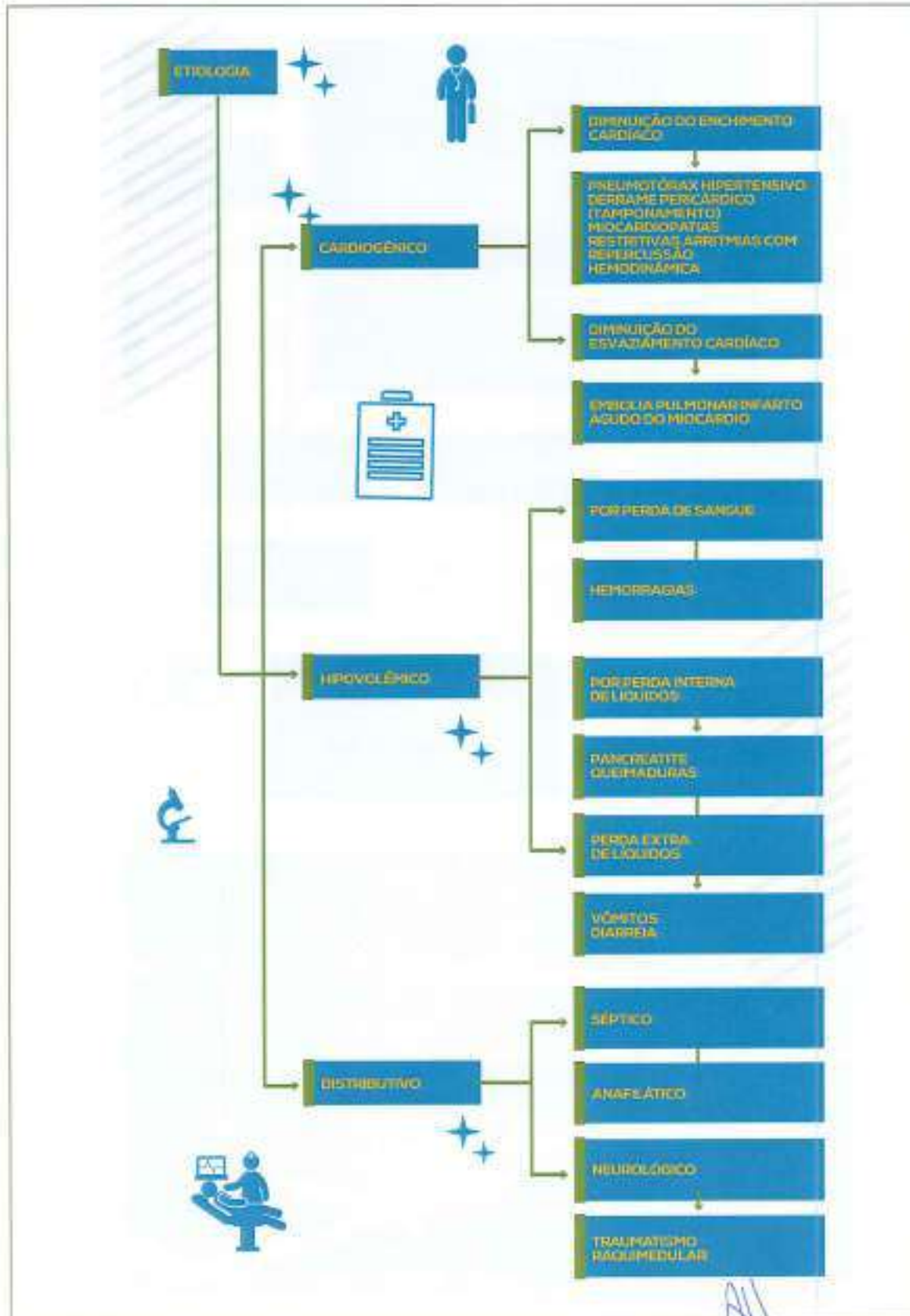
# POLITRAUMATISMO





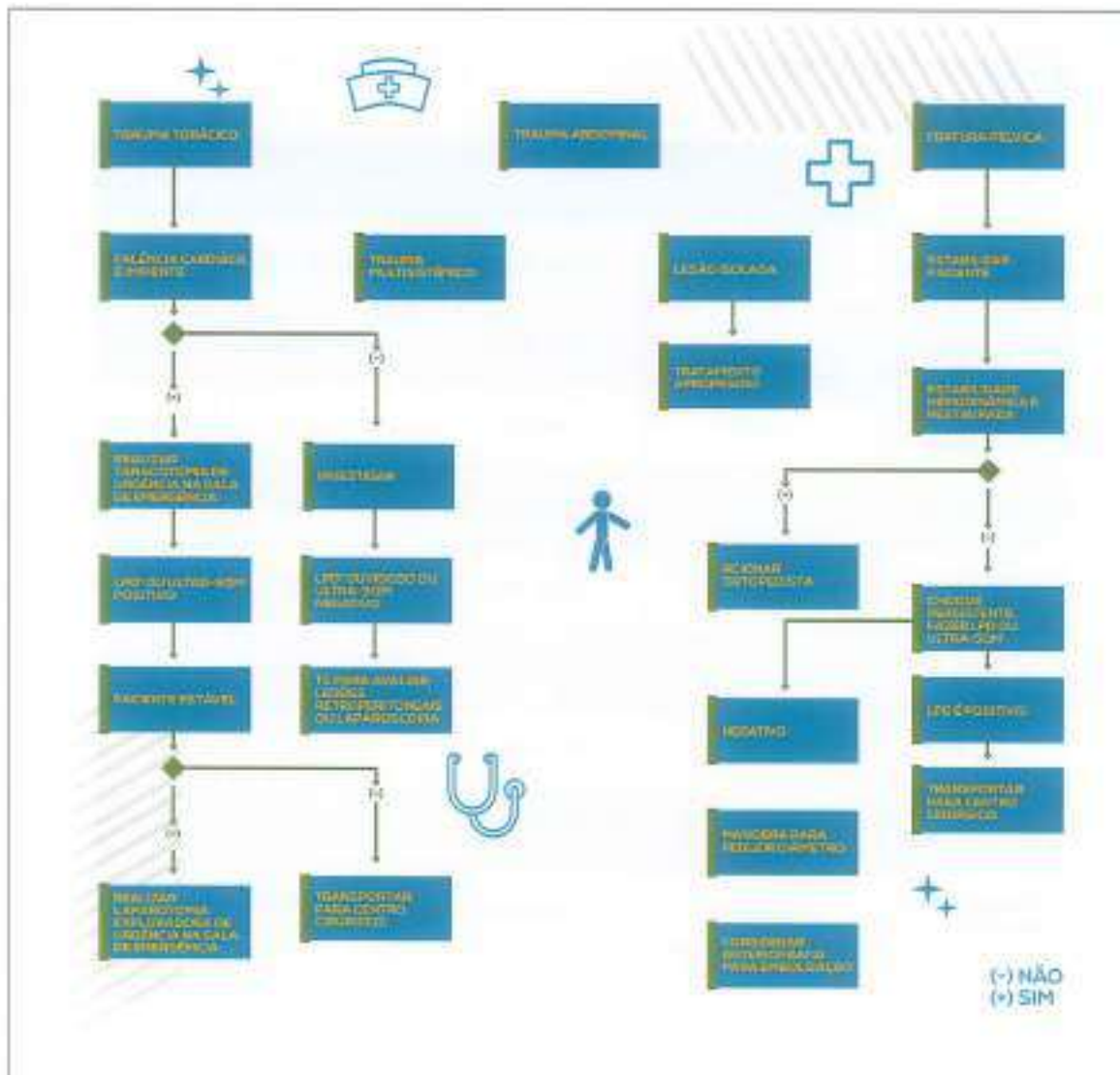
# CHOQUE

## DESEQUILÍBRIO ENTRE OFERTA E CONSUMO DE OXIGÊNIO EM DECORRÊNCIA DE MÁ PERFUSÃO PERIFÉRICA



1238

# CHOQUE HIPOVOLÊMICO I



## TRATAMENTO

Dois cateteres (jelo 14 ou 16) em veias periféricas calibrosas Cristalóides - Adulto - 3.000ml da solução cristalóide (correr aberto). Se necessário infundir mais 3.000ml.

Crianças - 20 a 40ml/Kg da solução cristalóide Não melhorou, usar sangue

\*LPD - Lavagem Peritoneal Diagnóstica

## CHOQUE HIPOVOLÊMICO II

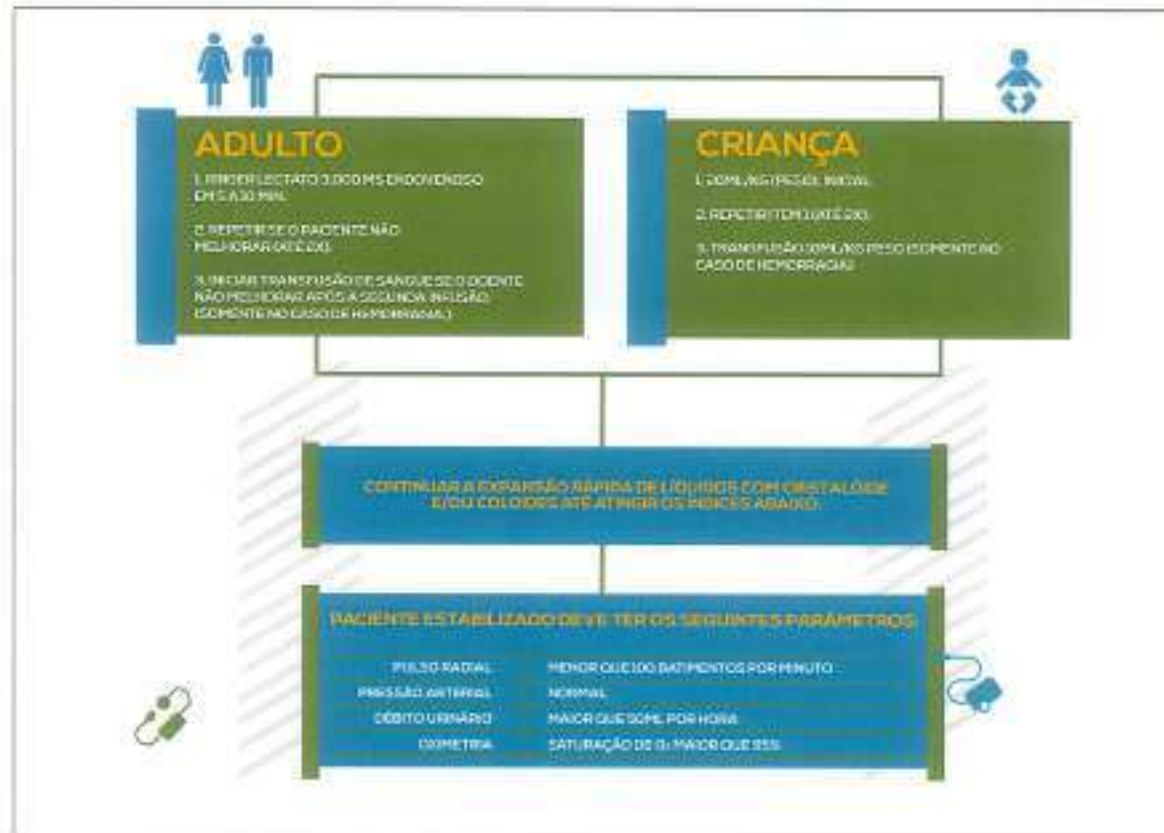
### ESTIMATIVA DE PERDAS DE FLUIDOS OU SANGUE BASEADA NA APRESENTAÇÃO INICIAL DO PACIENTE ADULTO

	I	II	III	IV
Perda de sangue (ml)	< 750	750 a 1.500	1.500 a 2.000	> 2.000
Perda de sangue(%)	< 15%	15 a 30%	30 a 40%	> 40%
Frequência de pulso	<100	> 100	>120	>140
Pressão sanguínea	Normal	Normal	Diminuída	Diminuída
Frequência respiratória	14 a 20	20 a 30	30 a 40	> 35
Pressão de pulso	Normal ou aumentada	Diminuída	Diminuída	Diminuída
Débito urinário (ml/h)	> 30	20 a 30	05 a 15	Nenhum
SNC	Ligeiramente ansioso	Moderadamente ansioso	Ansioso e confuso	Confuso e letárgico
Reposição de fluidos (Regra 3:1)	Cristalóide	Cristalóide	Cristalóide e sangue	Cristalóide e sangue

- Regra 3:1 - reposição de 300ml de solução eletrolítica para cada 100ml de perda sanguínea.

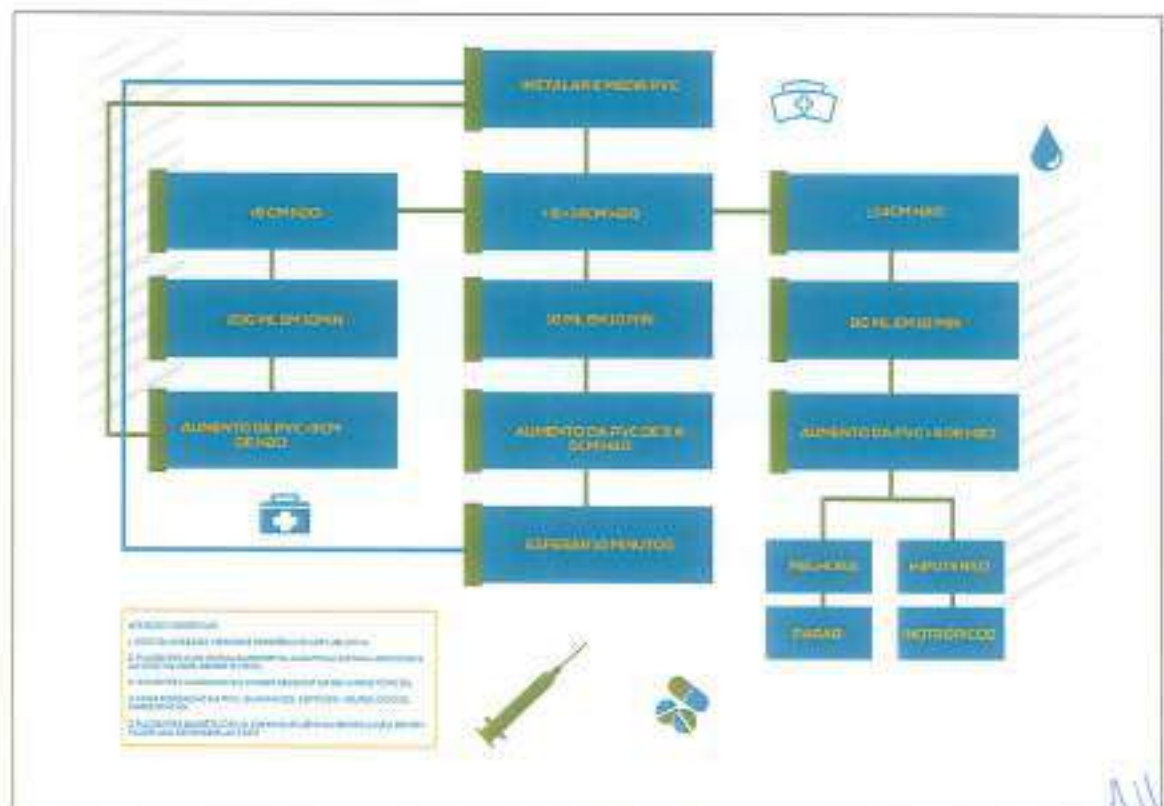


## CHOQUE HIPOVOLÊMICO REPOSIÇÃO DE VOLUME NO CHOQUE HIPOVOLÊMICO



1241

## REPOSIÇÃO DE VOLUME NO PACIENTE CARDIOPATA PRESSÃO COLOIDSMÓTICA DEVE ESTAR NORMAL



# CHOQUE HIPOVOLÊMICO EM CRIANÇAS

## RESPOSTA SISTÊMICA À PERDA SANGUÍNEA EM PACIENTES PEDIÁTRICOS

	PERDA DE VOLUME SANGUÍNEO		
	< 25%	25 a 45%	> 45%
Cardíaco	Pulso fraco, aumento da FC	Aumento da FC	Hipotensão Taquicardia para bradicardia
SNC	Letárgico, irritável, confuso	Mudança de nível de consciência, resposta à dor	Comatoso
Pele	Fria, pegajosa	Cianótica, enchimento capilar diminuído, extremidades frias	Pálida e fria
Rins	Débito urinário diminuído, aumento de densidade	Débito urinário mínimo	Sem débito urinário

1242

## SINAIS VITAIS NORMAIS EM CRIANÇAS

	Frequência máxima de pulso (bat/min)	Limite inferior da PA sistólica(mmHG)	Frequência máxima respiratório(inc./min)
Infantes	160	80	40
Pré-escolares	120	90	30
Adolescentes	100	100	20

ALL

## CHOQUE PERSISTENTE



**A**BERTURA DAS VIAS AÉREAS COM CONTROLE E ESTABILIZAÇÃO DA COLUNA CERVICAL;  
**B**OA VENTILAÇÃO E RESPIRAÇÃO QUE ASSEGURAM UMA TROCA GASOSA E PERFUSÃO ADEQUADAS;  
**C**ONTROLE DA CIRCULAÇÃO ATRAVÉS DO CONTROLE DE HEMORRAGIAS, E SE NECESSÁRIO, INFUSÃO DE SOLUÇÕES;  
**D**ÉFICIT NEUROLÓGICO DEVE SER PESQUISADO ATRAVÉS DE EXAME SUMÁRIO APENAS PARA CONFIRMARMOS E ASSOCIÁ-LOS A OUTROS SINAIS CLÍNICOS;  
**E**XPOSIÇÃO COMPLETA DO PACIENTE, RETIRANDO SUAS VESTES, PORÉM PREVININDO-SE A HIPOTERMIA.

\* ENTUBAR HIPÓTENSOS ANTES DE ABRIREMOS CASO NÃO HOUVER INTUBAÇÃO MENTANDO FALHAS ENTRE C5 E C6

† LSC: PERDA DE CONSCIÊNCIA  
 ‡ HT: HEMORRAGIA

# RISCO RELATIVO DE LESÃO INTRACRANIANA

## GRUPO DE RISCO

BAIXO	MODERADO	ALTO
Assintomático	Mudança de consciência	Consciência deprimida
Cefaléia	Cefaléia progressiva	Sinal focal
Tontura	Intoxicação por álcool ou outras drogas	Fratura com afundamento
Consciência deprimida	Idade < 2 anos	
Laceração de couro cabeludo	Convulsão	
Contusão de couro cabeludo	Vômito	
Ausência de critério moderado a alto risco	Amnésia	
	Trauma múltiplo	
	Lesão facial séria	
	Sinais de fratura basilar	
	Possível penetração cerebral	
	Possível fratura com afundamento	
	Suspeita de agressão infantil	

AL

# TCE: LEVE, MODERADO E GRAVE NA CRIANÇA

## ATENDIMENTO INICIAL

O atendimento inicial deve seguir as recomendações preconizadas pelo Pediatric Advanced Life Support (PALS) e pelo Advanced Trauma Life Support (ATLS).

A escala de coma de Glasgow (ECGL 1 e 2) permite classificar os pacientes e, a partir dessa definição, determina-se a conduta adequada:

- Trauma craniano leve: ECGL - 15 a 14;
- Trauma craniano moderado: ECGL - 13 a 9;
- Trauma craniano grave: ECGL - 8 a 3.

## Controle da hipertensão intracraniana na admissão

- PALS / ATLS;
- Manutenção da estabilidade hemodinâmica e respiratória;
- Manter a cabeça e a coluna cervical em posição neutra;
- Decúbito elevado a 30°, se não houver instabilidade hemodinâmica;
- Sedação (tiopental 3 a 5 mg/kg) e eventual curarização (atracúrio 0,3 a 0,5 mg/kg);
- Manitol a 20% - 0,25 g/kg em bolo;
- Se normovolêmico, restrição de líquidos 60 a 70% da manutenção normal e administração de furosemida (Lasix®) 1 mg/kg EV;
- Fenitoína - ataque de 15 a 20 mg/kg e manutenção de 5 mg/kg/dia, profilaxia das convulsões;
- Tratamento das lesões associadas.

ESCALA DE COMA DE GLASGOW MODIFICADA PARA CRIANÇAS

Resposta	Forma	Score
Abertura ocular	Espontânea	4
	Ordem verbal	3
	Estímulo doloroso	2
	Não abre	1



Melhor resposta verbal	Balbucio	5
	Choro irritado	4
	Choro à dor	3
	Gemido à dor	2
	Não responde	1
Melhor resposta motora	Movimento espontâneo e normal	6
	Reage ao toque	5
	Reage à dor	4
	Flexão anormal-decorticação	3
	Extensão anormal-descerebração	2
	Nenhuma	1
	Total	15

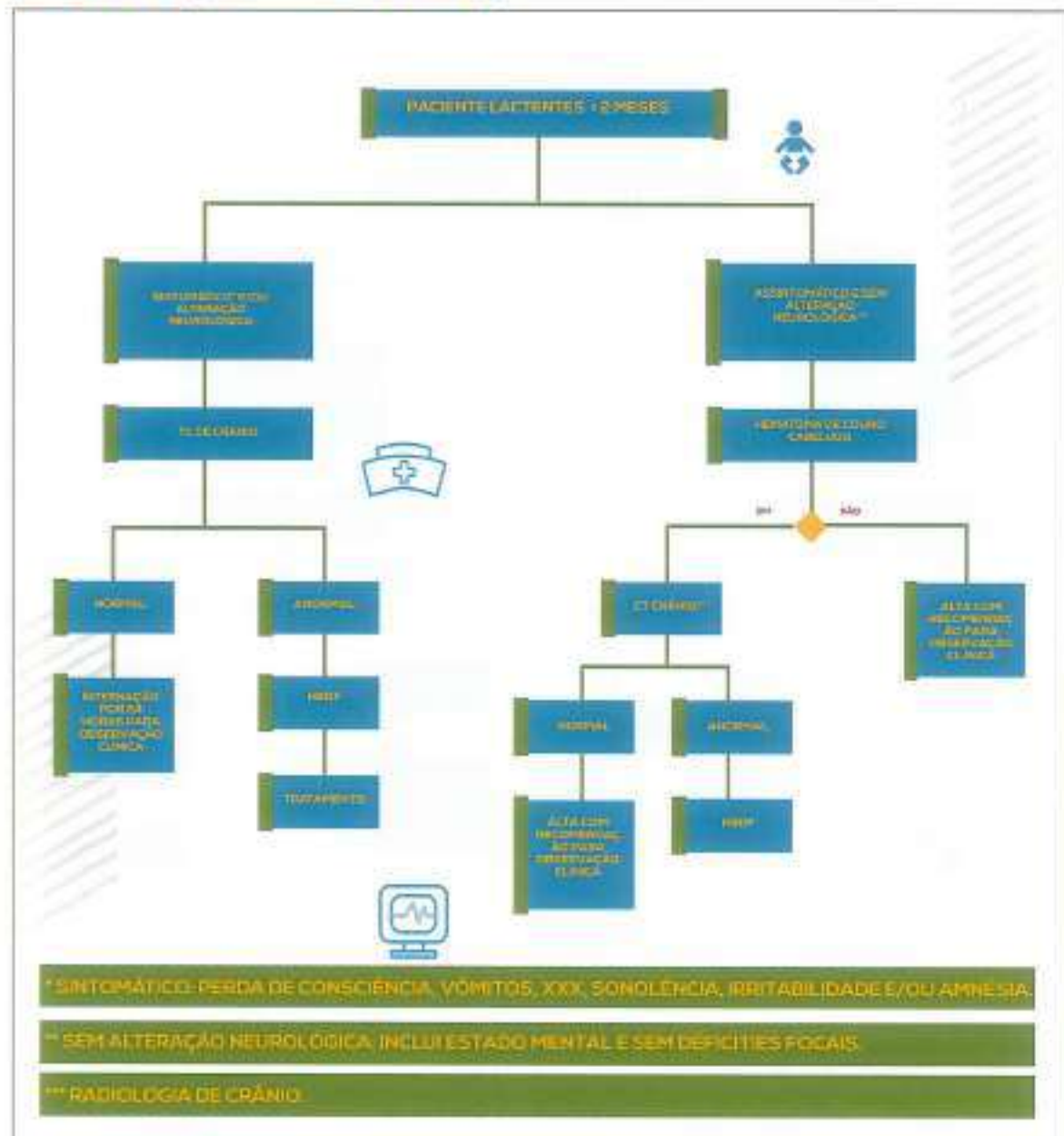
#### FATORES PREDITIVOS DE LESÃO INTRACRANIANA (LIC)

- Mecanismo de trauma;
- Idade inferior a 2 anos com hematoma de couro cabeludo;
- Fontanela tensa e abaulada;
- Amnésia prolongada;
- Perda da consciência maior que 5 minutos;
- Déficits neurológicos;
- Vômitos incoercíveis;
- Cefaléia intensa ou moderada;

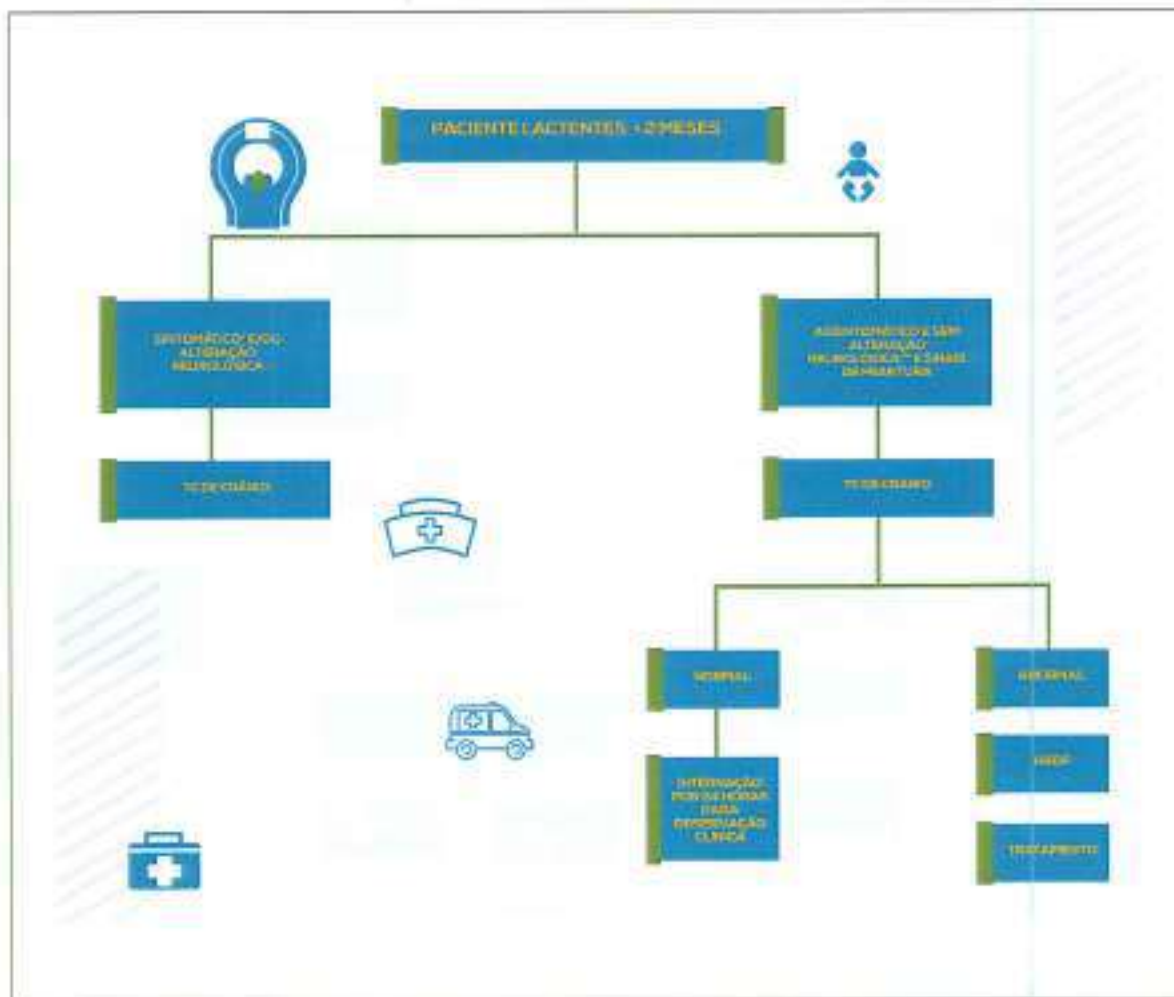
- Fratura craniana e fratura de base de crânio (sinal de Battle: equimose da região mastóide; "olhos de guaxinim": equimose periorbitária);
- Rinorréia, otorréia e hemotimpano;
- Alteração do diâmetro pupilar;
- Suspeita de maus-tratos.

Observação: Pode ocorrer uma lesão intracraniana em 3 a 7% dos pacientes pediátricos sintomáticos com TCE neurologicamente normais.

## TCE LEVE (GLASGOW 15-14)



## TCE LEVE (GLASGOW 15-14)



1248

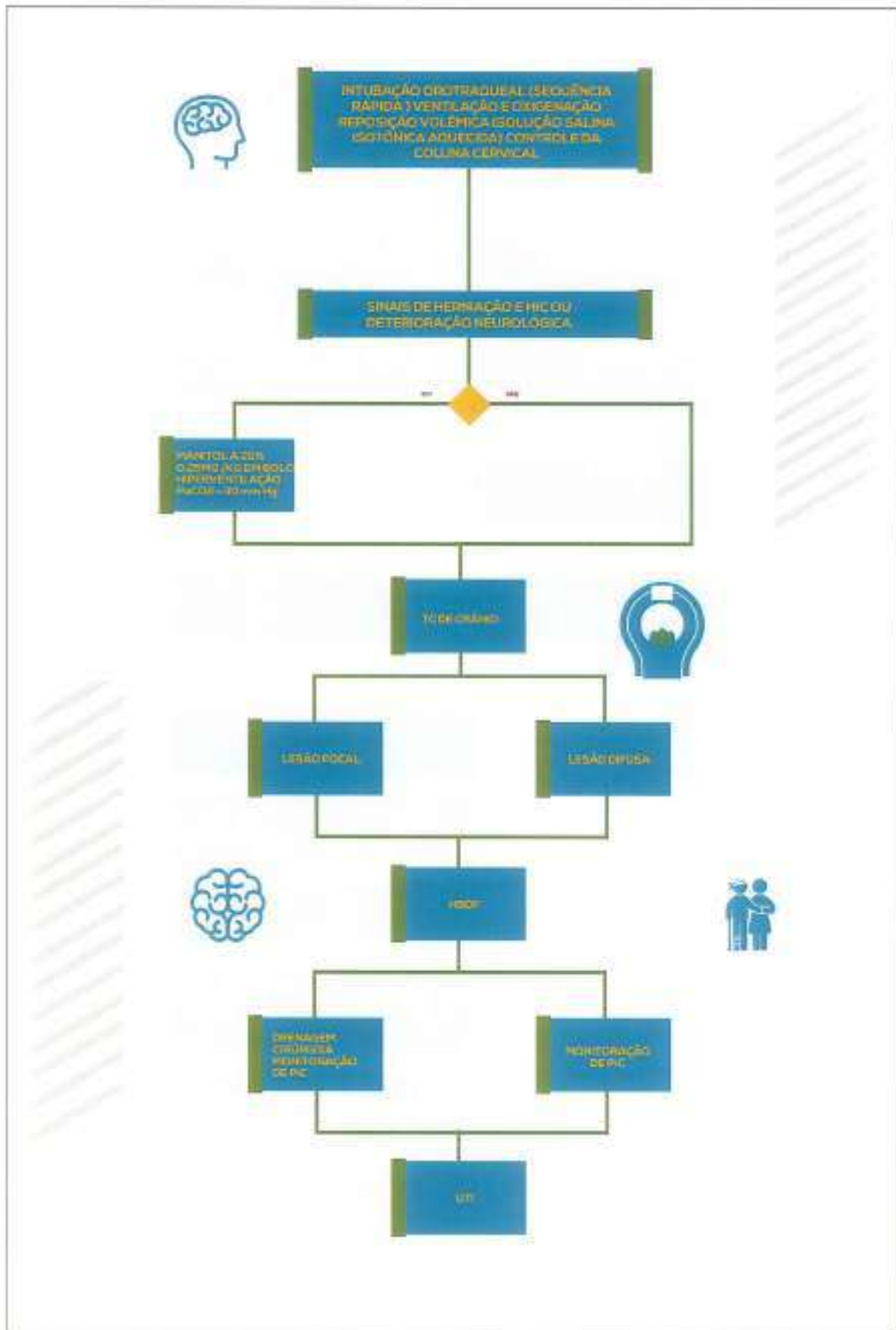
## TCE MODERADO (GLASGOW 13-9)

### TCE MODERADO - ECG = 13 A 9

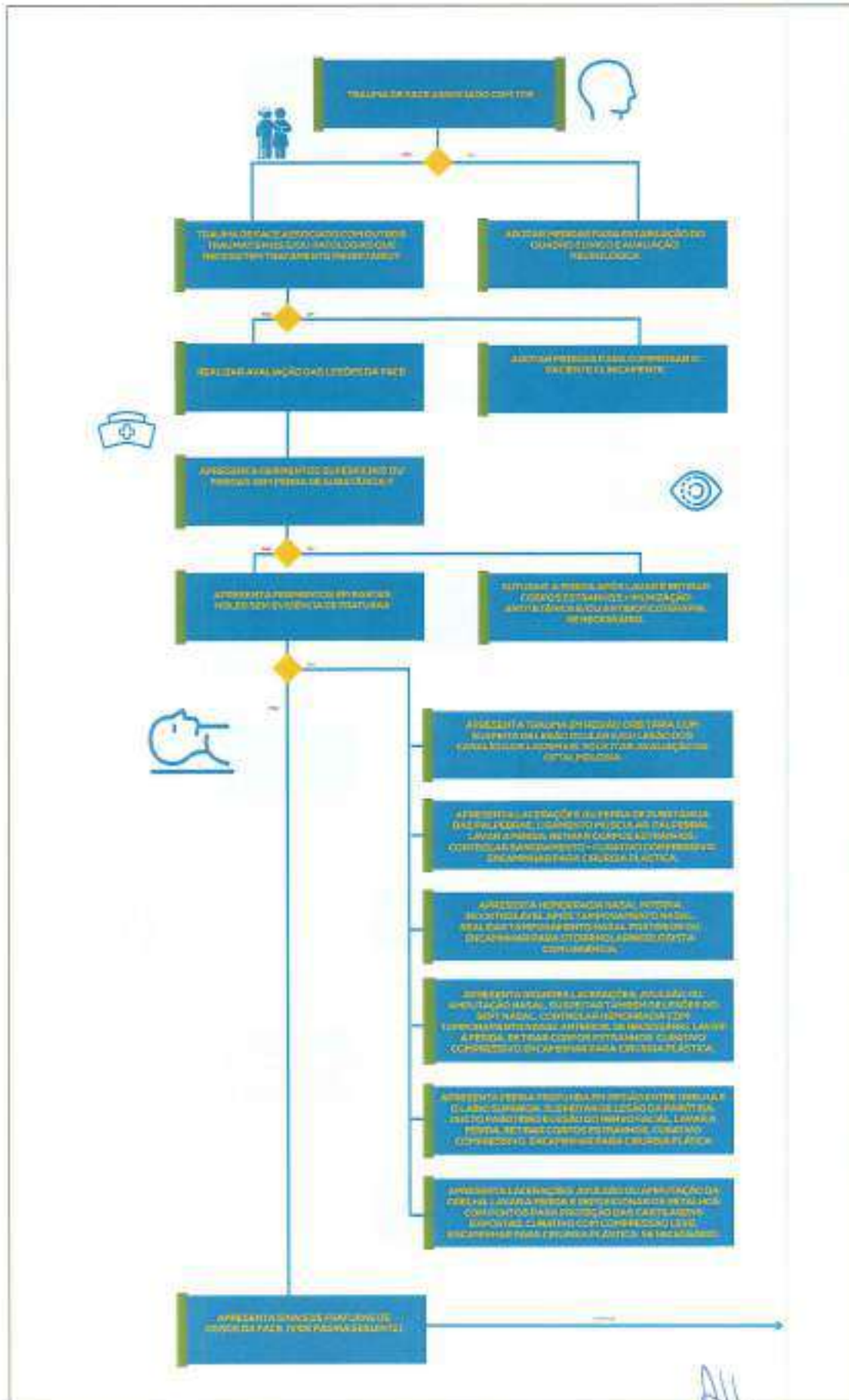
- Atendimento inicial: ABC - PALS/ATLS (no hospital do primeiro atendimento);
- Internação e tomografia de crânio para todos os casos - HBDF;
- Deteriorização clínica, considerar TCE grave - HBDF.

ALL

# TRAUMA DE CRÂNIO GRAVE ECGL8A3



# TRAUMATISMO DA FACE (PARTES MOLES E FRATURAS)



1250

AL

**APRESENTAÇÃO DE PROPOSTAS DE  
TRABALHO DA REDE DE ATIVIDADES EDUCATIVAS**



**UNIDADE DE ESPECIALIZAÇÃO NACIONAL A SUCESSO NA REDE  
COMUNICANDO O IMPACTO DO PROJETO EDUCATIVO NA FORMAÇÃO  
PROFSSIONAL**

- PRÁTICA DE OBSERVAÇÃO
- CRIAÇÃO DE MATERIAIS EDUCATIVOS INTERATIVOS
- EQUIPAMENTO TECNOLÓGICO DA REDE
- CONSTRUÇÃO DO LADO INICIAL
- COMISSÃO EDUCACIONAL



**UNIDADE DE ESPECIALIZAÇÃO PARA O SUCESSO NA REDE  
EXPERIÊNCIAS DE**

- PRÁTICA DE TUTORIA DO ALUNO
- PRÁTICA DE TUTORIA DO PROFESSOR
- PRÁTICA DE TUTORIA DO TUTOR DA REDE
- PRÁTICA DE TUTORIA DO ALUNO
- PRÁTICA DE TUTORIA DO PROFESSOR DA REDE
- PRÁTICA DE TUTORIA DO TUTOR DA REDE
- PRÁTICA DE TUTORIA DO ALUNO
- PRÁTICA DE TUTORIA DO PROFESSOR DA REDE
- PRÁTICA DE TUTORIA DO TUTOR DA REDE
- COMISSÃO EDUCACIONAL



**UNIDADE DE ESPECIALIZAÇÃO PARA O SUCESSO NA REDE  
EXPERIÊNCIAS DE**

- PRÁTICA DE TUTORIA DO ALUNO
- PRÁTICA DE TUTORIA DO PROFESSOR
- PRÁTICA DE TUTORIA DO TUTOR DA REDE
- PRÁTICA DE TUTORIA DO ALUNO
- PRÁTICA DE TUTORIA DO PROFESSOR DA REDE
- PRÁTICA DE TUTORIA DO TUTOR DA REDE
- PRÁTICA DE TUTORIA DO ALUNO
- PRÁTICA DE TUTORIA DO PROFESSOR DA REDE
- PRÁTICA DE TUTORIA DO TUTOR DA REDE
- COMISSÃO EDUCACIONAL



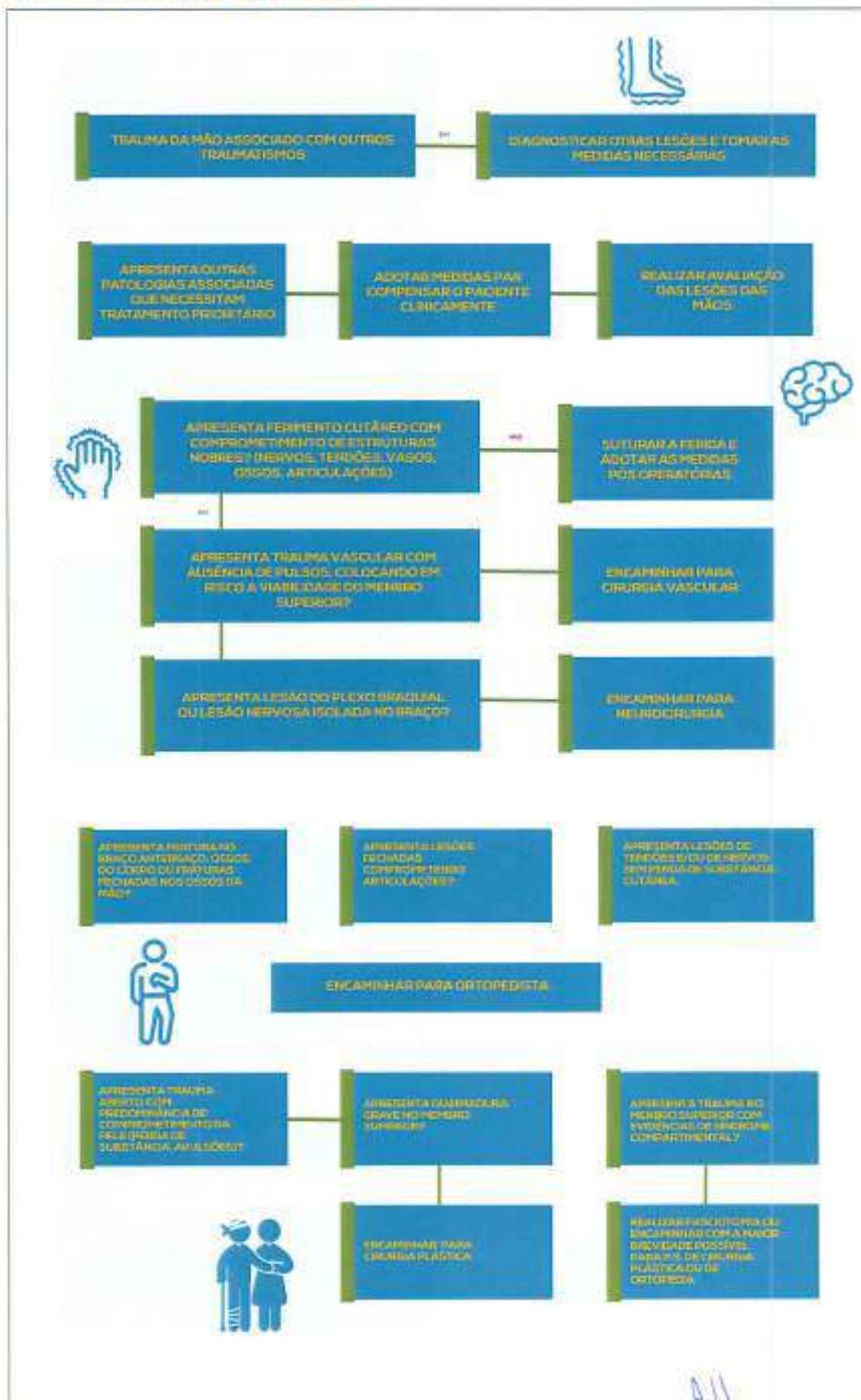
**SUPORTE DE ESPECIALIZAÇÃO NA REDE DE ATIVIDADES EDUCATIVAS  
EXPERIÊNCIAS DE**

- PRÁTICA DE TUTORIA DO ALUNO
- PRÁTICA DE TUTORIA DO PROFESSOR
- PRÁTICA DE TUTORIA DO TUTOR DA REDE
- PRÁTICA DE TUTORIA DO ALUNO
- PRÁTICA DE TUTORIA DO PROFESSOR DA REDE
- PRÁTICA DE TUTORIA DO TUTOR DA REDE
- PRÁTICA DE TUTORIA DO ALUNO
- PRÁTICA DE TUTORIA DO PROFESSOR DA REDE
- PRÁTICA DE TUTORIA DO TUTOR DA REDE
- COMISSÃO EDUCACIONAL

**SUPORTE DE ESPECIALIZAÇÃO NA REDE DE ATIVIDADES EDUCATIVAS  
EXPERIÊNCIAS DE**

- PRÁTICA DE TUTORIA DO ALUNO
- PRÁTICA DE TUTORIA DO PROFESSOR
- PRÁTICA DE TUTORIA DO TUTOR DA REDE
- PRÁTICA DE TUTORIA DO ALUNO
- PRÁTICA DE TUTORIA DO PROFESSOR DA REDE
- PRÁTICA DE TUTORIA DO TUTOR DA REDE
- PRÁTICA DE TUTORIA DO ALUNO
- PRÁTICA DE TUTORIA DO PROFESSOR DA REDE
- PRÁTICA DE TUTORIA DO TUTOR DA REDE
- COMISSÃO EDUCACIONAL

# TRAUMATISMO DE MÃO



1252

AM

## PADRONIZAÇÃO DA CLASSIFICAÇÃO NEUROLÓGICA DA LESÃO MEDULAR

	MOTOR MÚSCULO-CHAVE		SENSITIVO TOQUE LEVE		SENSITIVO AGULHA		EXAME
	DIREITA	ESQUERDA	DIREITA	ESQUERDA	DIREITA	ESQUERDA	
C2							Protuberância Occipital
C3							Fossa Supraclavicular
C4							Borda Superior Acromioclavicular
C5							Flexores do Cotovelo
C6							Extensores do Punho
C7							Flexor Profundo 3º Qd
C8							Dedo mínimo
T1							Borda Medial Fossa Antecubital
T2							Ápice do Axila
T3							Terceiro Espaço Intercostal
T4							Quarto Espaço Intercostal
T5							Quinto Espaço Intercostal
T6							Sexto Espaço Intercostal
T7							Sétimo Espaço Intercostal
T8							Oitavo Espaço Intercostal
T9							Nono Espaço Intercostal



T10						Décimo Espaço Intercostal
T11						Décimo Primeiro Espaço Intercostal
T12						Ponto Médio Ligamento Inguinal
L1						1/2 distância entre T12 e L2
L2						Terço Médio Anterior da Coxa
L3						Côndilo Femoral Medial
L4						Maléolo Medial
L5						Dorso do pé - 3º art. Metatarsofalangeana
S1						Bordo Externo do Calcâneo
S2						Linha Média da Fossa Poplítea
S3						Tuberosidade Isquática
S45						Área Perianal
TOTAL						

000000	000	000	000-100	000	000
<b>ÍNDICE MOTOR</b>		<b>ÍNDICE SENSITIVO COM AGULHA</b>		<b>ÍNDICE SENSITIVO COM TOQUE</b>	
000000	000	000	000	000	000
CONTRAÇÃO VOLUNTÁRIA ANAL (SPVNÃO) <input type="text"/>			QUALQUER SENSIBILIDADE ANAL (DIVNÃO) <input type="text"/>		
<b>MOTOR</b>			<b>SENSIBILIDADE</b>		
0 - PARALISIA TOTAL 1 - CONTRAÇÃO VIBRIL DO MÚSCULO 2 - MOVIMENTO ATIVO SEM OPosição DA PÉRCULA SENSÍVEL 3 - MOVIMENTO ATIVO CONTRA FORÇA DA GRAVIDADE 4 - MOVIMENTO ATIVO CONTRA ALGUMA RESISTÊNCIA 5 - MOVIMENTO ATIVO CONTRA MAIOR RESISTÊNCIA NT - NÃO TESTÁVEL			0 - AGULHA 1 - CONTRA ESTÍMULO 2 - TOQUE NT - NÃO TESTÁVEL		

AM

## ÍNDICES SENSITIVOS E MOTORES NÍVEIS

NÍVEL: \_\_\_\_\_

### ESCALA DE DEFICIÊNCIA AIS

**A** - COMPLETA

Não há função motora ou sensitiva preservada nos segmentos sacros S4-S5

**B** - INCOMPLETA

Há função sensitiva porém não motora preservada abaixo do nível neurológico estendendo-se até os segmentos sacros S4-S5

**C** - INCOMPLETA

Há função motora preservada abaixo do nível neurológico e a maioria dos músculos chave abaixo do nível neurológico tem um grau muscular inferior a 3

**D** - INCOMPLETA

Há função motora preservada abaixo do nível neurológico e pelo menos a metade dos músculos chaves abaixo do nível neurológico tem um grau muscular maior ou igual a 3

**E** - NORMAL

As funções sensitivas e motoras são normais

1255



## MEDIDA DE INDEPENDÊNCIA FUNCIONAL

NÍVEL:		CONTROLE DOS ESFÍNCTERES - ADMISSÃO ALTA		LOCOMOÇÃO - ADMISSÃO ALTA	
1- INDEPENDÊNCIA TOTAL 2- INDEPENDÊNCIA TOTAL COM AJUDA 3- SUPORTE 4- AJUDA PARCIAL/COM SUPORTE 5- AJUDA COM SUPORTE 6- SUPORTE TOTAL/COM SUPORTE		CONTROLE VESICAL		CAMINHAR	
		CONTROLE ESFÍNCTER ANAL		CADERNA DE RODAS	
				ESCALA	
CUIDADOS PESSOAIS - ADMISSÃO ALTA		MOBILIDADE - ADMISSÃO ALTA		LOCOMOÇÃO - ADMISSÃO ALTA	
ALIMENTAÇÃO		TRANSFERÊNCIA		COMPREensão	
CUIDADOS COM APARÊNCIA		CAMA, CADERNA DE RODAS		EXPRESSION	
BANHO		BANHEIRO		COORDENÇÃO SOCIAL	
VESTIR/ABRIR O CORPO		BANHEIRA, CHUVEIRO		INTERAÇÃO SOCIAL	
VESTIR/ABRIR O CORPO				SOLUÇÃO PROBLEMAS	
ASSEO				MEMÓRIA	
PER TOTAL: _____					

## ESCORES DE TRAUMA

Obs: Servem para triagem pré-hospitalar, comunicação inter-hospitalar e na comparação de resultados de protocolos e atendimentos.

1256

## ESCORE DE TRAUMA REVISADO

GCS*	BPM*	FR*	VALOR*
13-15	>89	10-29	04
09-12	76-89	>29	03
06-08	50-75	09-09	02
04-05	01-49	01-05	01
03	00	00	00

O valor final é obtido pela fórmula: \*ETR= 0,9368 x GCS + 0,7359 x BPM + 0,2908 X FR

Para um valor total máximo de 7,84

## IMPORTÂNCIA:

Criados para fins de triagem na cena do acidente, comparação de resultados entre instituições e dentro das mesmas ao longo do tempo (controle de qualidade) e para avaliar probabilidade de sobrevivência.

## ESCALA ABREVIADA DE LESÕES (AIS - ABREVIATE INJURY SCALE)

Pontua lesões em diversos segmentos corpóreos de acordo com a gravidade (de 1 a 6). Crânio/pescoço, face, tórax, abdome/pelve, extremidades/pelve óssea e geral externa, pela AIS, são elevados ao quadrado e somados.

## ÍNDICE DE GRAVIDADE DA LESÃO (ISSINJURY SEVERITY SCORE).

- Índice derivado da escala abreviada de lesões (AIS - Abreviate Injury Scale).
- Três valores mais altos em segmentos corpóreos diferentes.
- Os valores variam de 3 a 75.
- Se o AIS for igual a 6 em qualquer segmento o ISS é 75 automaticamente.

## CÁLCULO DO ISS:

Paciente com lesões nas seguintes regiões:

REGIÃO	AIS DA LESÃO	AIS DA LESÃO
Crânio e pescoço	2	3
Face	4	-
Tórax	1	4
Abdome/pelve	2	3
Esquelética	3	4
Geral	1	-

Calculo do ISS =  $4 + 4 + 4 = 16$  ? ISS =  $16 + 16 + 16 = 48$  ?  
ISS = 48.

## LIMITAÇÕES:

Não considera a presença de múltiplas lesões em determinado segmento como determinantes de maior gravidade ao aproveitar apenas a lesão mais grave. (Exemplo: Mortalidade p/ ISS = 16 é de 14,3% (4,0/0) e p/ ISS = 19 é de 6,8% (3,3/1).

Taxas de mortalidade variam muito, comparando-se valores de AIS semelhantes em diferentes segmentos corpóreos. Idade e doenças associadas são desconsideradas e têm importância prognóstica quanto do trauma.

Atenção: não pode ser utilizada como índice de trauma isoladamente

## ESCALA, ABREVIADA DE LESÕES (AIS - ORGAN



## INJURY SCALE)

Pontuar lesões em diversos segmentos corpóreas de acordo com a gravidade:

**1** MENOR

**2** MODERADO

**3** SÉRIO

**4** SEVERO (AMEAÇA A VIDA)

**5** CRÍTICO (SOBREVIDA INCERTA)

**6** NÃO SOBREVIVENTE

1250

URETRA			
GRAU	DESCRIÇÃO DA LESÃO		AIS - 90
1	CONTUSÃO	Sangue no meato uretral uretografia normal	2
2	Lesão maior	Troção da uretra sem extravasamento na uretografia	2
3	Laceração parcial	Extravasamento do contraste no local da lesão com visualização do contraste na bexiga	2
4	Laceração completa	Extravasamento do contraste no local da lesão sem visualização da bexiga. Separação da uretra menor que 2cm	3
5	Laceração completa	Transecção com separação dos segmentos maior que 2cm ou extensão para próstata ou vagina	4

Obs: em situação de lesões múltiplas considere um grau acima.

BEXIGA			
GRAU	DESCRIÇÃO DA LESÃO		AIS - 90
1	Hematoma Laceração	Contusão, hematoma intramural, thickness parcial	2
2	Laceração	Laceração da parede extraperitoneal menos de 2cm	3
3	Laceração	Laceração da parede extraperitoneal mais de 2cm ou intraperitoneal menos de 2cm	4
4	Laceração	Laceração da parede intraperitoneal mais de 2cm	4
5	Laceração	Laceração que se estende até o colo vesical ou trigono	4

Obs: em situação de lesões múltiplas considere um grau acima

*M*

URETER			
GRAU	DESCRIÇÃO DA LESÃO		AIS - 90
1	Hematoma	Contusão ou hematoma sem desvascularização	2
2	Laceração	Transecção menor que 50%	2
3	Laceração	Transecção maior que 50%	3
4	Laceração	Transecção completa com desvascularização de 2cm	3
5	Laceração	Transecção completa com desvascularização maior que 2cm	3

Obs: em situação de lesões múltiplas considere um grau acima

DIAFRAGMA			
GRAU	DESCRIÇÃO DA LESÃO		AIS - 90
1	Contusão		2
2	Laceração de 2cm ou menos		3
3	Laceração de 2 a 10cm		3
4	Laceração maior que 10cm com perda de tecido maior que 25 cm quadrados		3
5	Laceração com perda de tecido maior que 25cm quadrados		3

Obs: em situação de lesões bilaterais considere um grau acima

PAREDE TORÁCICA			
GRAU		DESCRIÇÃO DE LESÃO	AIS - 90
1	Contusão Laceração Fratura	Qualquer localização Menos de 3 costelas, fechada Clavícula alinhada e fechada	1
			1
			1-2
			2
2	Laceração Fratura	Pele, subcutânea e músculo 3 ou mais costelas, fechada clavícula aberta ou desalinhada Esterno alinhada, fechada Corpo da escápula	1
			2-3
			2
			2
3	Laceração Fratura	Total, incluindo pleura Esterno, aberta, desalinhada ou instável Menos de 3 costelas com segmento instável	2
			2
			3-4
4	Laceração Fratura	Avulsão dos tecidos da parede com fratura exposta de costela. 3 ou mais costelas com tórax instável unilateral	4
			3-4
5	Fratura	Tórax instável bilateral	5

Obs: Em situação de lesões bilaterais considere um grau acima

PULMÃO			
GRAU		DESCRIÇÃO DA LESÃO	AIS - 90
1	Contusão	Unilateral, menos que in lobo	3
2	Contusão Laceração	Unilateral in lobo Pneumotórax simples	3
			3
3	Contusão Laceração Hematoma	Unilateral, mais que in lobo Escape persistente de via aérea distal mais de 72 horas Intraparenquimatosa sem expansão	3
			3-4
			3-4
4	Laceração Hematoma Vascular	Escape de via aérea maior (segmento ou lobar) Intraparenquimatosa em expansão Rotura de vaso intrapulmonar ramo primário	4-5
			4-5
			3-5
5	Vascular	Rotura de vaso hilar	4
6	Vascular	Transecção total do hilo pulmonar sem contenção	4

Obs: em situação de lesões bilaterais considere um grau acima  
Hemotórax está na tabela de lesões de vasos intratorácicos

FÍGADO			
GRAU	DESCRIÇÃO DA LESÃO		AIS - 90
1	Hematoma	Subcapsular, menos que 10% da área de superfície	2
	Laceração	Fissura capsular com menos de 1cm de profundidade	2
2	Hematoma	Subcapsular, 10 a 50% da área de superfície	2
	Laceração	Intraparenquimatosa com menos de 10cm de diâmetro	2
	Laceração	1 a 3cm de profundidade com até 10cm de comprimento	2
3	Hematoma	Subcapsular, maior que 50% de área de superfície ou em expansão	3
	Laceração	Hematoma subcapsular ou parenquimatosa rota	3
	Laceração	Hematoma intraparenquimatosa maior que 10cm ou em expansão maior que 3cm de profundidade	3
4	Laceração	Rutura de parênquima hepático envolvendo 25 a 75% de lobo hepático ou 1 a 3 segmentos de Couinaud em um lobo	4
5	Laceração	Rutura de parênquima hepático envolvendo mais de 75% de lobo hepático ou mais de 3 segmentos de Couinaud em um lobo	5
	Vascular	Lesões justahepáticas, i.é. veia cava retrohepática e veias centrais maiores	5
6	Vascular	vulsão hepática	6

Obs: em situação de lesões múltiplas considere um grau acima, acima do grau 3.

BAÇO			
GRAU	DESCRIÇÃO DA LESÃO		AIS - 90
1	Hematoma	Subcapsular, menos que 10% da área de superfície	2
	Laceração	Fissura capsular com menos de 1cm de profundidade	2
2	Hematoma	Subcapsular, 10 a 50% da área de superfície	2
	Laceração	Intraparenquimatosa com menos de 5cm de diâmetro	2
	Laceração	1 a 3cm de profundidade sem envolver veia do parênquima	2
3	Hematoma	Subcapsular, maior que 50% de área de superfície ou em expansão	3
	Laceração	Hematoma subcapsular ou parenquimatosa rota	3
	Laceração	Hematoma intraparenquimatosa maior que 5cm ou em expansão maior que 3cm de profundidade ou envolvendo veias trabeculares	3
4	Laceração	Laceração de veias do hilo ou veias segmentares produzindo maior desvascularização (>25% do baço)	4
5	Laceração	Destruição total do baço	5
	Vascular	Lesão do hilo vascular com desvascularização do baço	5

Obs: em situação de lesões múltiplas considere um grau acima, acima do grau 3.



RIM			
GRAU		RIÇÃO DA LESÃO	AIS - 90
1	Contusão Hemato- ma	Hematúria macro ou microscópica com avaliação urológica normal Subcapsular, sem expansão e sem laceração do parênquima	2 2
2	Hemato- ma Lace- ração	Hematoma perirenal sem expansão confinado ao retroperitônio renal Profundidade no parênquima renal menor que 1cm sem extravasamento de urina	2 2
3	Laceração	Profundidade do parênquima maior que 1cm, sem ruptura do sistema coletor ou extravasamento de urina	3
4	Laceração Vascular	Laceração que se estende através da córtex renal, medular e sistemacoletar Lesão da artéria ou veia principais com hemorragia contida	4 5
5	Laceração Vascular	Destruição renal total Avulsão do hilo renal com desvascularização renal	5 5

Obs: em situação de lesões múltiplas considere um grau acima.

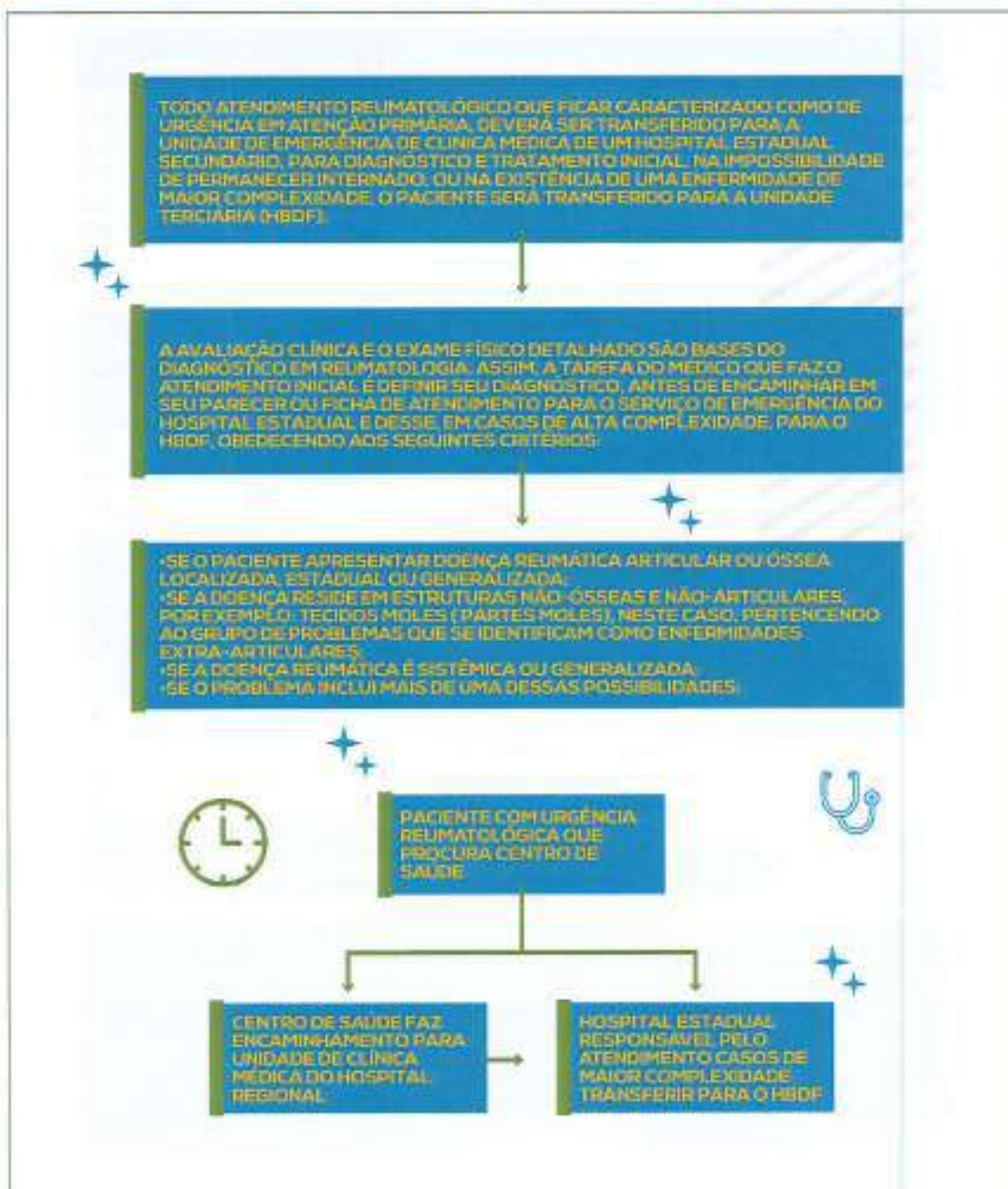
VASCULATURA INTRA-ABDOMINAL			
GRAU		DESCRIÇÃO DA LESÃO	AIS - 90
1		Ramos inominados das artérias e veias mesentérica superior Ramos inominados das artérias e veias mesentérica inferior Artéria e veia frônicas Artéria e veia lombar Artéria e veia gonadal Artéria e veia ovariana Outras artérias e veias inominadas que requeiram ligadura	0
2		Artéria hepática comum, direita ou esquerda Artéria e veia esplênicas Artéria gástrica esquerda ou direita Artéria gastroduodenal Artéria e veia mesentérica inferior Ramos primários da artéria e veia mesentérica Outro vaso abdominal nominado que necessite de ligadura	3 3 3 3 3 3 3
3		Artéria mesentérica superior Artéria e veias renais Artéria e veias ilíacas Artéria e veias hipogástricas Veia cava infra-renal	3 3 3 3 3
4		Artéria mesentérica superior Eixo celiaco Veia cava supra-renal, infra-hepática Aorta infra-renal	3 3 3 3
5		Veia porta Veia hepática extraparenquimal Veia cava retro ou supra-hepática Aorta supra-renal subdiafragmática	3 3-5 5 5

ALL

VASCULATURA INTRATORÁCICA		
GRAU	DESCRIÇÃO DA LESÃO	AIS-90
1	Artéria e veia intercostal	2-3
	Artéria e veia mamária interna	2-3
	Artéria e veia brônquica	2-3
	Artéria e veia esofágica	2-3
	Artéria e veia hemiaórgicas	2-3
	Artéria e veia inominada	2-3
2	Veia aórgica	2-3
	Veia jugular interna	2-3
	Veia subclávia	3-4
	Veia inominada	3-4
3	Artéria carótida	3-5
	Artéria inominada	3-4
	Artéria subclávia	3-4
4	Aorta torácica descendente	4-5
	Veia cava inferior intratorácica	3-4
	Primeiro ramo intraparenquimatoso da artéria pulmonar	3
	Primeiro ramo intraparenquimatoso da veia pulmonar	3
5	Aorta torácica ascendente e arco	5
	Veia cava superior	3-4
	Artéria pulmonar, tronco principal	4
	Veia pulmonar, tronco principal	4
6	Transecção total incontinida da aorta torácica	5
	Transecção total incontinida da hila pulmonar	4



## ATENDIMENTO DE URGÊNCIA EM REUMATOLOGIA

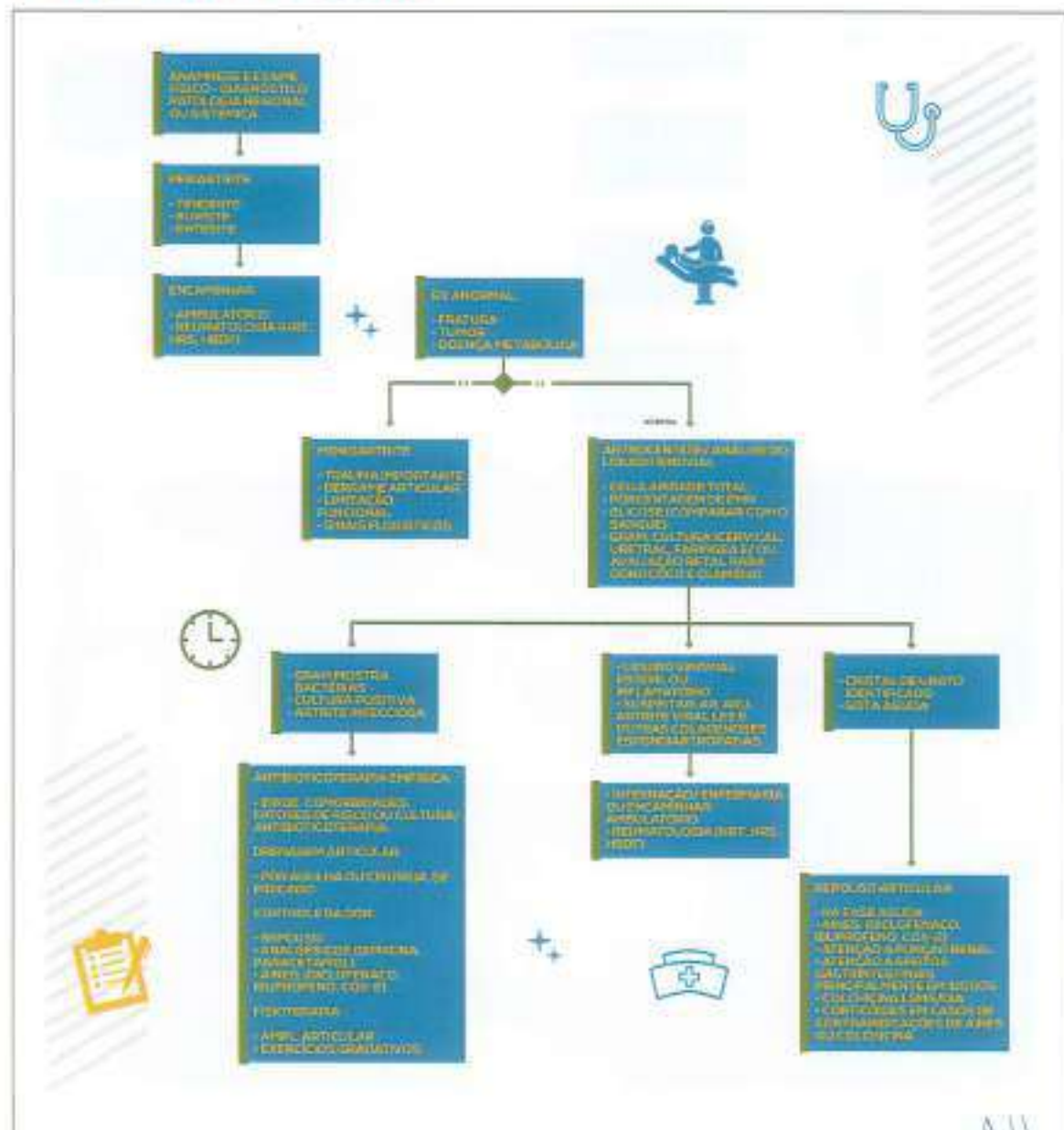


1264

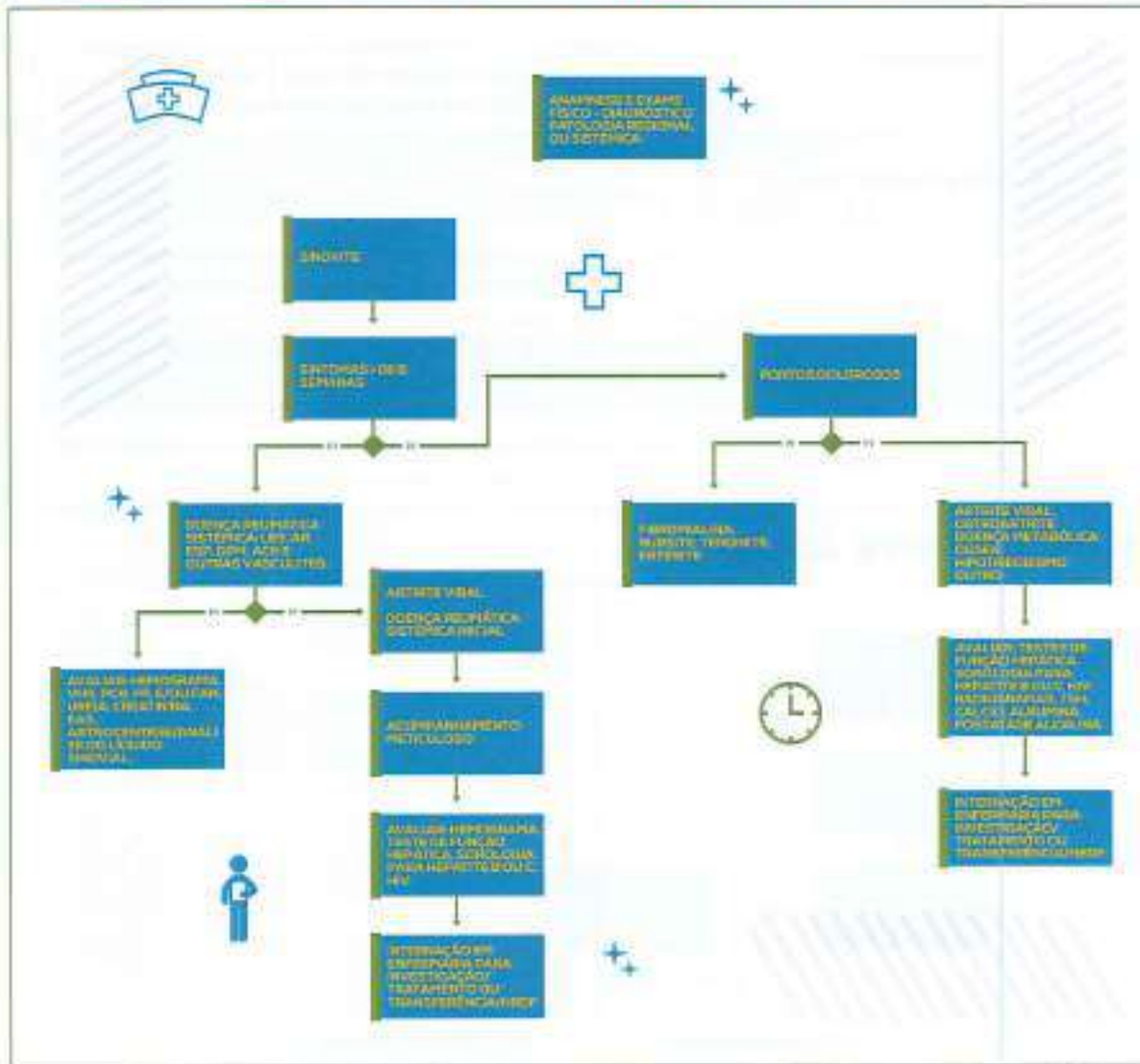
CAMINHAMENTO	CONTEÚDO DO ENCAMINHAMENTO
História clínica:	Encaminhar com história concisa informando o tipo de dor, evolução, articulações acometidas e tipo de acometimento: monoarticular, oligoarticular ou poliarticular e sintomas sistêmicos associados.
Exame físico:	Relatar os achados importantes em especial, a presença de sinais flogísticos articulares, atrofia e deformidades.

Exames complementares essenciais:	Hemograma completo, bioquímica, ácido úrico, VHS, PCR, fator reumatóide, FAN, radiografias das articulações acometidas e contralaterais e de tórax (PA e perfil). Análise do líquido sinovial + cultura. Relatar exames anteriores.
Hipótese diagnóstica:	Enumerar. Definir se patologia localizada, regional ou sistêmica.
Tratamento:	Detalhar os tratamentos realizados anteriormente e os medicamentos e doses em uso atualmente.
Motivo do encaminhamento:	Detalhar os motivos do encaminhamento ao médico clínico ou especialista.
Contra-referência:	Retorno à UBS para acompanhamento com relatório do médico clínico ou especialista.

## MONOARTRITE AGUDA



# POLIARTRALGIAS OU POLIARTRITES AGUDAS

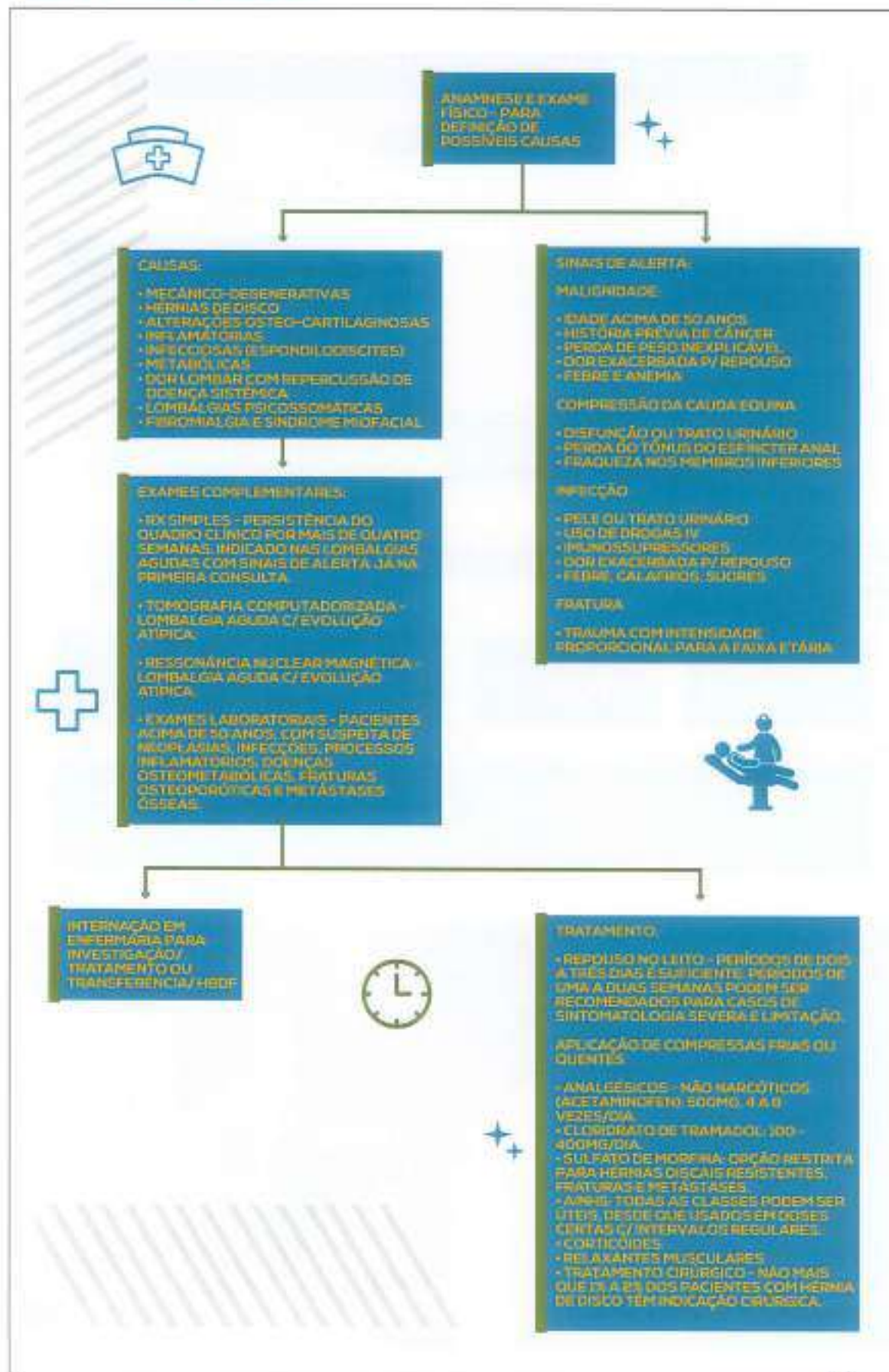


1268

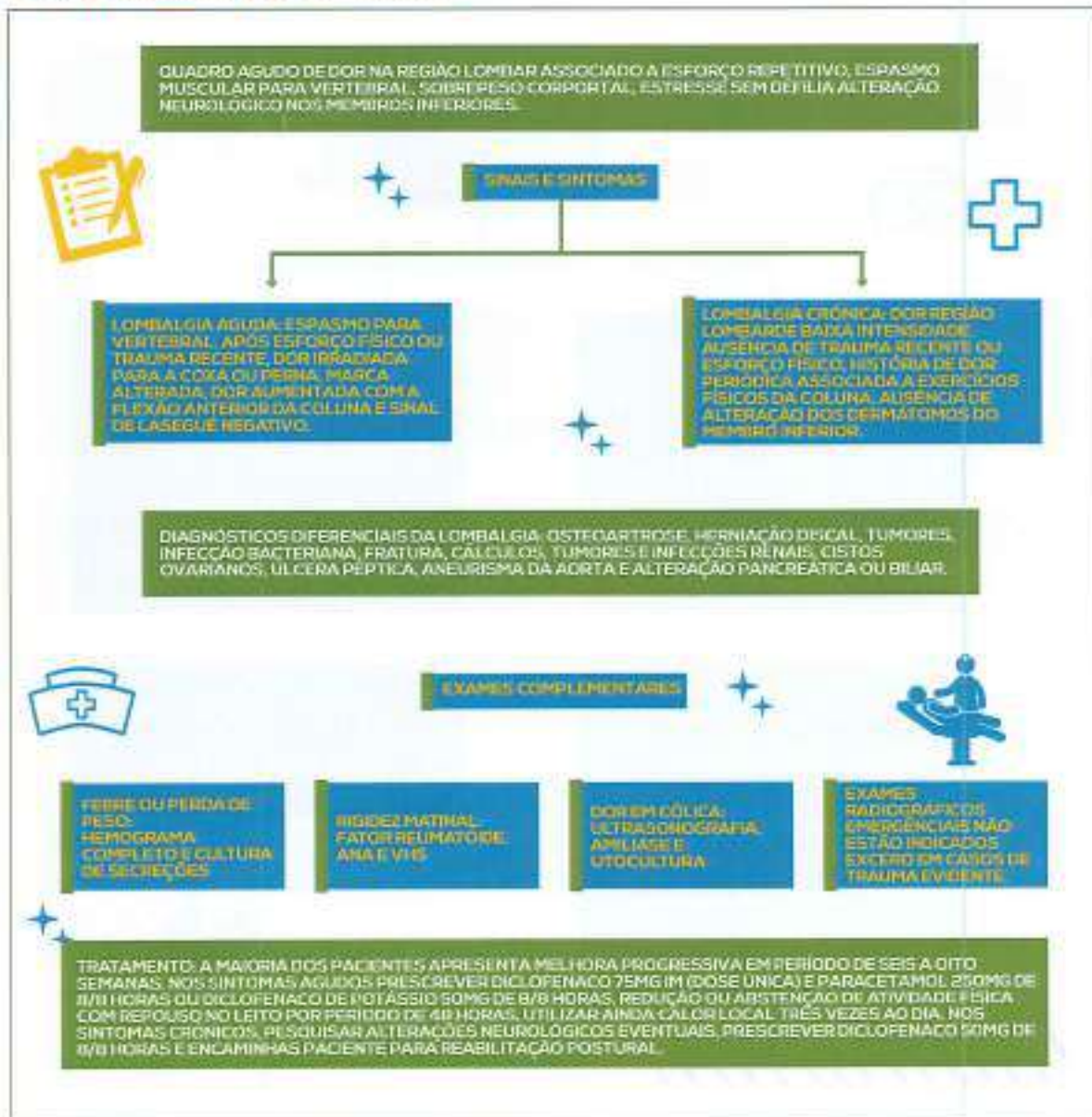


ALL

## LOMBALGIA AGUDA



## LOMBALGIA POSTURAL

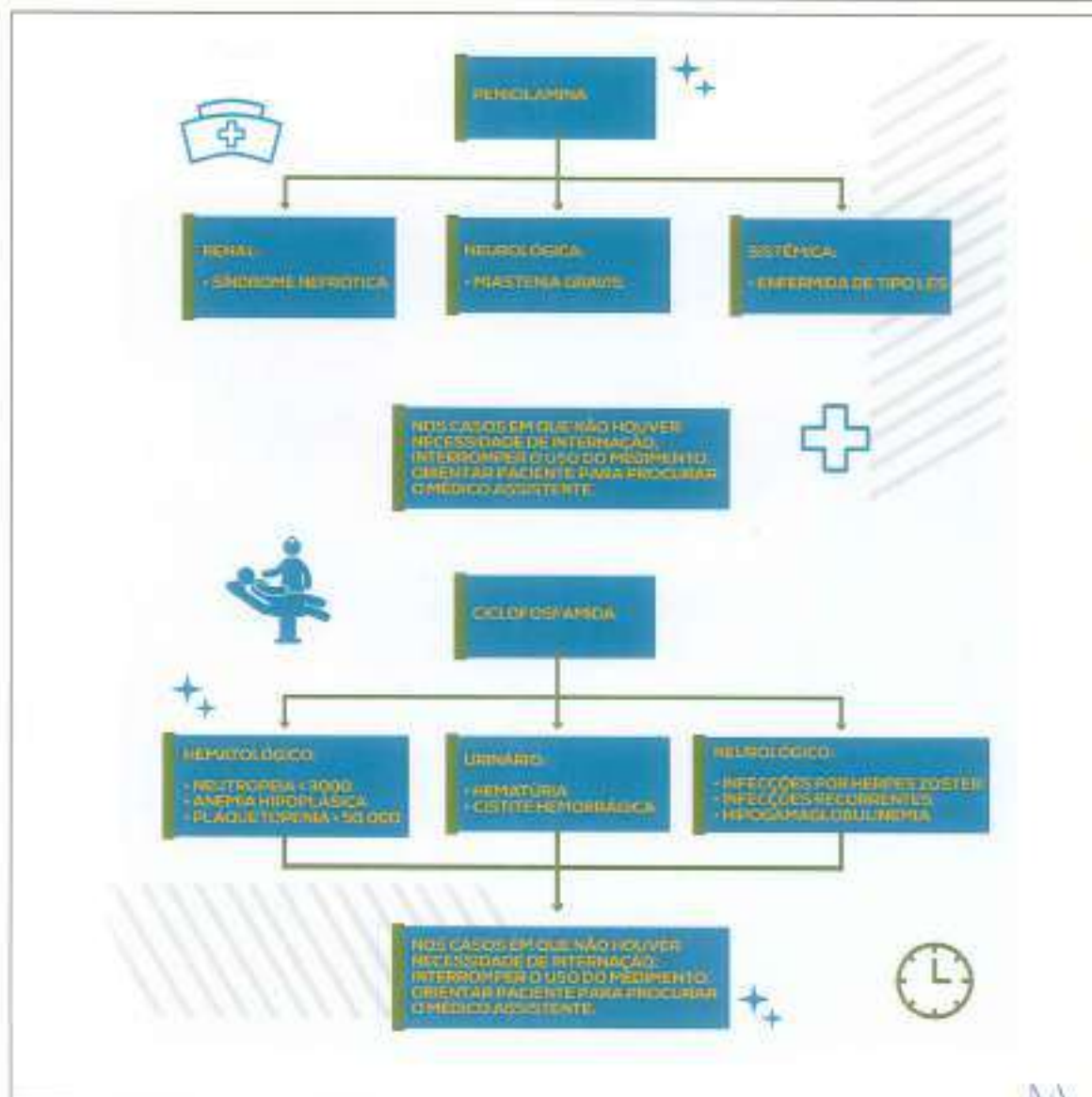
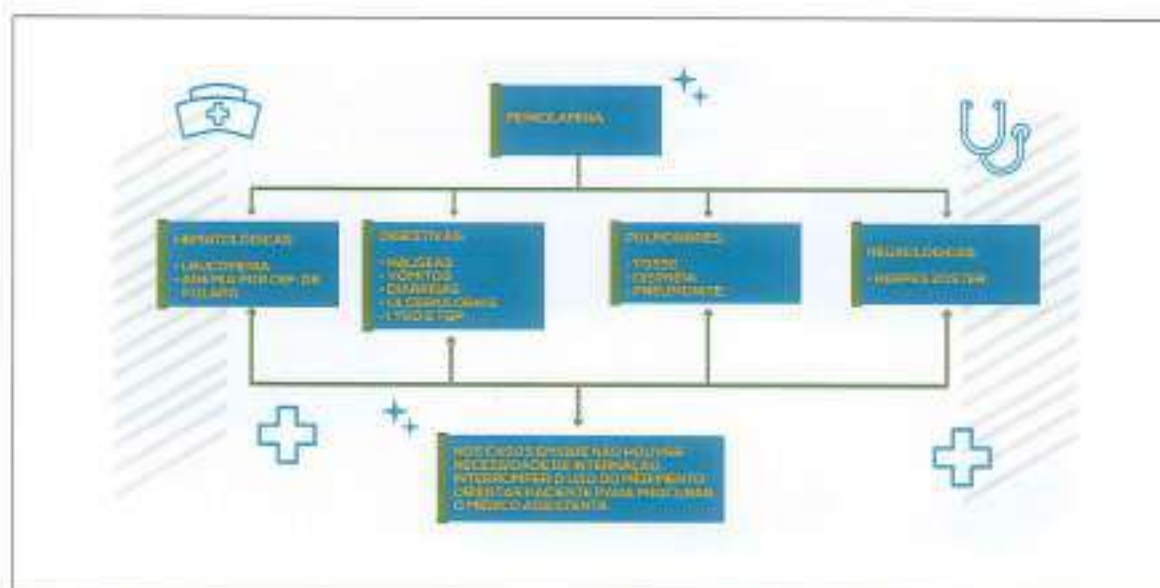


1268

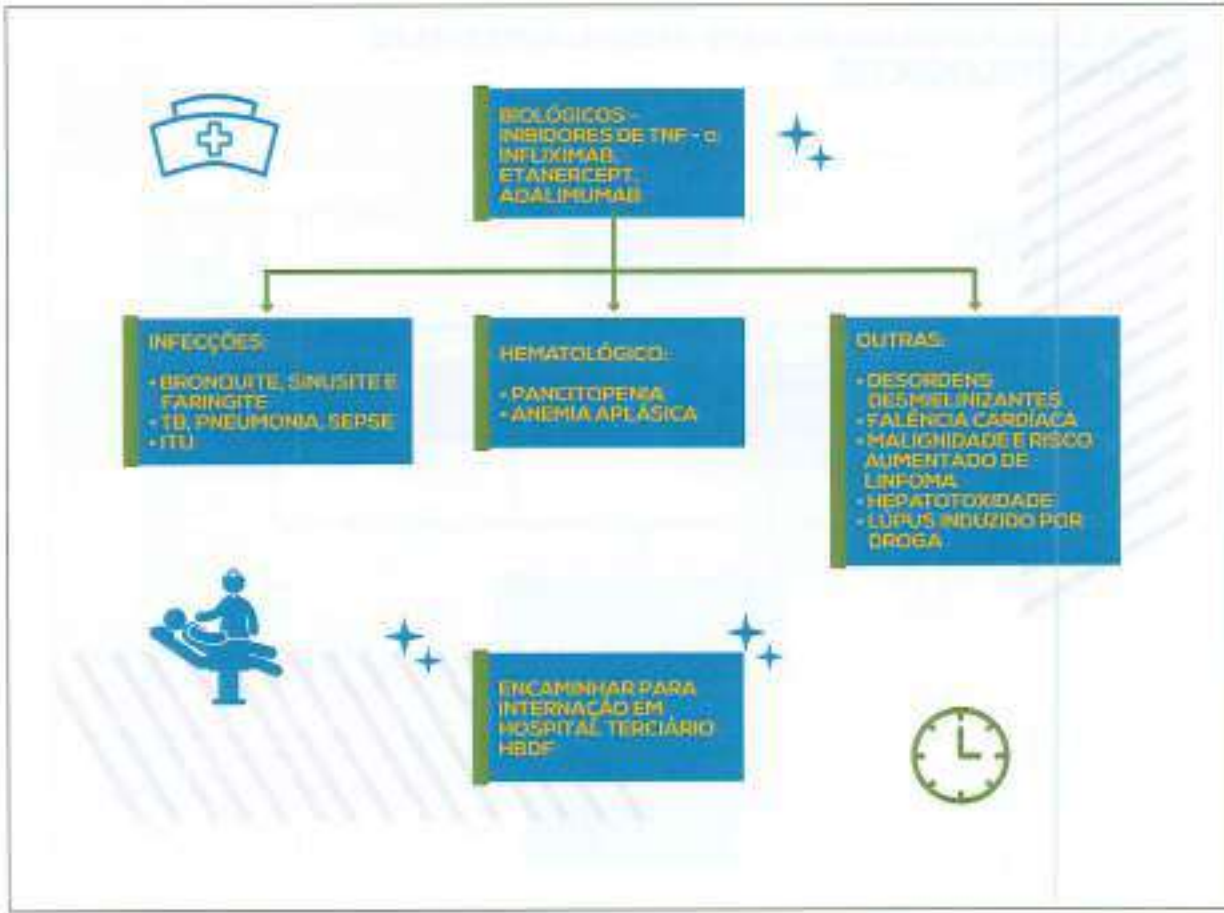


All

## REAÇÕES ADVERSAS AOS MEDICAMENTOS REUMATOLÓGICOS





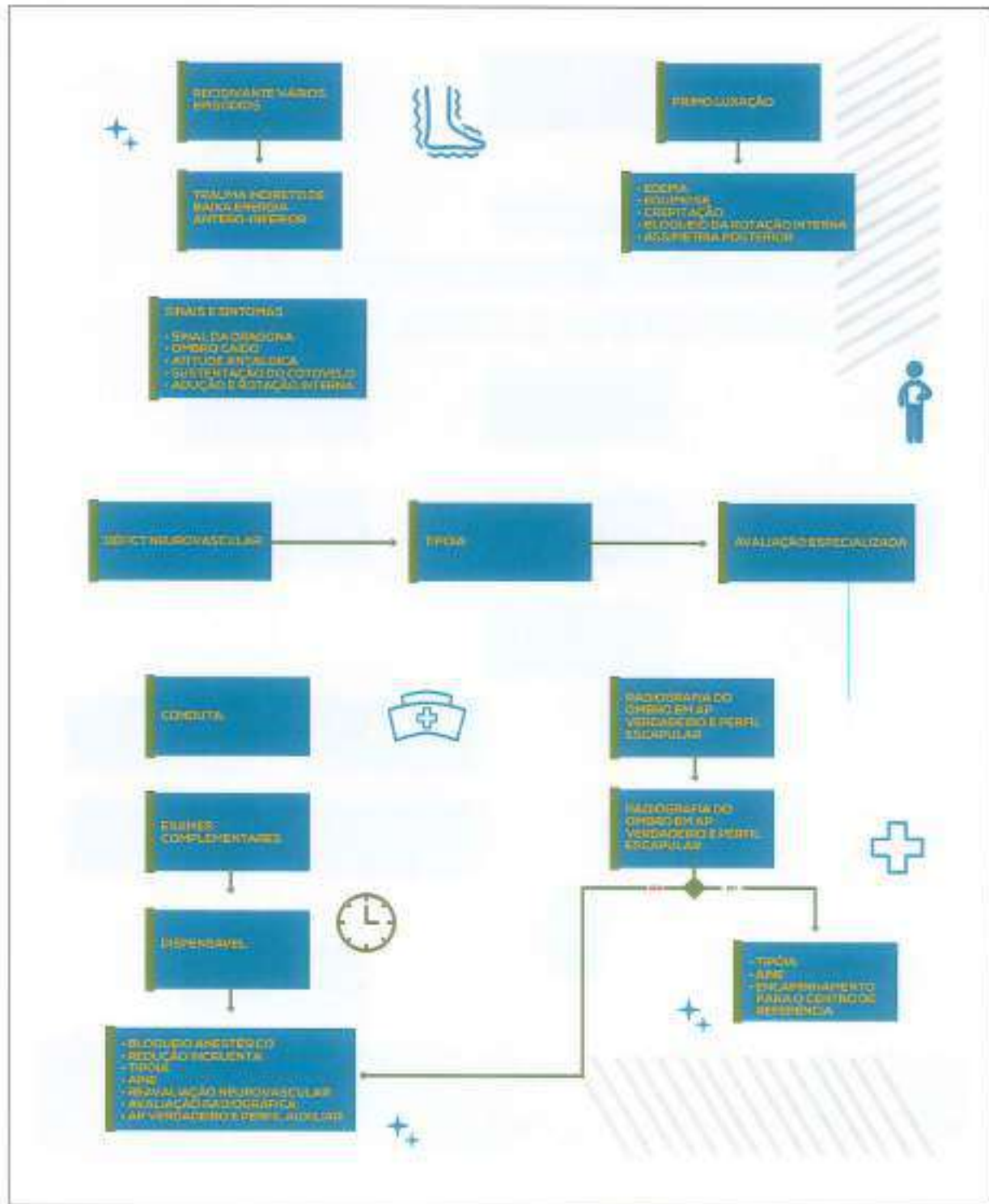


1270

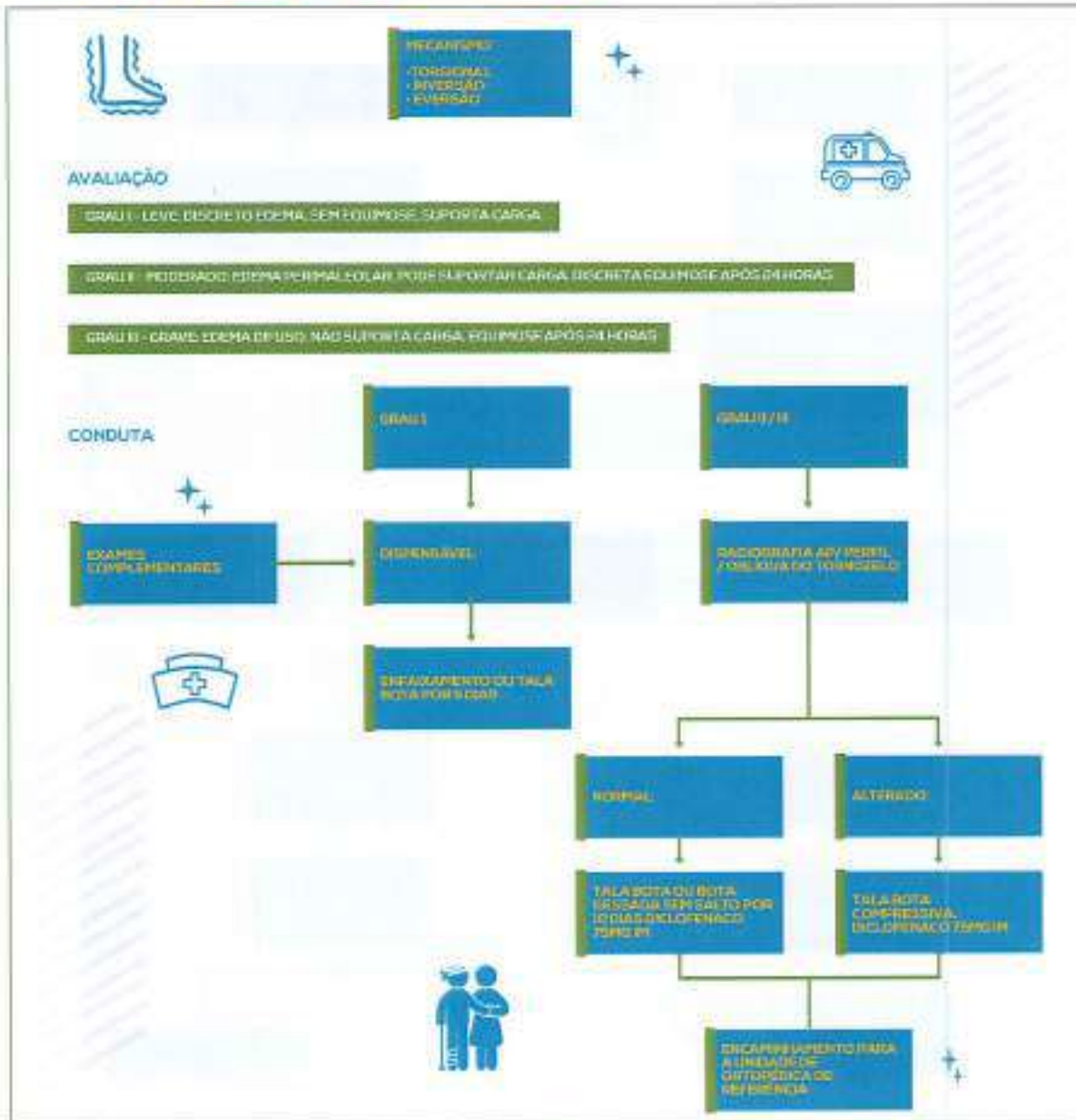


AN

# LUXAÇÃO DO OMBRO



# ENTORSE DO TORNZELO LESÃO CÂPSULO - LIGAMENTAR

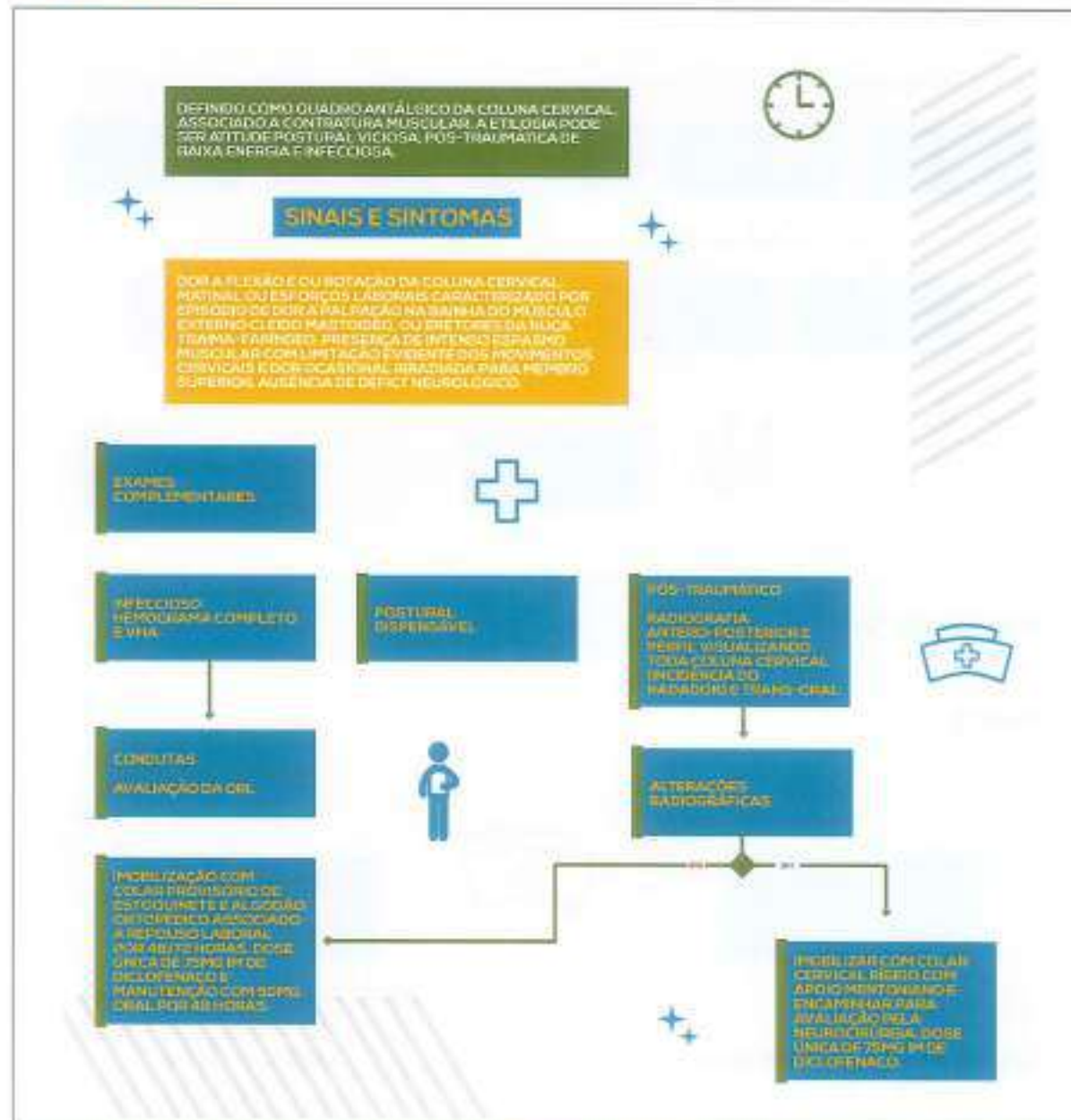


1272



All

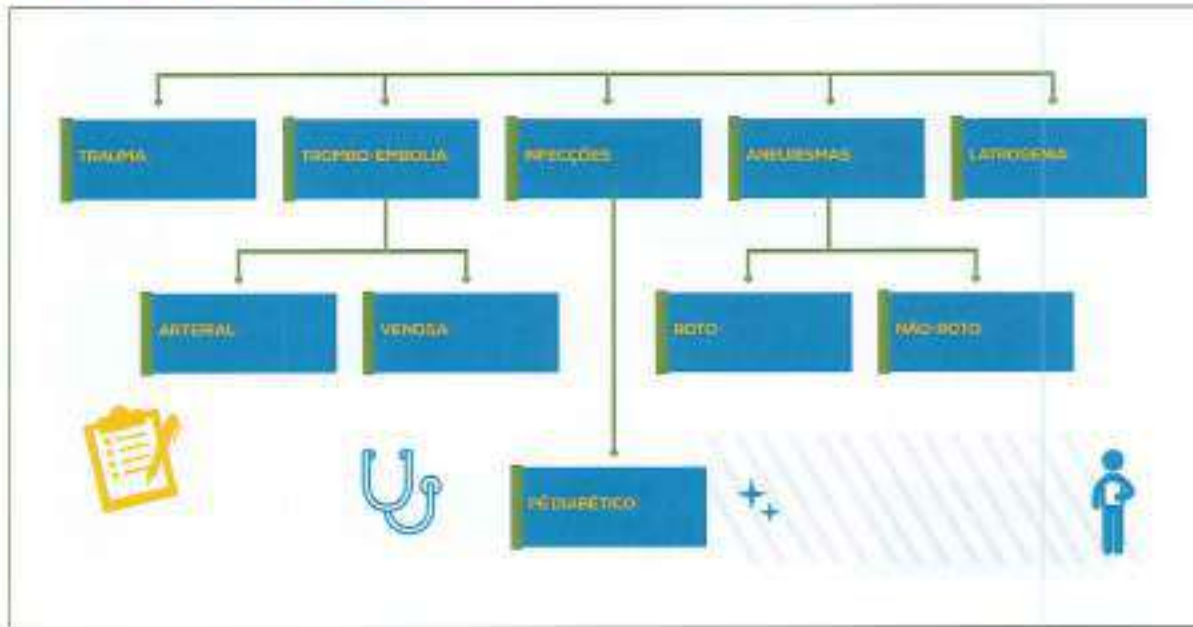
## TORCICOLO



1273

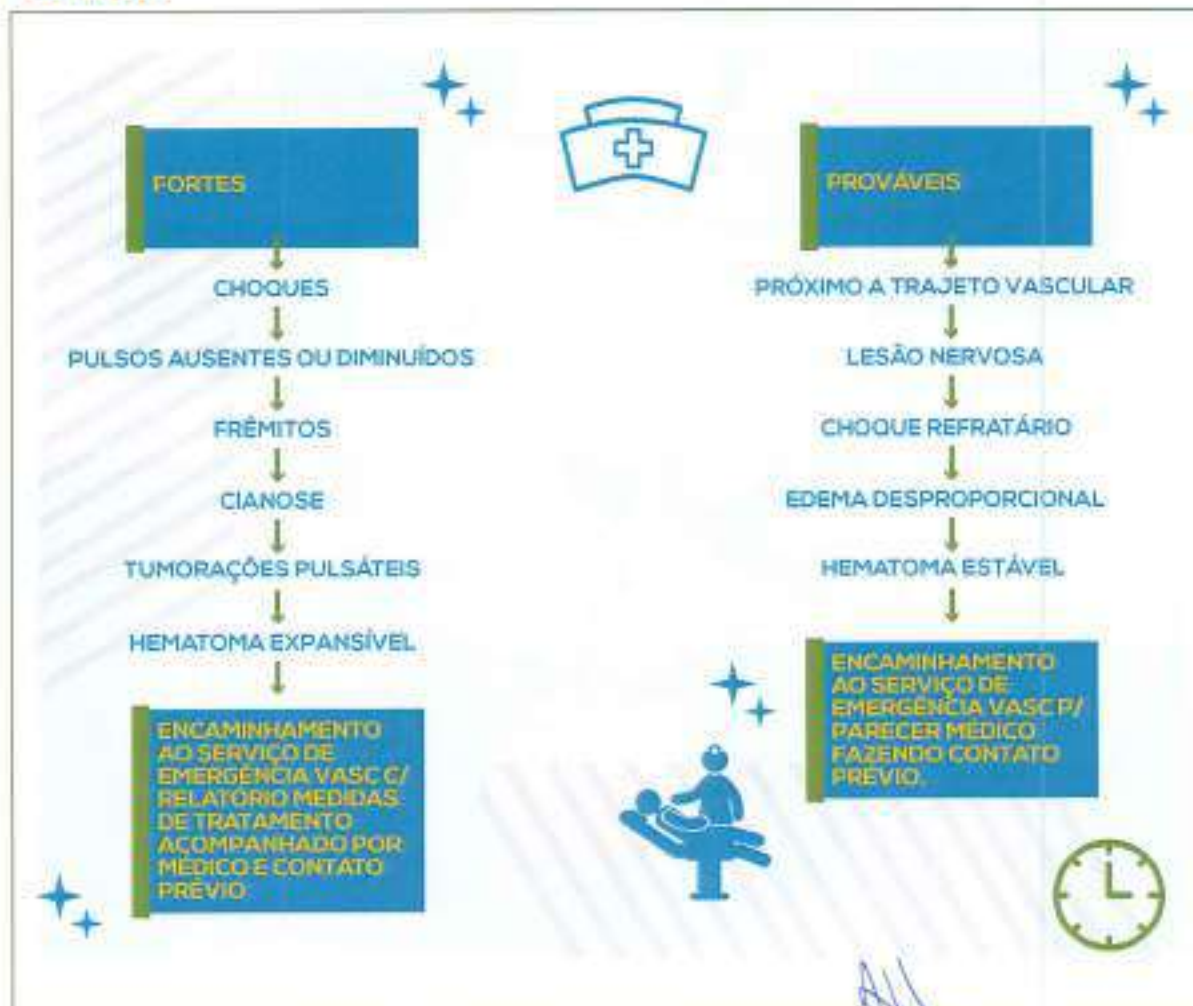


## URGÊNCIAS VASCULARES

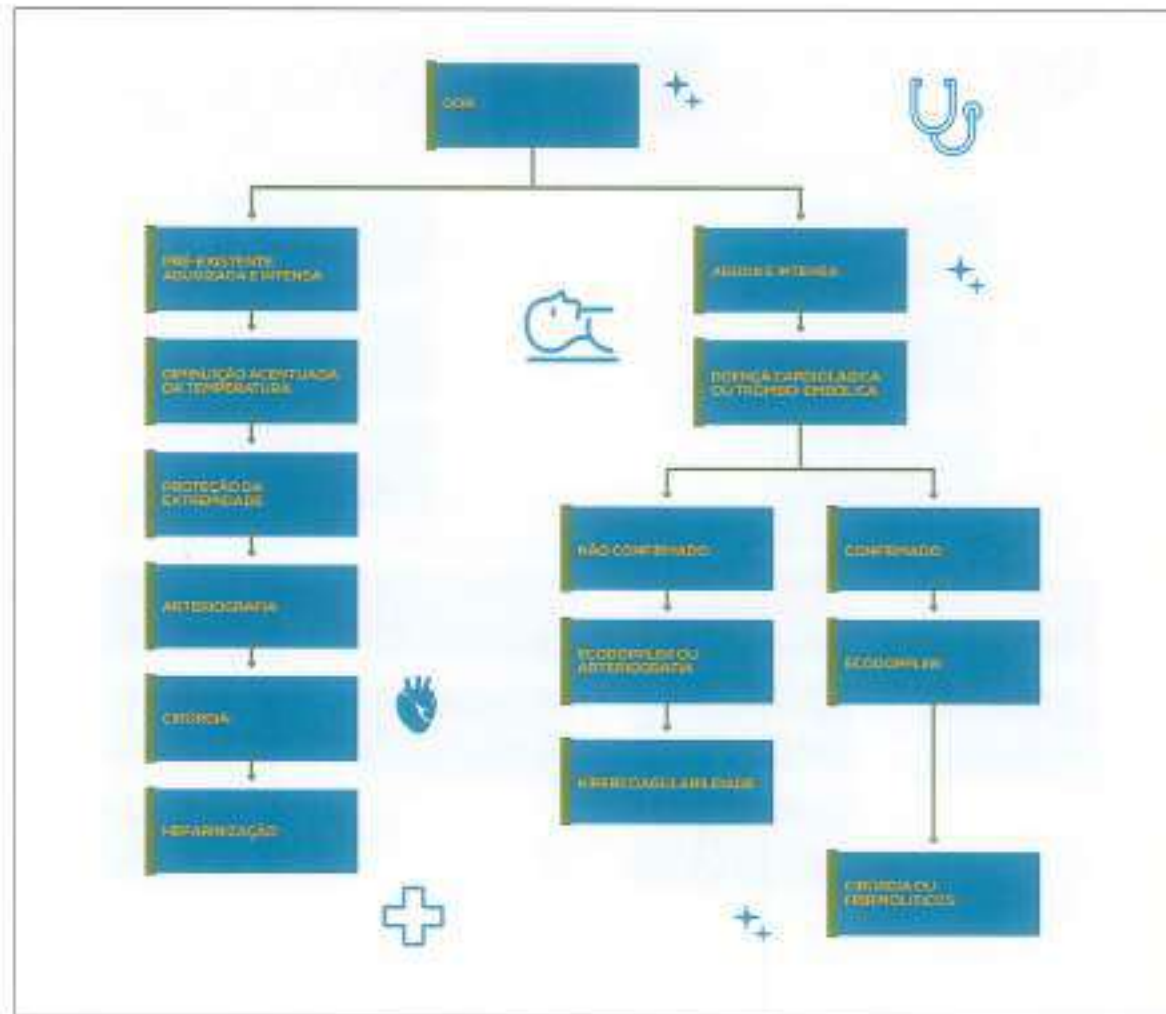


## TRAUMAS VASCULARES

### SINAIS



## TROMBOEMBOLIA ARTERIAL



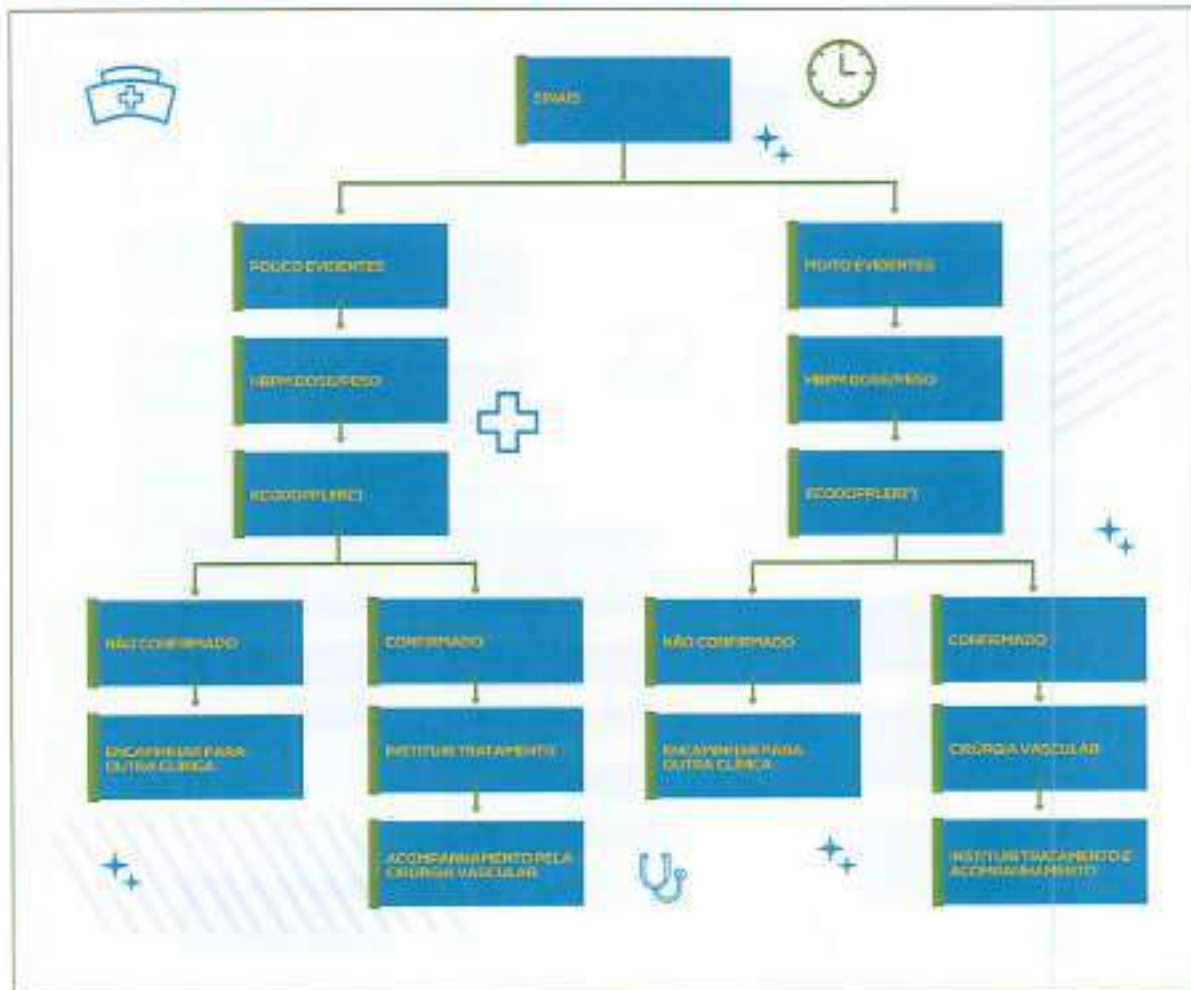
1275

## SINAIS E SINTOMAS

Dor	Presente
Edema	Ausente
Temperatura	Diminuída
Perfusão	Diminuída
Imobilização	Sim
Empastamento Muscular	Não
Cianose/Palidez	Sim
Sensibilidade	+++
Insuficiência Funcional	Sim
Início	Súbito

Obs: Encaminhar o paciente ao serviço de emergência urgente.

## TROMBOSE VENOSA PROFUNDA TVP



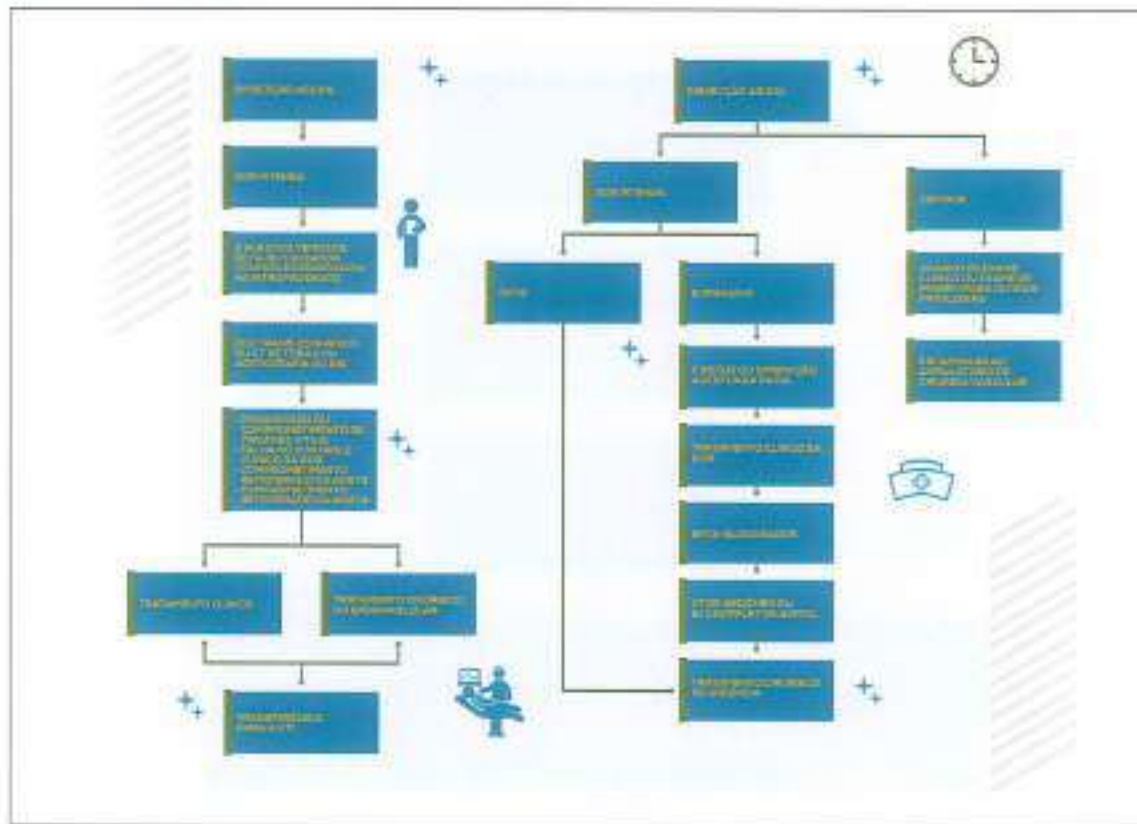
1276

## TVP - SINAIS E SINTOMAS

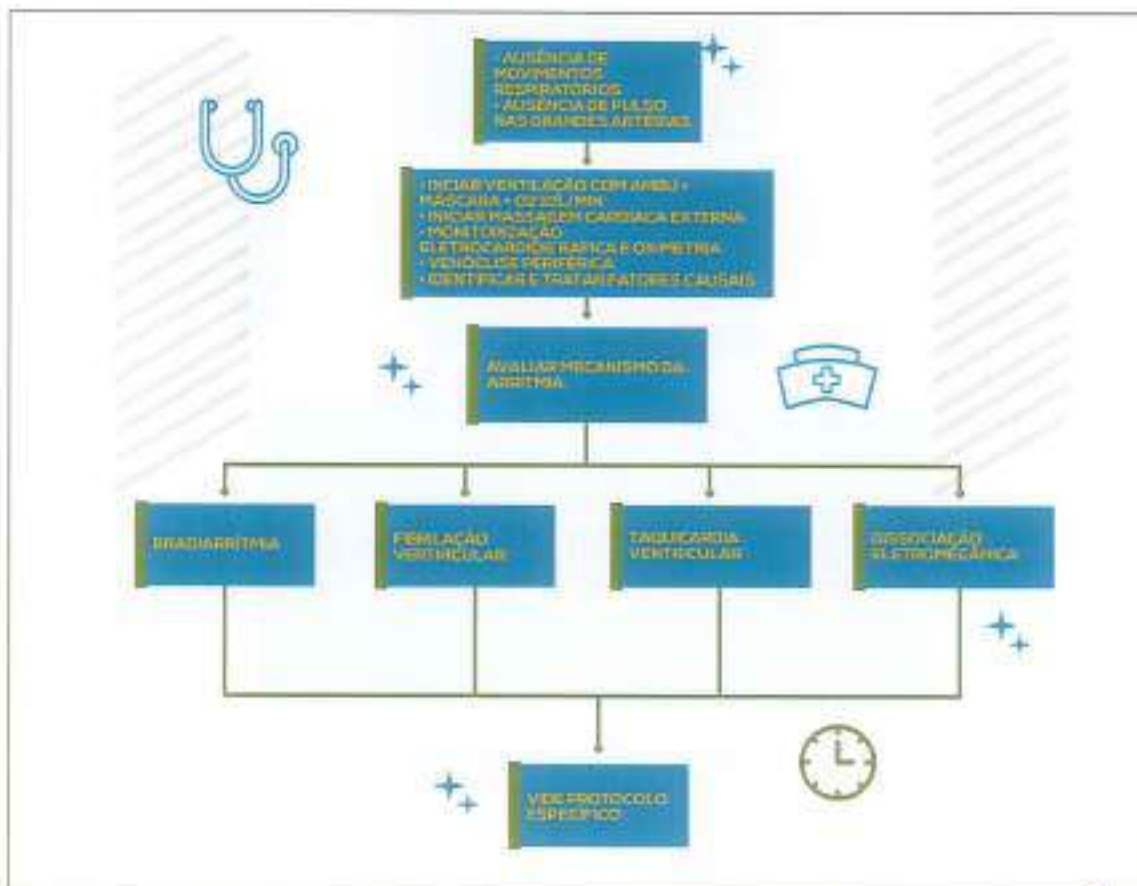
Dor	Presente
Edema	Presente
Temperatura	Normal / Aumentada
Perfusão	Normal
Imobilização	Não
Empastamento Muscular	Sim
Cianose/Palidez	Não
Sensibilidade	*
Insuficiência Funcional	Não
Início	Lento

*Handwritten signature*

## ANEURISMAS

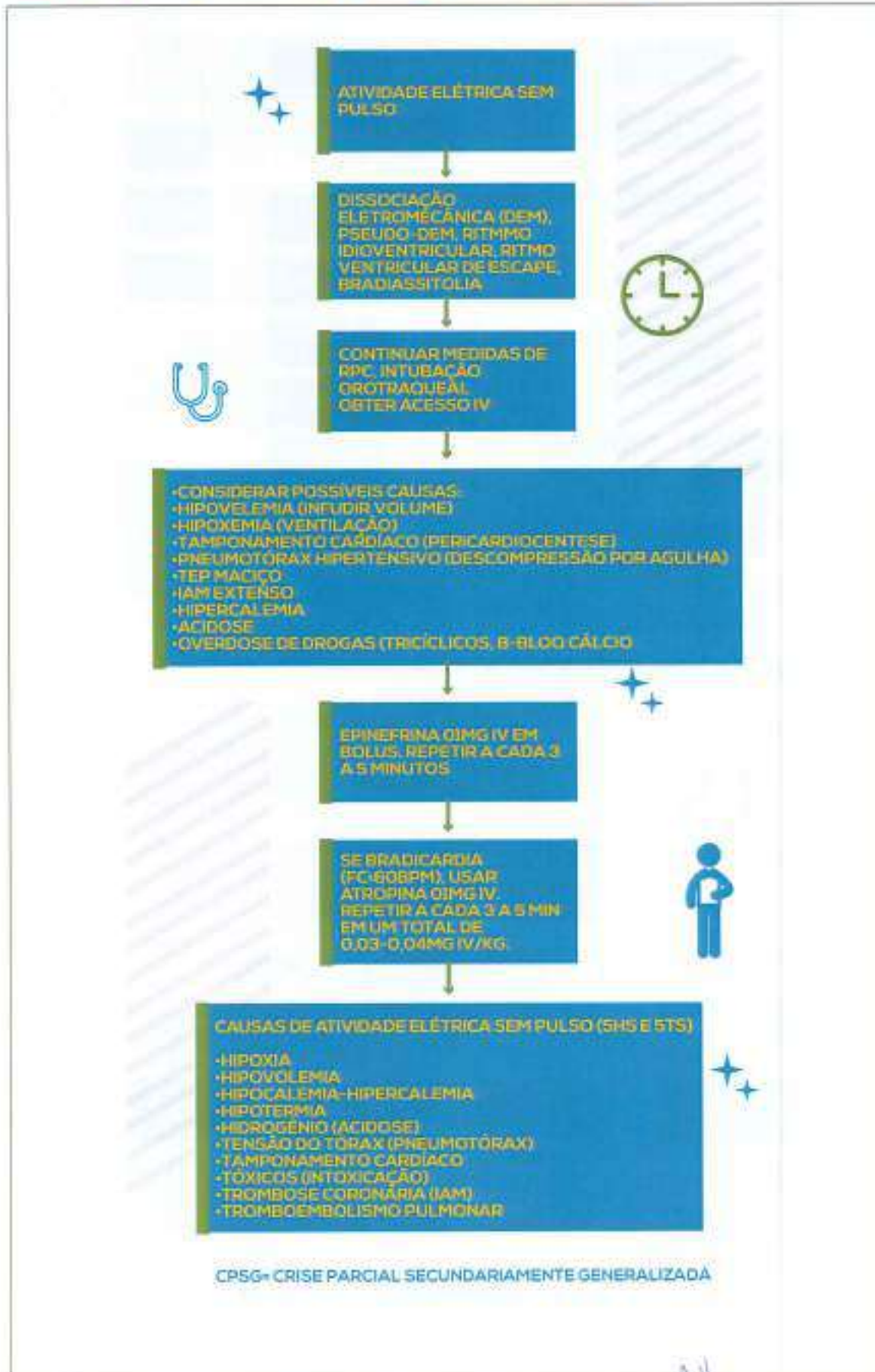


## PARADA CARDIORRESPIRATÓRIA

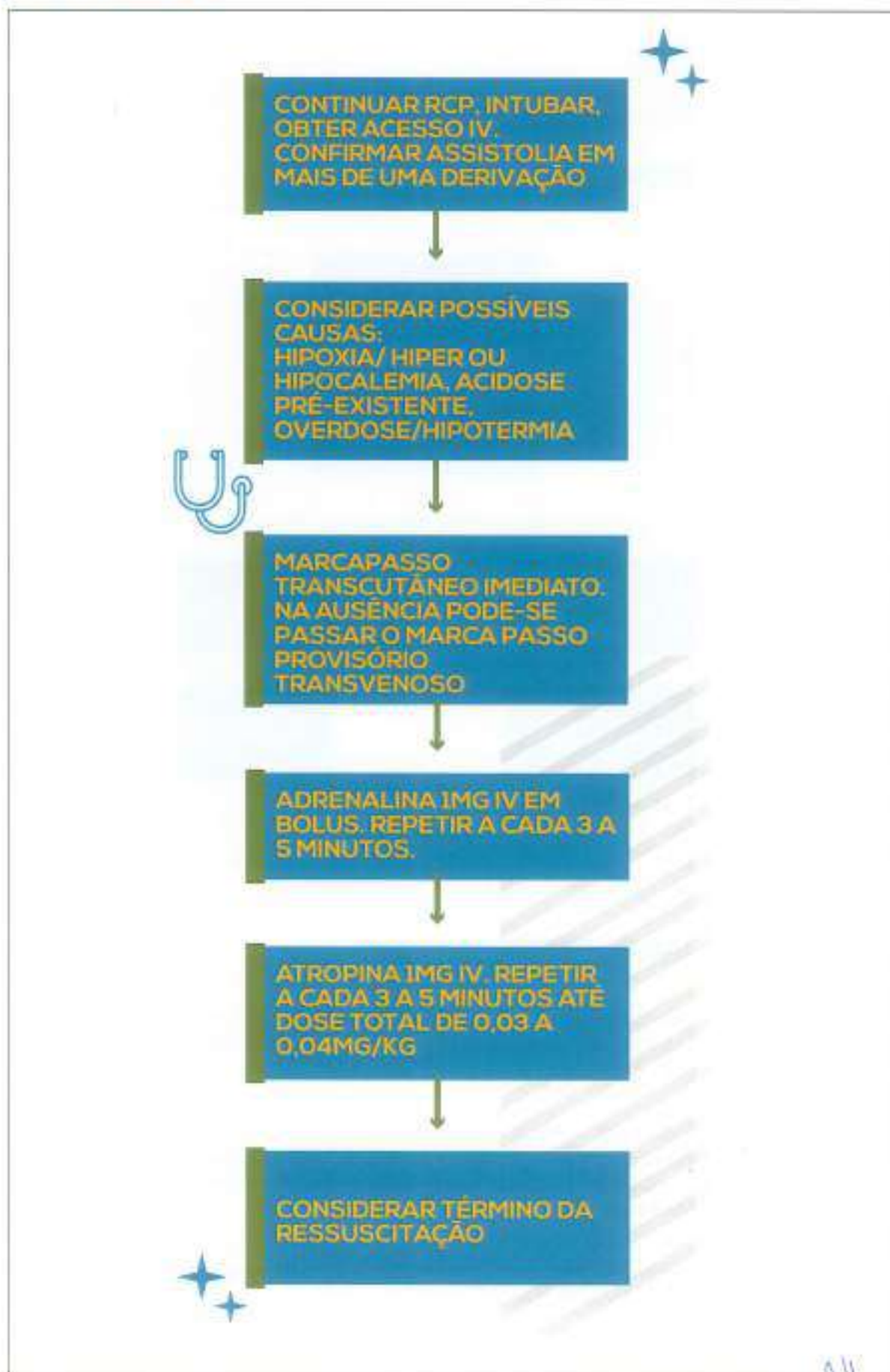




## ESTRATÉGIA DIAGNÓSTICA E TERAPÊUTICA



## ASSISTOLIA

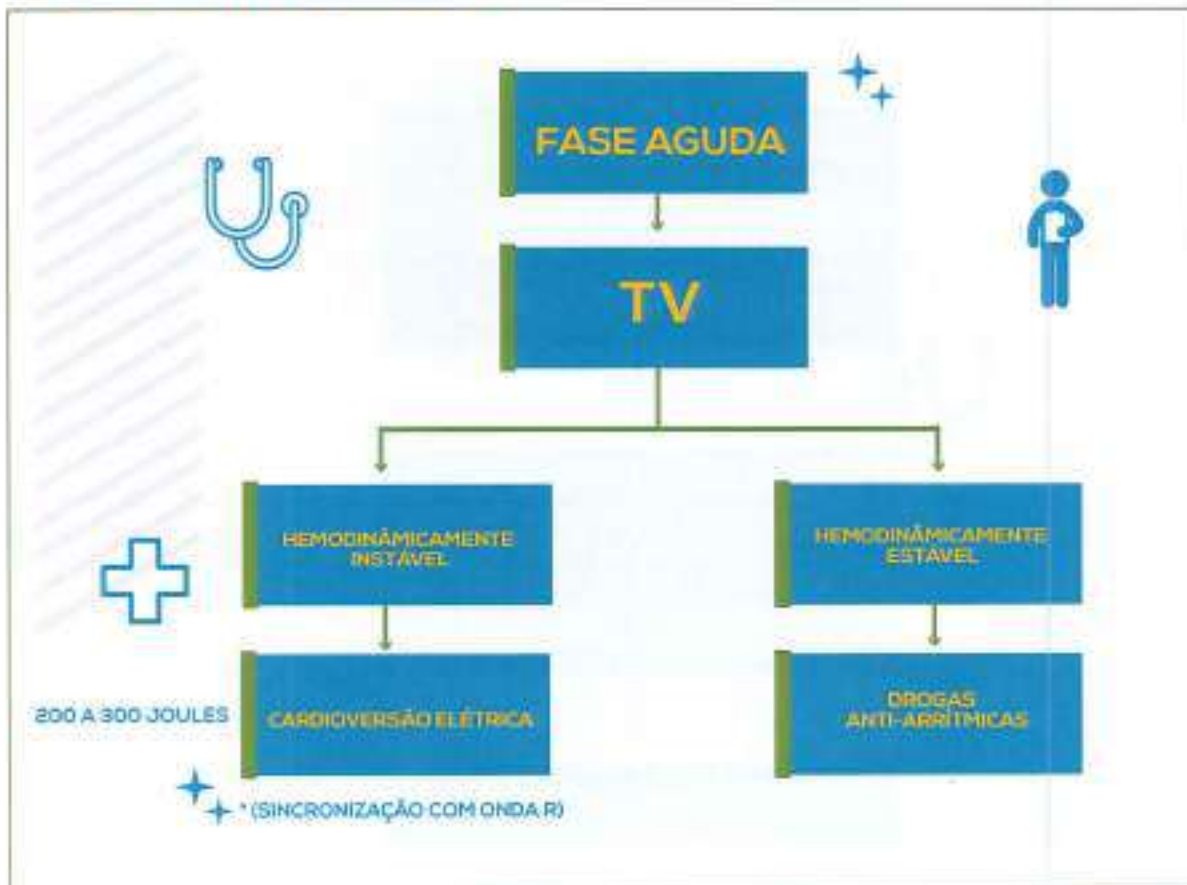


## TAQUIARRITMIA VENTRICULAR MULTIFOCAL

TV Helicoidal, TV Polimórfica,

Flutter Ventricular, Fibrilação Ventricular.

### TRATAMENTOS DAS TV.



1280

### DROGAS ANTIARRITMICAS

- IAM - Fase Aguda - Lidocaina 2% - (1.0 a 1.5 mg / kg em bolus, seguido de 0.5 a 0.75 mg / kg em bolus a cada 5 a 10 min. Com dose máxima de 3 mg / kg. Associando a infusão contínua de 30 a 50 mg / kg / min.
- IAM - Fase Crônica - MCC, Procainamida (1 gr / 5 minutos), Amiodarona (150 mg IV em bolus em 10 minutos); (1.0 mg / min. Por 6 h, seguido de 0.5 mg / min. Contínuo), Propafenona (70 mg IV / 5 min.), CVE Sincronizado, Sulfato de Magnésio (IV - 2 gr em 100 ml até atingir níveis séricos de 2 mEq / kg).
- Taquicardia Ventricular Helicoidal. Infusão de Sulfato de Magnésio Aumentar FC = Marca Passo Provisório Isoproterenol (1 - 3 mg / min. IV).
- Taquicardia Ventricular Incessante. Ablação. Cirurgia.

AM

## TAQUICARDIAS SUPRAVENTRICULARES COM QRS ESTREITO

As TPSV<sup>S</sup> são arritmias nas quais os átrios e / ou a junção atrioventricular participam da origem e na manutenção da taquicardia. Essas arritmias (TPSV) apresentam características eletrocardiográficas típicas que durante a análise do ECG da crise sugerem o seu diagnóstico, na maioria dos pacientes. Entretanto em alguns casos o seu diagnóstico e seu mecanismo só podem ser detectados pelo estudo eletrofisiológico invasivo (EEF).

Essas arritmias (TPSV<sup>S</sup>) apresentam-se com FC acima de 100bpm e com duração do complexo QRS  $\leq$  120 m/s.

### CLASSIFICAÇÃO DAS TPSV:

- Taquicardias Atriais.

- Taquicardia por Reentrada Nodal.
- Taquicardia por reentrada usando uma via acessória. Taquicardia Juncional Paroxística.
- Flutter Atrial, Fibrilação Atrial.

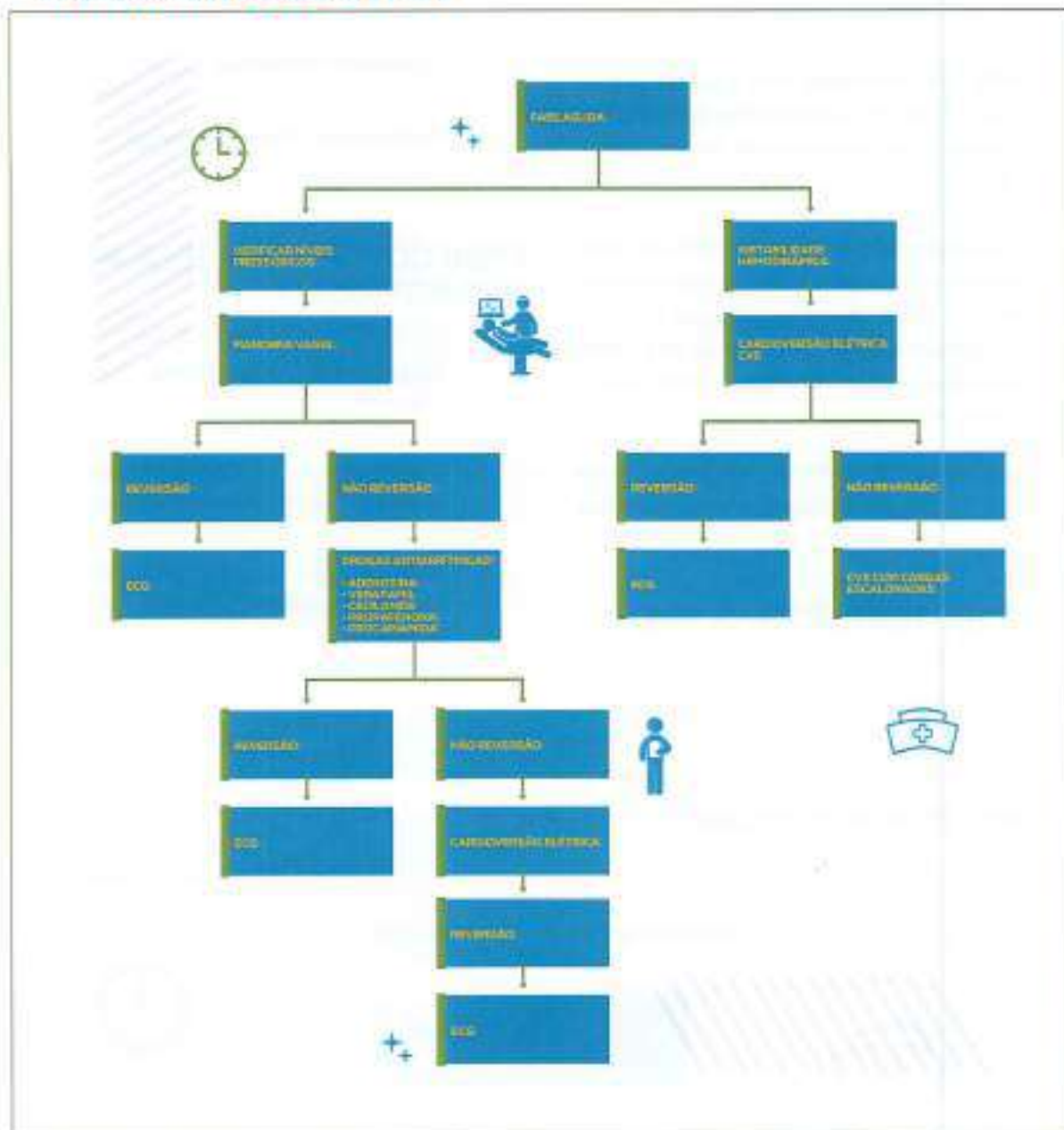
### TPSV COM R - R REGULAR E QRS ESTREITO.

- Taquicardia Reentrante Nodal Comum;
- Taquicardia Átrio-ventricular mediado por via anômala de Kent;
- Taquicardias atriais, Reentrante Nodal incomum, Coumel e via anômala

### COMO DIAGNOSTICAR



## TRATAMENTO NA FASE AGUDA REVERSÃO DAS CRISES TRATAMENTO DAS TPSV



1282

### DROGAS ANTI-ARRITMICAS PARA REVERSÃO.

- Taquicardia Reentrante Nodal Comum.
- Taquicardias Atriais, reentrante nodal incomum, Coumel, via anômala no Ebstei.

- Flutter Atrial com bloqueio A-V 2:1 Fixo.

AM

**TIPOS - PREFERÊNCIAS**

Verapamil (10 mg + 10 ml de soro) EV. 5 minutos	Tipo 1 e 3
Adenosina (de 6 a 12 mg) EV bolus	Tipo 1
Cedilanide (0,8 mg diluída) EV em 5 minutos.	Tipo 1 e 3
Propafenona (70 mg) EV em 5 minutos.	Tipo 1, 2, 3 e 4.

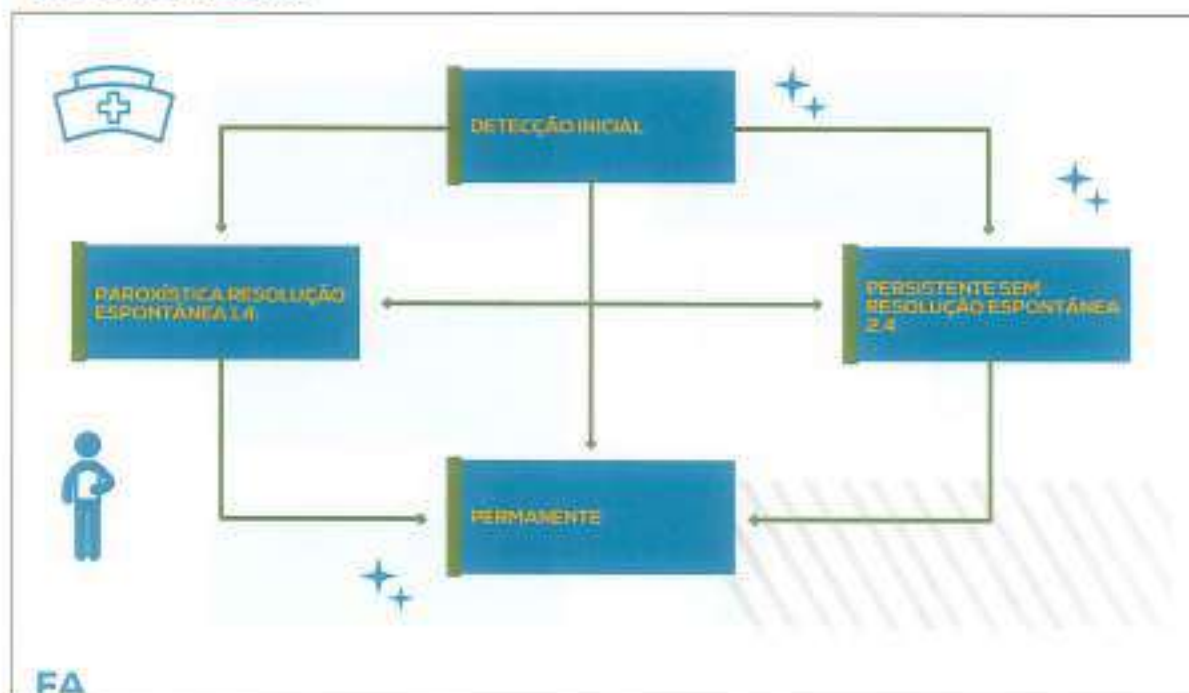
**MINUTOS. PROCAINAMIDA (1 G) EV EM 5 MINUTOS**

**TAQUICARDIA COM RR IRREGULAR E QRS ESTREITO. FIBRILAÇÃO ATRIAL (FA)**

No momento a FA está sob intensa investigação clínica e eletrofisiológica. É a arritmia mais freqüente na prática clínica e nas salas de emergência. Sua prevalência aumenta significativamente com a idade chegando a atingir 10% da população entre a 7ª e a 8ª décadas de vida.

**TIPO 2 - TPSV - MEDIADA POR VIA ANÔMALA DO TIPO KENT. PROPAFENONA (70 MG) EV EM 5**

**ABORDAGEM:**



**FA**

PAROXÍSTICA	Resolução Espontânea.
PERSISTENTE	Resolução Não Espontânea.
PERMANENTE	Longo duração (mais de 1 ano), em que a cardioversão não foi realizada ou não houve manutenção do ritmo sinusal.

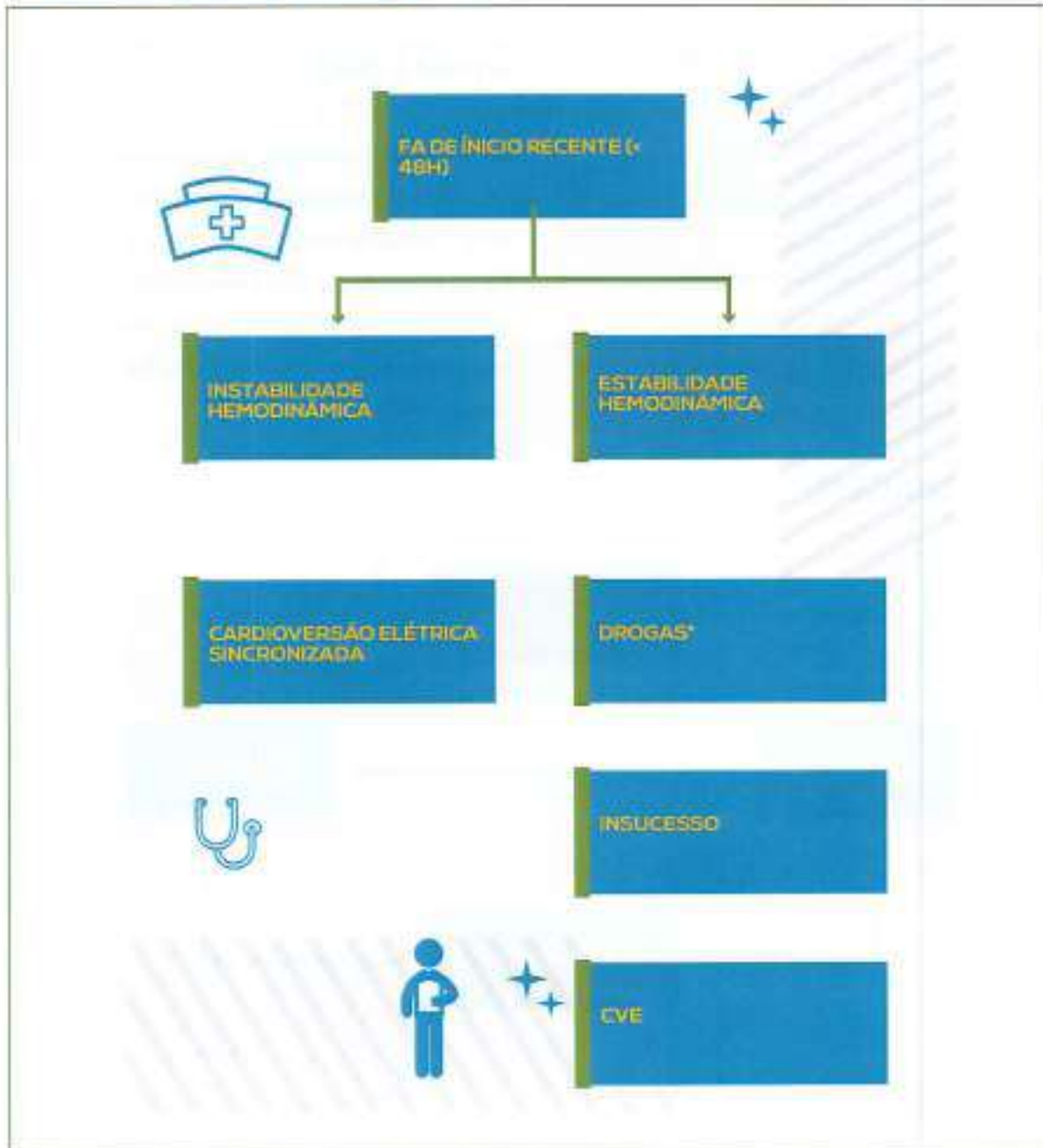
Classificação em relação a duração da arritmia.

FA de início recente → FA que se instalou com menos de 48 hs. FA com mais de 48 hs e/ou tempo indeterminado.



# TRATAMENTO DE EMERGÊNCIA.

## FA DE INÍCIO RECENTE.



1284

OBS: Os pacientes que apresentam com FA < 48hs, mas são portadores de fatores de risco para fenômenos tromboembólicos como: Valvulopatia Mitrál, Próteses valvares, disfunção ventricular esquerda com FE < 40% ou passado de tromboembolismo, devem primeiramente ser anticoagulados da tentativa de reversão.

AL

DROGAS USADAS PARA REVERSÃO A RITMO SINUSAL	
PROPAFENONA	1 a 2mg / kg / 10 min. - Pode repetir 30 min. Após a 1ª dose.
PROPAFENONA	450 mg V.O 4 / 4hs ou 600 mg V.O 12 / 12 hs.
SOTALÓL	80mg V.O 2 x dia
AMIODARONA	150 mg em 10 min. 360 mg em 6 horas. 540 mg em 18 horas.

FA > 48h ou tempo indeterminado.

FA Paroxística ou FA Permanente.

## CONTROLE DA FC.



## DROGAS

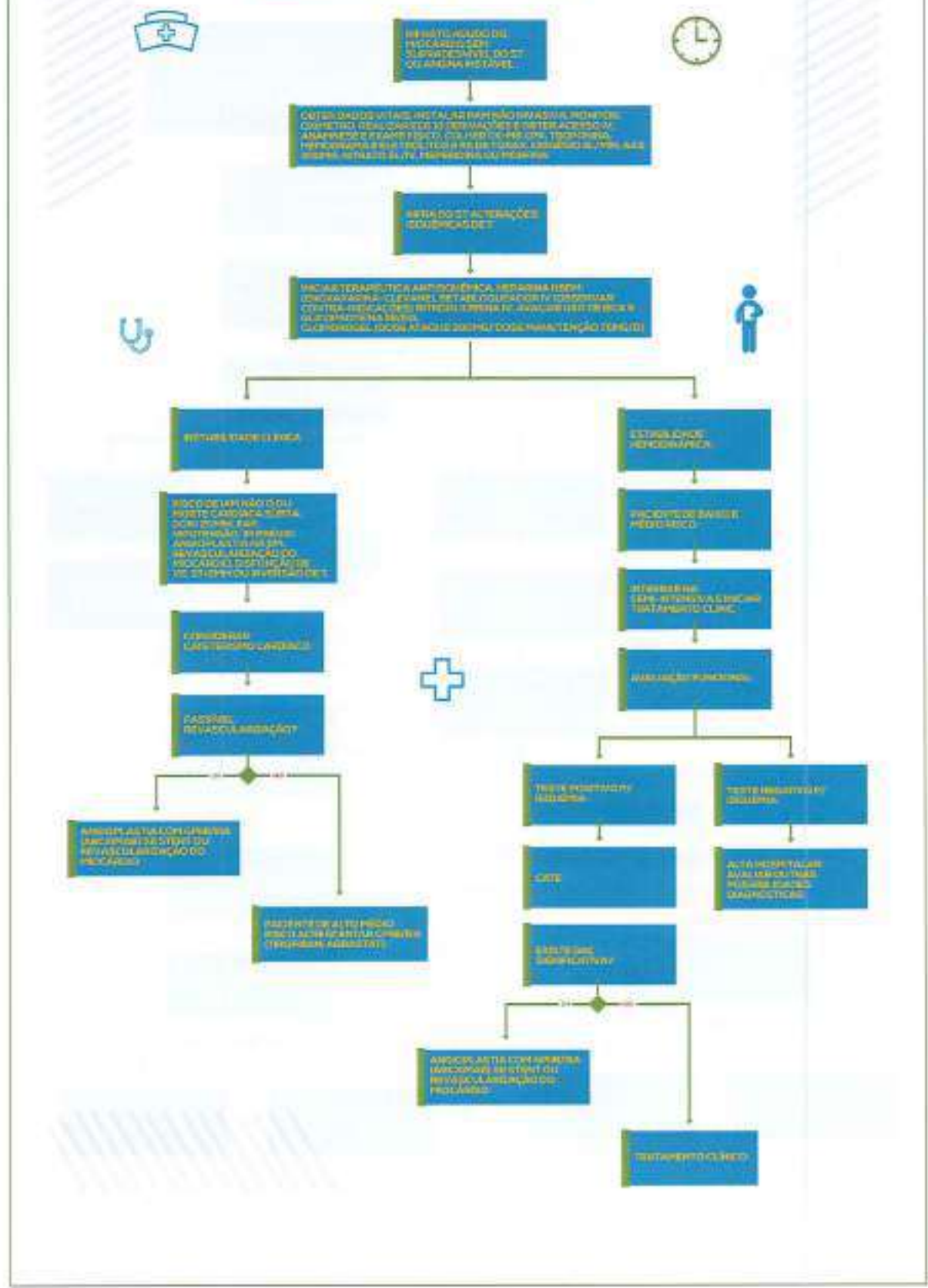
DROGAS QUE PODEM SER UTILIZADAS PARA CONTROLE DA FC (Controle da Frequência Ventricular)	
CEDILANIDE	0,04 mg IV bolus.
ESMOLOL	(10 mg / ml) - 0,5 mg / kg 1 min e dripping de 0,05mg / kg / min.
METOPROLOL	(1mg / ml) - 5mg IV lento em intervalos de 5min. Até 15mg
DILTIAZEM	(5 mg / ml) - 0,25 mg / kg (15 a 20 mg IV - 2 min.), repetir 15 min. após 0,35 mg / kg.
VERAPAMIL	(2,5 mg / ml) - 2,5 a 5,0 mg IV - 2 min., repetir 5 a 10 mg / 15 a 30 min. ou 5mg / 15 min.







**LA M SEM SUPRA DE ST  
ESTRATEGIA DIAGNOSTICA E TERAPÉUTICA DO PACIENTE COM DOR  
TORÁCICA COM INTRADESIVEL ST OU INVERSÃO DE T**

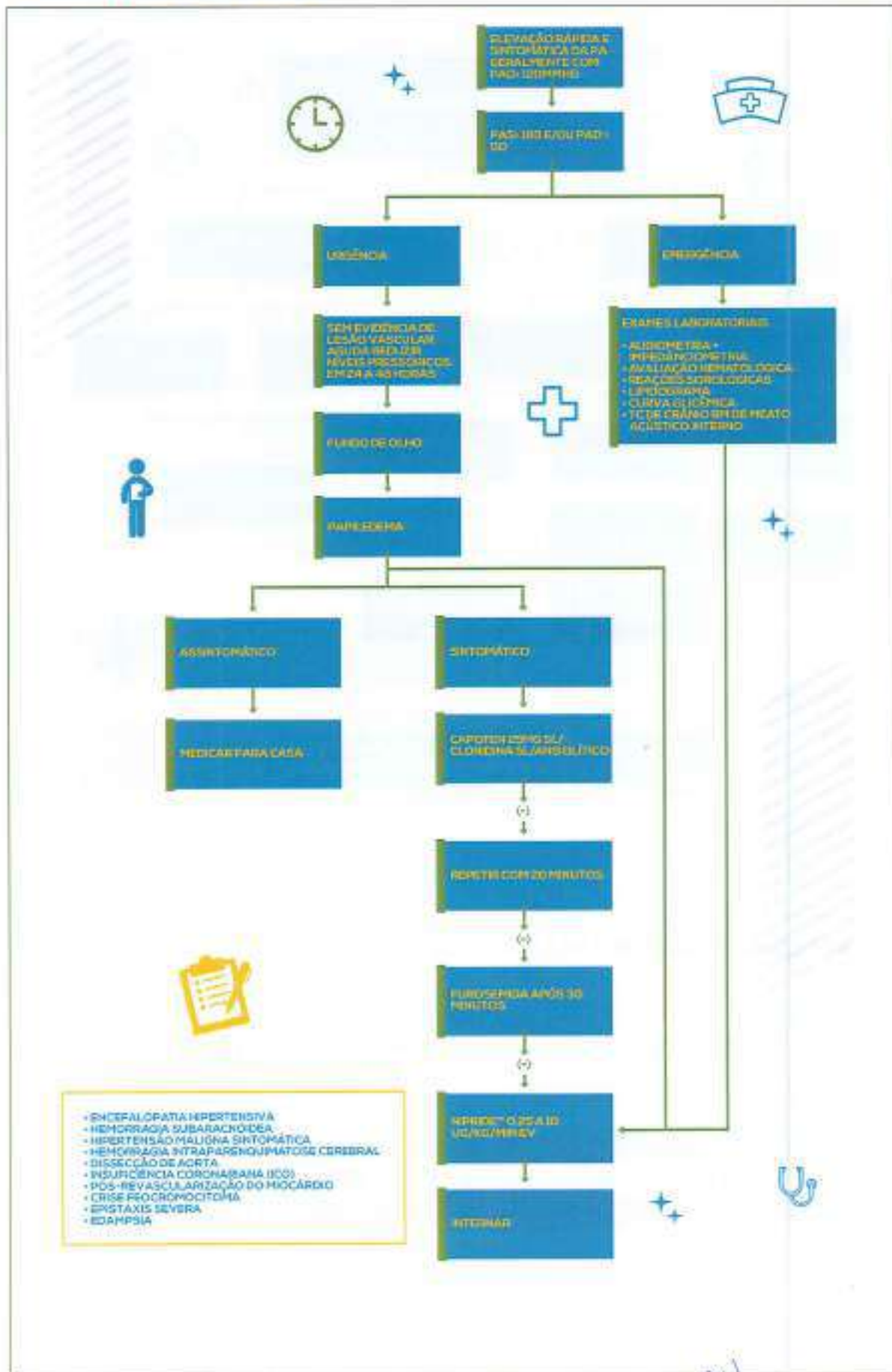


1288

ALC



# CRISE HIPERTENSIVA



1290

ML

**EMERGÊNCIAS HIPERTENSIVAS:**  
QUANDO HÁ RISCO DE VIDA EM POTENCIAL E DETERIORIZAÇÃO DE ÓRGÃO-ALVO, REQUERENDO REDUÇÃO IMEDIATA DA PA EM MINUTOS.

**URGENCIAS HIPERTENSIVAS:**  
QUANDO HÁ RISCO DE VIDA EM POTENCIAL E É MAIS REMOTO A DETERIORIZAÇÃO DE ÓRGÃO-ALVO, REQUERENDO REDUÇÃO MAIS LENTA DA PA EM 24HS

**PSEUDO-CRISE HIPERTENSIVA:**  
ELEVACÃO ACENTUADA DA PA, SEM SINAIS DE DETERIORIZAÇÃO DE ÓRGÃO ALVO, GERALMENTE DESENCADEADA POR DOR, DESCONFORTO, ANSIEDADE, ETC.

## EMERGÊNCIAS HIPERTENSIVAS

### H.A.Maligna (Acelerada)

- Meta: redução da PAD para níveis de 100 - 110 mmHg em 2 a 6 hs. Tratamento: Nitroprussiato de Na. 0,25 mcg - 10 mcg (infusão contínua) 50 - 100mg (1 a 2 ampolas) em SG 250ml.

### Encefalopatia Hipertensiva

- Meta: redução da PAD a níveis de 120 mmHg em hipertensos crônicos. Tratamento: Nitroprussiato de Na. (Vide dosagem anterior).

### Hemorragia Intracerebral

- Meta: redução da PAS a 160 - 140 mmHg, não excedendo. Intervir quando PAS > 170 mmHg. Tratamento: Nitroprussiato de Na. (Vide dosagem anterior).

### Hemorragia Subaracnóidea

- Meta: redução de 20% - 25% da PAS (cuidado com a redução da PA pois a elevação pode ser devida a vaso espasmo cerebral - Reflexo de Cushing em pacientes normotensos). Tratamento: Nitroprussiato de Sódio.

### Dissecção Aguda da Aorta

- Meta: redução da PAS a 120 - 100 mmHg, ou seja, o máximo tolerável.
- Tratamento: Nitroprussiato de Na. Beta bloqueador injetável: metoprolol 5mg EV repetir a cada 10 min, até um total de 20 mg. Propanolol 1 - 3 mg EV; repetir após 20 min.

### ICC com EAP:

- Meta: redução da PAD para 100 mmHg. Tratamento: Diuréticos de Alça venoso: Furosemide 20 a 60 mg EV Nitroglicerina EV 5 - 100 mcg/min., 50 mg (01 ampola em 500 ml de AD ou SG5%) em frasco de vidro + morfina.

### IAM:

- Meta: redução da PAD para 100 mmHg. Tratamento: Nitroglicerina ou nitroprussiato de Na. Betabloqueador venoso. (Vide acima).

### Insuficiência Renal rapidamente progressiva:

- Tratamento: Nitroprussiato de Na.

### Crises Adrenérgica graves e uso de drogas ilícitas (cocaína, crack, LSD):

- Meta: redução da PAS a 120 - 100 mmHg se for tolerado. Tratamento: Nitroprussiato de na, Propranolol ou Metoprolol (vide acima) Verapamil 5 - 10 mg EV lento.

### Eclampsia

- Meta: redução da PAD quando ultrapassar 100 mmHg. Tratamento: Hidralazina venosa, 10 - 20 mg EV ou 10 - 40 mg IM cada 6h, Sulfato de Mg por 24 hs (de acordo com avaliação obstétrica).

### H.A. Perioperatória:

- Meta: redução de 20% - 25% da PAM.

## URGÊNCIAS HIPERTENSIVAS

### H.A. Acelerada sem Papiledema

- Tratamento: IECA, Inibidor de Ca (Nifedipina fracionada) Captopril 25 mg SL, repetir após 1 hora Nifedipina 5 a 10 mg SL fracionada.

### ICO

- Tratamento: Betabloqueador, IECA. Propranolol 40 mg VO ou metoprolol 50 mg VO. Captopril 25 mg VO ou SL.

### ICC:

- Tratamento: Diuréticos, IECA, Furosemide 40 a 80 mg EV Captopril 25mg VO ou SL, Nifedipina 5 a 10 mg fracionada.

### Aneurisma de aorta

- Tratamento: Betabloqueador, IECA. Propranolol 40 mg VO ou metoprolol 50 mg VO.

### AVCI não complicado

- Meta: Intervir quando PAS > 190 mmHg ou PAD > 110 mmHg. Tratamento: Captopril 25 mg VO ou SL.

### Crises renais

- Tratamento: Clonidina, IECA (cuidado com hiper-reninismo podendo ocorrer diminuição acentuada da PA). Clonidina 0,1 a 0,2 mg VO até 0,6 mg, Captopril 25 mg VO ou SL.

### Perioperatório

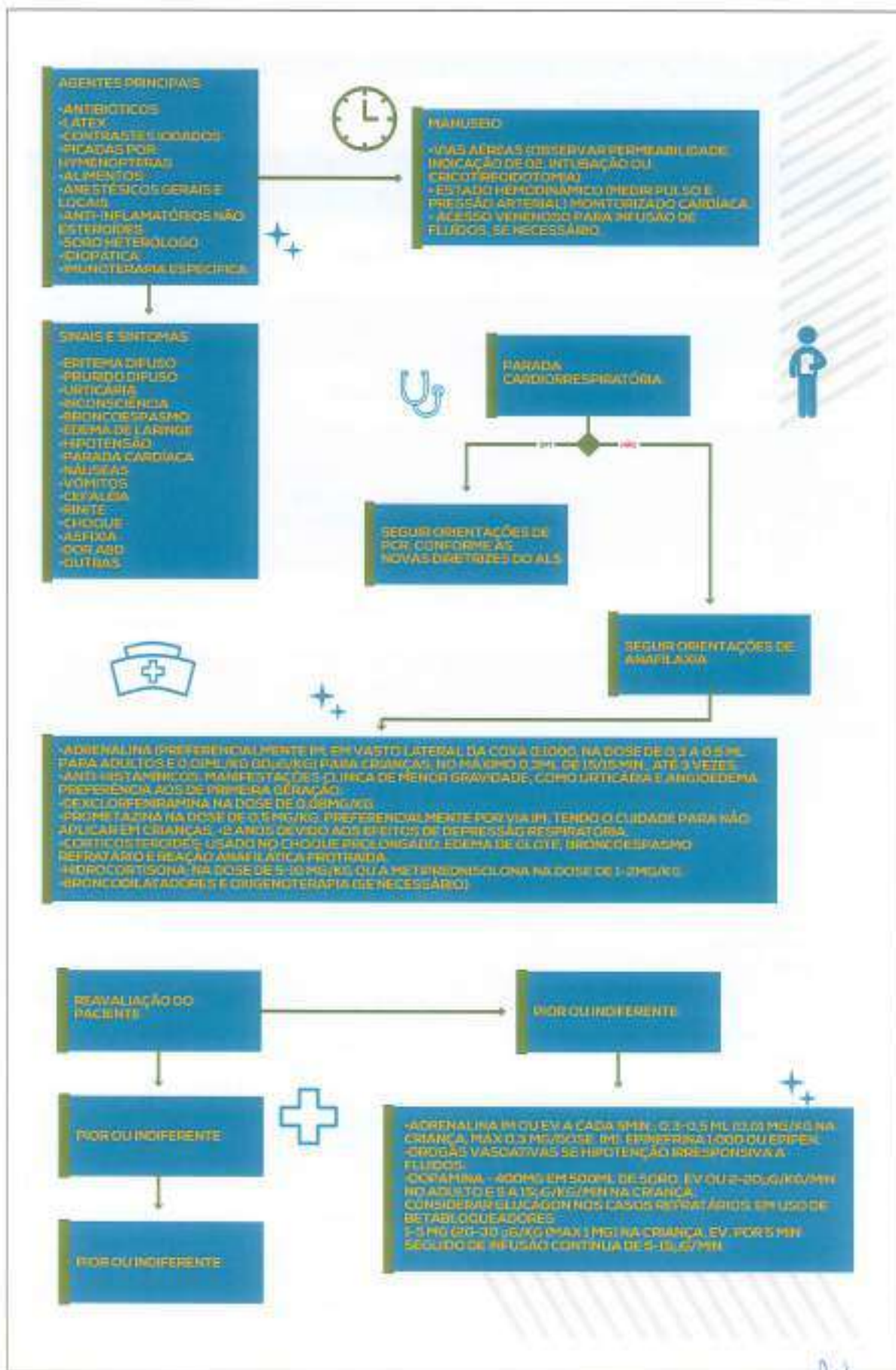
- Tratamento: IECA, Clonidina, betabloqueador. Captopril 25 mg VO ou SL, Propranolol 40mg VO Clonidina 0,1 a 0,2 mg VO.

### Crises adrenérgicas moderada

- Tratamento: IECA, Clonidina, Captopril 25 mg VO ou SL, Propranolol 40 mg VO Clonidina 0,1 a 0,2 mg VO.

AL

# ANAFILAXIA





## CLASSIFICAÇÃO DA INTENSIDADE DA CRISE DE ASMA EM ADULTOS E CRIANÇAS

ACHADO *	LEVE/MODERADA	GRAVE	MUITO GRAVE
Pico de fluxo (% melhor ou previsto)	>50%	30-50%	<30%
Generais	Normais	Normais	Cianose, sudorese, exaustão.
Dispnéia	Ausente/leve	Moderada	Grave
Fala	Frases completas	Frases incompletas/ parciais. Lactente chorucurto, dificuldade de alimentar	Frases curtas/ monossilábicas Lactente: maior dificuldade de alimentar
Estado mental	Normal	Normal	Agitação, confusão, sonolência.
Musculatura acessória	Retração intercostal ausente ou leve	Retrações subcostais e/ ou esternocleidomastóideas acentuadas	Retrações acentuadas ou em declínio (exaustão)
Sibilos	Ausentes com MV normal/localizados ou difusos	Localizados ou difusos	Ausentes com MVE, localizados ou difusos.
Frequência Respiratória (rpm)**	Normal ou $\uparrow$	$\uparrow$	$\pm$
Frequência Cardíaca (bpm)	$\leq$ 110	110-140	$\geq$ 140 ou bradicardia
SaO <sub>2</sub> (ar ambiente)	> 95%	91-95%	$\leq$ 90%
PaO <sub>2</sub> (ar ambiente)	Normal	60 mmHg	< 60 mmHg
PaCO <sub>2</sub> (ar ambiente)	< 40 mmHg	< 40 mmHg	> 45 mmHg

ALL

## Exames complementares:

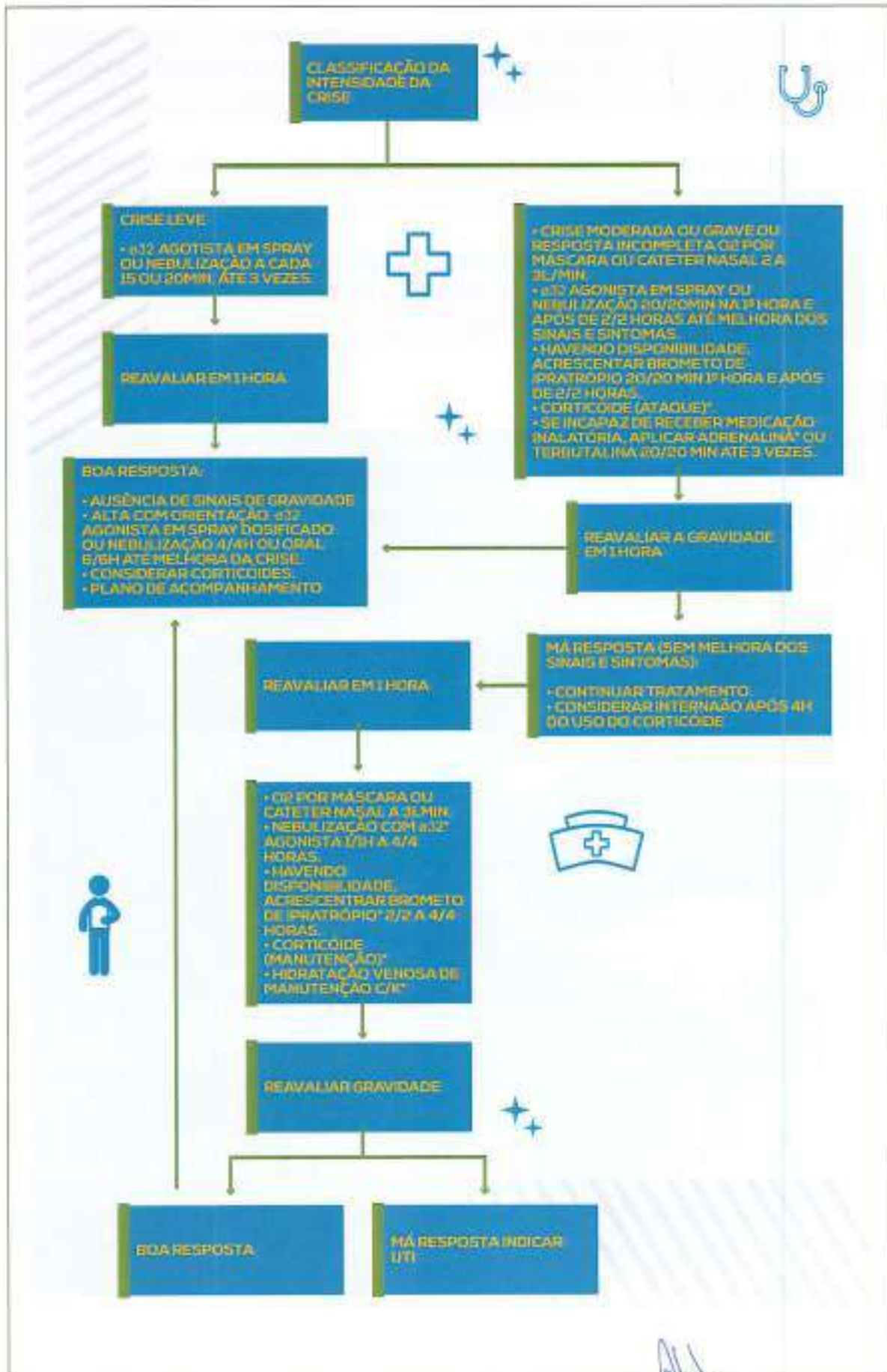
**GASOMETRIA** (SINAIS DE GRAVIDADE, PFE < 30% APÓS TRATAMENTO OU SAO<sub>2</sub> < 93%)  
**RADIOGRAFIA DO TÓRAX** (POSSIBILIDADE DE PNEUMOTÓRAX, PNEUMONIA OU  
NECESSIDADE DE INTERNAÇÃO POR CRISES GRAVES)

**HEMOGRAMA** (SUSPEITA DE INFECÇÃO, NEUTRÓFILOS AUMENTAM QUATRO  
HORAS APÓS O USO DE CORTICOSTERÓIDES SISTÊMICOS)

**ELETROLITOS** (COEXISTÊNCIA COM DOENÇAS CARDIOVASCULARES, USO  
DE DIURÉTICO OU DE ALTAS DOSES DE B<sub>2</sub>AGONISTAS, ESPECIALMENTE SE  
ASSOCIADOS A XANTINAS E CORTICOSTERÓIDES)



# MANEJO DA CRISE DE ASMA



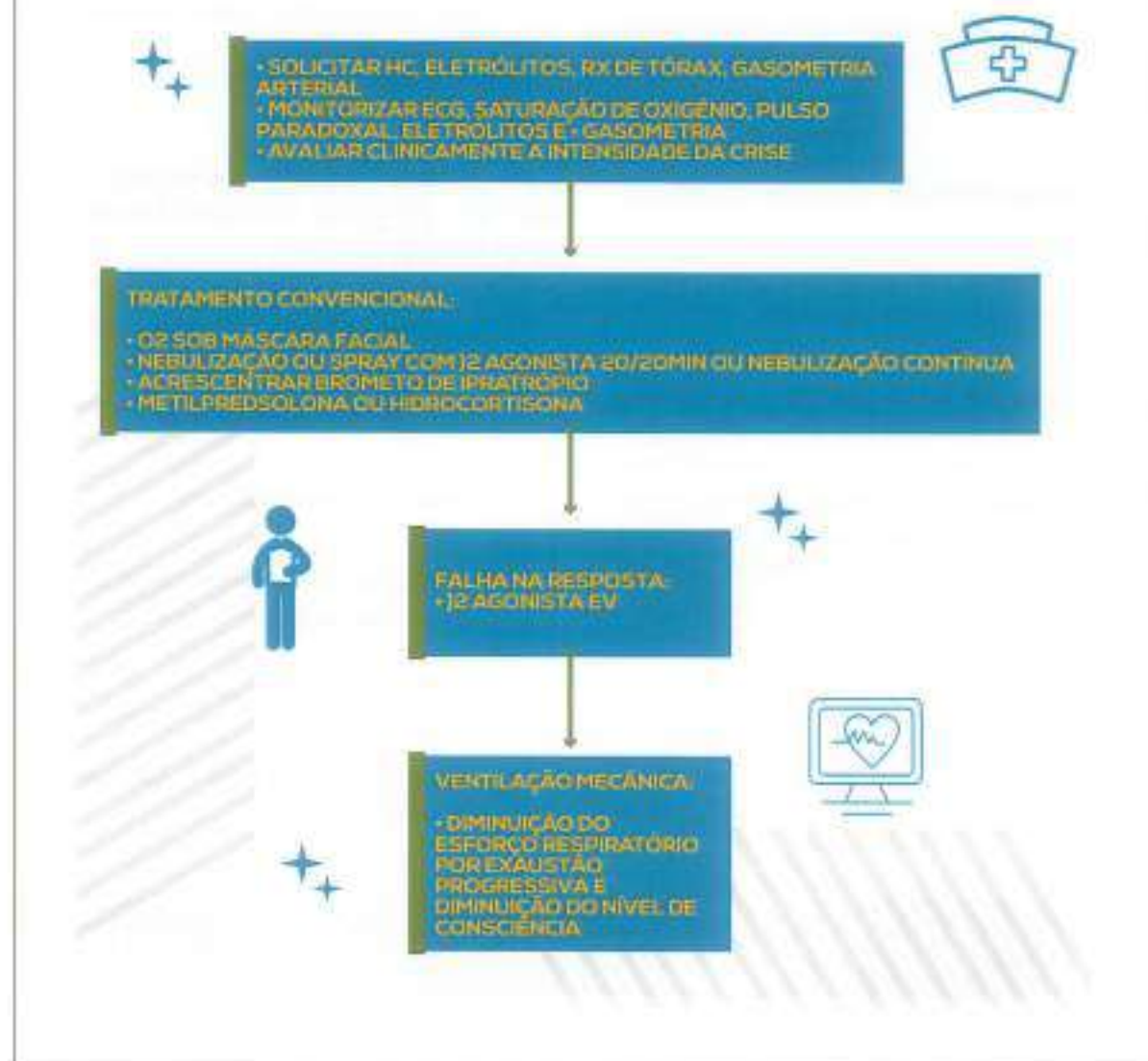
1296

AM

## INDICAÇÕES DE INTERNAÇÃO NA UTI

- $PACO_2 > 40\text{MMHG}$   $PO_2 < 60\text{MMHG}$ ;
- SATURAÇÃO  $O_2 < 90\text{MMHG}$  EM  $FI O_2 > 60\%$ ;
- PIORA DOS PARÂMETROS CLÍNICOS: DIFICULDADE EM FALAR, USO INTENSO DA MUSCULATURA ACESSÓRIA, EXAUSTÃO, CIANOSE E INCONSCIÊNCIA;
- PICO DE FLUXO  $< 30\%$  DO BASAL, ACIDOSE METABÓLICA;
- PULSO PARADOXAL  $> 18\text{MMHG}$  (ADOLESCENTE) E  $> 10\text{MMHG}$  (CRIANÇA)
- PNEUMOTÓRAX/ PNEUMOMEDIASTINO;
- ALTERAÇÃO DO ECG.

NA UTI, TERAPIAS NÃO CONVENCIONAIS: MAGNÉSIO EV, MISTURA DE GASES OXIGÊNIO E HÉLIO, QUETAMINA E ANESTÉSICOS POR INALAÇÃO.



1297

### Características de pacientes asmáticos de alto risco:

- Três ou mais visitas à emergência ou duas ou mais hospitalizações por asma nos últimos 12 meses; Uso freqüente de corticosteróide sistêmico;

- Crise grave prévia, necessitando de intubação;
- Uso de dois ou mais tubos de aerossol dosimetrado de broncodilatador/mês. Problemas psicossociais (ex: depressão);
- Co-morbidades - doença cardiovascular ou psiquiátrica;
- Asma lábil, com marcadas variações de função pulmonar (> 30% do PFE ou do VEF previstos); Má percepção do grau de obstrução;
- Corticóide oral ou parenteral tem efeito equivalente, portanto dar preferência à via oral. Prescrever a via parenteral a pacientes incapazes de deglutir. Os corticóides sistêmicos devem ser utilizados precocemente na emergência;
- Não sedar;
- Aminofilina: Não tem indicação como tratamento inicial. Em pacientes muito graves, hospitalizados, poderá ser considerada como tratamento adjuvante.

### Recomendações Importantes:

- Utilizar O<sub>2</sub> a 3 l/min sob cateter nasal, quando Sat = 95%;
- Dar preferência ao uso do 2 agonista por via inalatória. O efeito por nebulização a jato é o mesmo que obtido por aerossol dosimetrado com espaçador, mesmo em casos de crise muito grave e pode resultar em reversão mais rápida da obstrução;
- Brometo de Ipratrópio associar na nebulização ao 2 agonista, quando crise grave;

### Uso de corticóide em casa, por 5 a 10 dias, em pacientes com história de:

- Asma corticóide-dependente;
- Duração da crise > 6 horas;
- Crises severas anteriores;
- Insuficiência respiratória durante crise anterior ou nesta crise;
- Internações anteriores;
- Ausência de resposta à Adrenalina ou a nebulizações.



## MEDICAÇÕES DA ASMA

MEDICAMENTOS	CRIANÇAS	ADULTOS
2-AGÔNISTA: SPRAY DOSIMETRADO	200 A 300 µG/DOSE LIMITE DE DOSE: FC>120 BPM, TREMORES E ARRITMIAS, A CADA 20 MINUTOS, ATÉ 1 HORA + AEROCÂMERA.	400 A 800G, ATÉ 800 MG/DOSE ATÉ 15/15 MINUTOS OU JATO/ MINUTO + ESPAÇADOR DE GRANDE
NEBULIZADOR DE JATO: ADICIONAR SORO FISIOLÓGICO 3 A 5ML E O2 L/L/MIN. COM MÁSCARA BEM ADAPTADA À FACE	0,1-0,15 MG/KG/DOSE MÍNIMO: 5 GOTAS MÁXIMO: 5MG/DOSE (2 GOTAS)	2,5 MG A 5 MG (10 A 20 GOTAS/ DOSE)
SOLUÇÃO	CONTÍNUA: 5MG/KG/H (MÁX.10 MG/H)	
COMPRIMIDO	0,5MG/ MG/KG/DIA 6/6 H (1 ML/KG/DIA) (MÁXIMO = 2MG = 5ML/DOSE)	1CP (2MG) 6/6 HORAS
ENDOVENOSO	ATAQUE: 10MCG/KG EM 30 MI- NUTOS MANUTENÇÃO: 0.3MCG/KG/MIN*	ATAQUE: 250 MCG EM 10 MINU- TOS MANUTENÇÃO: 3 A 20MCG/ MIN**
ANTI-COLINÉRGICO: BRÔMETO DE IPPRATRÓPIO	250-500MCG/DOSE (20 A 40 GOTAS)	250-500 MCG/DOSE (20 A 40 GOTAS)
CORTICÓIDES SISTÊMICOS HIDROCORTISONA EV DOSE DE ATAQUE DOSE DE MANUTENÇÃO	20 MG/KG/DOSE 20 MG/KG/DIA 6/6H	200 MG/ DOSE 200 MG 6/6H
METILPREDNISOLONA EV DOSE DE ATAQUE DOSE DE MANUTENÇÃO	1 A 2 MG/KG/DOSE 1 A 2 MG/KG/DIA 8/8	40 A 60 MG/DOSE 40 A 60 MG 6/6H
PREDNISONA OU PREDNISO- LONA DOSE DE ATAQUE DOSE DE MANUTENÇÃO	1 A 2 MG/KG ATÉ 40 MG/DIA 1 A 2 MG/KG/DIA 1 A 2X /DIA	1 A 2 MG/KG ATÉ 40 A 60MG/ DOSE 40 A 60 MG/DIA
AMINOFILINA (AMP. 24MG/ML) DOSE DE ATAQUE DOSE DE MANUTENÇÃO	INFUSÃO CONTÍNUA: 1 A 6 MESES= 0,5MG/KG/H 6M A 1ANO= 1 MG/KG/H 1 A 9 ANOS= 1,5 MG/KG/H 10 A 18 ANOS= 1,2 MG/KG/H	5-6MG, SE NÃO USOU NAS ÚLTIMAS 24H (50% DESTA NOS DEMAIS) DEPURAÇÃO: NORMAL - 0,6 MG/KG/HORA AUMENTADA - 0,9 MG/KG/HORA REDUZIDA - 0,3 MG/KG/HORA
ADRENALINA (1:1000) SC OU IM	0,01 ML/KG/DOSE, DE 20/20 MIN, ATÉ 3 DOSES (MÁX. 0,3ML/DOSE)	

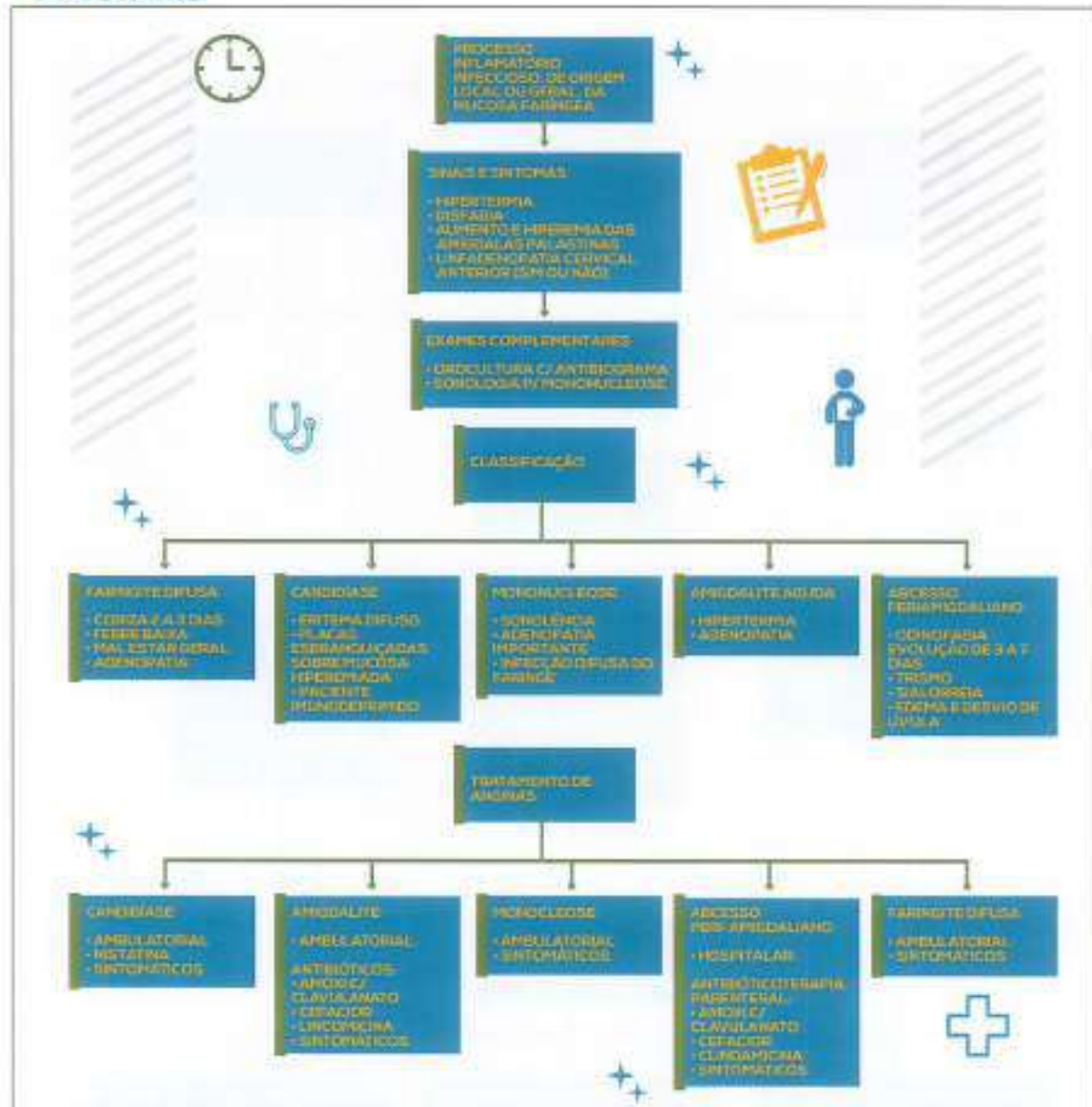
## Erros e Deficiências mais comuns nas Emergências:

- Uso de mucolíticos ou fluidificantes VO ou inalados. Uso de dexametasona via inalatória;
- Nebulização com álcool ou vodka ou água destilada. Tapotagem;
- Percepção inadequada da gravidade da crise por parte do paciente e/ou médico. História e exames físicos inadequados;
- Hiperhidratação;
- Falta de reposição de potássio;
- Uso de aminófilina como tratamento central. Demora ou não indicação de corticosteróides. Antibióticos de rotina;
- Uso de sedativos;
- Falta de suplementação de oxigênio;
- Alta precoce do pronto-socorro ou hospital;
- Falta de intensificação no tratamento após a alta;
- Não informar ao paciente ou responsável sobre o diagnóstico adequado da Crise de Asma usando termos como Bronquite ou Chiado no peito;
- Falta de medidas funcionais para avaliação da gravidade e da resposta ao tratamento; Uso incorreto de medicações;
- Entregar a receita sem o total entendimento do uso da medicação;
- Não fazer a Classificação da Gravidade da Asma e encaminhamento inadequado aos Centros de Referência do Programa de Asma.

*"A crise de asma é como um incêndio: quanto mais cedo se apaga, menores as perdas e danos e menos água se gasta."*

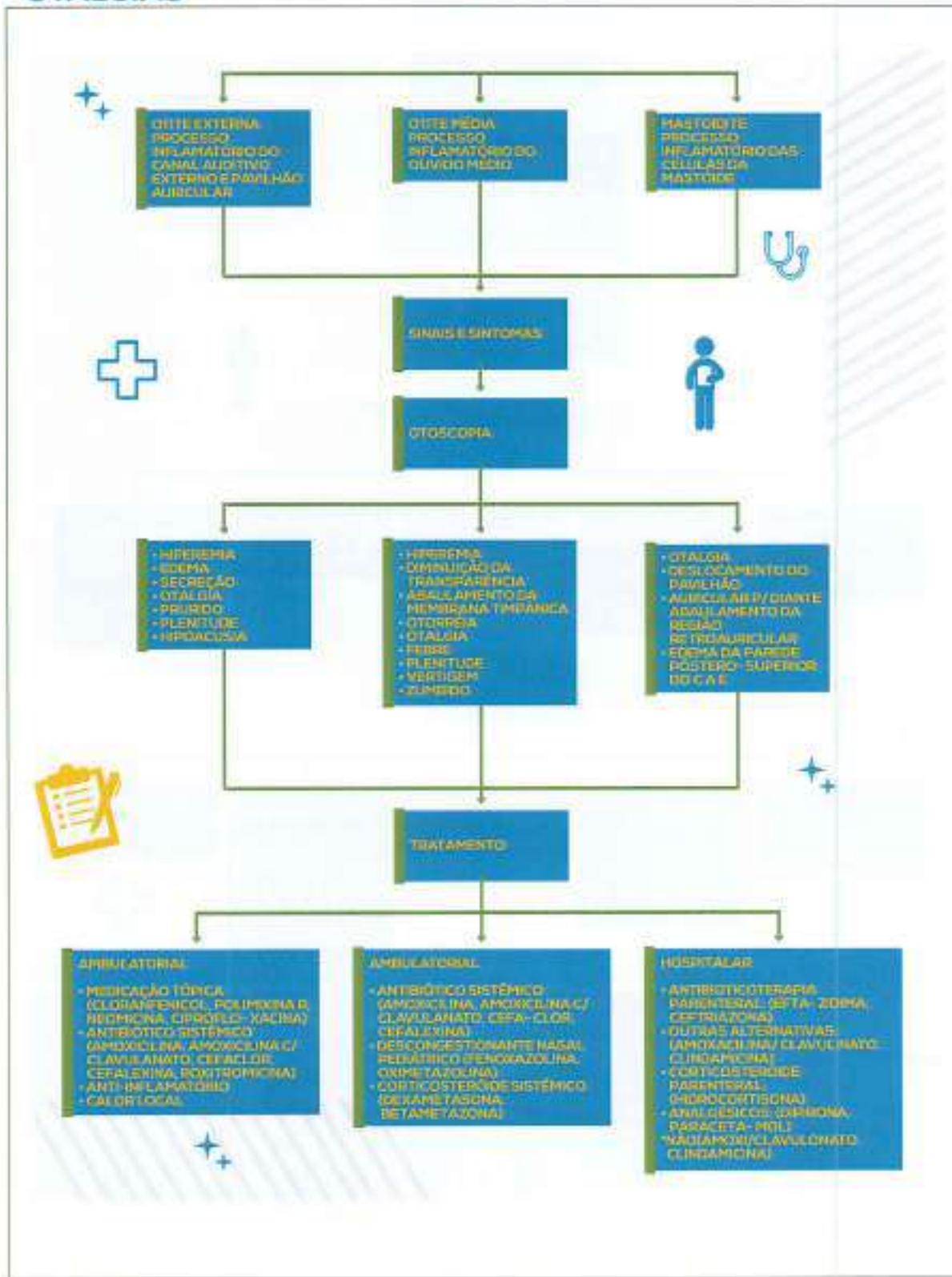


# ANGINAS





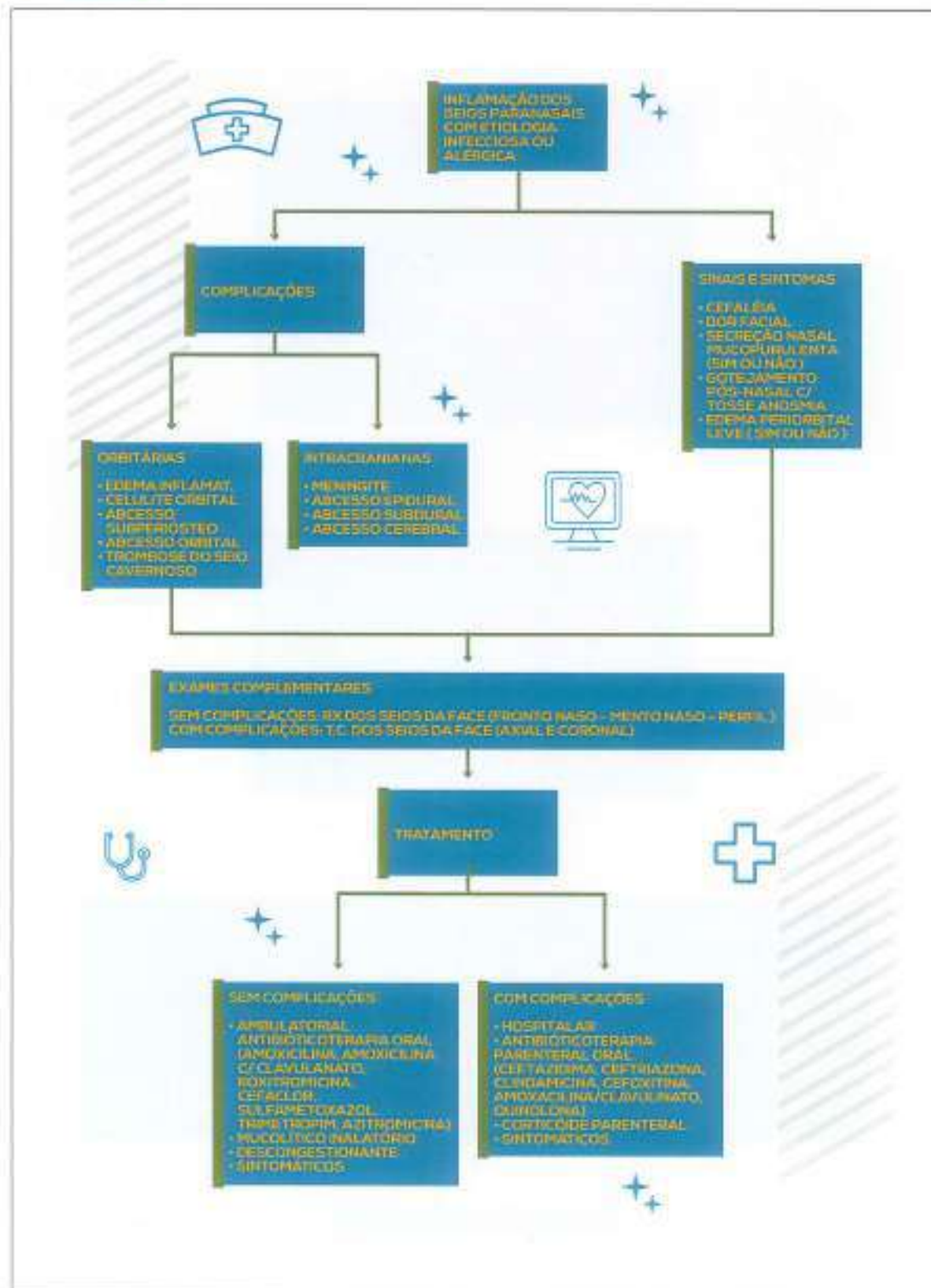
# OTALGIAS



1302

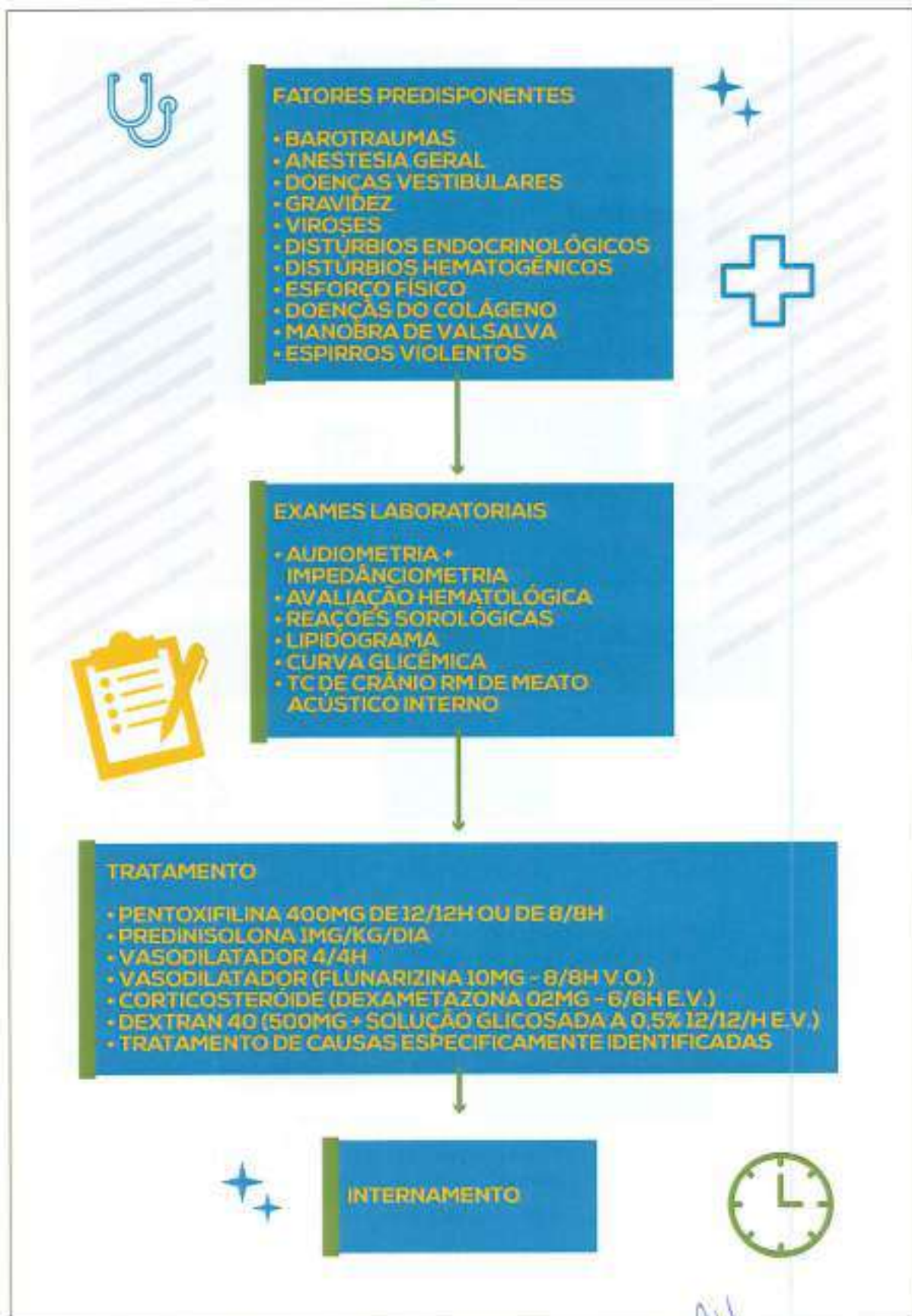
AM

# SINUSITE



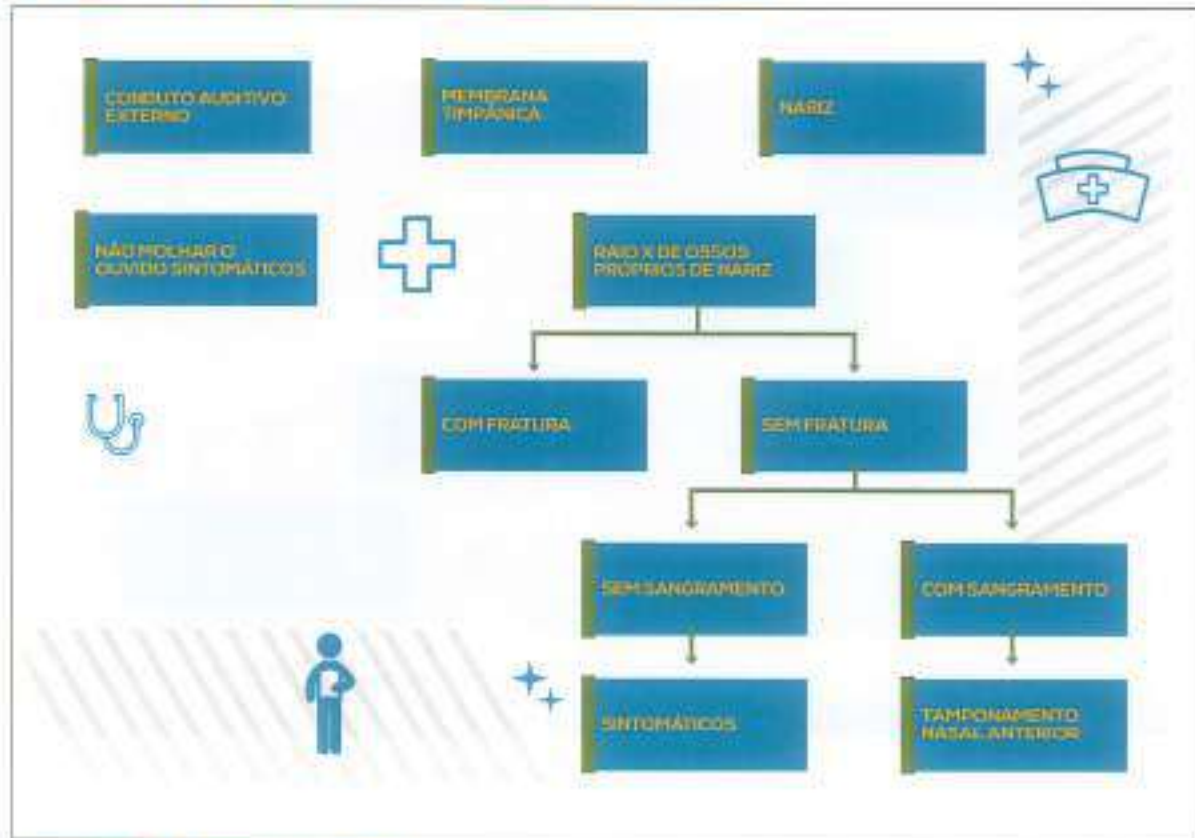
1303

## SURDEZ SÚBITA

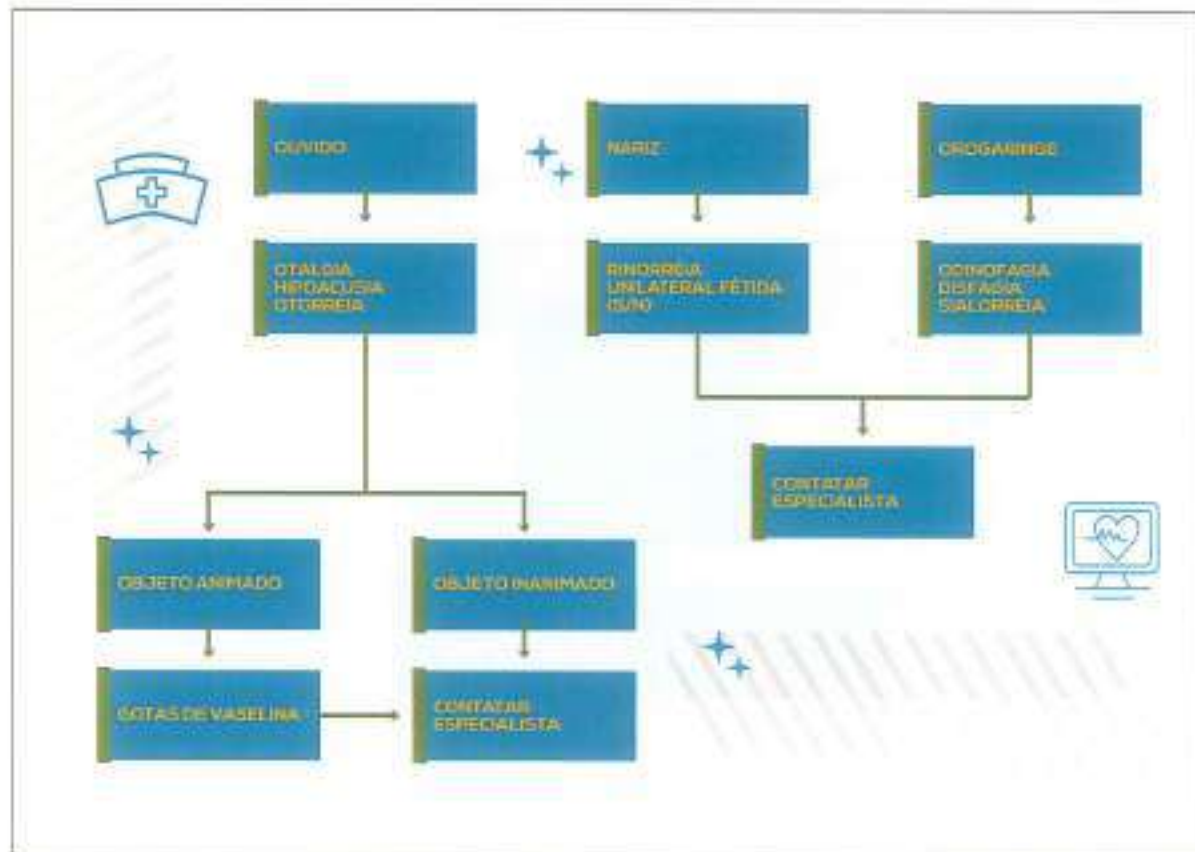


1304

## TRAUMA EM OTORRINOLARINGOLOGIA



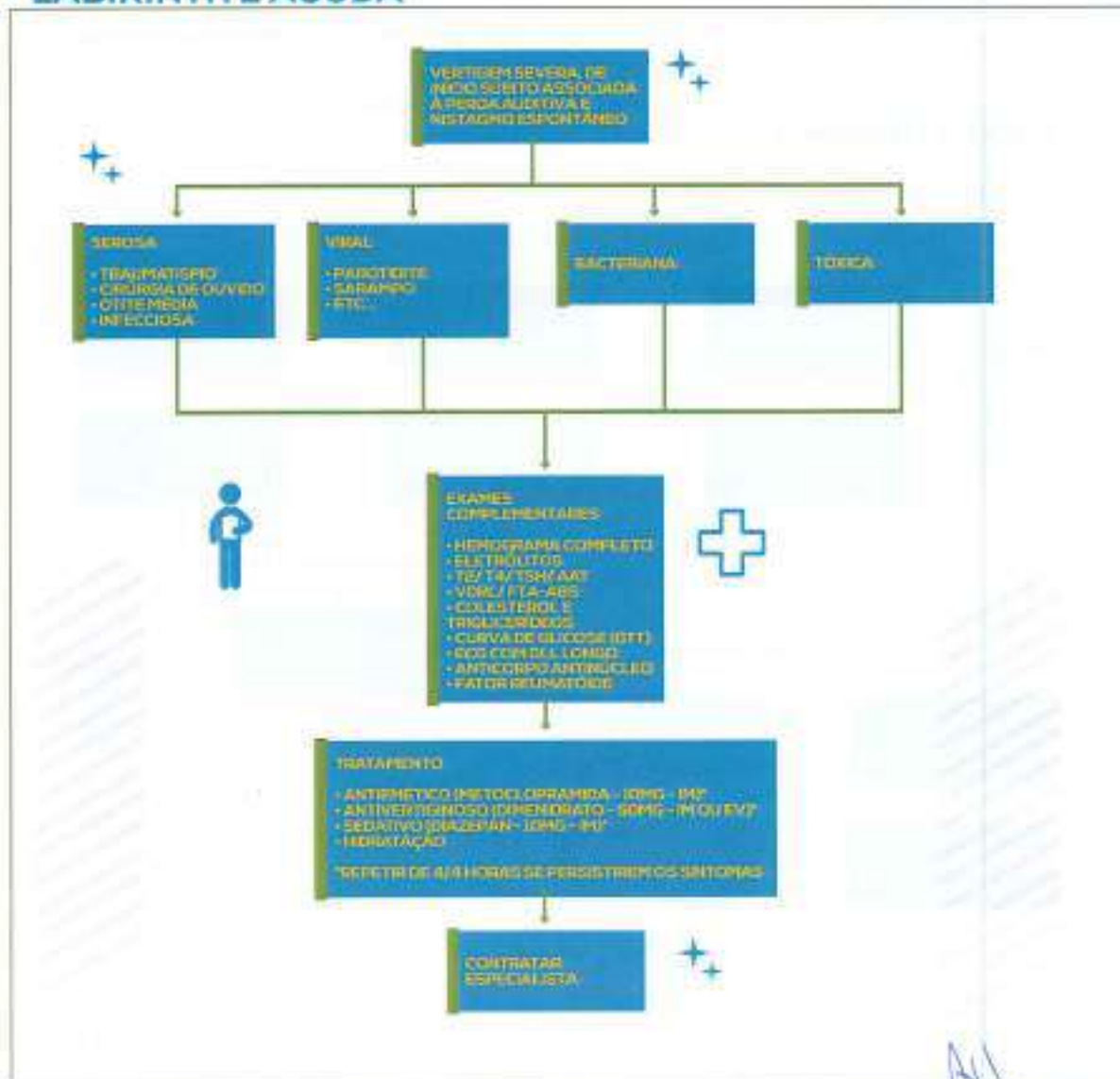
## CORPO ESTRANHO



## ROLHA CERUMINOSA

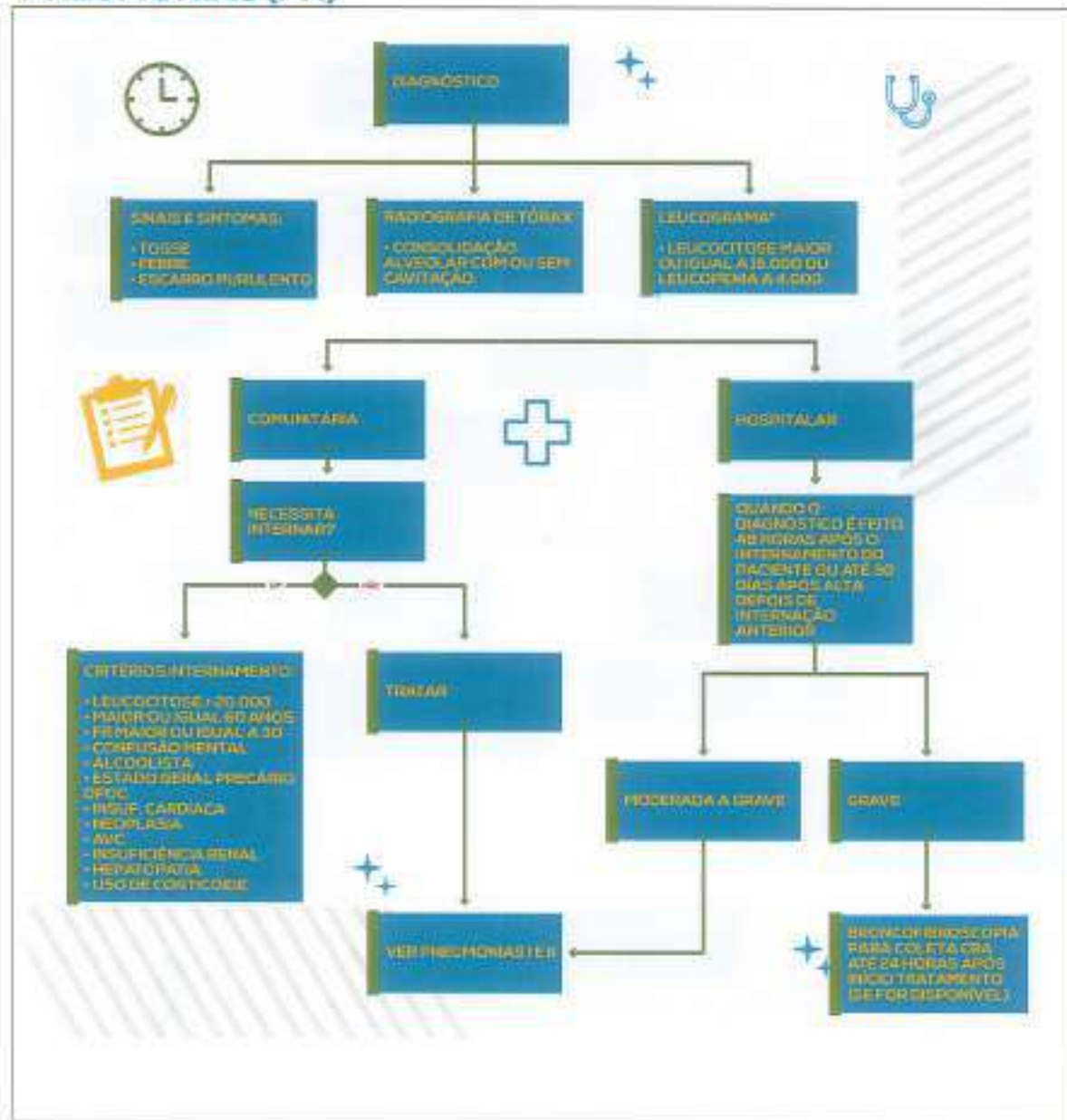


## LABIRINTITE AGUDA



AM

## PNEUMONIAS (PN)

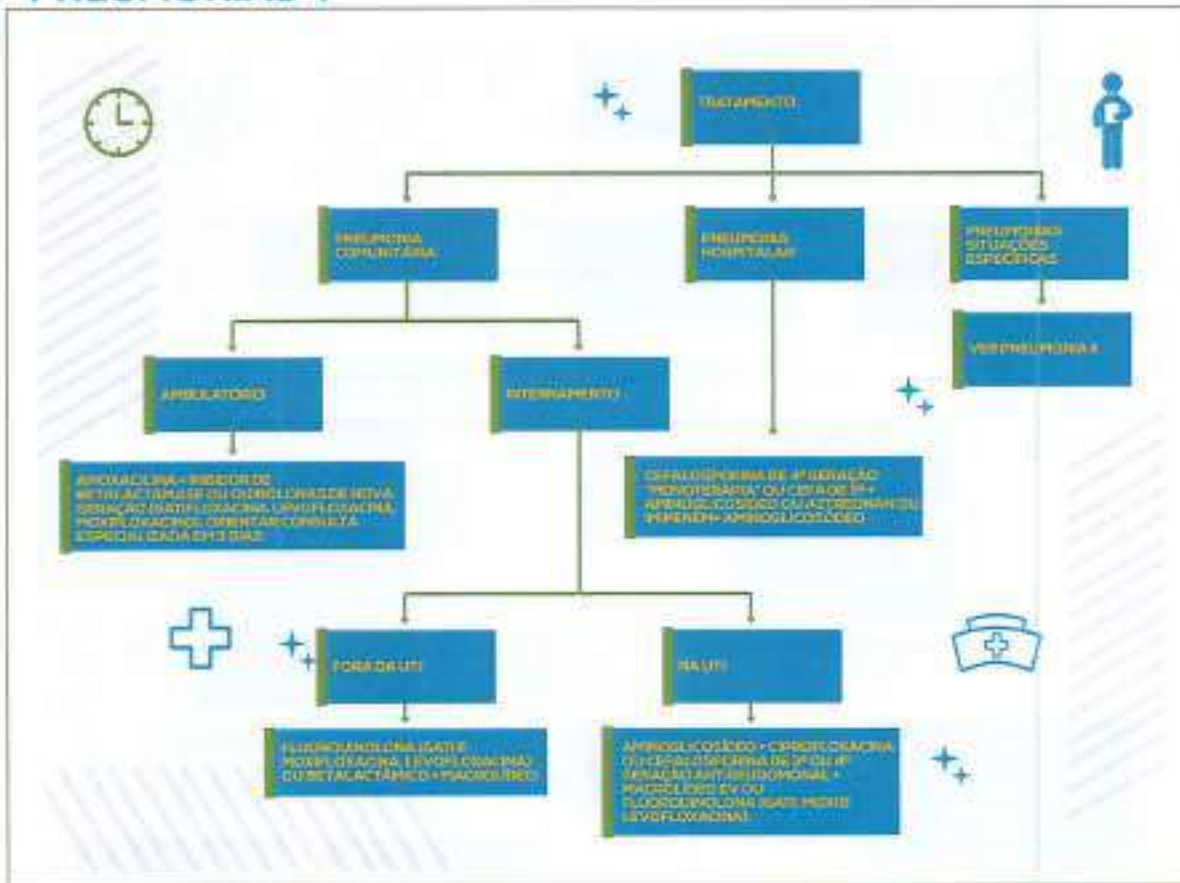


LEUCOGRAMA PODE SER NORMAL QUANDO O PATÓGENO FOR UM AGENTE ATÍPICO.

A RADIOGRAFIA DO TÓRAX DEVE SER EM PA E PERFIL.

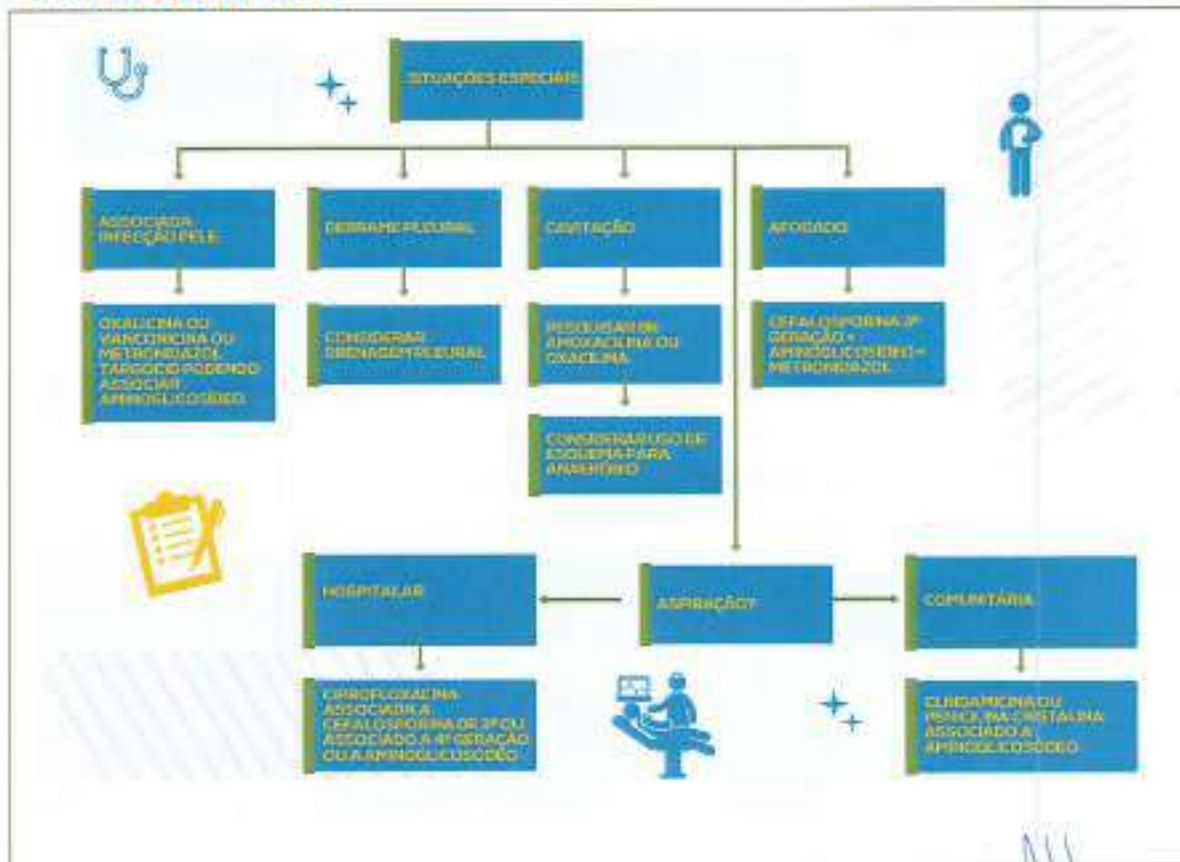


## PNEUMONIAS-I



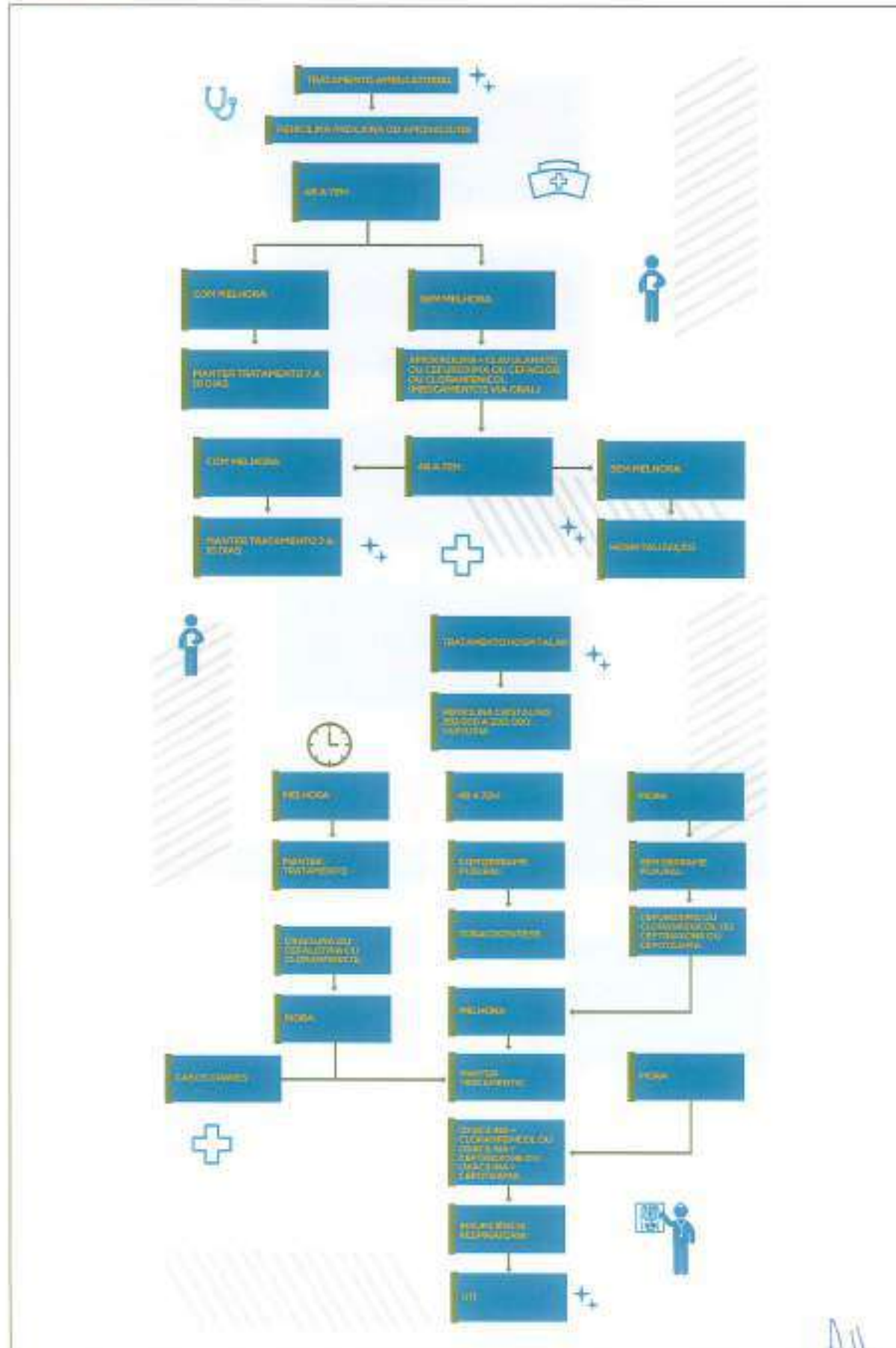
1308

## PNEUMONIAS-II



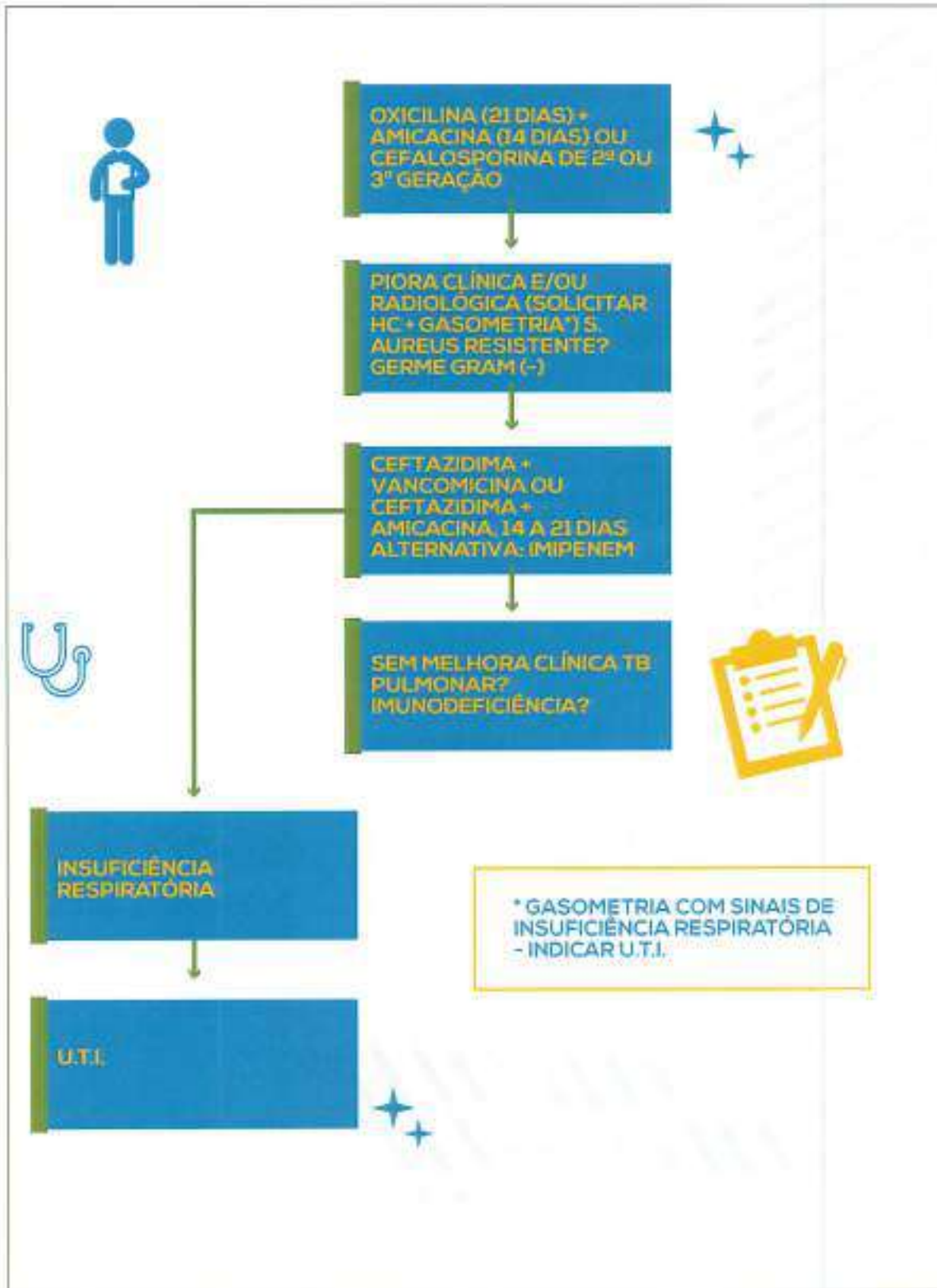
AL

# PNEUMONIA COMUNITÁRIA EM CRIANÇAS MAIORES DE 2 MESES





# PNEUMONIA HOSPITALAR

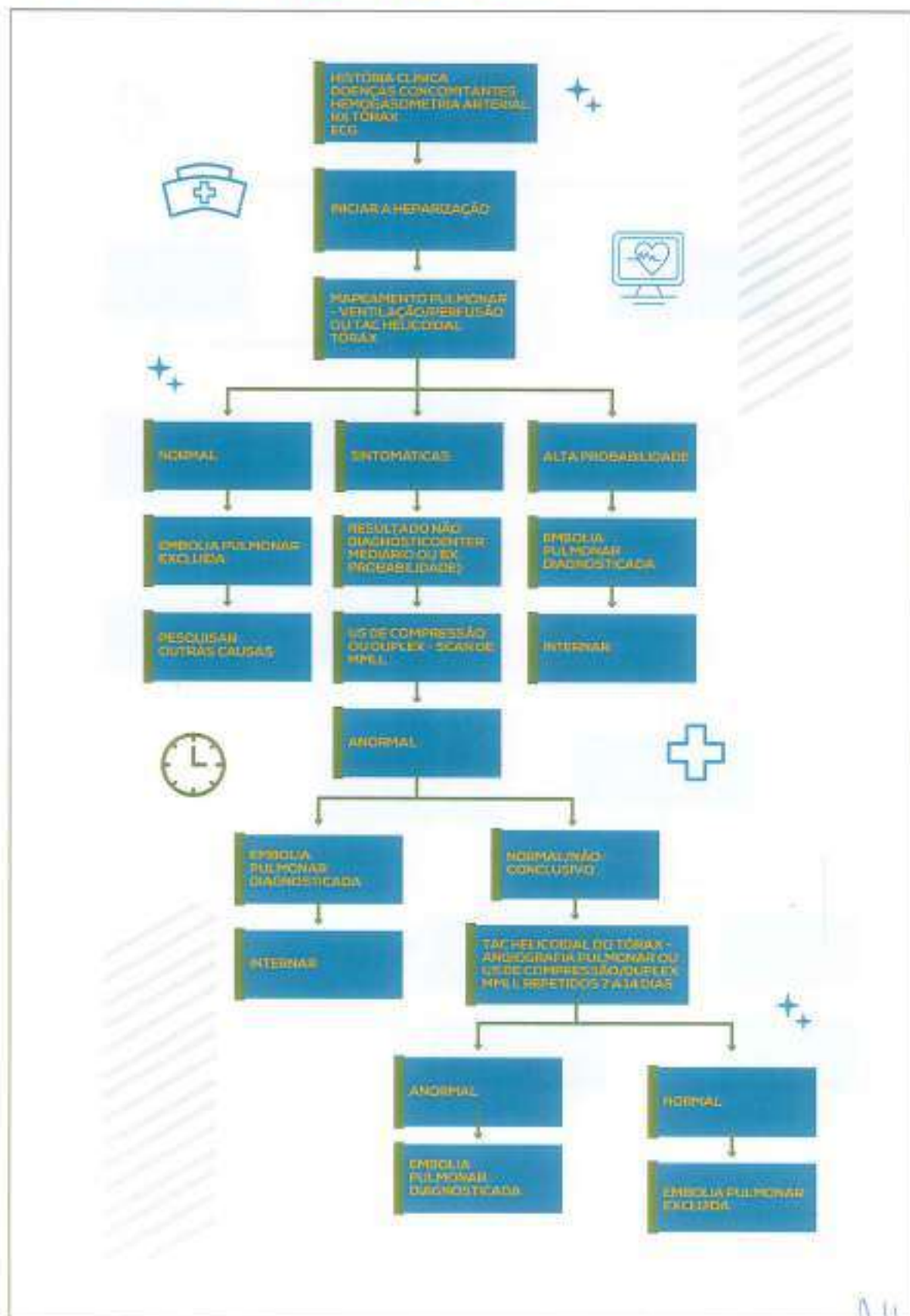


1310

AL

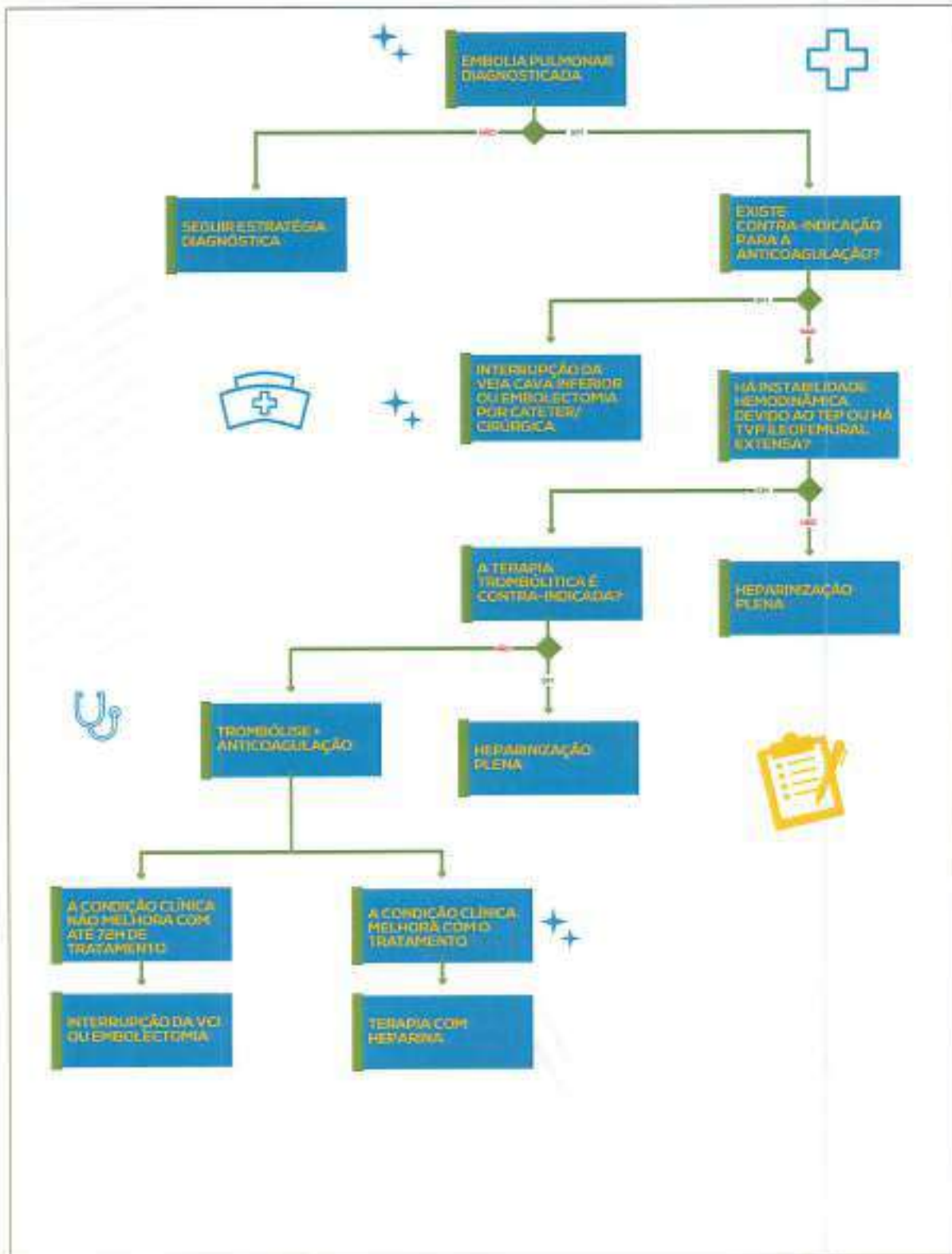
# EMBOLIA PULMONAR

## SUSPEITA DE EMBOLIA PULMONAR



# TERAPÊUTICA PARA A EMBOLIA PULMONAR

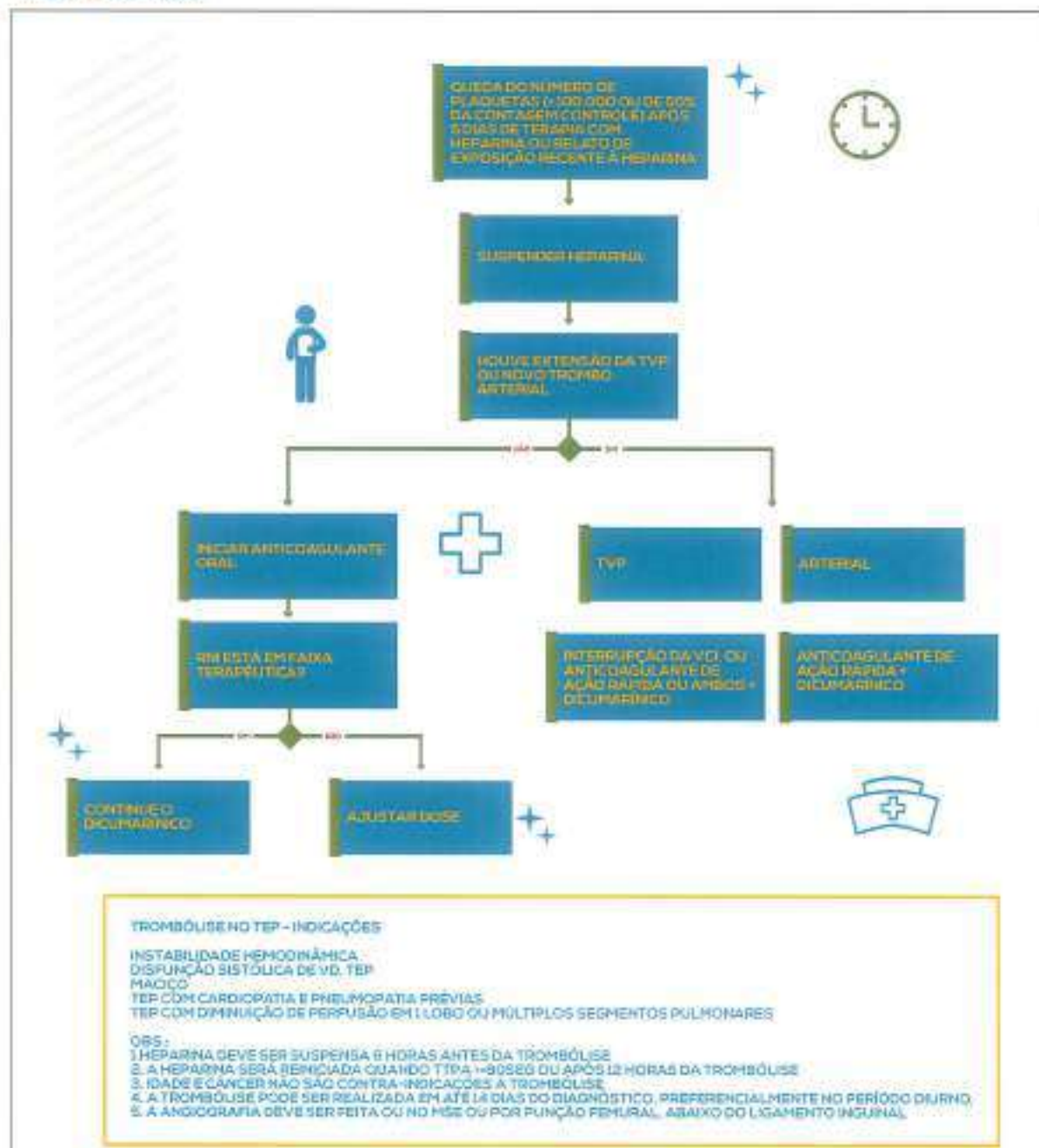
## EMBOLIA PULMONAR DIAGNOSTICADA



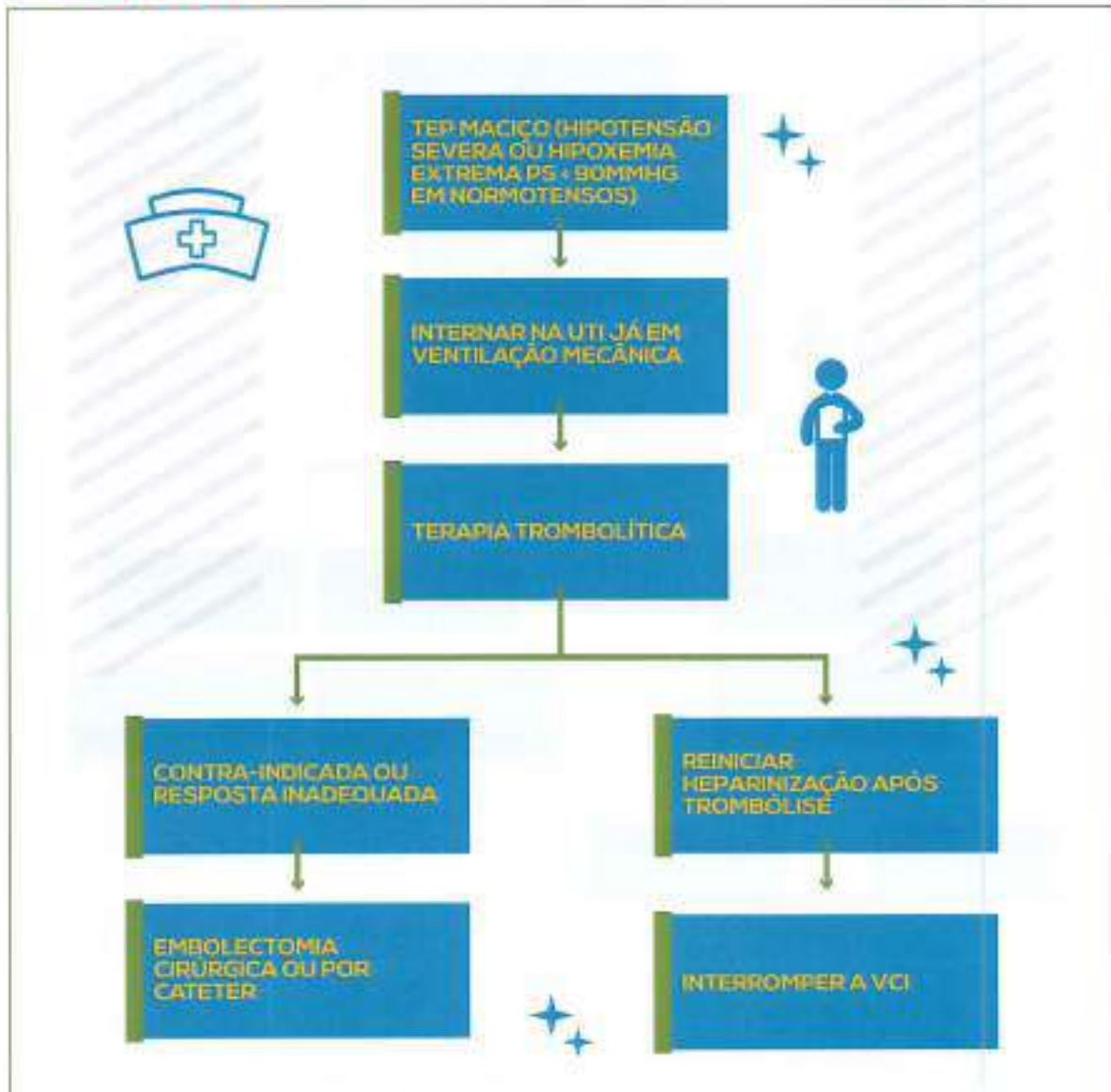
1312

Al

## MANEJO DA TROMBOCITOPENIA INTRODUZIDA POR HEPARINA



## ABORDAGEM DO TROMBOEMBOLISMO PULMONAR MACIÇO (TEP)



1314

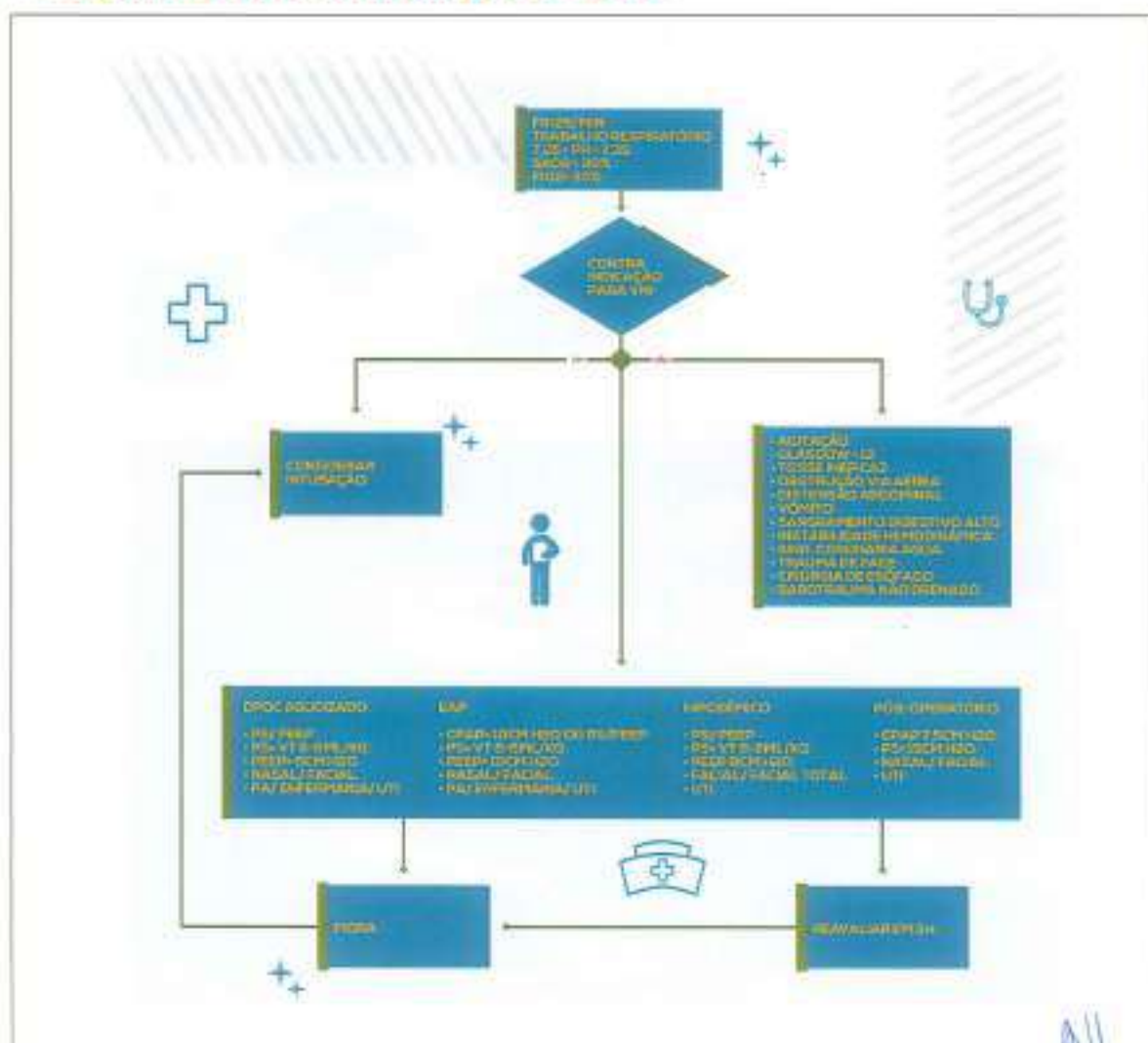


## PARA AJUSTE DA INFUSÃO DE HEPARINA

TTPa	REPETIR BOLUS	PARAR INFUSÃO (Min)	VELOCIDADE DE INFUSÃO ml/h	PRÓXIMO TTPa
< 50	5.000 UI	0	0 + 2	5h
50 - 59	0	0	0 + 3	5h
60 - 85	0	0	0	Próxima manhã
86 - 95	0	0	0 - 2	Próxima manhã
96 - 120	0	30	30 - 2	5h
> 120	0	60	60 - 4	5h

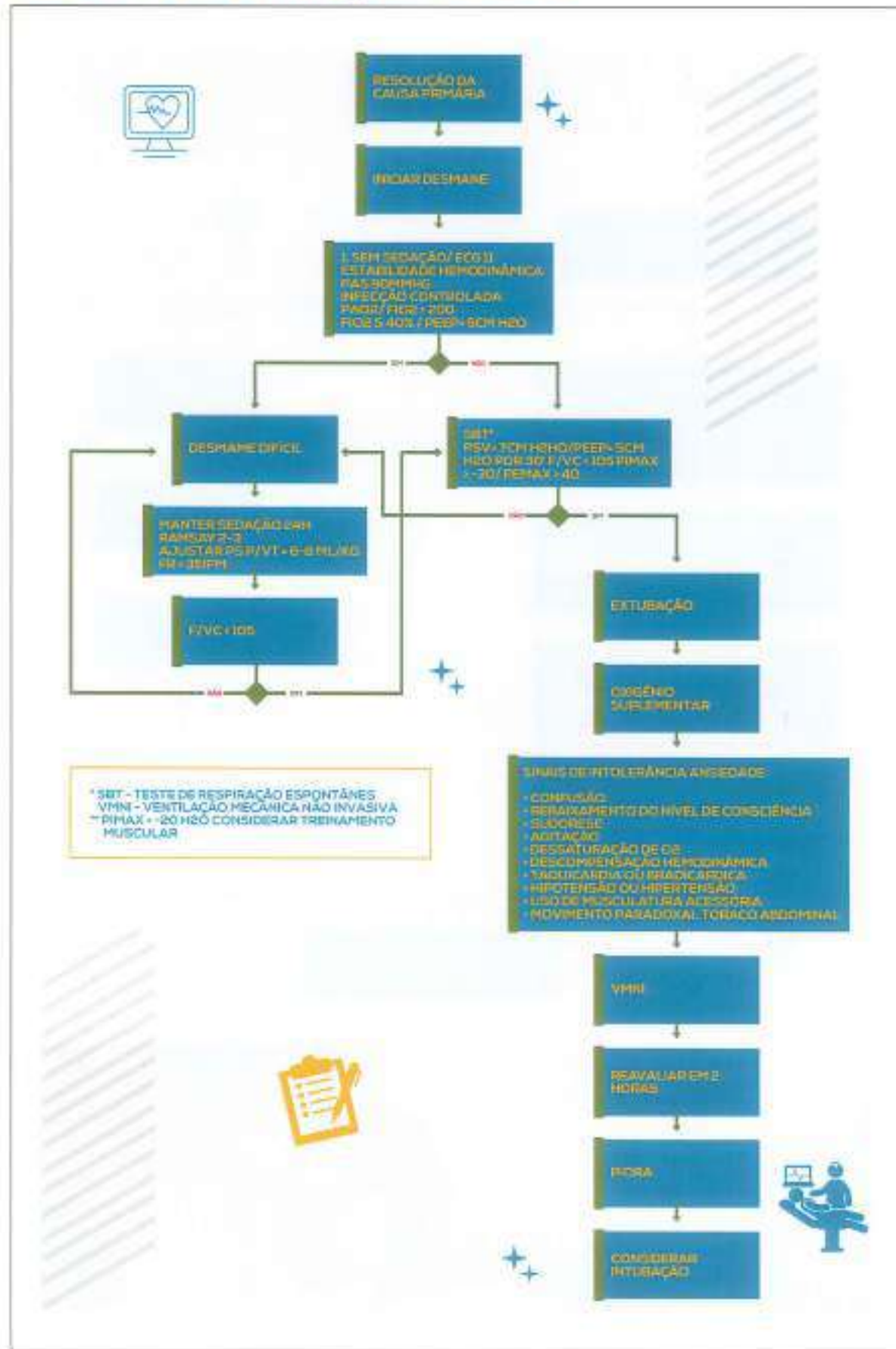
TVP TEP ou com TEP maior sem Heparina 5000 UI em bolus + 1000 a 1500 UI/h/24hs (solução 32.000) Dose 80mg Kg IV bolus

## ASPECTOS DA MECÂNICA RESPIRATÓRIA VENTILAÇÃO MECÂNICA NÃO INVASIVA ADULTO



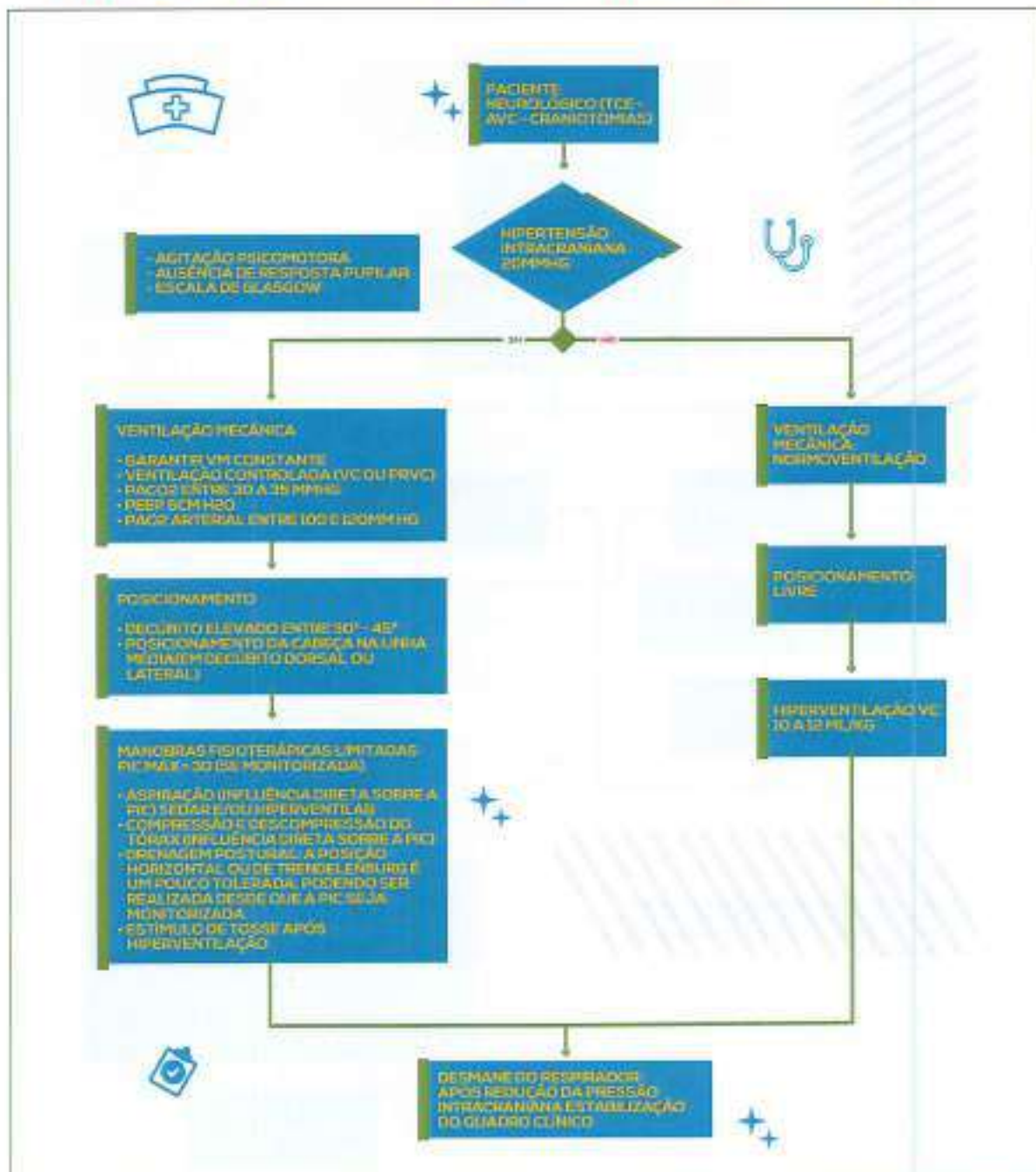


# DESMAME DA VENTILAÇÃO MECÂNICA





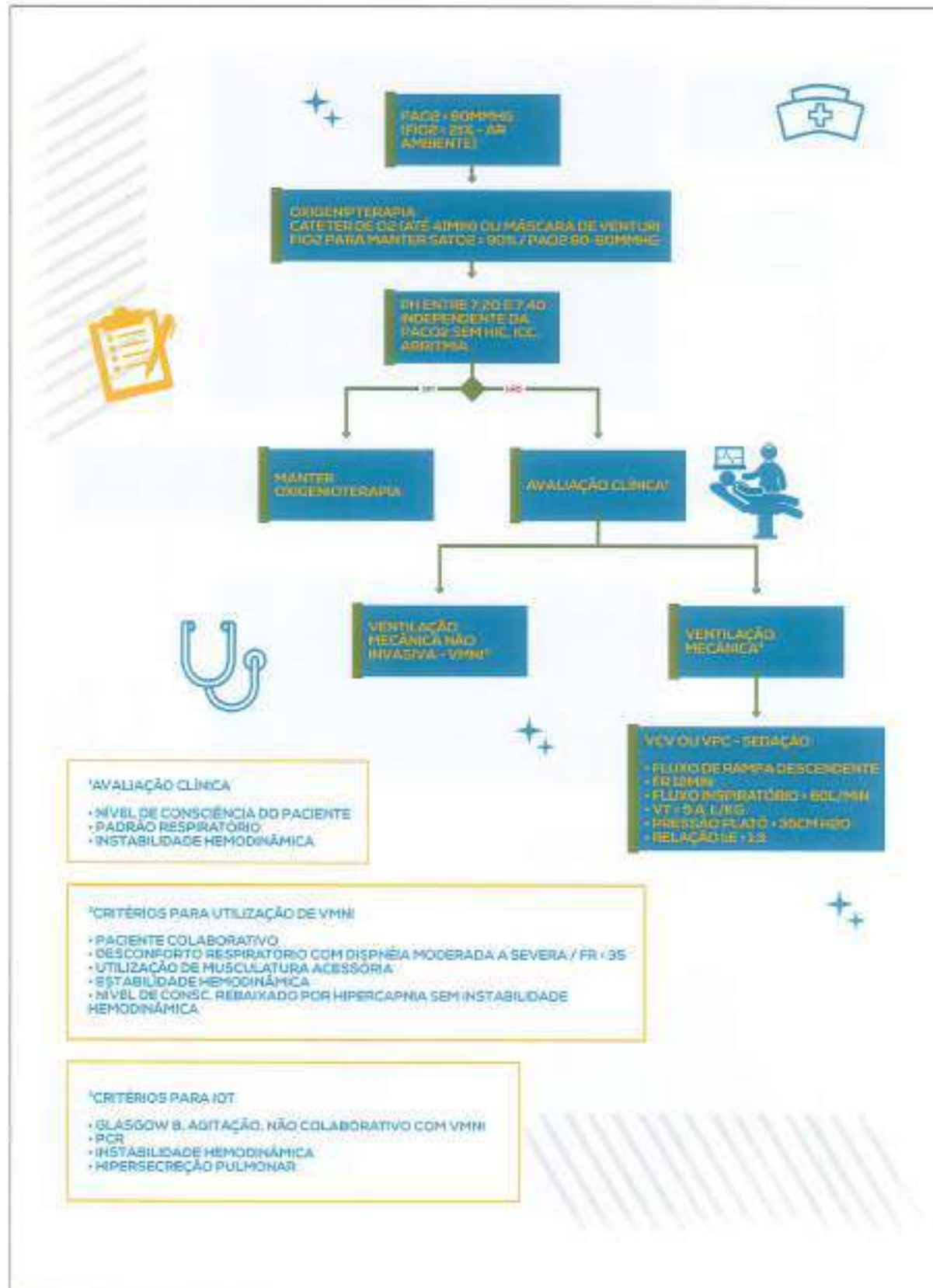
## VENTILAÇÃO MECÂNICA EM PACIENTE NEUROLÓGICO



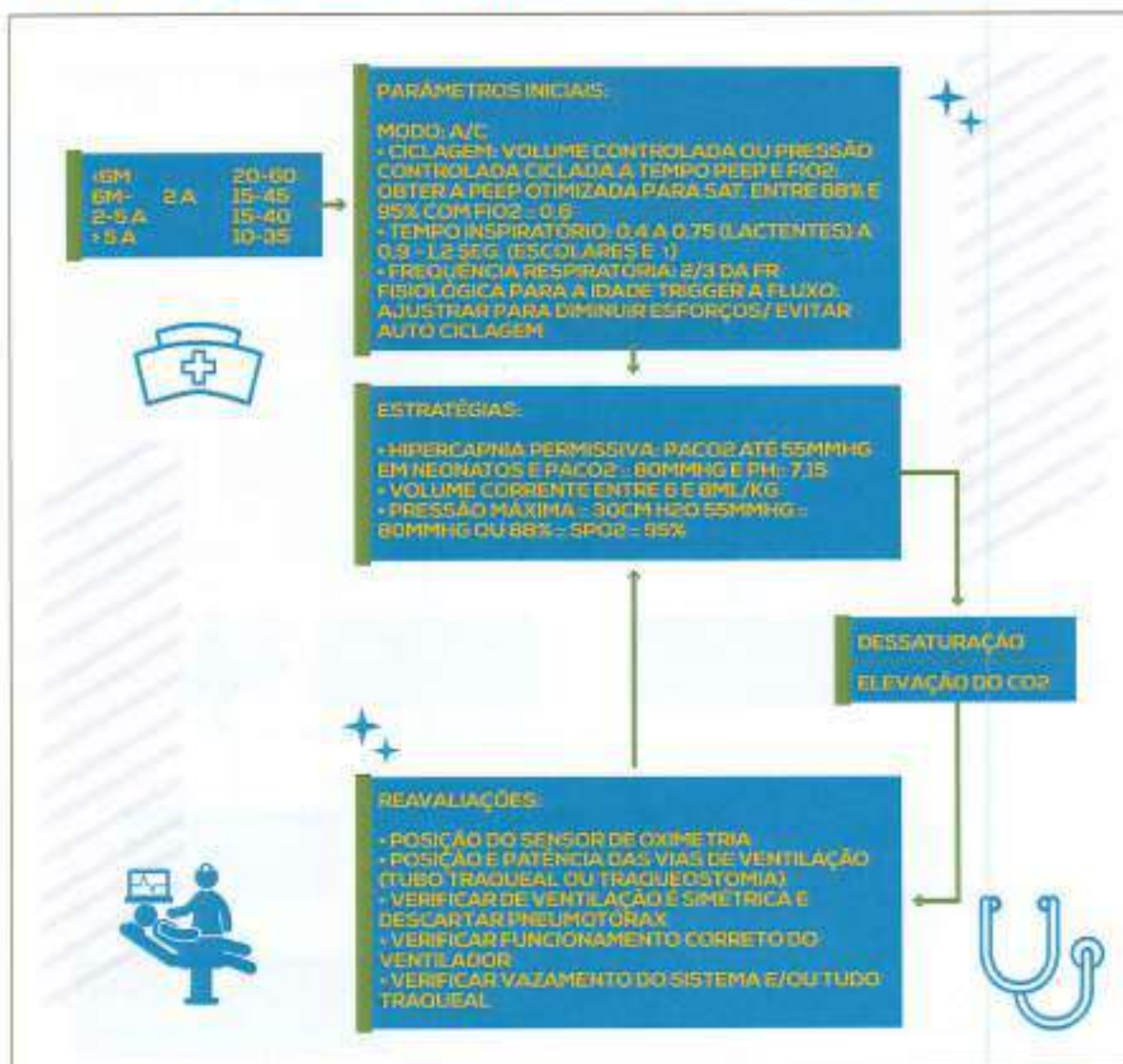
1310



# VENTILAÇÃO MECÂNICA EM DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRÔNICA



## VENTILAÇÃO MECÂNICA NAS DRAE CHOQUE SÉPTICO

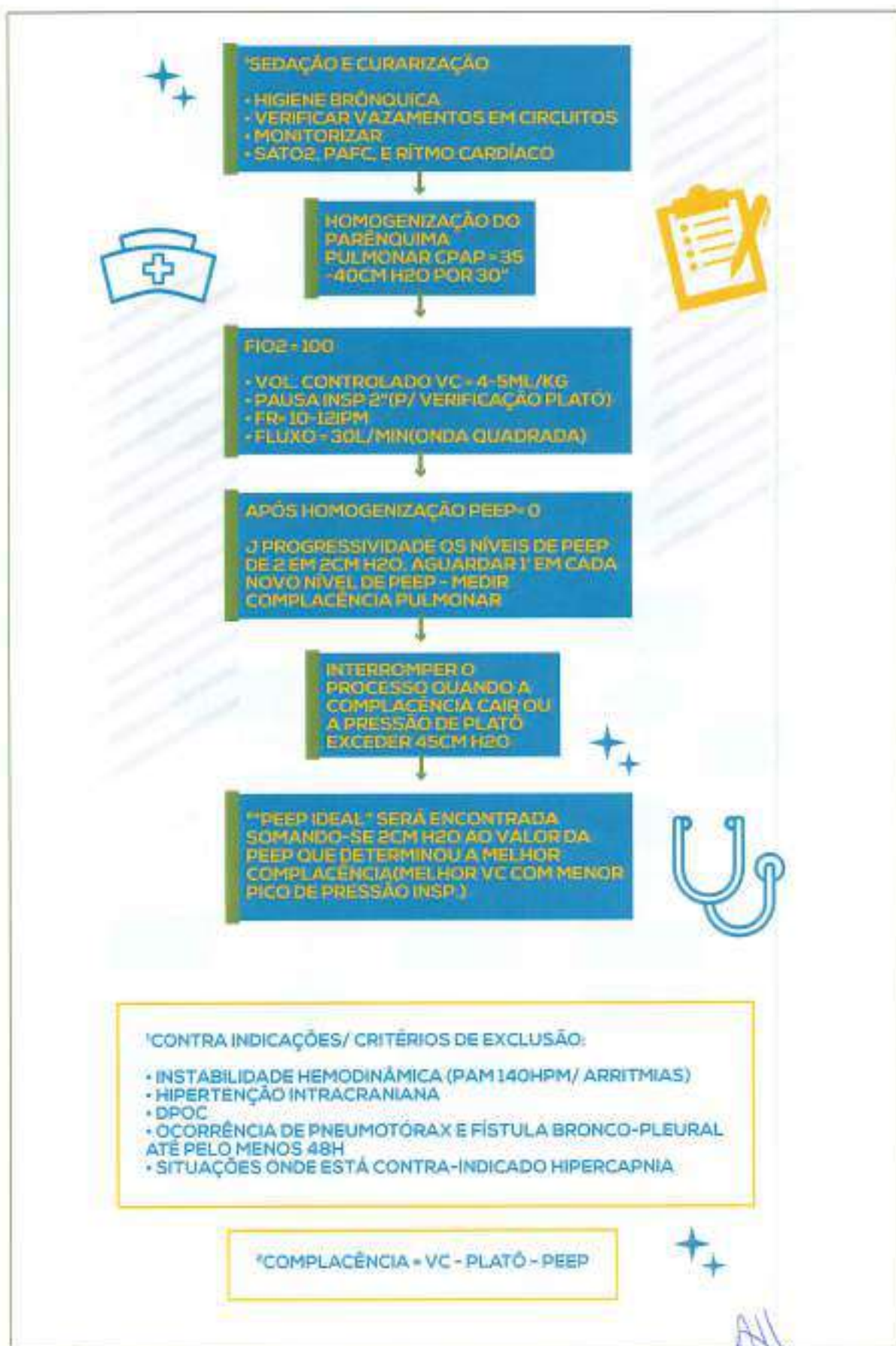


1320

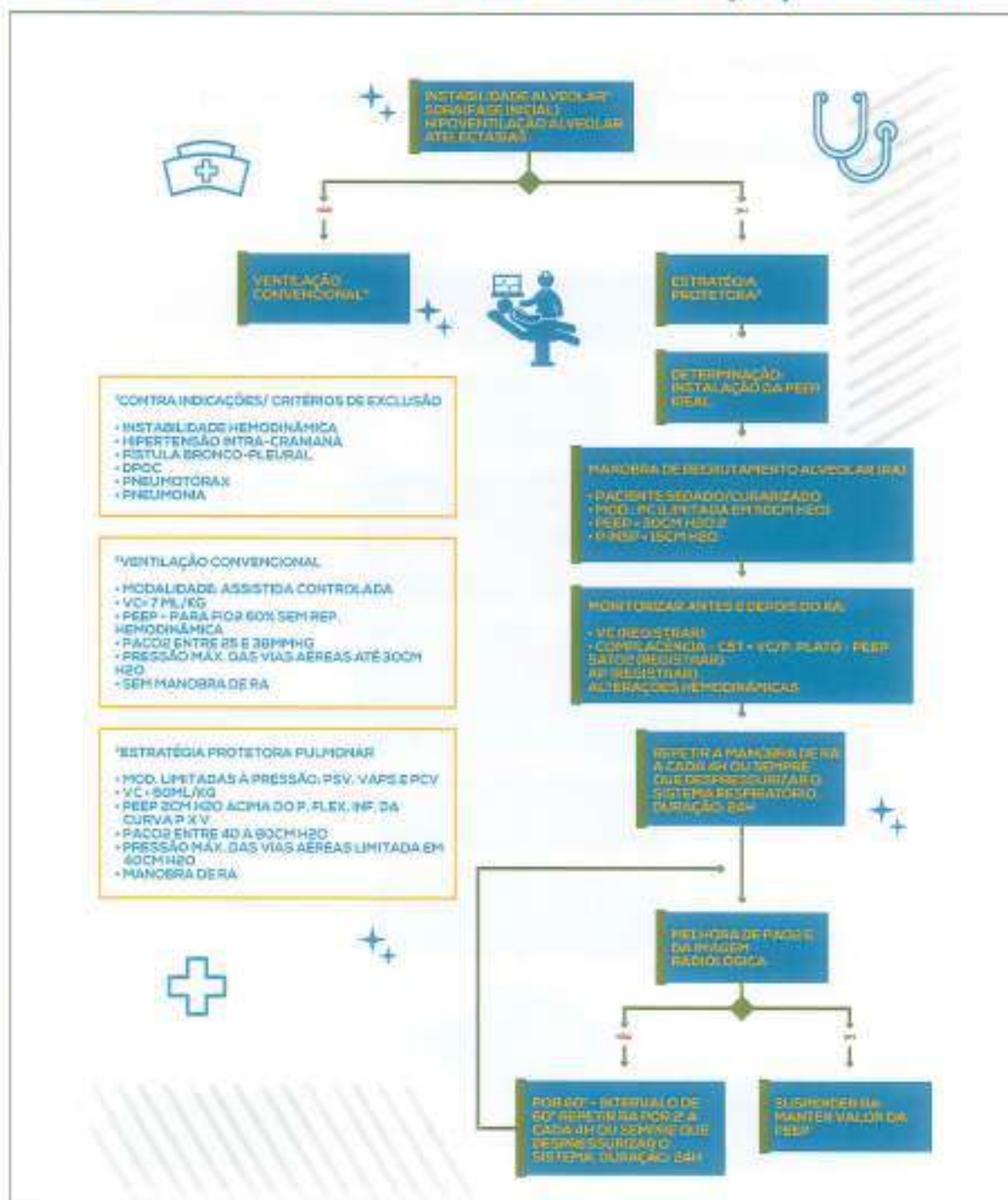




## CÁLCULO DE CURVA PRESSÃO/VOLUME NO ADULTO



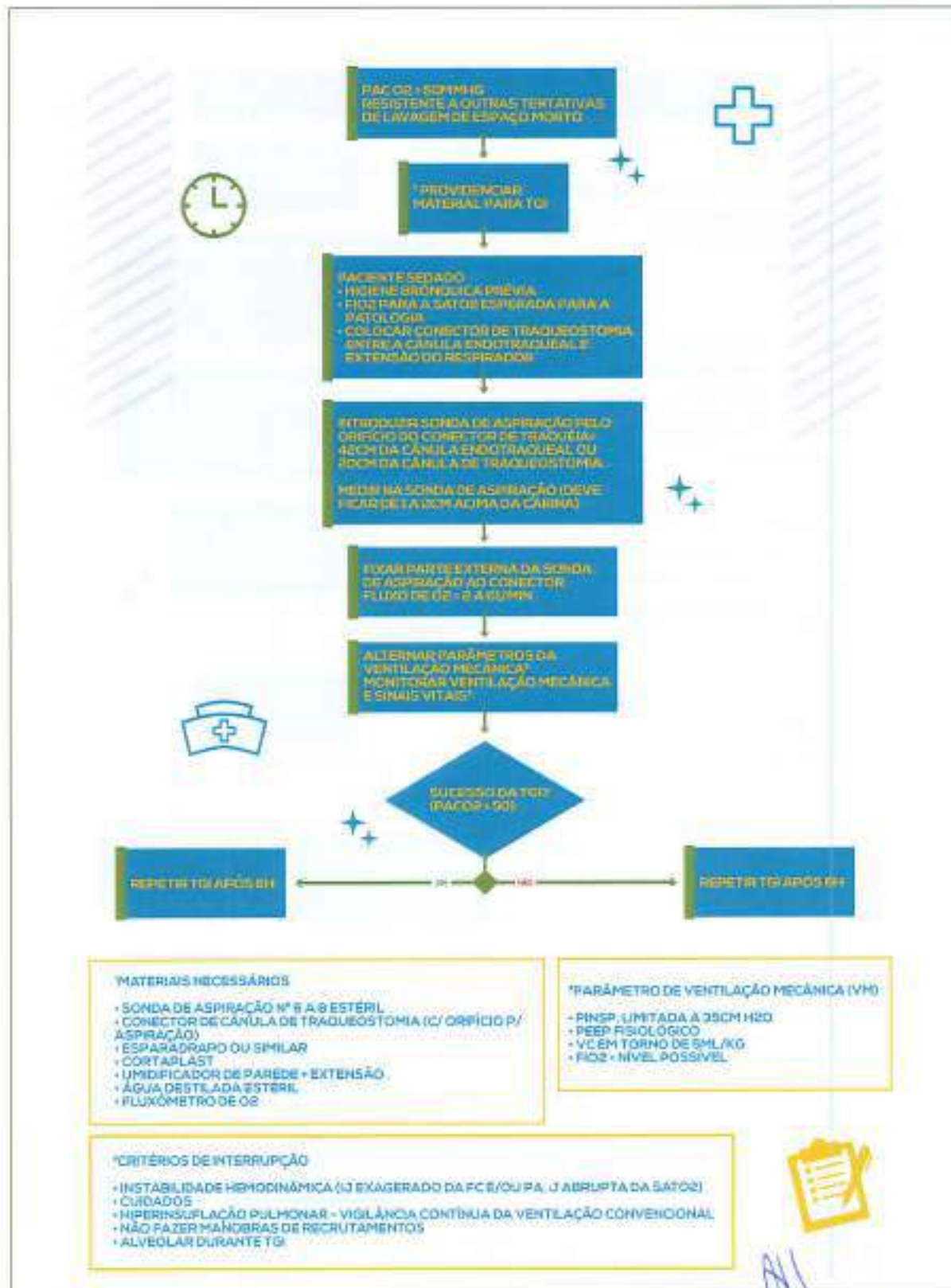
## MANOBRA DE RECRUTAMENTO ALVEOLAR (RA) NO ADULTO



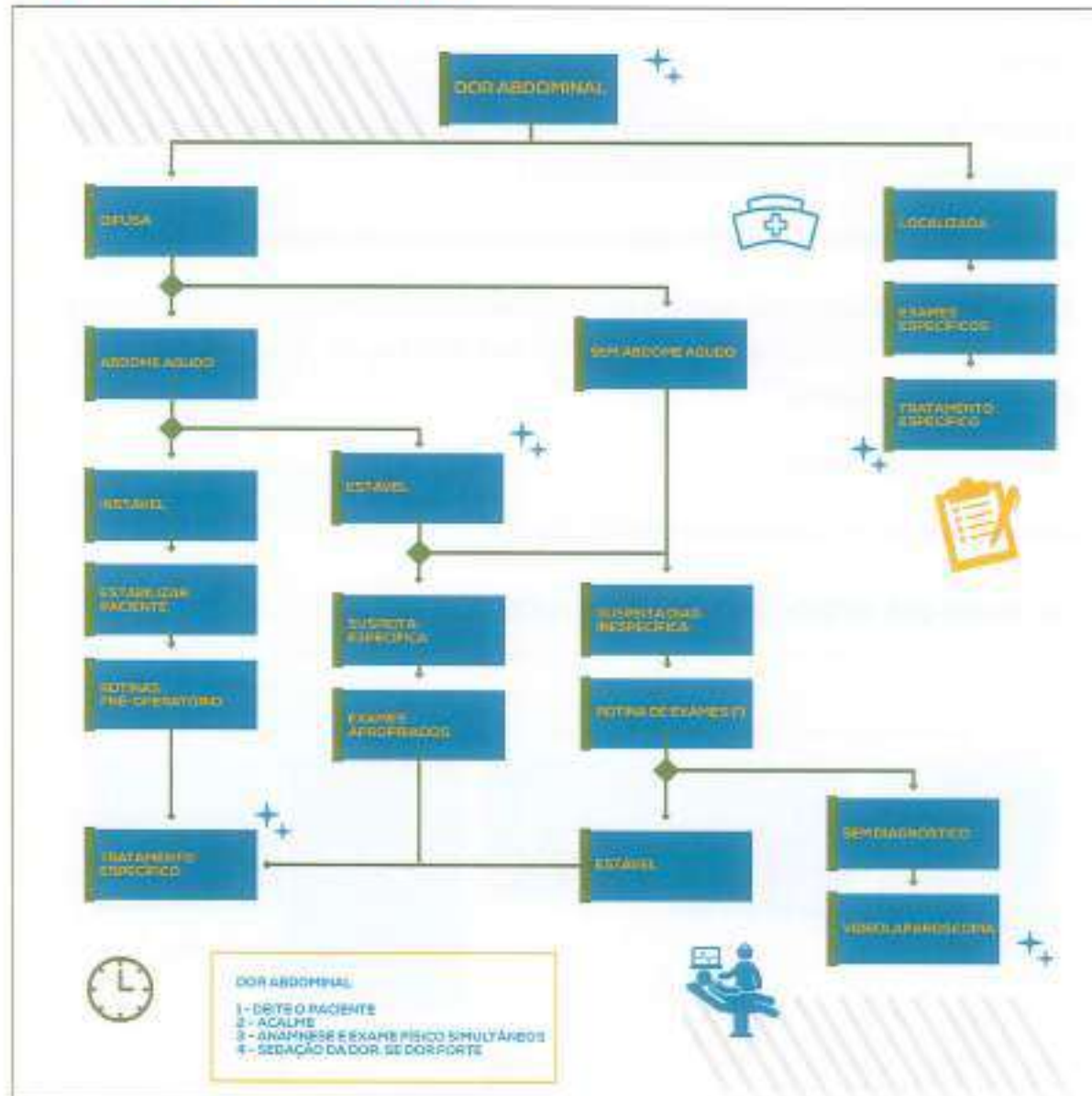
# HIPERCAPNIA - MANEJO FISIOTERÁPICO

## INSUFLAÇÃO DE GÁS TRAQUEAL (TGI)

1324



## DOR ABDOMINAL AGUDA



1325





## T(\*) Rotina de Exames

Homem:

Hemograma; sumário de urina; amilase; RX. de tórax PA de pé; RX. de abdome PA de pé e deitado; Ultra Sonografia(US) de abdome total (após ver RX.)

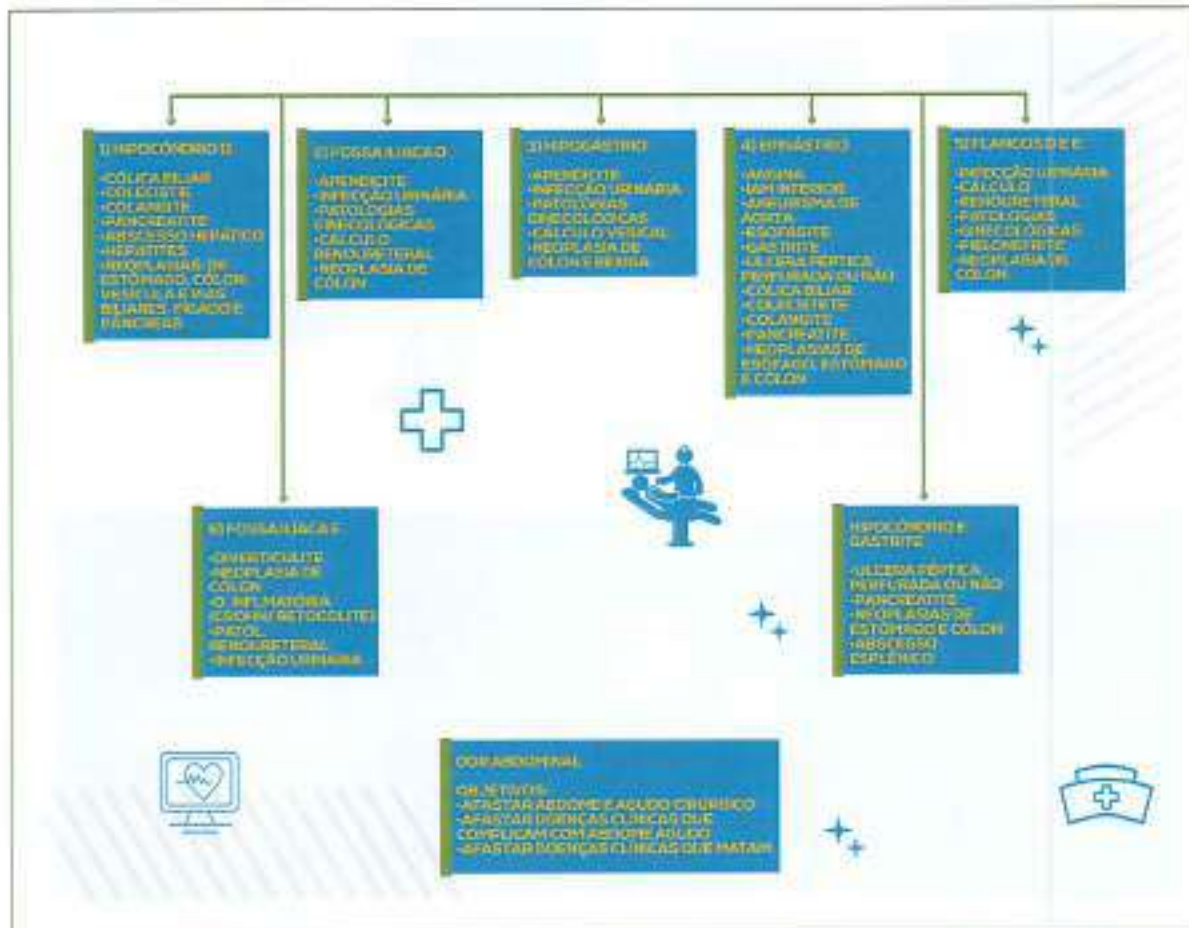
Mulher em idade fértil (Até 45 anos ou com ciclos presentes mesmo com laqueadura tubária.)

Hemograma; sumário de urina; amilase; US de abdome total e pelve (antes ou depois da radiografia a depender do quadro clínico); Beta HCG, se Beta HCG neg.; RX. de tórax PA de pé; RX. de abdome AP de pé e deitado.

Mulher fora da idade fértil

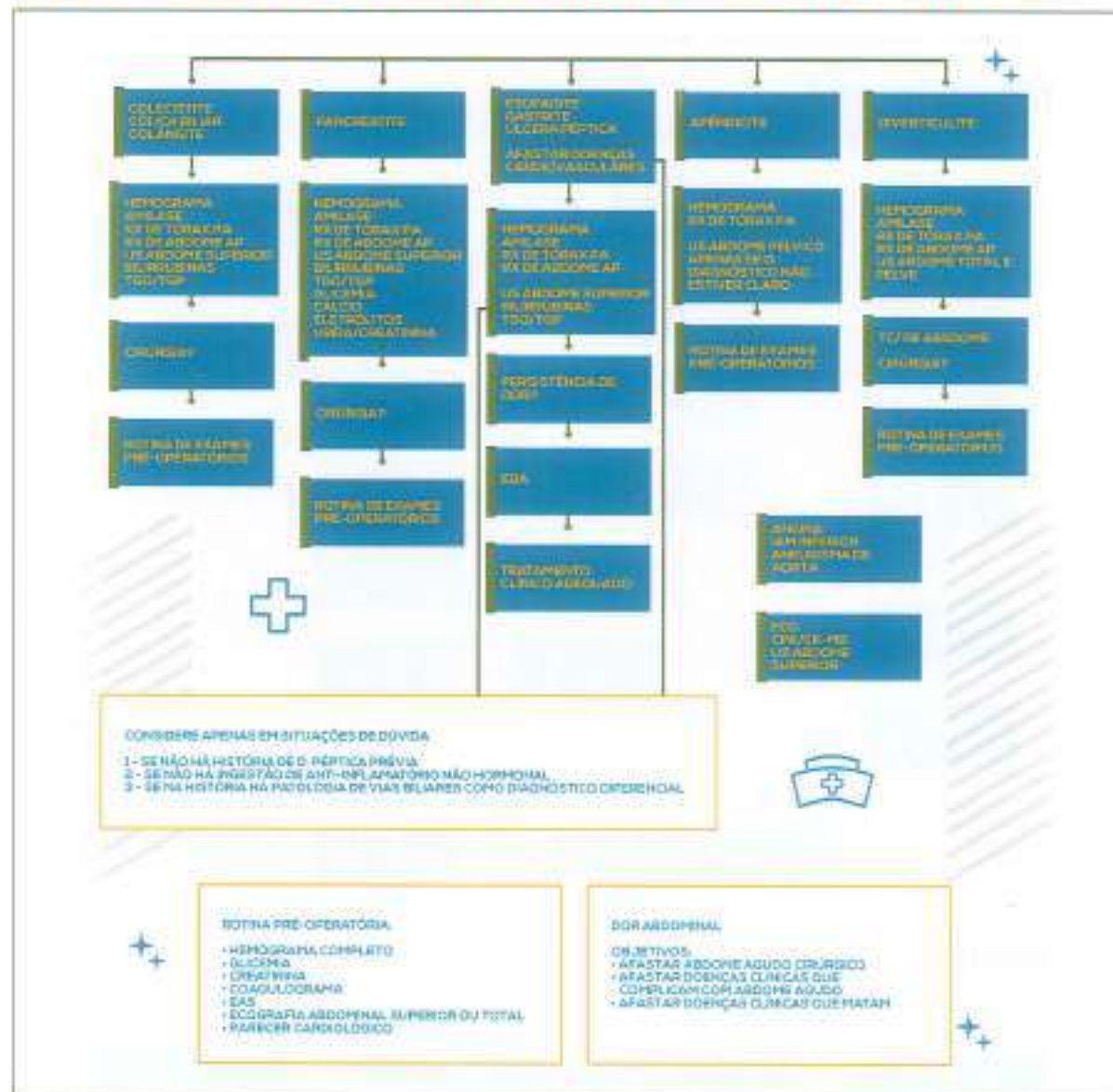
Rotina de exames p/ homem com US total e pelve

## CAUSAS DA DORA ABDOMINAL LOCALIZADA



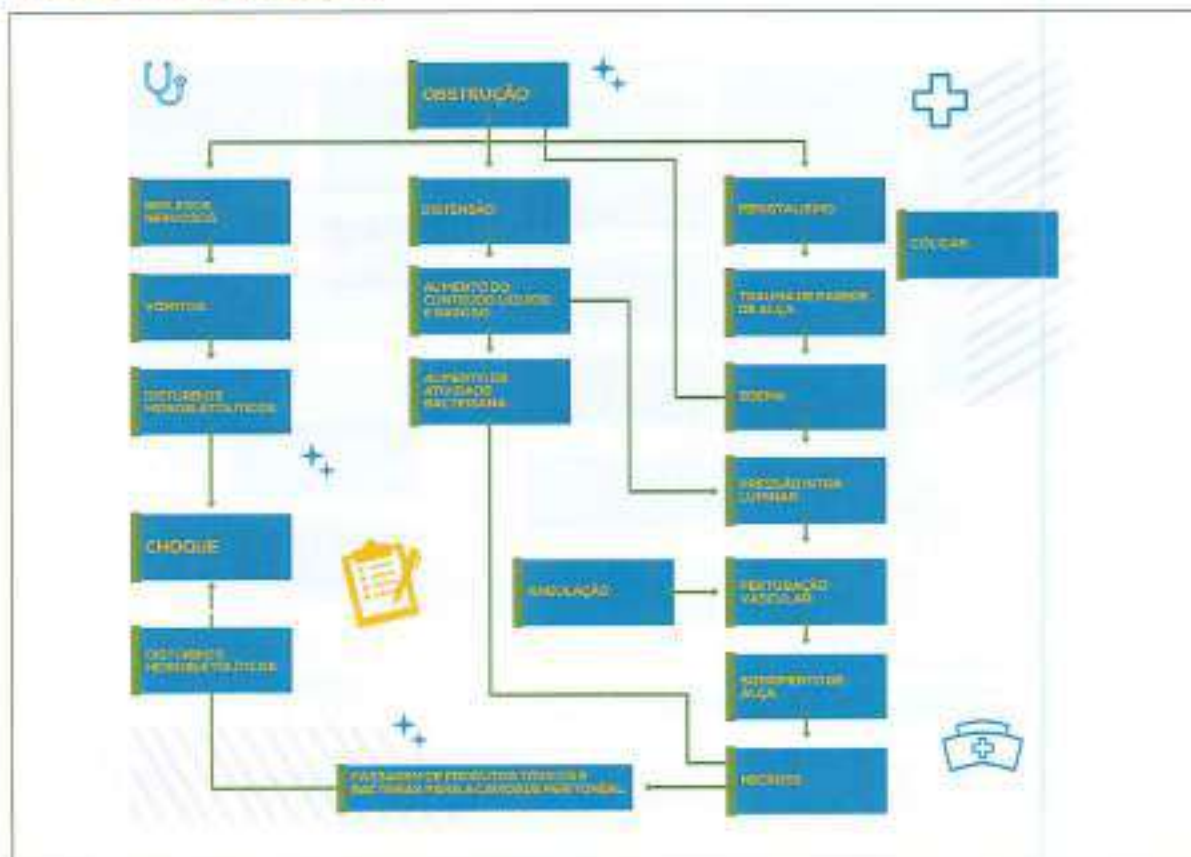
AK

## ROTINAS DE EXAME NA DOR ABDOMINAL LOCALIZADA



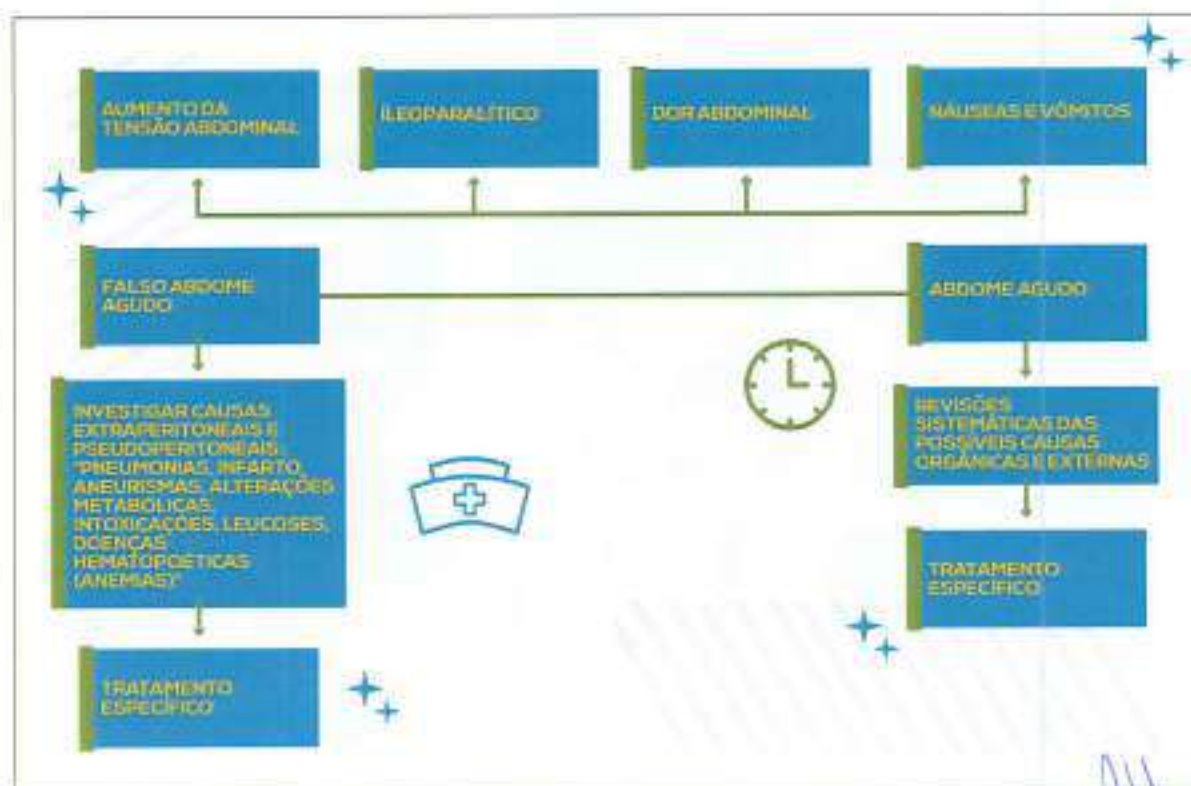
# OBSTRUÇÃO INTESTINAL

## FISIOPATOLOGIA



1328

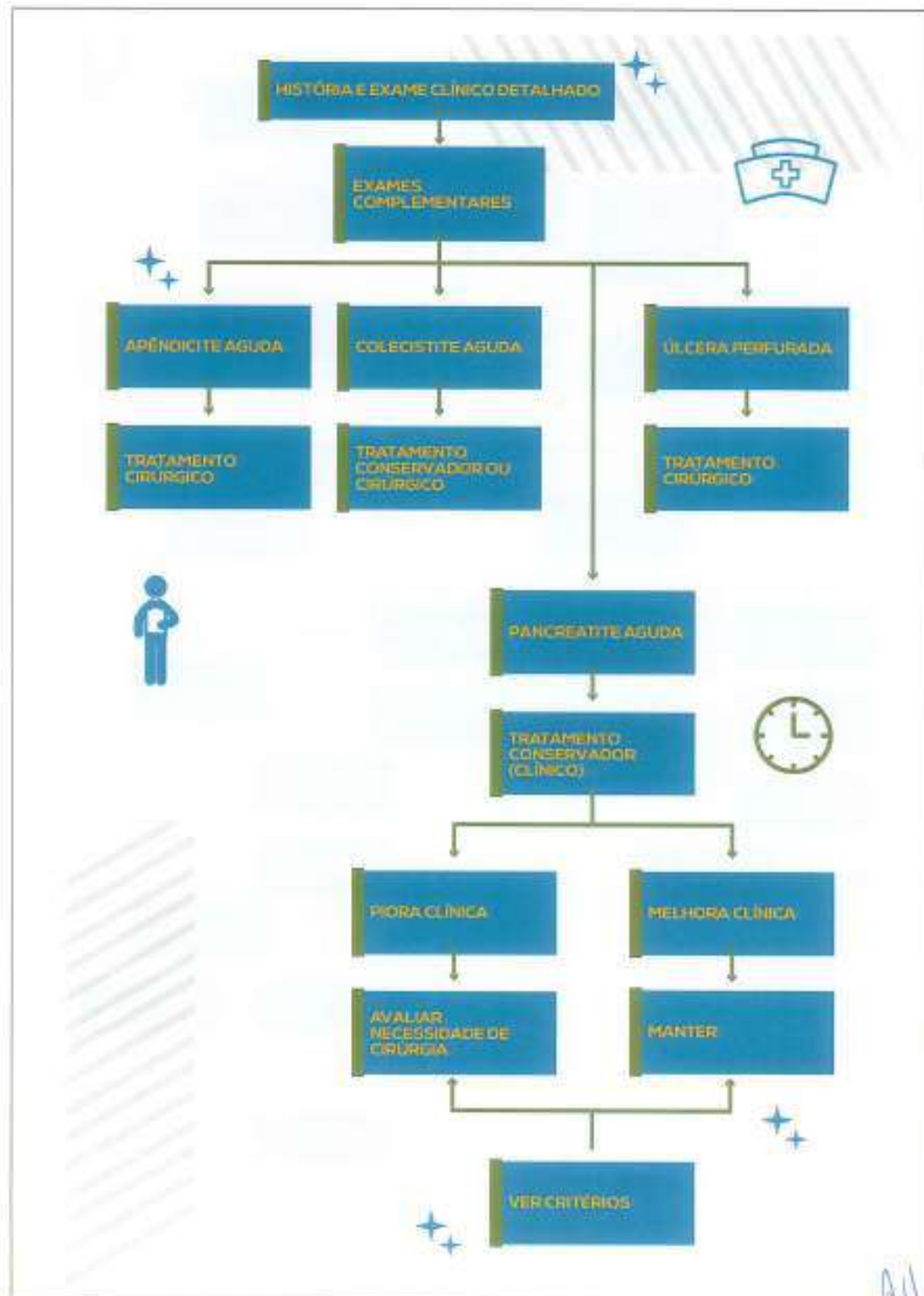
## ABDOME AGUDO



AM

# ABDOME AGUDO INFLAMATÓRIO

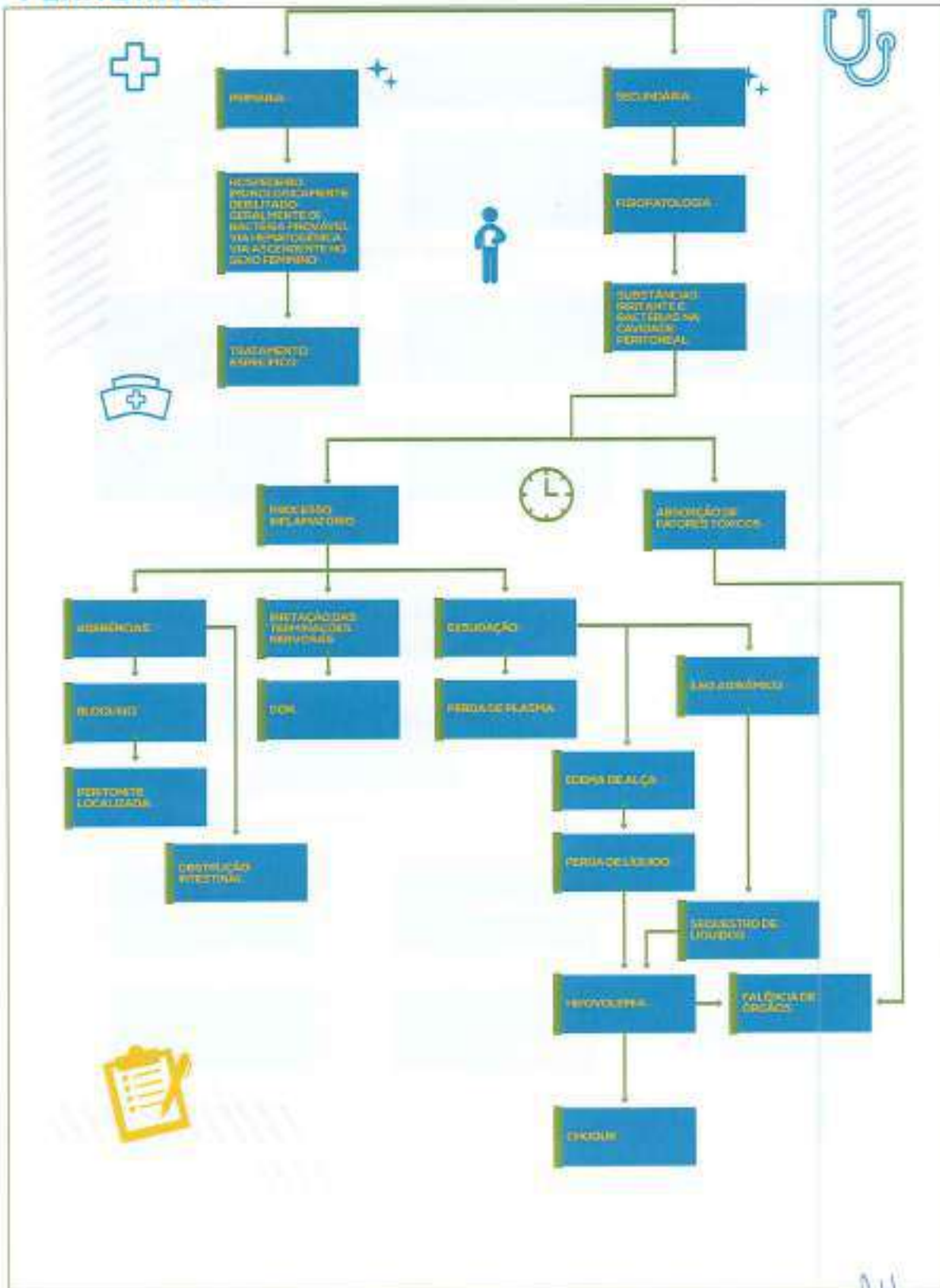
## DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO



## Prevenir o choque:

Fazer exames de rotina para abdome agudo para todos os casos e exames específicos quando indicado.

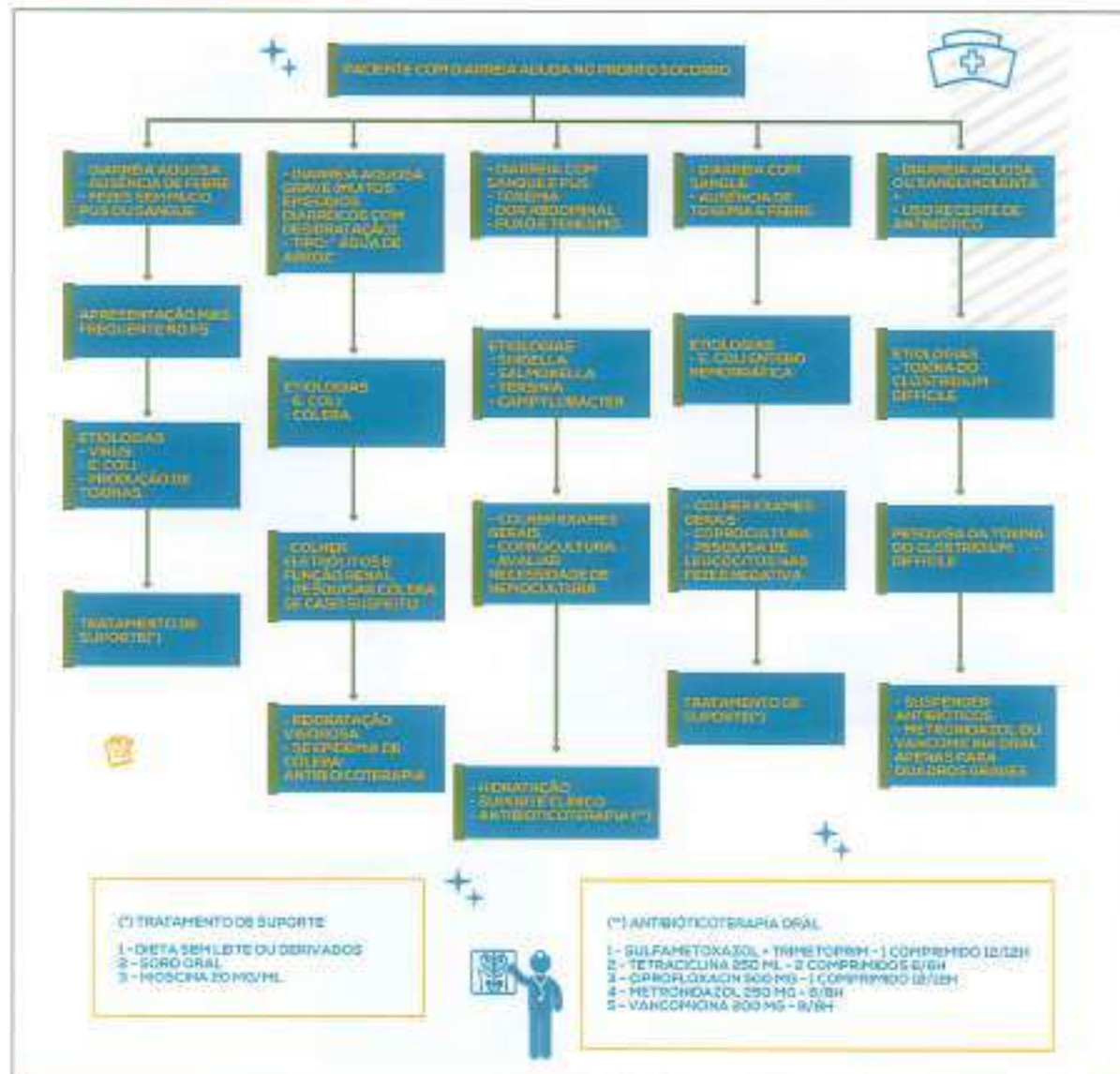
## PERITONITES



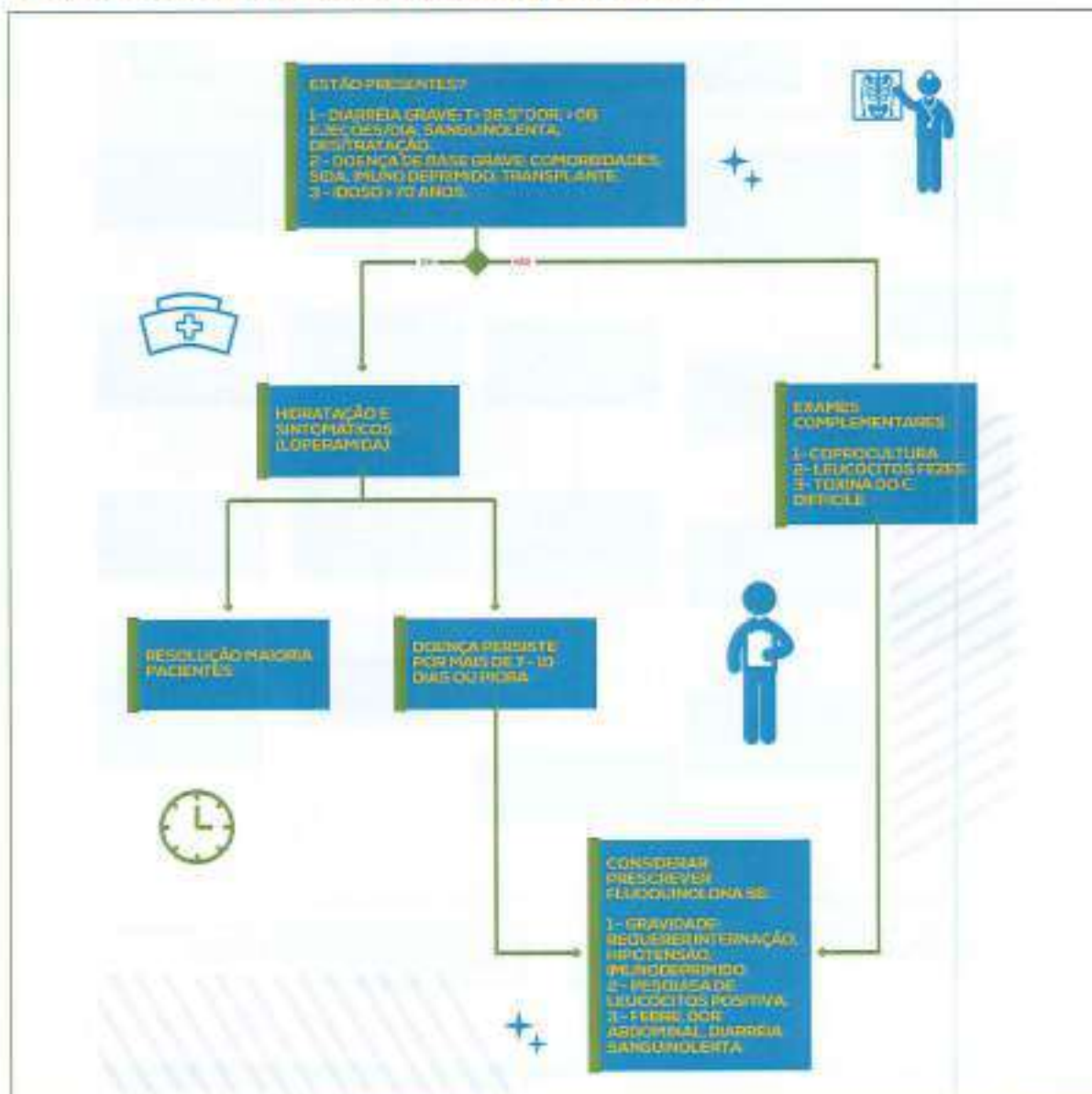
1330

*Handwritten signature*

# DIARRÉIA AGUDA



## DIARRÉIA AGUDA COM MAIS DE 7 DIAS



1332



AN

## PANCREATITE AGUDA - I

EXAMES	TRATAMENTO
Hemograma	Repouso absoluto
Uréia/Creatinina	Dieta zero
Sódio/Potássio	Sonda nasogástrica em caso de distensão abdominal ou vômitos
Glicemia	Sedar a dor
Transaminases	Tratamento de alterações hidroeletrólíticas
Fosfatase alcalina	Inibidores da bomba de prótons
Cálcio	Tratamento do choque ou hipovolemia com cristaloides
Proteínas totais e frações	Observar débito urinário e PVC
LDH	Identificar e tratar a hipovolemia
Amilase	Identificar e tratar a oligúria
Gasometria arterial	Antibióticos*

CRITÉRIOS DE RANSON E COLS (1974,1981)	
PANCREATITE NÃO-BILIAR	PANCREATITE BILIAR
<p>À admissão</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Idade &gt; 55 anos</li> <li>Número de leucócitos &gt; 16.000/mm<sup>3</sup></li> <li>Glicose &gt; 200mg/dl</li> <li>TGO &gt; 250UI/L</li> <li>LDH &gt; 350UI/L</li> </ol> <p>Durante as 48 horas iniciais</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Queda maior que 10% no hematócrito</li> <li>Aumento no BUN &gt; 5mg/dl</li> <li>Cálcio sérico &lt; 8mg/dl</li> <li>PaO<sub>2</sub> &lt; 60mmHg</li> <li>Déficit de base &gt; 4mEq</li> <li>Sequestroação hídrica &gt; 6 litros</li> </ol>	<p>À admissão</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Idade &gt; 70 anos</li> <li>Número de leucócitos &gt; 18.000/mm<sup>3</sup></li> <li>Glicose &gt; 220mg/dl</li> <li>TGO &gt; 250UI/L</li> <li>LDH &gt; 250UI/L</li> </ol> <p>Durante as 48 horas iniciais</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Queda maior que 10% no hematócrito</li> <li>Aumento da uréia &gt; 2mg/dl</li> <li>Cálcio sérico &lt; 8mg/dl</li> <li>Déficit de base &gt; 5mEq/L</li> <li>Sequestroação hídrica &gt; 4 litros</li> </ol>

Letalidade - < 3 sinais - 0,9%; 3-4 sinais - 16%; 5-6 sinais - 40%; > 6 sinais - 100%.

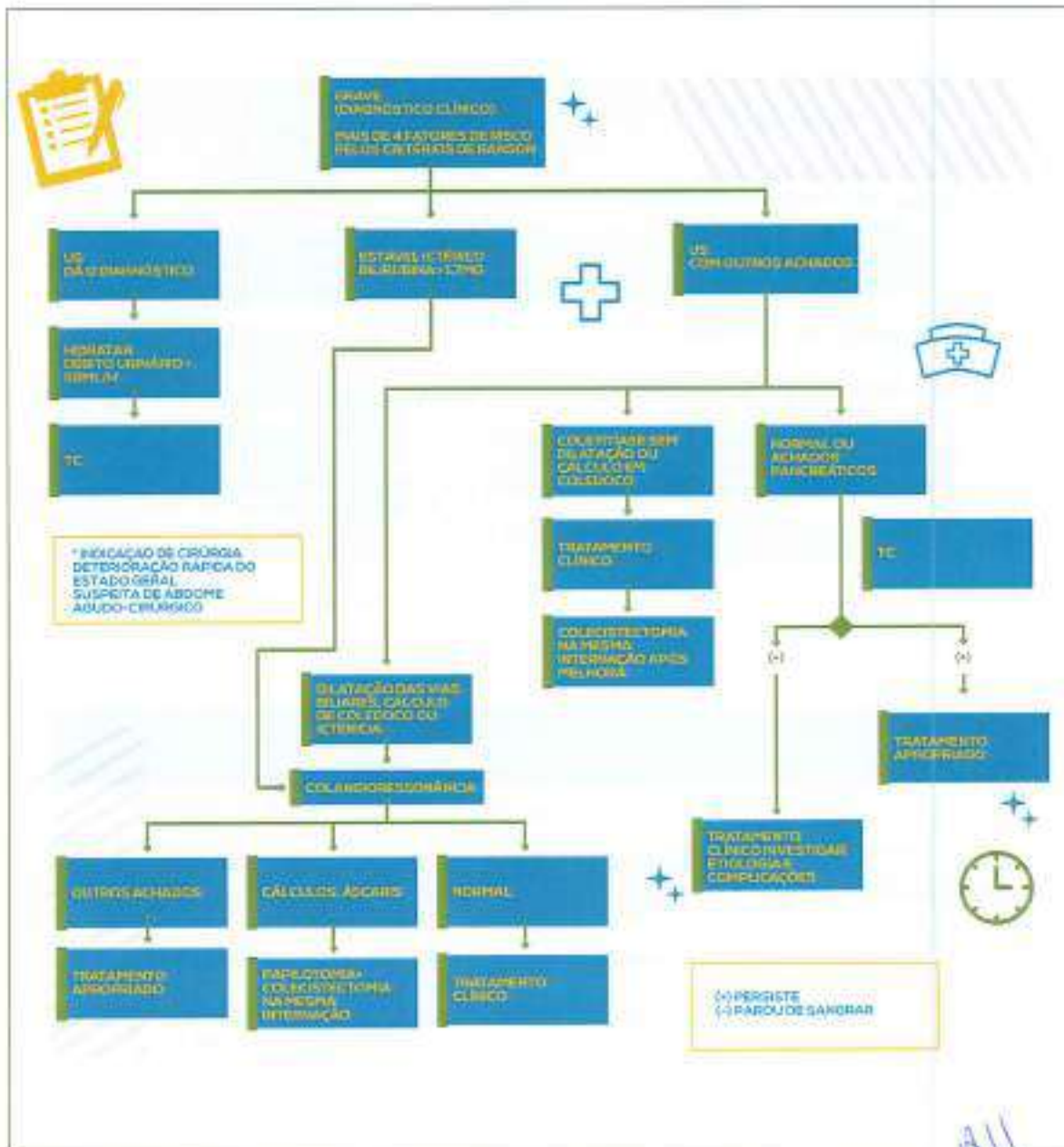
PANCREATITE AGUDA GRAVE (Insuficiência de Órgãos e Sistemas)	
ÓRGÃOS/SISTEMAS	DADOS QUE CARACTERIZAM A INSUFICIÊNCIA
Cardiovascular	PAM < 50mmHg ou PAM > 100mmHg com hidratação IV e droga vasoativa, FC > 50bpm. Taquicardia ventricular/fibrilação. PCR, IAM.
Pulmonar	Ventilação mecânica > 3 dias com FIO <sub>2</sub> > 40% e/ou PEEP > 5cm H <sub>2</sub> O.
Renal	Creatinina > 3,5mg/dl. Diálise/Ultrafiltração.



Neurológico	Glasgow < 8 (sem sedação).
Hematológico	Hematócrito < 20%. Leucócitos < 3.000. Plaquetas < 50.000.
Hepático	CVD.
Gastrointestinal	BT > 3,0mg/dl, na ausência de hemólise. TGP > 100UL LAMG com necessidade de transfusão de mais que duas unidades por 24 horas. Colecistite alitiásica. Enterocoliteneocrotizante. Perfurações intestinais.

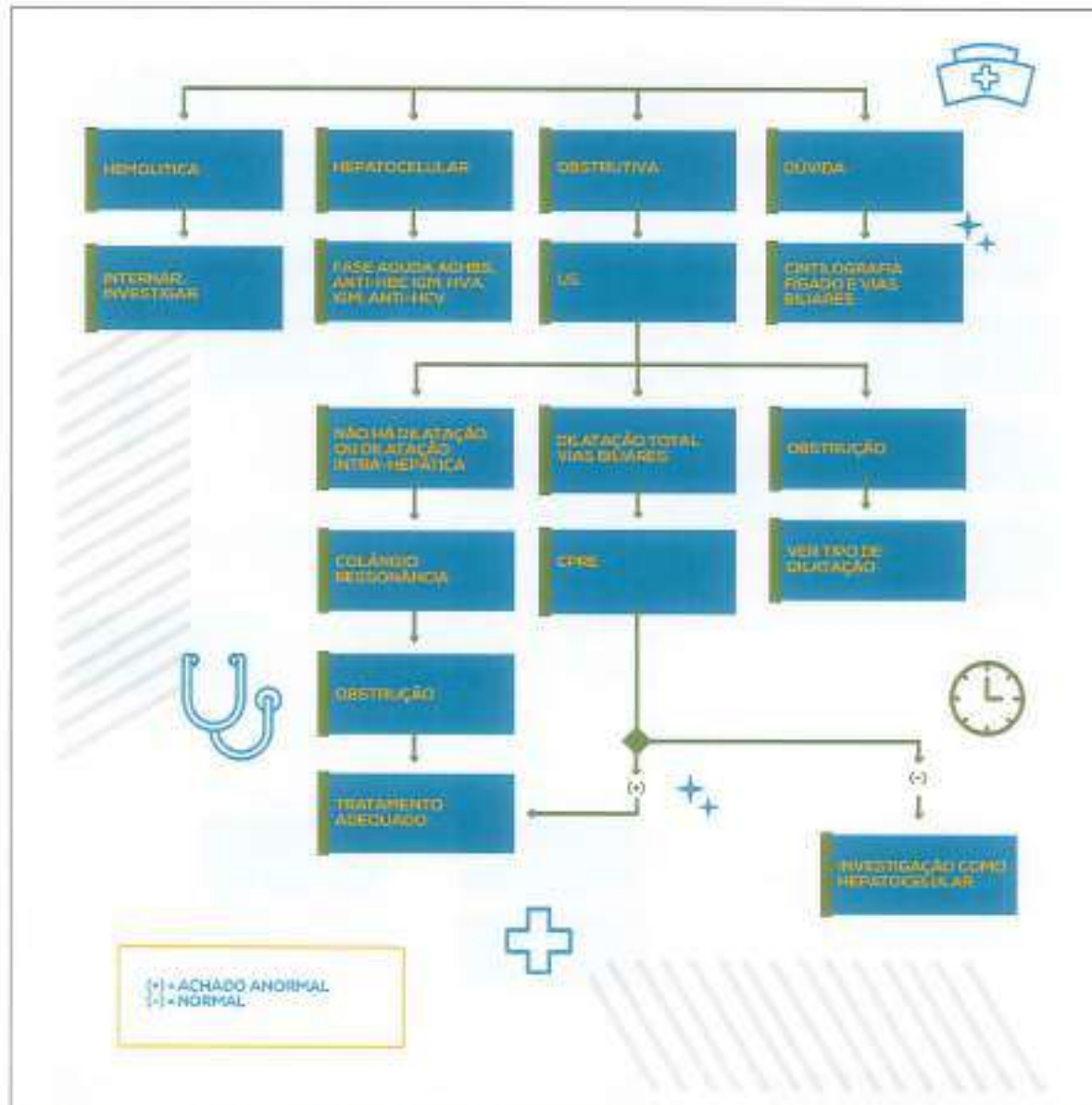
ANTIBIÓTICOS: (\*) Casos muito graves. (\*\*) Suspeita de Infecções. (\*\*) Colangite ou Colecistite

## PANCREATITE AGUDA - II



1334

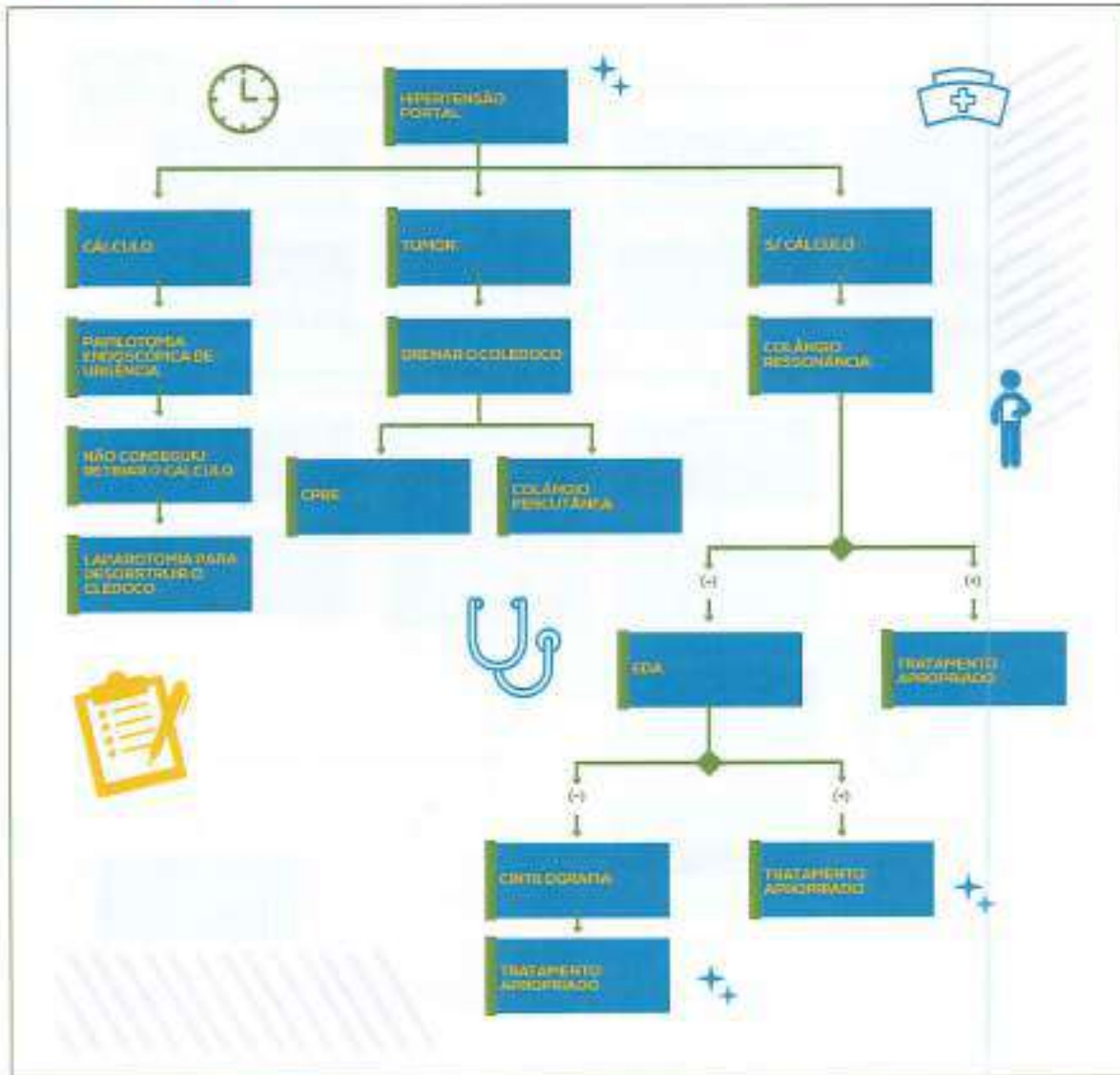
# ICTERÍCIA



1335



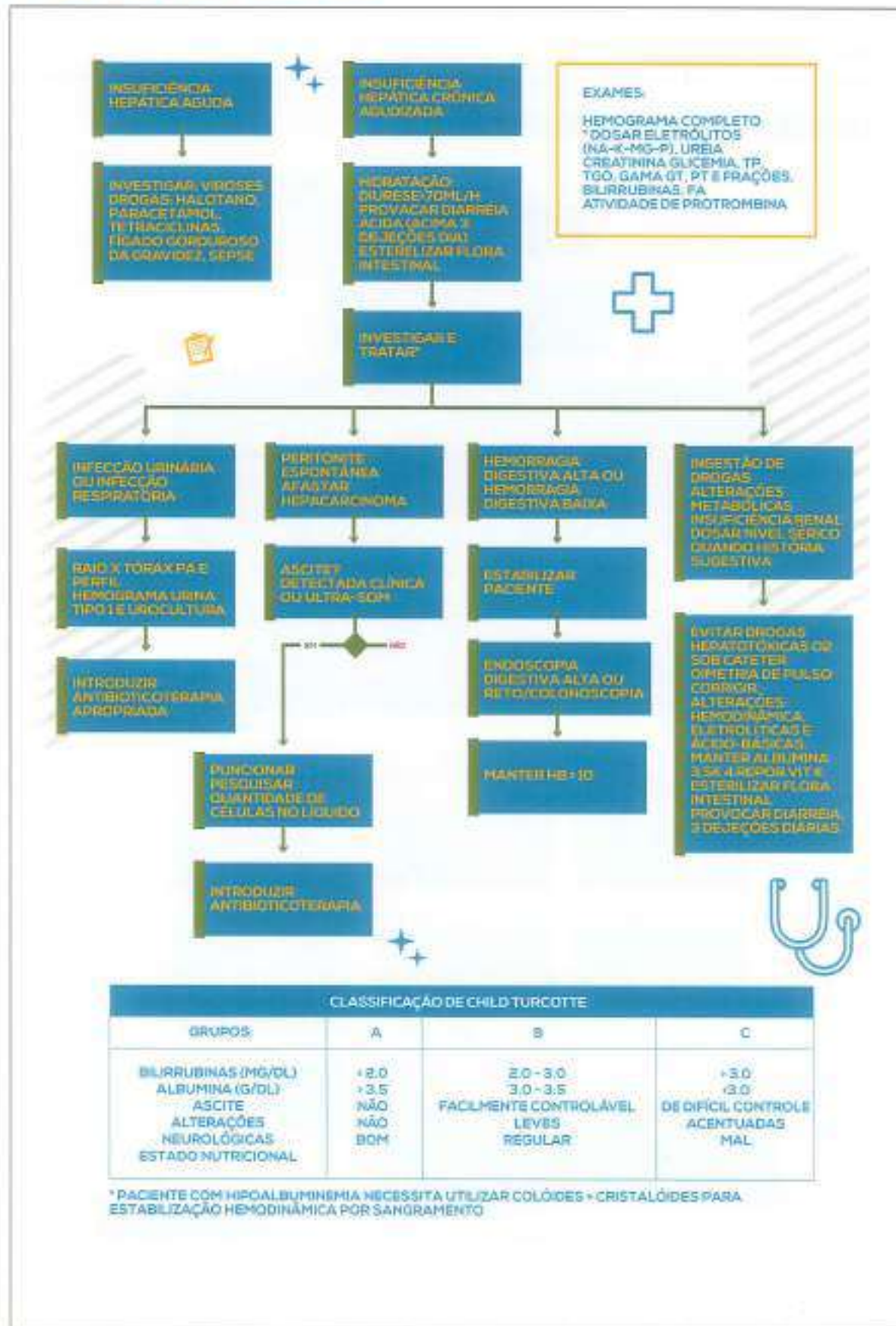
# COLANGITE



1338



# INSUFICIÊNCIA HEPÁTICA



**EXAMES:**  
 HEMOGRAMA COMPLETO  
 \* DOSAR ELETROLÍTOS (NA-K-MG-P), UREIA, CREATININA, GLUCEMIA, TP, TGO, GAMA GT, PT E FRAÇÕES, BILIRRUBINAS, FA, ATIVIDADE DE PROTROMBINA

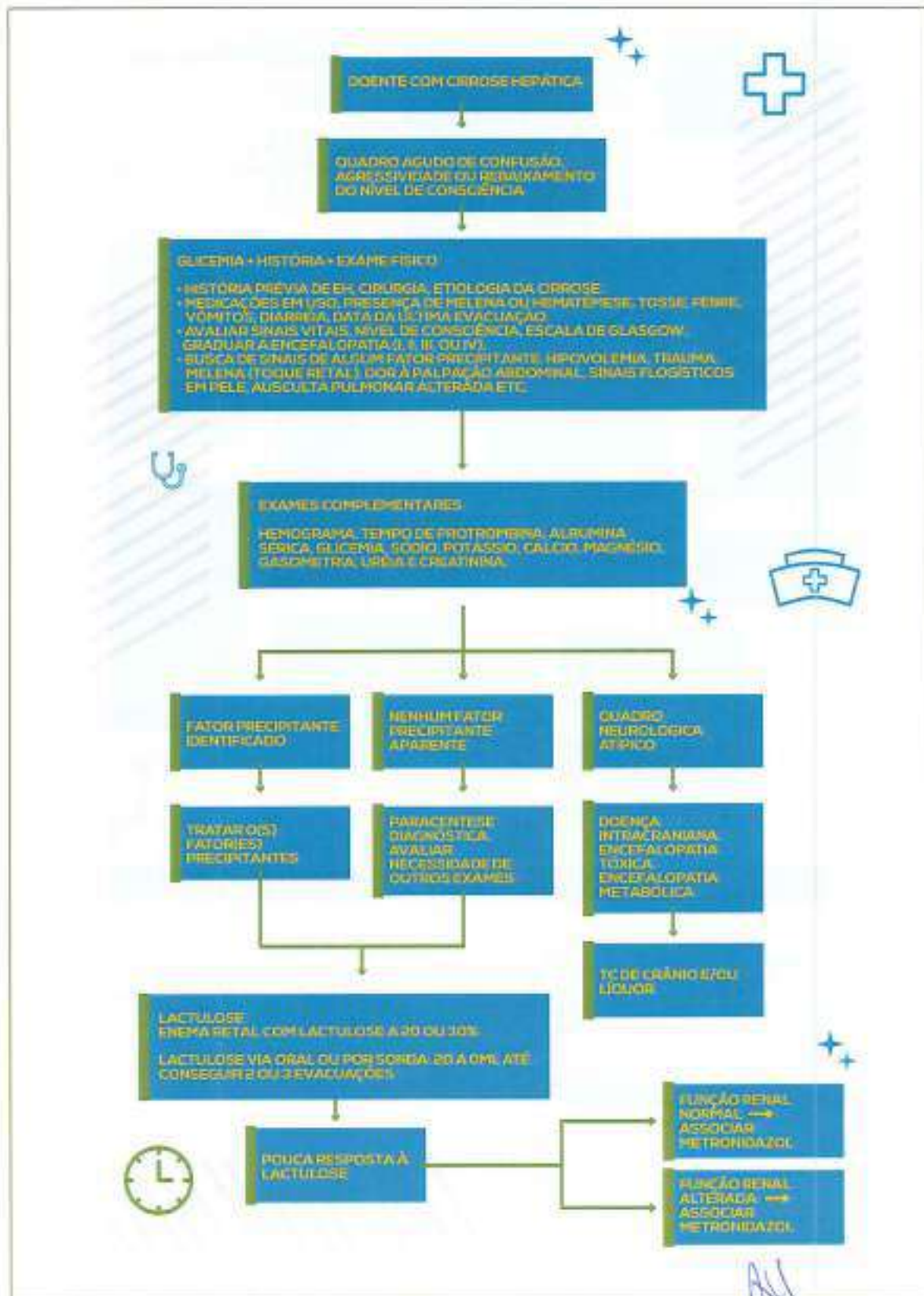
CLASSIFICAÇÃO DE CHILD TURCOTTE			
GRUPOS	A	B	C
BILIRRUBINAS (MG/DL)	< 2.0	2.0 - 3.0	> 3.0
ALBUMINA (G/DL)	> 3.5	3.0 - 3.5	< 3.0
ASCITE	NÃO	FACILMENTE CONTROLÁVEL	DE DIFÍCIL CONTROLE
ALTERAÇÕES NEUROLÓGICAS	NÃO	LEVES	ACENTUADAS
ESTADO NUTRICIONAL	BOM	REGULAR	MAL

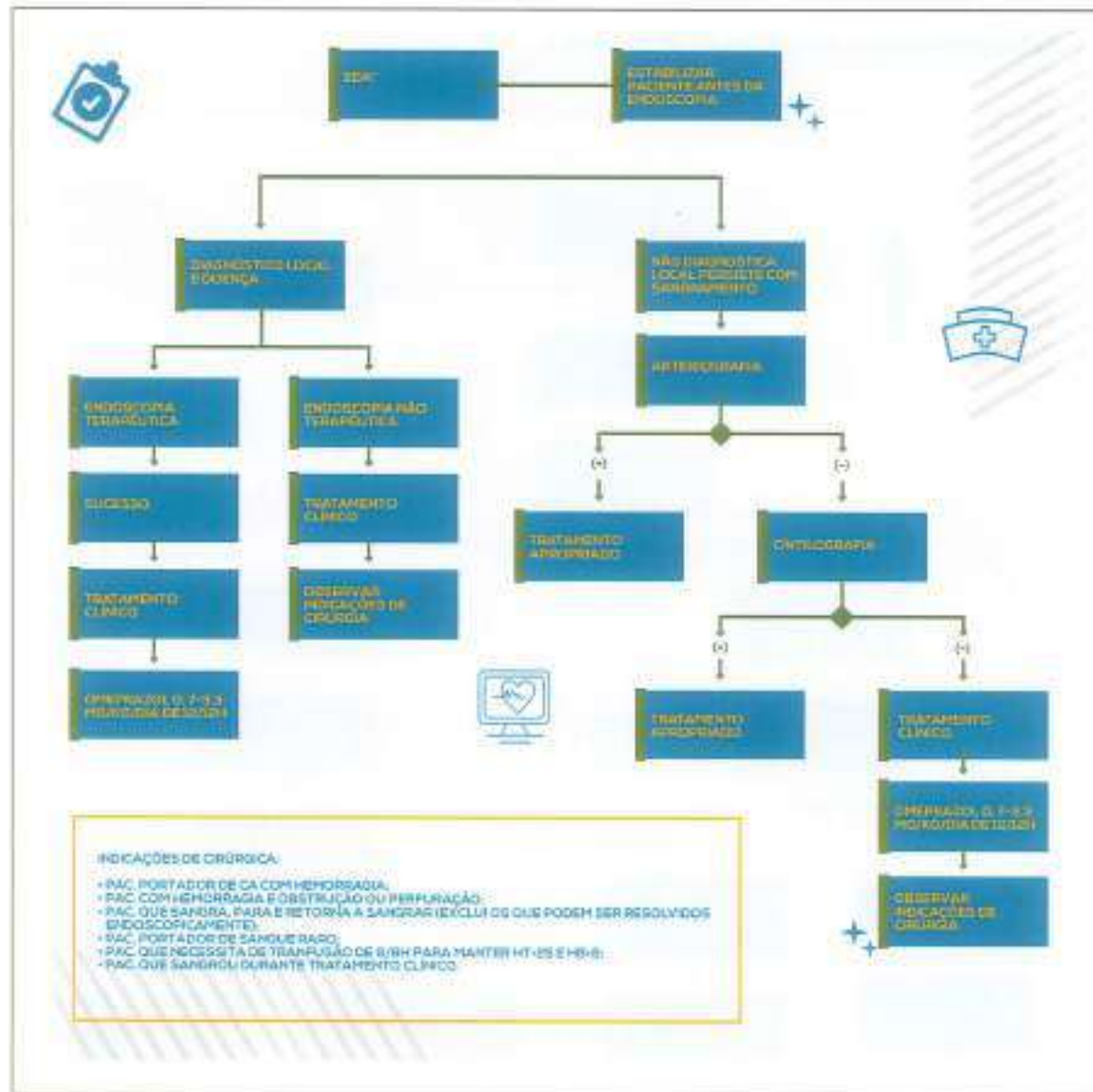
\* PACIENTE COM HIPOALBUMINEMIA NECESSITA UTILIZAR COLÓIDES + CRISTALÓIDES PARA ESTABILIZAÇÃO HEMODINÂMICA POR SANGRAMENTO



# ABORDAGEM DA ENCEFALOPATIA HEPÁTICA

## DOENTE COM CIRROSE HEPÁTICA





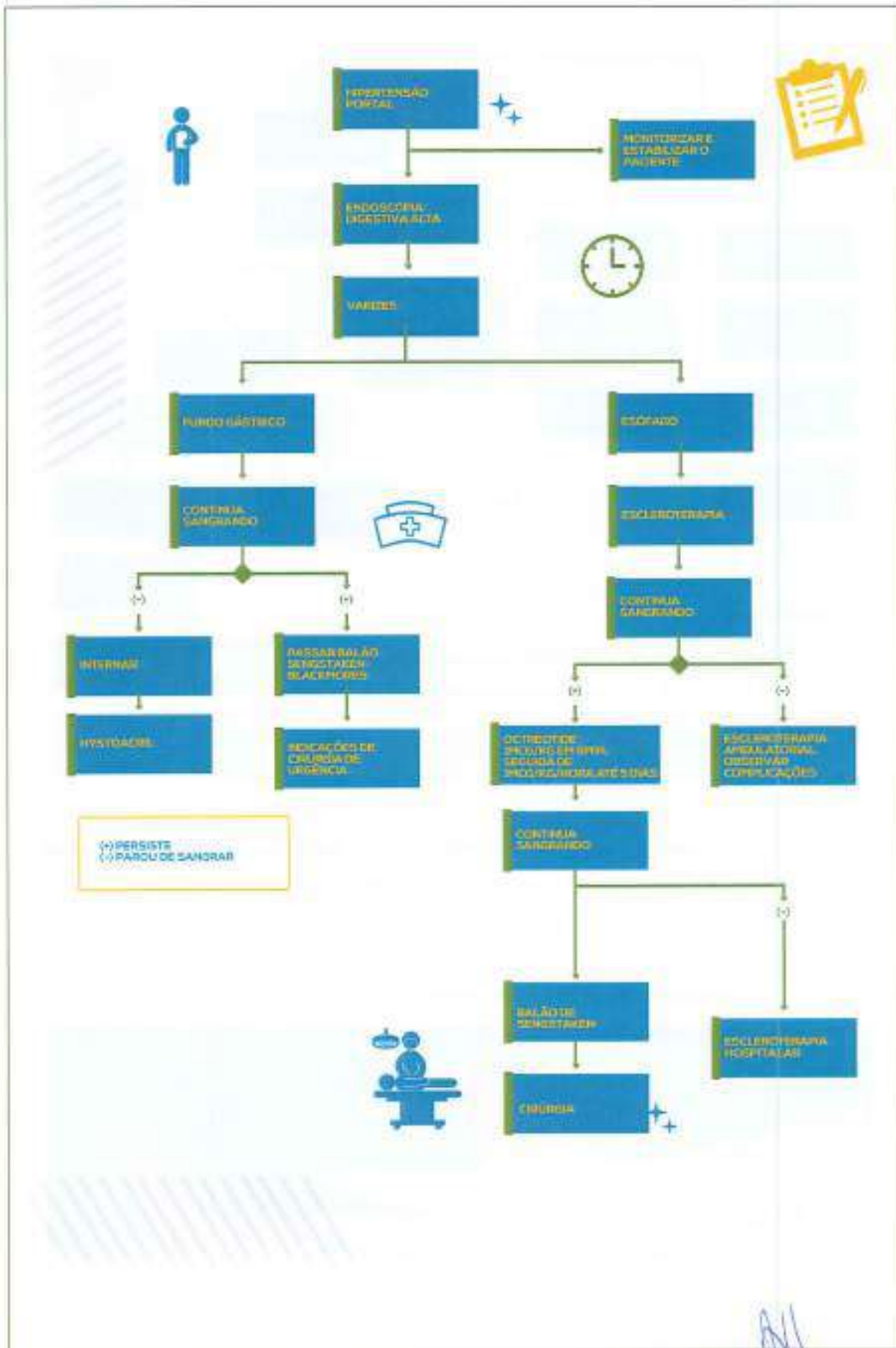
1339

Caso sangramento persista em varizes de esôfago após esclerose, usar somatostatina (Sandostatina) - dose inicial de 1-2 mcg/kg em 2-5 min. Em seguida 1 mcg/kg/hora.

(+) encontrou sangramento local (-) Não encontrou



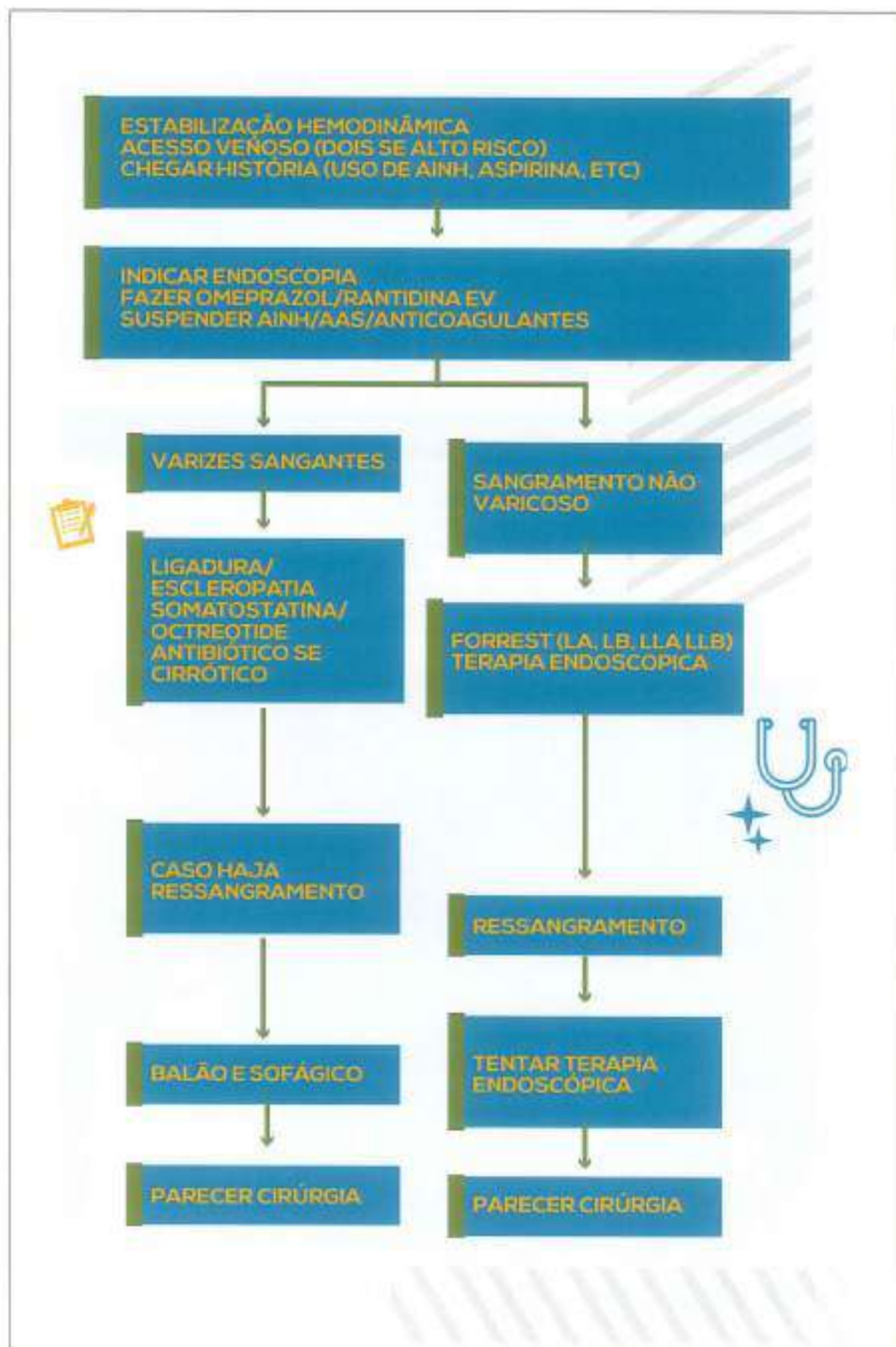
# HEMORRAGIA DIGESTIVA ALTA II



1340

AM

### HEMORRAGIA DIGESTIVA ALTA III



1341

AM



**TABELA 2: ESTIGMAS DE ULCERA HOMORRÁGICA E RISCO DE RESSANGRAMENTO SEM TERAPIA ENDOSCÓPICA**

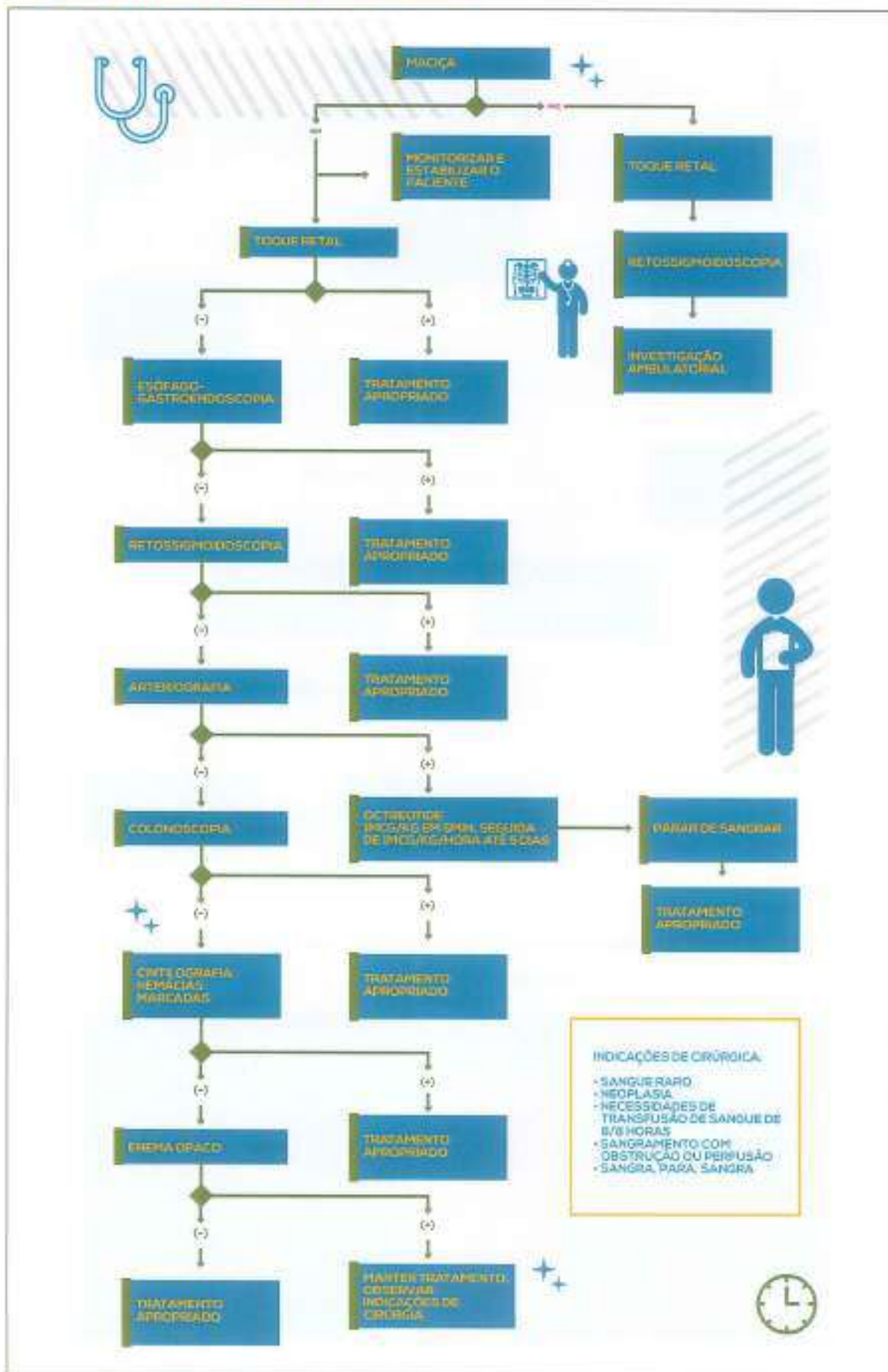
Estigmas (Class. Forrest)	Risco de ressangramento sem terapia endoscópica
Sangramento arterial ativo (spurting) F-I	Aproximadamente 100%
Vaso visível não sangrante F - Iia	Até 50%
Coágulo aderente, não sangrante F - Iia	30 - 35%
Úlcera (sem outros estigmas) F # C.	10 - 27%
Úlcera base limpa / F - III	<3%

**TABELA 1 - FATORES DE RISCO PARA PROGNÓSTICO RUIM**

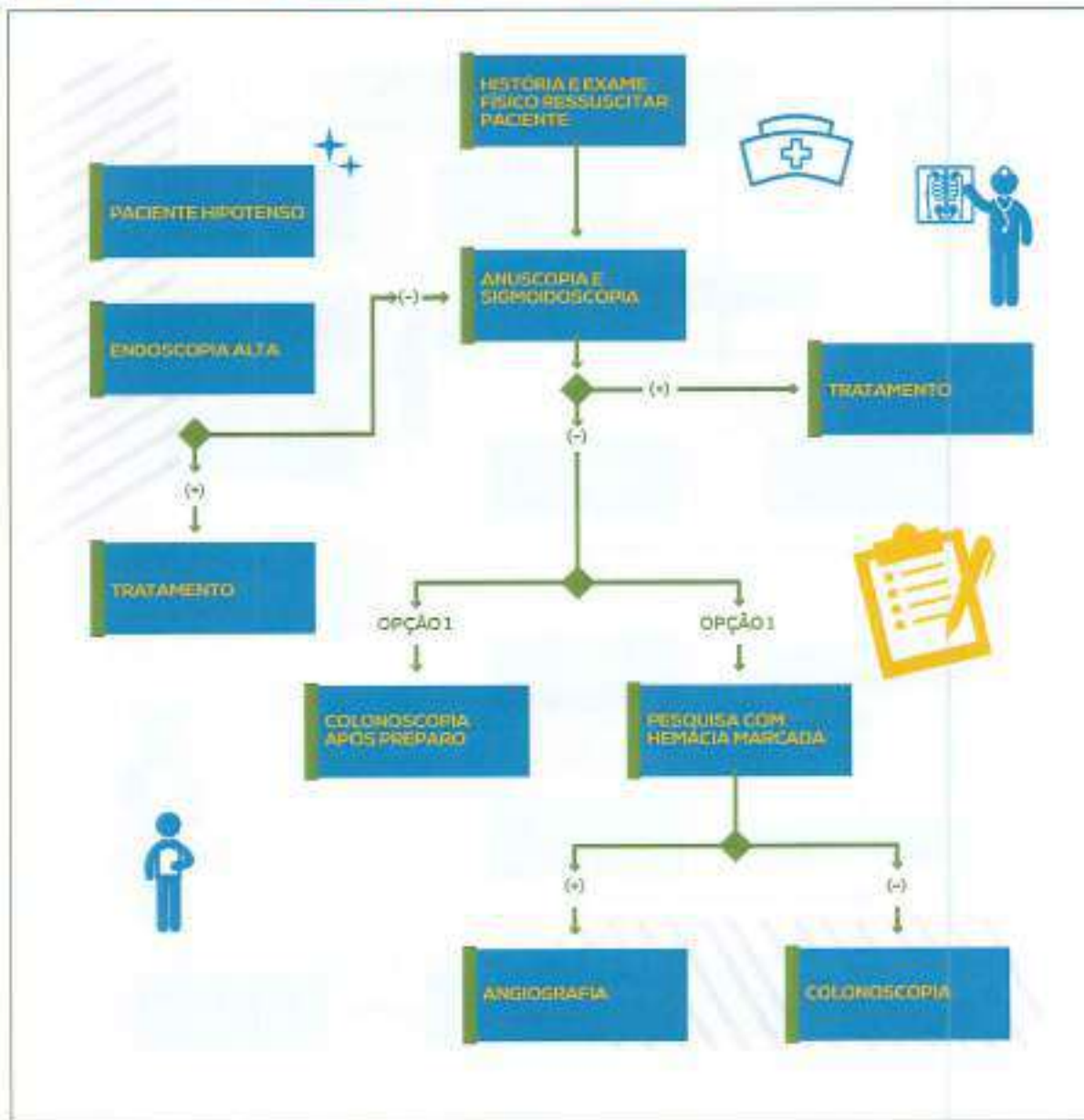
Idoso (>60 anos)  
 Comorbidades  
 Sangramento ativo (hematemese, sangue vivo na SNG, hematoquezia)  
 Hipotensão ou choque  
 Transfusão = unidades  
 Paciente internado antes do sangramento  
 Coagulopatia Severa



# HEMORRAGIA DIGESTIVA BAIXA



## HEMORRAGIA DIGESTIVA BAIXA SEVERA



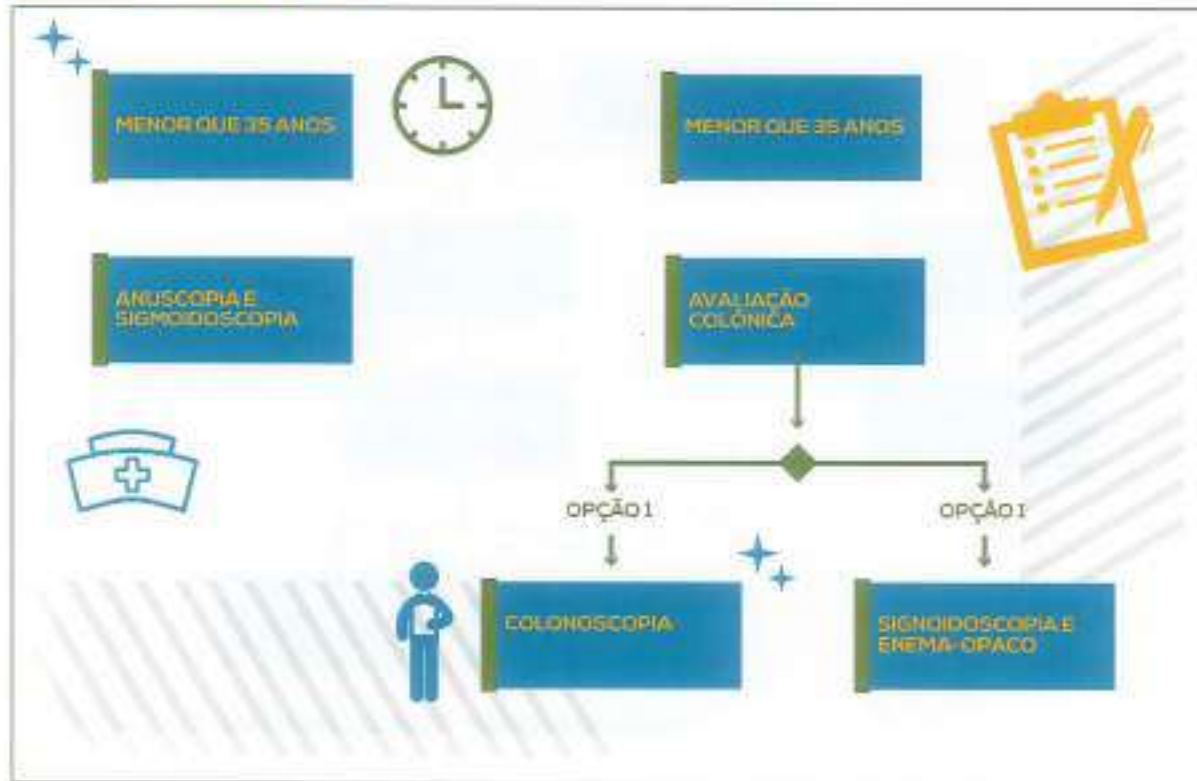
1344

\* O Tratamento Cirúrgico estará intimamente relacionado com o diagnóstico etiológico; Topografia da Lesão e Experiência do Serviço.

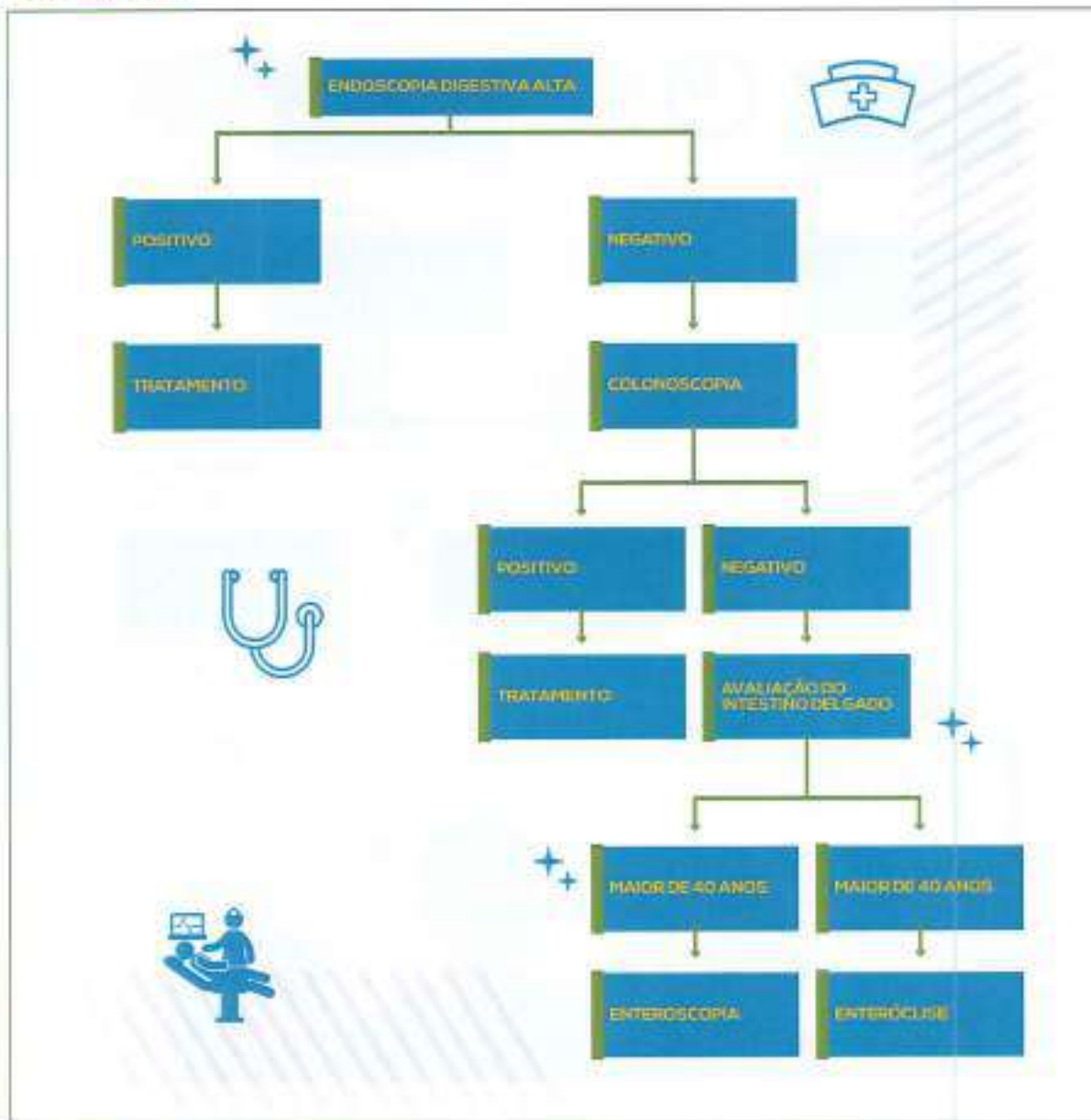


*Handwritten signature*

## HEMATOQUEZIA



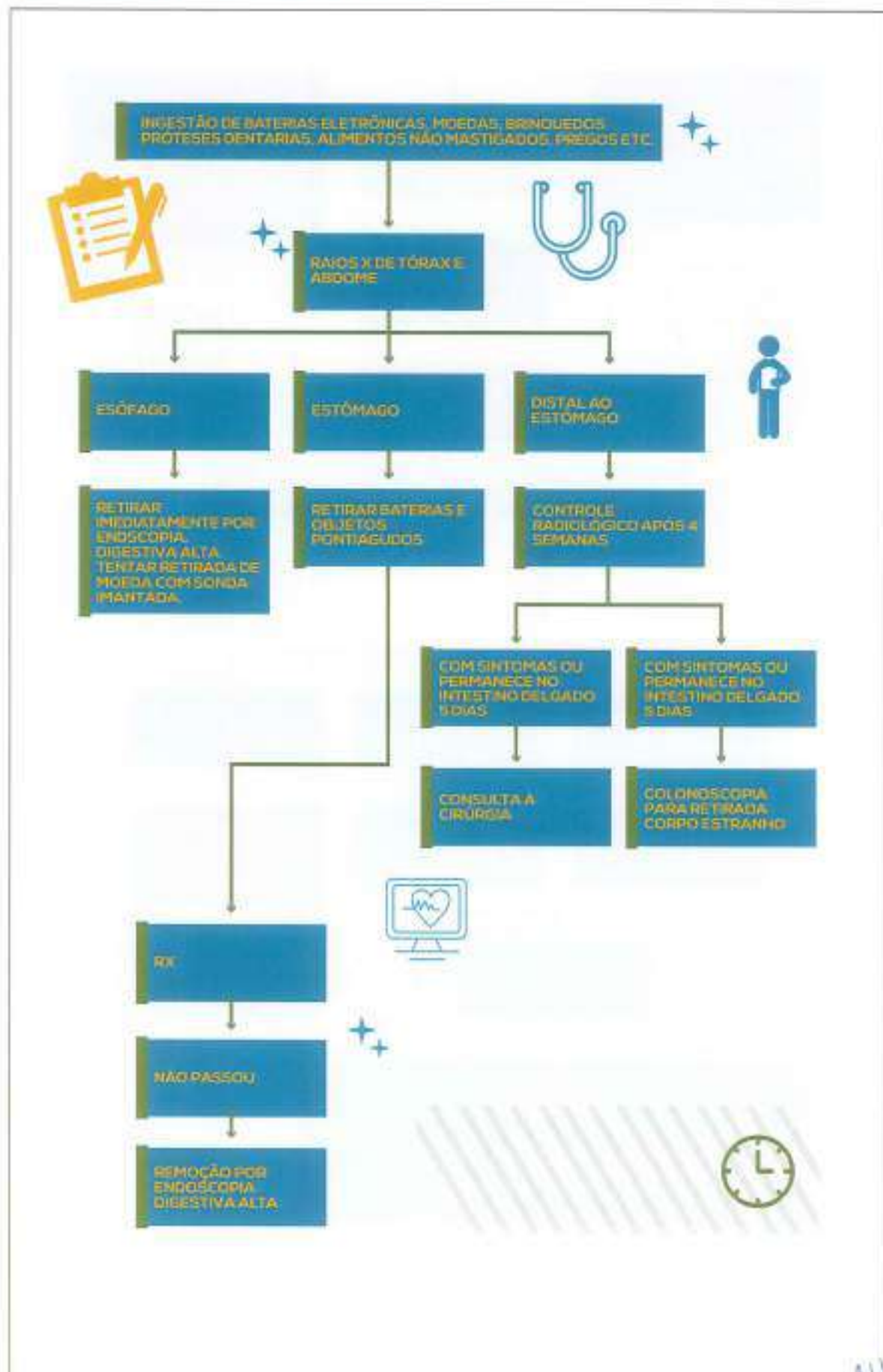
# MELENA



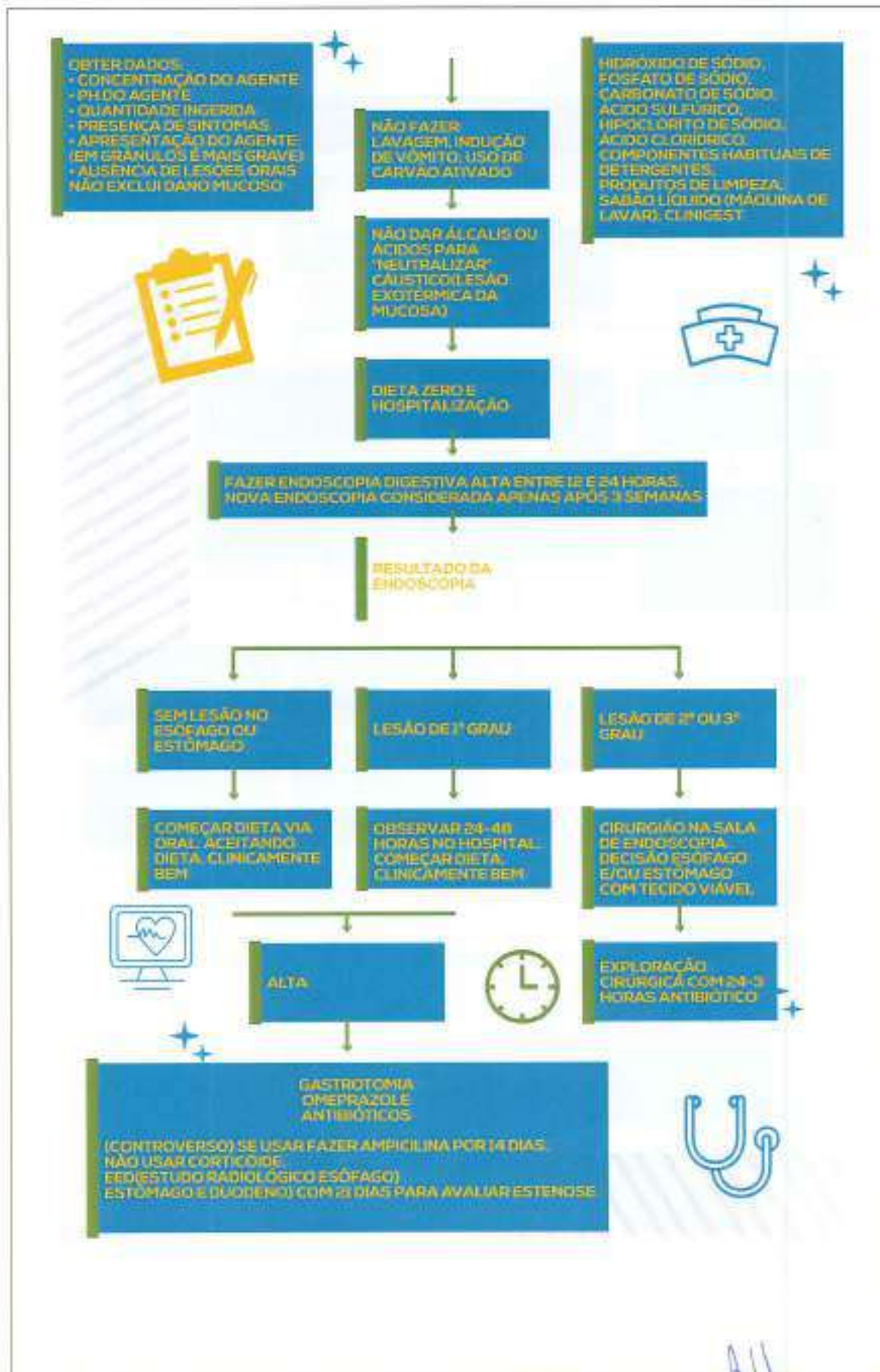
1348



## INGESTÃO DE CORPO ESTRANHO

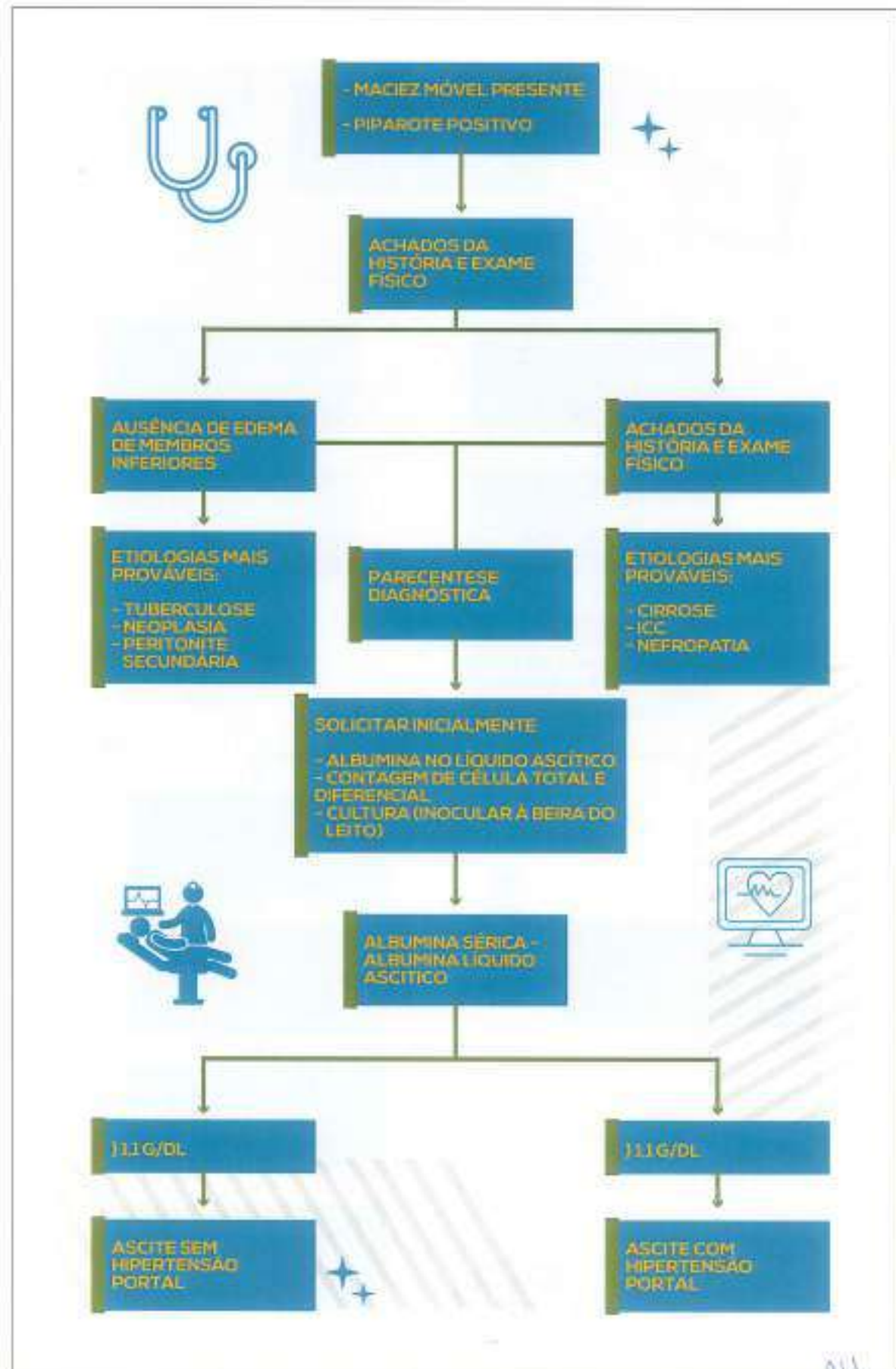


# INGESTÃO DE CÁUSTICOS



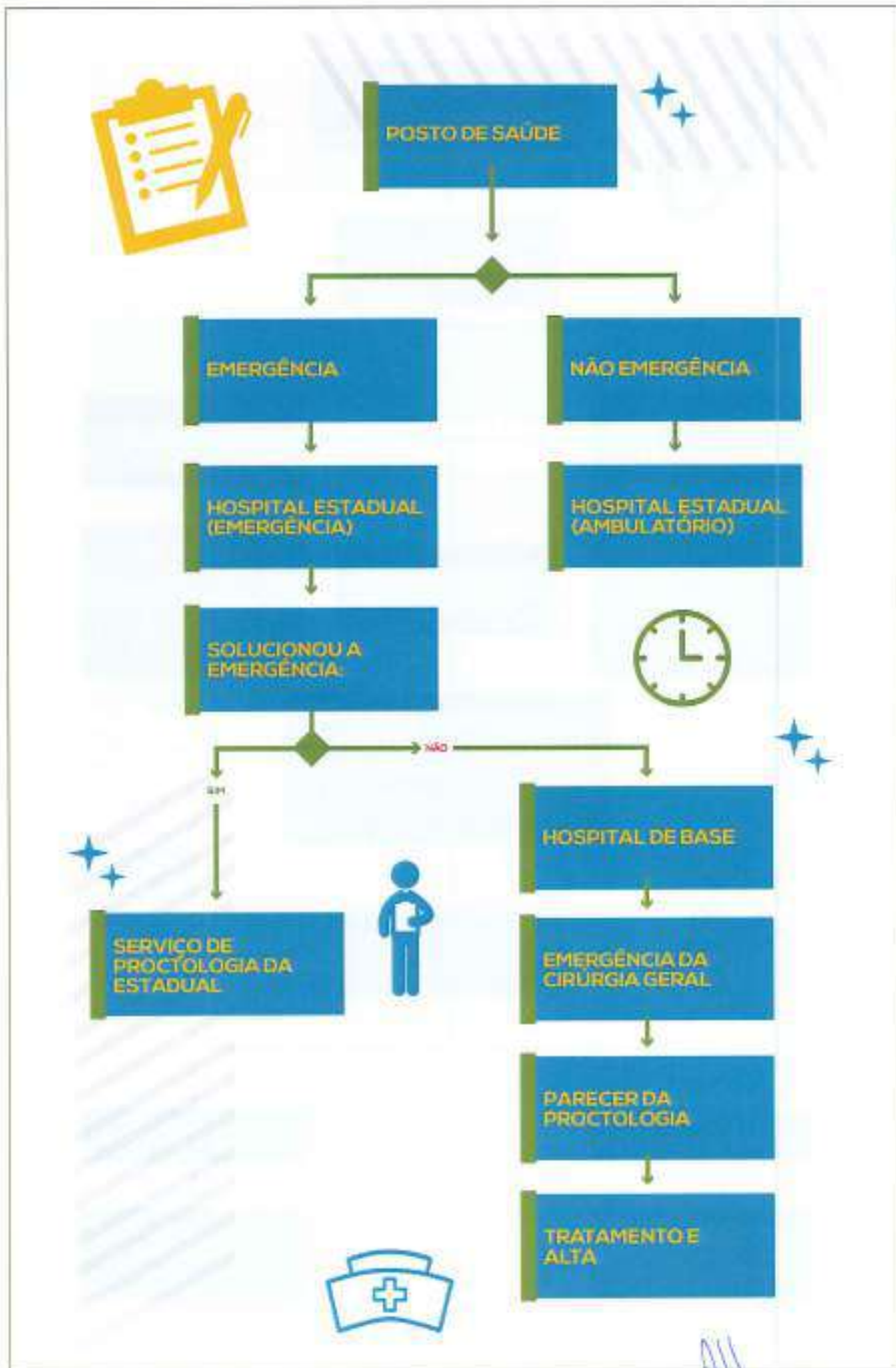
ALL

## ASCITE NO PRONTO-SOCORRO





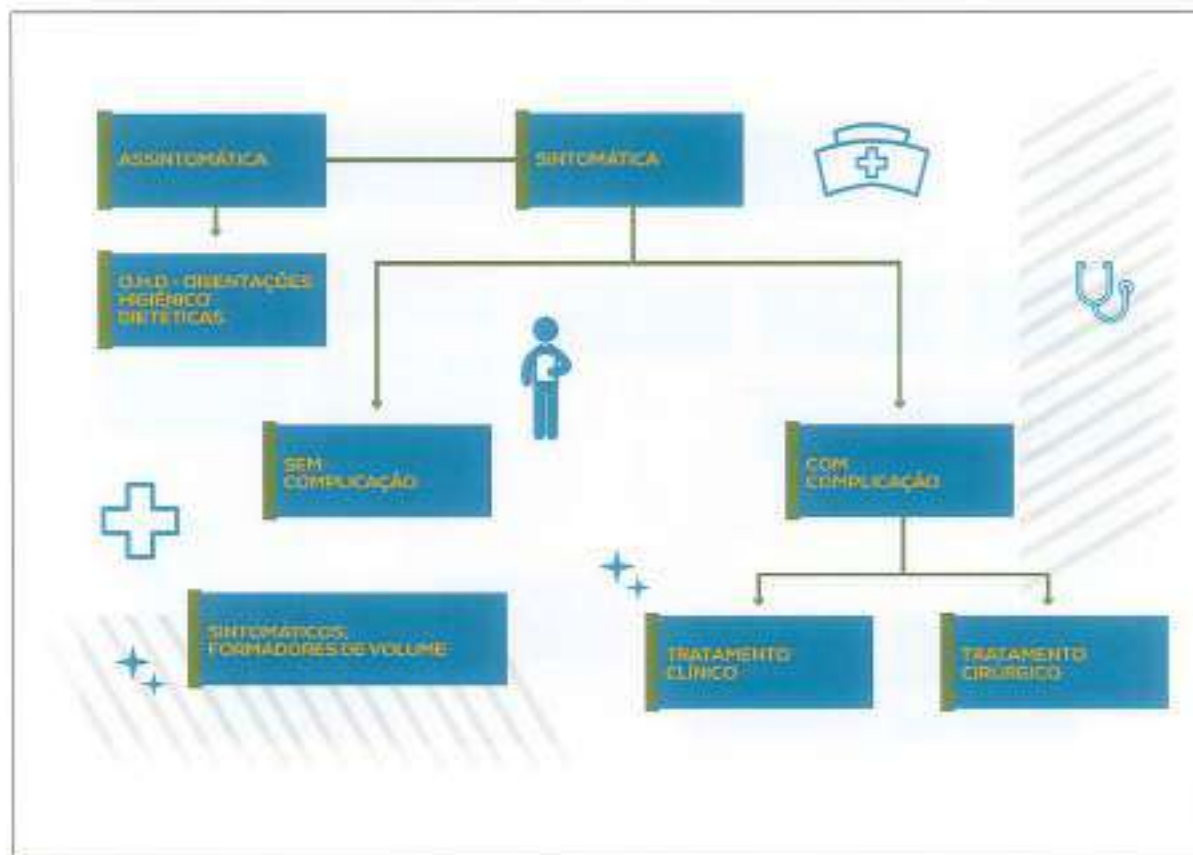
# ATENDIMENTO DO PACIENTE EM COLOPROCTOLOGIA



1350

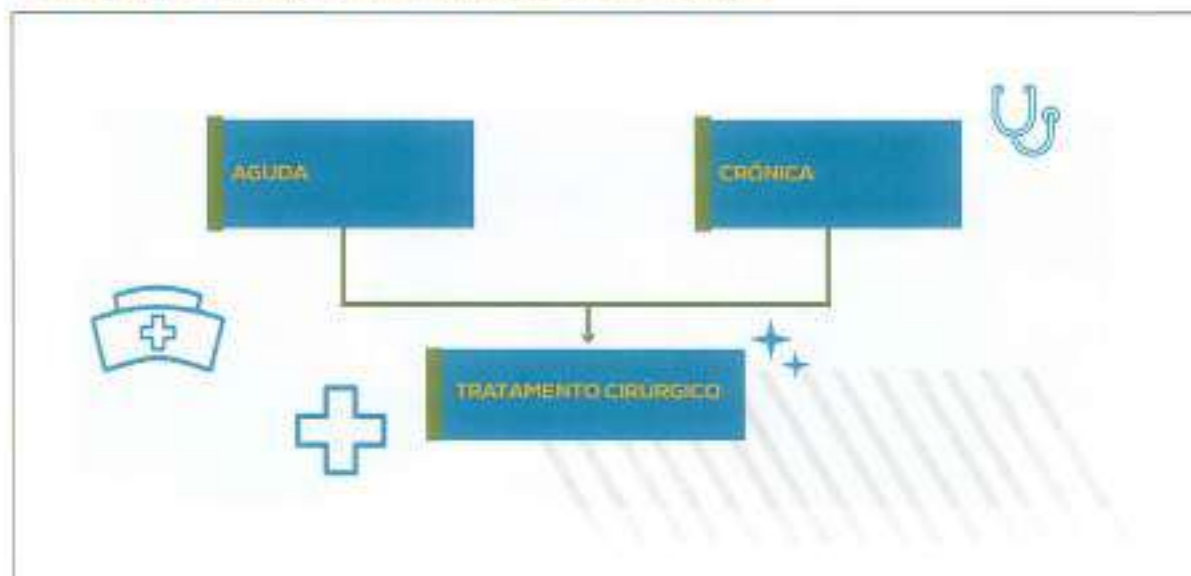
AM

## DOENÇA DIVERTICULAR DOS CÓLONS



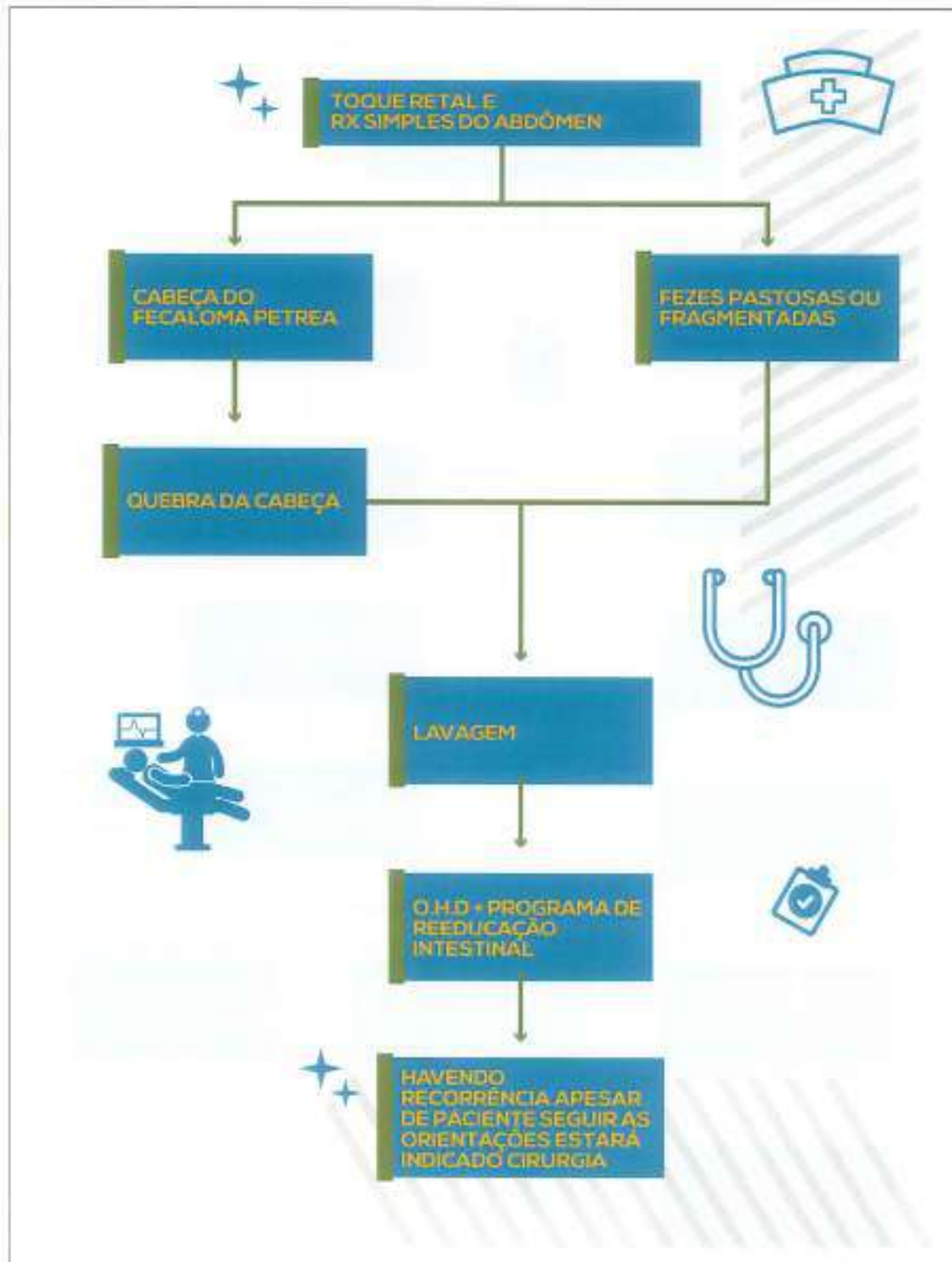
1351

## DOENÇA - PILONIDAL SACROCOCCÍGEA

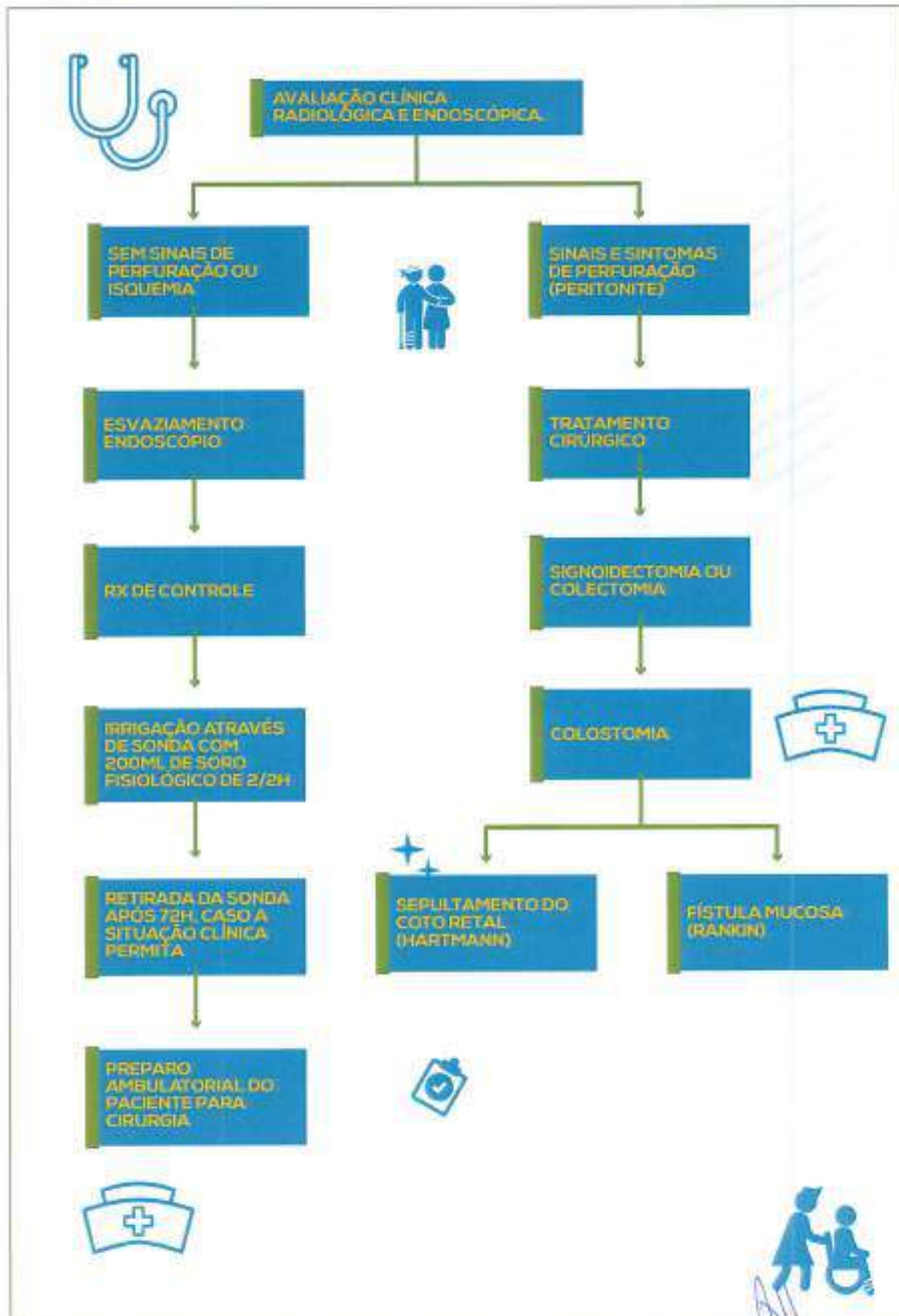




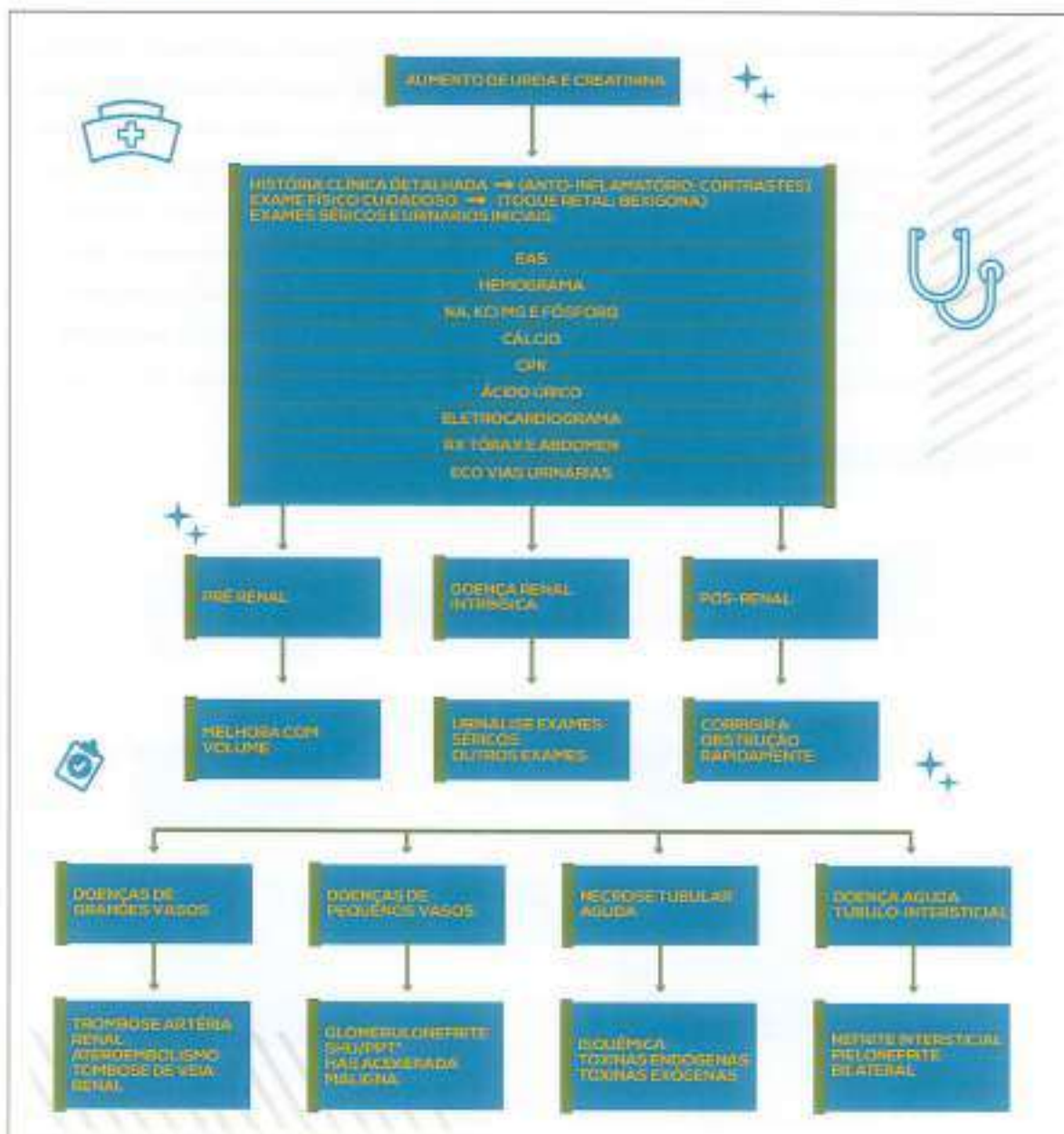
## FECALOMA



# VOLVO



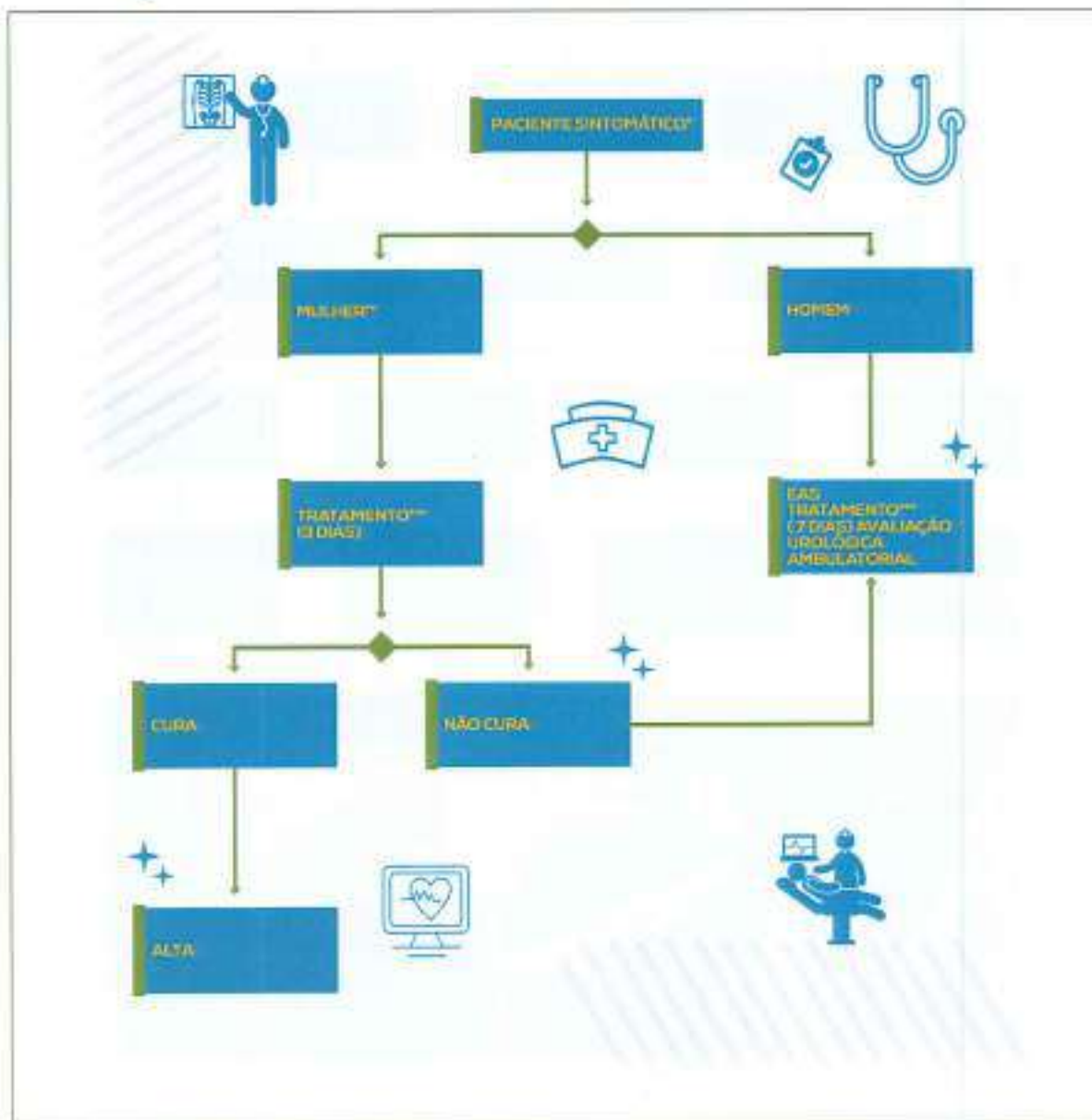
## INSUFICIÊNCIA RENALA GUDA



## INFECÇÃO DO TRATO URINÁRIO

A infecção do trato urinário (ITU) é a infecção bacteriana mais comum no ser humano, ocorre em todas as faixas etárias, em ambos os sexos, sendo mais freqüente nas mulheres (10 a 20% delas apresentarão um episódio em suas vidas). A ITU pode se apresentar de duas formas: não-complicadas (sem alterações anatômicas ou doenças associadas sistêmicas) e complicadas (com o trato genitourinário anormal, seja de modo funcional ou estrutural). Além disso, dividem-se baixa e alta, sendo a primeira com quadro clínico de disúria, polaciúria, urgência miccional e dor suprapúbica, enquanto a segunda se caracteriza por dor no flanco, febre, náuseas, vômitos e ruído percussão presente. O diagnóstico é feito pelo quadro clínico acima descrito associado ao achado de urocultura positiva (mais de 100mil unidades formadoras de colônia - UFC - por ml)

## INFECÇÃO DO TRATO URINÁRIO BAIXO



AM

## ITEM 3.3.4 - PROTOCOLOS ASSISTENCIAIS DE ATENÇÃO MÉDICA E ROTINAS OPERACIONAIS PARA OS AMBULATÓRIOS, HOSPITAL DIA E ENFERMARIAS, DESTAQUES PARA OS PLANTÕES E SOBREAVISOS

### AMAMENTAÇÃO: PROTEÇÃO E APOIO

#### CENTRO OBSTÉTRICO

- Manter um ambiente de apoio e conforto emocional para que, sempre que possível, o recém-nascido seja colocado em contato íntimo com sua mãe, logo após o nascimento;
- Realizar os procedimentos neonatais de rotina e reconduzir o recém-nascido ao aconchego da sua mãe, sempre que possível;
- A primeira mamada deverá ocorrer preferencialmente na 1ª hora de vida;
- Liberar mãe e recém-nascido juntos, sempre que possível, e encaminhá-los ao alojamento conjunto;

- Incentivar as mães de recém-nascidos de risco a comparecer na Unidade de Tratamento Intensivo neonatal ou na Unidade Intermediária, visando o aleitamento materno ou a expressão manual do leite o mais precocemente possível, de acordo com cada caso;
- Capacitar, de forma continuada, toda a equipe de saúde, incluindo acadêmicos e pós-graduandos, tendo em vista o cumprimento destas rotinas.

#### ALOJAMENTO CONJUNTO

- Levar a puérpera e o recém-nascido sem fatores de risco diretamente do Centro Obstétrico para o alojamento conjunto, ficando o recém-nascido ao lado da mãe. Os dois serão supervisionados por pessoal



treinado;

- Informar à mãe que a criança deve ser colocada para mamar, sob livre demanda, a qualquer hora do dia ou da noite, e que nenhum outro bico, chupeta ou alimento deverá ser oferecido ao recém-nascido. Nas contra-indicações e na necessidade de complementação da dieta, o leite será oferecido em copinho;
- Orientar as puérperas sobre a pega correta da mama pelo recém-nascido e o seu melhor posicionamento durante a amamentação, esclarecendo, também, que cada mãe deverá amamentar exclusivamente o seu filho;
- Ensinar as puérperas durante a sua permanência no hospital, o mecanismo de lactação, técnicas de amamentação, cuidados com a mama, extração manual do leite e sua conservação;
- Incentivar as mães, no momento da alta hospitalar, a manter a amamentação exclusiva até 6 meses de vida e a participar de grupos de apoio à amamentação. Em caso de dificuldades, orientá-las a procurar ajuda no Ambulatório da Maternidade-Escola ou em Centro de Saúde próximo da residência;
- Impedir a publicidade e a distribuição de bicos artificiais, mamadeiras e amostras de fórmulas lácteas na Instituição.

### UTI NEONATAL E UNIDADE INTERMEDIÁRIA (CONVENCIONAL E CANGURU)

- Informar sobre as contra-indicações

do uso de bicos, chupetas e mamadeiras, explicando o uso do copinho como instrumento de transição para a amamentação, assim como as técnicas de expressão manual e de conservação do leite materno, objetivando manutenção da lactação;

- Sensibilizar a equipe de saúde sobre a importância da permanência prolongada ou da reinternação das mães para o sucesso do aleitamento materno e o restabelecimento do recém-nascido, fortalecendo o vínculo mãe-bebê.

### AMBULATÓRIO PÓS-NATAL

- Manter cursos de atualização e reciclagem em manejo clínico da lactação para todos os profissionais e estudantes envolvidos no atendimento ambulatorial;
- Manter a rotina do exame mamário e a orientação necessária às puérperas no atendimento ambulatorial;
- Formar grupos de puérperas e seus familiares nas consultas de retorno ambulatorial através das Ações Educativas do planejamento familiar e do aleitamento materno, visando manter o incentivo à amamentação exclusiva e esclarecer, mais uma vez, sobre os prejuízos do uso do álcool, tabaco, bicos, chupetas e mamadeiras, bem como a introdução de outros alimentos antes dos 6 meses;
- Atenção especial para o atendimento da mulher no pós-parto em caso de complicações mamárias (ingurgitamento, mastite), evitando a interrupção da lactação;

AL

- Estimular o Método de Aménorréia Lactacional (LAM) e outros métodos que não prejudiquem a amamentação, durante a assistência do planejamento familiar;
- Fornecer informações sobre aleitamento materno e planejamento familiar para nutrizes e familiares através de cartazes, cartilhas e outros meios.

## AMBULATÓRIO DE PEDIATRIA

- Capacitar, em manejo clínico da lactação, todo o pessoal que trabalhe nos ambulatórios - docentes, técnicos e estudantes;
- Examinar as mamas das nutrizes e observar uma mamada, dando as orientações adequadas em caso de problemas com ingurgitamento, fissuras e erros de técnica, entre outros;
- Personalizar o atendimento, aplicando as técnicas de Aconselhamento e tentando que um mesmo profissional acompanhe a nutriz a cada consulta;
- Possibilitar a formação de grupos de nutrizes visando dinamizar as discussões sobre o tema;
- Manter afixados cartazes e orientações de incentivo ao aleitamento materno;
- Elaborar e distribuir cartilhas sobre amamentação e sobre cuidados pós-natais que orientem as nutrizes e seus familiares;
- Registrar no prontuário médico os problemas e dúvidas das pacientes, bem como as orientações feitas;
- Orientar a nutriz sobre a importância da introdução oportuna e correta dos alimentos complementares com base nos alimentos da família, a partir dos 6 meses, continuando a amamentação até os 2 anos ou mais, contraindicando o uso de



chupetas, mamadeiras, bicos de silicone e fórmulas infantis;

- Reforçar a importância de uma dieta adequada no período de lactação. Quando indicado, a orientação deverá ser fornecida por nutricionista;
- Desencorajar, durante a lactação, o uso de álcool, tabaco e de outras drogas, assim como medicamentos sem orientação médica;
- Apoiar as nutrizes na escolha de métodos de planejamento familiar que não prejudiquem a amamentação.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas. Atenção à saúde do recém-nascido: guia para os profissionais de saúde: cuidados gerais. Brasília: Ministério da Saúde, 2011. v.1. (Série A - Normas e Manuais Técnicos). Disponível em: . Acesso em: 14 mar. 2013.

## CARDIOPATIA CONGÊNITA

**O**correm em nove de cada mil nascidos vivos e aproximadamente 25% deles necessitarão de intervenção ainda no primeiro ano de vida. O período de apresentação e a evolução dos sintomas dependem da natureza e gravidade do defeito anatômico e das alterações na fisiologia cardiovascular secundárias aos efeitos da circulação transitória (fechamento do canal arterial e da diminuição da re-

sistência vascular pulmonar).

## SINAIS CLÍNICOS IMPORTANTES:

**CIAANOSE - AS CARDIOPATIAS CONGÊNITAS QUE SE APRESENTAM COM CIAANOSE GERALMENTE SÃO AQUELAS EM QUE O FLUXO PULMONAR É DEPENDENTE DO CANAL ARTERIAL (EX.: ATRESIA PULMONAR). HIPOXEMIA QUE NÃO RESPONDE A OXIGENIOTERAPIA.**

**BAIXO DÉBITO SISTÊMICO - CARDIOPATIAS COM LESÕES OBSTRUTIVAS DO LADO ESQUERDO COM FLUXO SISTÊMICO DEPENDENTE DO CANAL ARTERIAL (EX.: ATRESIA DE AORTA) CAUSAM BAIXO DÉBITO, MANIFESTANDO-SE COM: TAQUIPNÉIA, CANSAÇO ÀS MAMADAS, PALIDEZ CUTÂNEA, SUDORESE, TAQUICARDIA, DIMINUIÇÃO DA AMPLITUDE DOS PULSOS PERIFÉRICOS E HIPOTENSÃO.**

**TAQUIPNÉIA - CARDIOPATIAS COM GRANDE SHUNT ESQUERDA-DIREITA (EX.: COMUNICAÇÃO INTERVENTRICULAR GRANDE) APRESENTAM TAQUIPNÉIA EM REPOUSO, QUE PIORA DURANTE A MAMADA SEM OUTROS SINAIS DE BAIXO DÉBITO.**

**SOPROLOGIA - RECÉM-NASCIDOS COM SOPRO NECESSITAM DE ECOCARDIOGRAMA PARA O DIAGNÓSTICO, MAS NÃO ESQUECER DAS MUITAS CARDIOPATIAS GRAVES QUE CURSAM SEM ELE. A AVALIAÇÃO INICIAL DO NEONATO COM SUSPEITA DE DOENÇA CARDÍACA**

All

## CONGÊNITA DEVE SEGUIR OS SEGUINTESS PASSOS:

### Exame Físico:

- Aferição da pressão sanguínea nos quatro membros;
- RX de tórax;
- Eletrocardiograma;
- Teste da hiperóxia:

Com base nessa avaliação inicial, um neonato com suspeita de cardiopatia congênita tem que ser estabilizado, avaliado por um cardiologista pediátrico e, se necessário, encaminhado para um centro de tratamento específico.

- A estabilização realizada pelo intensivista neonatal consiste em:
- Ressuscitação - neonato que apresenta baixo débito cardíaco ou choque tem que ter o suporte avançado da vida (via aérea estável com ventilação adequada, acesso vascular confiável);
- Administração de volume, suporte inotrópico e correção de acidose metabólica são essenciais para melhorar o débito cardíaco e a perfusão tecidual;
- Prostaglandina E1 (PGE1) - utilizá-la quando um neonato for reprovado no teste da hiperóxia ou quando evoluir com insuficiência cardíaca aguda (choque por fluxo sanguíneo dependente do canal arterial). Logo a PGE1 é indicada para manter a permeabilidade do canal;

- Agentes inotrópicos - As aminas simpaticomiméticas melhoram o desempenho miocárdico assim como a perfusão tecidual;
- O diagnóstico definitivo se dá por ecocardiograma e/ou cateterismo cardíaco.

## AS CARDIOPATIAS CONGÊNITAS PODEM SER ASSIM AGRUPADAS:

### Fluxo pulmonar dependente do canal arterial:

- Obstrução ao fluxo pulmonar secundária à atresia da valva pulmonar ou estenose pulmonar grave;
- Há shunt direito esquerdo intracardiaco, associado à redução do fluxo pulmonar, dependente da permeabilidade do canal arterial.

### Manifestações clínicas:

- Cianose acentuada que não responde ao oxigênio;
- Sem sinal de baixo débito;
- Sem desconforto respiratório;
- RX com trama vascular diminuída.

### Fluxo sistêmico dependente do canal arterial:

- Obstrução ao fluxo sistêmico secundária à atresia ou estenose crítica da valva aórtica, ou à

obstrução do arco aórtico. e São elas:

- Síndrome da hipoplasia do coração esquerdo;
- Estenose aórtica crítica;
- Coarctação da aorta;
- Interrupção do arco aórtico;
- Ocorre obstrução ao fluxo sistêmico na via de saída do ventrículo esquerdo ou na região do arco aórtico, tornando-o dependente da permeabilidade do canal.

### Manifestações clínicas:

- Taquipnéia por congestão pulmonar;
- Baixo débito sistêmico;
- Cianose discreta;
- O RX de tórax mostra área cardíaca aumentada e trama vascular pulmonar aumentada.

### Circulação em paralelo:

Transposição dos grandes vasos, onde o retorno venoso sistêmico é orientado para a aorta e o pulmonar para a artéria pulmonar, caracterizando uma circulação em paralelo.

### Manifestações clínicas:

- Cianose importante e de início precoce;

- Taquidispnéia progressiva;
- RX com área cardíaca normal ou aumentada e trama vascular pulmonar aumentada.

### Shunt misto:

- Conexão anômala das veias pulmonares;
- Truncus e ventrículo único sem estenose pulmonar;
- Ocorre shunt esquerda-direita e direita-esquerda. Manifestações clínicas: cianose discreta, taquidispnéia, insuficiência cardíaca;
- RX com área cardíaca aumentada e trama vascular pulmonar aumentada.

### Shunt esquerda-direita:

- Comunicação interventricular;
- Defeito do septo atrioventricular total e persistência do canal arterial.

### Manifestações clínicas:

- Taquidispnéia;
- Insuficiência cardíaca;
- Ausência de cianose e sopro;

AM

- RX com área cardíaca aumentada e trama vascular aumentada.

## DIAGNÓSTICO

### Sinais Clínicos:

- Sopros;
- Taquipnéia;
- Cianose;
- RX tórax - área cardíaca e trama vascular;
- Teste da hiperóxia - oferecer oxigênio a 100% para o RN e verificar a PO<sub>2</sub> por gasometria arterial pré (membro superior direito) e pós ductal (membros inferiores);
- Teste positivo: PO<sub>2</sub> > 250mmHg;
- PO<sub>2</sub> < 100mmHg - cardiopatia congênita grave e entre 100 e 250mmHg - provável cardiopatia congênita com shunt misto;
- Se houver diferença na PO<sub>2</sub> pré e pós ductal maior que 20mmHg suspeitar de hipertensão pulmonar;
- Ecocardiograma com doppler colorido;
- Cateterismo cardíaco.

## TRATAMENTO

OXIGENIOTERAPIA - REQUER ATENÇÃO, POIS ALGUMAS

CARDIOPATIAS PODEM APRESENTAR PIORA CLÍNICA COM OFERTA EXAGERADA DE OXIGÊNIO.

VENTILAÇÃO MECÂNICA - UTILIZAR QUANDO A HIPOXEMIA FOR MUITO ACENTUADA, < OU = 60%.

PROSTAGLANDINA E1 - PERMITE A ESTABILIZAÇÃO DO RN E AJUDA A GANHAR TEMPO PARA A CONFIRMAÇÃO DIAGNÓSTICA E PLANEJAMENTO ADEQUADO DO TRATAMENTO. INICIAR A PGE1 ANTES DO DIAGNÓSTICO EM DUAS SITUAÇÕES:

I) CIANOSE ACENTUADA QUE NÃO MELHORA COM O OXIGÊNIO;

II) CHOQUE SEM RESPOSTA AO TRATAMENTO HABITUAL. SEU PRINCIPAL EFEITO COLATERAL É A APNÉIA. ENTÃO, SEMPRE QUE INICIADA ESSA MEDICAÇÃO, DEVEMOS ESTAR PREPARADOS PARA UMA POSSÍVEL INTUBAÇÃO.

CATETERISMO CARDÍACO - PROCEDIMENTO DIAGNÓSTICO E TERAPÊUTICO. MUITO UTILIZADO PARA REALIZAR UMA ATRIOSSEPTOSTOMIA (AMPLIAÇÃO DA COMUNICAÇÃO INTERATRIAL), MUITAS VEZES NECESSÁRIA PARA A MANUTENÇÃO DA VIDA DE RNS QUE POUCO OU NÃO MELHORAM COM A PROSTAGLANDINA.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AMARAL F, et al. Quando suspeitar de cardiopatia congênita no recém-nascido. *Medicina (Ribeirão Preto)*, v.35, n.2, p.192-197, 2002.

KEMPER, A.R., et al. Strategies for implementing screening for critical congenital heart disease. *Pediatrics*, v.128, n.5, p.1259-1267, 2011.

MAHLE, W.T., et al. Role of pulse oximetry in examining newborns for congenital heart disease: a scientific statement from the American Heart Association and American Academy of Pediatrics. *Circulation*, v.120, n.5, p.447-458, 2009.

WECHSLER, S. B., WERNOVSKY, G. Distúrbios cardíacos. In: CLÓHERTY, J. P., EICHENWALD, E. C., STARK, A. R. *Manual de neonatologia*. 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005. p.349-394.

## CHOQUE

**É** um estado agudo de disfunção circulatória que leva à insuficiência na perfusão tecidual, utilização de oxigênio e produção de energia celular. A persistência deste estado pode causar danos celulares irreversíveis, falência de múltiplos órgãos e morte.

Oxigenação tecidual é resultado do equilíbrio entre a oferta ( $DO_2$ ) e o consumo ( $VO_2$ ) de oxigênio, sendo: O volume sistólico é influenciado por três forças: a contratilidade, a pré-carga e a pós-carga. A contratilidade pode ser definida como a força de contração do miocárdio. É o inotropismo.

A pré-carga é o estiramento da parede ventricular ao final da diástole determinado pelo volume de sangue. A pós-carga são todos os fatores que contribuem para a tensão da parede miocárdica: resistência vascular sistêmica e pulmonar, raio e espessura da parede ventricular. Em hemodinâmica o débito cardíaco é expresso como índice cardíaco (IC) relacionado com a superfície de área corpórea. O conteúdo arterial de oxigênio é definido por duas frações como na equação, a fração ligada a hemoglobina e a solúvel no plasma, de menor importância. O consumo de oxigênio é determinado pelo metabolismo celular.

O recém-nascido apresenta algumas peculiaridades capazes de interferir na fisiopatologia e na resposta ao choque como menor massa contrátil do miocárdio, paredes do ventrículo esquerdo (VE) ainda não espessadas e aumento da resistência pulmonar, fatores determinantes para baixa reserva contrátil, capacidade limitada em aumentar o volume sistólico em resposta ao aumento da pré-carga e pouca tolerância a incrementos da pós-carga, associado a imaturidade do controle do tônus vasomotor. Para manter o débito cardíaco, é mais dependente da frequência cardíaca e da estimulação simpática.

## CLASSIFICAÇÃO

O choque pode ser classificado como hipovolêmico, cardiogênico ou distributivo, sendo este último o mais comum no período neonatal.

ALL

O choque hipovolêmico ocorre por diminuição do volume sanguíneo circulante, com redução da pré-carga, do volume sistólico e do débito cardíaco. Esta redução leva ao aumento da frequência cardíaca, contratilidade e resistência vascular periférica secundários ao aumento do tônus simpático. A redução do fluxo sanguíneo renal ativa o sistema renina-angiotensina-aldosterona, facilitando a absorção de água pelos rins e alterações na microcirculação são capazes de redistribuir líquidos do extra para o intravascular. Este tipo de choque pode ocorrer devido a perdas hemorrágicas (transfusão feto-materna ou feto-fetal, prolapso de cordão umbilical, descolamento prematuro de placenta), perda plasmática (sepse, enterocolite necrotizante, malformações gastrintestinais).

O choque cardiogênico ocorre em detrimento da reserva cardíaca, geralmente relacionado à transição da circulação fetal-neonatal. No útero, cerca de 85% da circulação fetal atravessa o forame oval e ducto arterial, não passando pelo pulmão cuja pressão encontra-se mais elevada que a sistêmica. No nascimento, com a respiração os pulmões são aerados havendo queda da pressão no território pulmonar e a ativação da cascata inflamatória que culmina com o fechamento do forame oval e do ducto arterioso. No entanto, a resistência vascular pulmonar pode permanecer elevada, nestes casos o choque estará acompanhado de hipertensão pulmonar persistente aumentando o trabalho do ventrículo direito. Se, em associação, houver obstrução ao fluxo de saída do ventrículo esquerdo, poderá haver insuficiência cardíaca biventricular.

O choque séptico é a forma mais comum de

colapso circulatório. Apresenta-se com comprometimento precoce da função cardíaca, seja por sobrecarga pressórica ou por ação direta de citocinas no miocárdio, alteração da microcirculação com aumento da resistência vascular sistêmica e da resistência vascular pulmonar, como produto da hipóxia e acidose.

## QUADRO CLÍNICO

A redução da perfusão é manifestada por alteração do estado mental, enchimento capilar lento, extremidades frias e moteadas, redução do débito urinário (<1ml/kg/h. Choque com baixa resistência periférica acompanhado de vasodilatação, pulsos amplos e difusos e enchimento capilar rápido também pode estar presente.

A hipotensão surgirá na fase mais tardia do choque quando os mecanismos não serão suficientes para compensar o desequilíbrio entre a oferta e a demanda pelo oxigênio.

## TRATAMENTO

- Os objetivos do manejo do choque séptico na primeira hora incluem:
- Manter via aérea, oxigenação e ventilação;
- Restabelecer a circulação (perfusão e pressão arterial);
- Normalizar a frequência cardíaca;
- Manter a circulação neonatal (revertendo a hipertensão



pulmonar):

- administrar antibióticos e colher culturas; corrigir distúrbios do cálcio e da glicose;
- manter a temperatura;
- Excluir a presença de cardiopatia canal-dependente, erro inato do metabolismo e canal arterial patente em prematuros

A veia umbilical é a via vascular preferencial, na sua ausência podem ser obtidos dois acessos vasculares periféricos ou intra-óssea. O cateter venoso umbilical pode ser posicionado na junção da veia cava inferior com o átrio direito ou na veia cava superior para aferição da saturação venosa mista de oxigênio. A artéria umbilical pode servir para medida da pressão arterial invasiva.

A reposição de volume no choque deve respeitar alguns conceitos: no recém-nascido a termo pode ser feito 10 ml/kg de soro fisiológico a 0,9% em 10 minutos, podendo chegar até 60 ml/kg na 1ª hora; no prematuro, 10 ml/kg em 30 minutos até no máximo 30 ml/kg, em prematuros extremos até 20 ml/kg se não houver evidência de perdas. A infusão rápida de volume pode causar hemorragia intracraniana e dificultar o fechamento fisiológico do canal arterial.

## AMINAS VASOATIVAS

A dopamina é um precursor natural da adrenalina e noradrenalina, sendo capaz de estimular todos os receptores que aumentam a

contratilidade, a pré e a pós-carga. Em doses até 5 mcg/kg/min a ação predominante é dopaminérgica, com vasodilatação renal e mesentérica, de 5 a 10 mcg/kg/min o efeito é inotrópico, acima de 10 mcg/kg/min tem ação vasopressora. Nos prematuros, pode ocorrer vasoconstrição pulmonar proporcional a sistêmica com hipertensão pulmonar, taquicardias, arritmias. Dobutamina é uma catecolamina sintética capaz de promover vasodilatação (efeito  $\beta$ ), aumento da frequência cardíaca e contratilidade (efeito  $\alpha$ ). É útil no choque que cursa com disfunção miocárdica e aumento da resistência periférica. Promove vasodilatação periférica e pulmonar. A dose varia de 5 - 20 mcg/kg/min.

Adrenalina em doses baixas de 0,03 a 0,5 mcg/kg/min tem efeito inotrópico, cronotrópico, vasodilatação sistêmica e pulmonar. Em doses mais altas o efeito predominante passa a ser vasopressor  $\alpha$ -adrenérgico, aumentando a pressão sistêmica mais do que a pulmonar. Os efeitos adversos são aumento do débito cardíaco, da resistência vascular periférica, hipertensão, taquicardia. Em prematuros pode haver aumento do lactato e da glicemia transitória. Noradrenalina tem atividade  $\beta$ le alpotente, aumentando a resistência vascular sistêmica e pressão sanguínea. Entretanto, pode reduzir o débito por deprimir a frequência cardíaca. Seu uso é indicado no choque com baixa resistência sistêmica na dose de 0,05 a 0,5 mcg/kg/min.

Milrinona é um inibidor da fosfodiesterase com ação vasodilatadora sistêmica e pulmonar e importante inotropismo. Possui meta-

bolismo lento com meia-vida de 4-6 horas, o que torna seus efeitos adversos (hipotensão e arritmias) de difícil controle. É indicado no choque com aumento da resistência vascular sistêmica e disfunção ventricular na dose de 0,1 a 1mcg/kg/minuto. Vasopressina e seu análogo Terlipressina atuam na regulação do tônus vascular e homeostase. É utilizado no choque com vasodilatação na dose de 0,0002 a 0,002 mUI/kg/minuto. Alternativas terapêuticas ao tratamento do choque podem ser associadas:

- Hidrocortisona para tratar hipotensão refratária no prematuro extremo, na dose de 1 mg/kg/dose a cada 12 horas durante 2 a 3 dias, corrigir a acidose metabólica com bicarbonato a fim de manter o pH acima de 7,25 é necessário para permitir que as catecolaminas atuem nos seus respectivos receptores e desencadeiem as respostas intracelulares;
- O uso do óxido nítrico em concentrações iniciais de 20 ppm é tratamento de eleição para hipertensão pulmonar, associado a inotrópico e adequada sedação. Seu uso contínuo pode aumentar a metemoglobina, piorando a oxigenação;
- Alcalose moderada e hiperventilação auxiliam no tratamento por produzirem vasodilatação pulmonar.

## MONITORIZAÇÃO DO CHOQUE

O acompanhamento da frequência cardíaca, pressão arterial, tempo de enchimento capilar são importantes parâmetros clínicos para avaliar o tratamento do choque. O cérebro e os rins são os órgãos com maior fluxo de sangue por área de superfície, deste modo, a avaliação do estado mental (atividade e reatividade) e do débito urinário são fortes indicadores de melhora clínica. Biomarcadores como o lactato podem ser usados.

A medida da pressão venosa central (PVC) pode ser um bom indicador do estado de volemia do paciente, orientando o intensivista na reposição de fluidos (normal de 8 a 12 mmHg). Entretanto, pressão torácica aumentada (ventilação com pressão positiva, hipertensão pulmonar) e pressão abdominal aumentada alteram a medida da PVC.

A avaliação da saturação venosa central (ScvO<sub>2</sub>) é confiável se hemoglobina > 10 g/dl para avaliação do débito cardíaco, devendo ser mantida > 70%. Porém todos os parâmetros para o estudo hemodinâmico descritos acima sofrem algum tipo de interferência estando sujeitos a avaliação incorreta. Deste modo, cada vez mais encoraja-se o uso do ecocardiograma transesofágico para monitoração do choque nas unidades intensivas neonatais. A medida do fluxo de veia cava superior está relacionada à pré-carga, estimando a volemia do paciente. Manter fluxo de veia cava superior > 40 ml/kg/minuto.

O índice cardíaco é mais confiável do que as outras avaliações indiretas já descritas do débito cardíaco. O índice deve ser mantido

entre 3,3 e 6,0 L/m<sup>2</sup>/minuto: quando menor sinaliza a necessidade de inotrópicos associados ou não a vasodilatadores, do mesmo modo que índices maiores estão relacionados a choque hiperdinâmico, devendo ser corrigido com vasopressores.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CENEVIVA, G. et al. Hemodynamic support in fluid-refractory pediatric septic shock. *Pediatrics*. v.102, n.2, p. e19, 1998.

EVANS, N. Support of preterm circulation: keynote address to the Fifth Evidence vs Experience Conference, Chicago, June 2008. *J. Perinatol.* v.29, n.su-  
pp12, p.S50-57, 2009.

DE BOODE, W.P. Cardiac output monitoring in newborns. *Early Hum. Dev.* v.86, n.3, p.143-148, 2010.

## DOENÇA DISPLÁSICA DO QUADRIL

## IMPORTÂNCIA DA DOENÇA DISPLÁSICA DO QUADRIL

O quadril encontra-se instável em decorrência da associação de displasia acetabular e frouxidão capsular. O quadril instável e a ver-

dadeira luxação congênita do quadril podem determinar seqüelas futuras da articulação e até necrose da cabeça do fêmur.

De fácil diagnóstico e tratamento no recém-nascido. Geralmente surge isoladamente e sem manifestações externas. Por não haver outros sinais clínicos, a instabilidade só será diagnosticada se pesquisada objetivamente. Com o passar do tempo, as manobras tornam-se negativas, só se percebendo a assimetria quando o bebê engatinha. Quanto mais precoce o tratamento, melhor o prognóstico articular.

## FATORES DE RISCO

- Sexo feminino;
- Apresentação pélvica;
- História familiar de luxação congênita de quadril;
- Associação com torcicolo muscular congênito e/ou pé torto congênito por adução dos metatarsos.

## DIAGNÓSTICO CLÍNICO

- Os testes de Barlow e Ortolani são medidas obrigatórias no exame físico do RN;
- O neonato há que estar tranqüilo para a correta realização dos referidos testes.

## TESTE DE BARLOW -

ML

## DESLOCA O QUADRIL INSTÁVEL

- Estabiliza-se a pelve do RN com uma mão. Com a outra mão flexiona-se e aduz-se o quadril, ao mesmo tempo em que se aplica uma força posterior;
- Se o quadril é deslocável sente-se um "click".

## TESTE DE ORTOLANI - REDUZ O QUADRIL RECENTEMENTE LUXADO

- Mais frequentemente positivo entre 1 e 2 meses de vida;
- Após os 2 meses de idade, geralmente não é mais possível a redução;
- Estabiliza-se a pelve do RN com uma mão. Com a outra mão flexiona-se e aduz-se o quadril, ao mesmo tempo em que se desloca a cabeça femoral anteriormente, para dentro do acetábulo.

## CONDUTA

- Solicitar exame ultrassonográfico do quadril;
- Orientar a mãe sobre a benignidade do quadro clínico e sua evolução para cura, se bem conduzido;
- O tratamento deve ser iniciado o mais precocemente possível, e consiste no uso de órteses que mantêm o quadril em posição de abdução, rotação externa e flexão, ficando o quadril encaixado ao máximo no fundo do acetábulo. O tratamento dura 2 a 3 meses.

## PROGNÓSTICO

Bom, ficando o quadril normal em quase a totalidade dos casos tratados no período neonatal.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção a Saúde. Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas. Atenção à saúde do recém-nascido: guia para os profissionais de saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2011. v.3. (Série A - Normas e Manuais Técnicos). Disponível em: < [http://www.fiocruz.br/redebih/media/arn\\_v3.pdf](http://www.fiocruz.br/redebih/media/arn_v3.pdf). Acesso em: 14 mar. 2013.



# HIPOGLICEMIA NEONATAL

**H**á divergência de valor mínimo aceitável da glicemia sérica quanto ao risco de complicações neuropsicomotoras futuras, visto que:

- Não há ponto de corte específico,
- A sensibilidade à hipoglicemia é individual;
- A tolerância varia com:
  - A idade gestacional - prematuros têm glicemias menores que recém-nascidos a termo;
  - Dias de vida - glicemias costumam ser mais baixas, fisiologicamente, nas primeiras 72 horas de vida o presença ou não de sintomas associados - glicemias maiores se sintomas compatíveis que melhorem com a oferta de glicose.

A maioria dos autores define hipoglicemia com glicemia sérica  $\leq 40$  mg/dl.

## ETIOLOGIA

- Baixa produção de glicogênio hepático: CIUR, prematuridade;
- Aumento do consumo/depleção dos estoques de glicogênio hepático: CIUR, estresse perinatal (sepsis/hipotermia), pós-dartismo e

policitemia;

- Hiperinsulinismos: GIG, filho de mãe diabética, doença hemolítica perinatal: tumor produtor de insulina, uso materno de Beta-adrenérgicos;
- Presença de doença de base: Erros Inatos do Metabolismo (EIM), doenças endócrinas com hipopituitarismo, deficiência de glucagon, hipocortisolismo.
- Outras: pós exsangüineotransfusão total (por sangue com anticoagulante citrato-fosfato-dextrose).

## CLASSIFICAÇÃO (quanto ao tempo de evolução)

- Transitórias (até 4-8 semanas de vida):
  - Prematuridade, GIG e filhas de mães diabéticas, policitemia, eritroblastose, uso de drogas maternas, sepsis/hipotermia, PIG e asfixia podem ter hipoglicemia mais duradora. Persistentes (após oito semanas de vida):
- Hiperinsulinismo por insulinomas ou defeitos do canal PotássioATP, EIM, doenças endócrinas.

## QUADRO CLÍNICO

- É inespecífico:
- Choro anormal, apnéia, cianose, gemência, hipotonia, tremores, irritabilidade, vômitos, sudorese.

Al

taquicardia e convulsões.

## PREVENÇÃO

Evitar tanto jejum materno prolongado quanto oferta excessiva de glicose intravenosa durante o trabalho de parto e ato operatório. Determinação seriada e glicemia capilar nos grupos de risco (esquemas variáveis):

- GIG e PIG:  
1h/2h/3h/4h/6h/9h/12h/24h e 48h;
- Filhos de mãe diabética:  
1h/2h/3h/4h/6h/9h/12h e 48h;
- Pós cirurgia/EXTF: 3h/6h/9h e 12h;
- No geral: 1, 2, 4 e 6 horas de vida;
- Após 6 horas de vida = 6/6 horas pelo menos 24 a 48 horas.
- CONDUTA NA HIPOGLICEMIA

REFRATÁRIA (quando TIG superior a 12-15 mg/Kg/min):

- Hidrocortisona 10-15 mg/Kg/ dia de 2 a 3 vezes/dia;
- Prednisolona 2 mgKg/dia, dose única diária;
- Considerar: glucagon - 0,1 a 0,3 mg/Kg/IM;
- Diazóxido (no hiperinsulinismo) - 10 a 20 mg/Kg/dia de 2 a 3 vezes, IV ou VO (segundo avaliação de especialista);
- Octreotide - 2 a 5 mg/Kg/dia de 3 a 4 vezes, SC (dose inicial).

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção a Saúde. Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas. Atenção à saúde do recém-nascido: guia para os profissionais de saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2011. v.3. (Série A - Normas e Manuais Técnicos). Disponível



## HIV (VÍRUS DA IMUNODEFICIÊNCIA HUMANA)

**C**onsiderando-se cerca de três milhões de nascimentos por ano em nosso país, em torno de 12.000 crianças brasileiras seriam expostas anualmente à infecção materna pelo HIV, com risco de adquirir a infecção. Programas de prevenção bem sucedidos reduziram a transmissão para menos de 2%, com a implementação das seguintes medidas principais:

- Aconselhamento e triagem pré-natal, o Profilaxia antirretroviral;
- Cesárea eletiva;
- Suspensão do aleitamento materno.

### RECOMENDAÇÕES E PROFILAXIA PARA TRANSMISSÃO VERTICAL DO HIV

#### CUIDADOS NA SALA DE PARTO

Os profissionais devem adotar as precauções básicas e universais para evitar a sua própria contaminação na manipulação de sangue e secreções. Recomenda-se o uso de luvas, máscaras, óculos e aventais de proteção. O tra-

balho de parto e o parto são os momentos em que a maior parte das infecções pelo HIV são transmitidas da mãe para o RN.

A transmissão ocorre devido à exposição de mucosas do RN às partículas virais presentes no sangue e secreções maternas. Dessa forma, devem ser tomados cuidados no sentido de se evitar o prolongamento dessa exposição ou lesões de mucosas que rompam barreiras protetoras à penetração viral. A aspiração de boca, narinas ou vias aéreas deve ser evitada e, se for necessária, deve ser cuidadosa.

Caso tenha havido deglutição de sangue ou mecônio, pode-se promover a lavagem gástrica cuidadosa, evitando-se traumas de mucosas tanto durante a passagem da sonda gástrica quanto durante a aspiração.

O RN deve ser banhado com água e sabão logo após o parto, assim que esteja estável. Somente após a remoção de secreções maternas, pode-se administrar medicações injetáveis.

### IDENTIFICAÇÃO DOS RN EXPOSTOS À INFECÇÃO MATERNA PELO HIV E INSTITUIÇÃO DA PROFILAXIA ANTIRRETROVIRAL (ARV)

Quando o teste sorológico anti-HIV não tiver sido realizado na gestante segundo as recomendações vigentes (na primeira consulta pré-natal e, sempre que possível, repetido no início do 3º trimestre, utilizando-se testes rápidos, se necessário), o profissional que atende no momento da resolução da gra-

videz deve garantir que a parturiente seja testada, preferencialmente antes do parto. Dessa forma, será possível a instituição das medidas profiláticas recomendadas: ARV intraparto, parto cesáreo eletivo quando indicado e ARV para o RN.

A profilaxia com ARV deve ser administrada à criança logo após o nascimento, dentro de 12 horas de vida, preferencialmente nas primeiras 2 horas, mesmo que seja indicada com base apenas em um resultado positivo de teste rápido. Não é necessário aguardar testes confirmatórios.

A parturiente deve receber zidovudina por meio de infusão endovenosa desde o início do trabalho de parto.

A quimioprofilaxia dos recém-nascidos expostos ao HIV cujas mães receberam ARV durante a gestação continua a ser o AZT em solução oral, 4 mg/Kg/dose, via oral, a cada 12h, por 6 semanas.

Se o recém-nascido tiver idade gestacional menor que 35 semanas ou peso de nascimento menor que 1,5 Kg, a quimioprofilaxia para o HIV indicada é apenas o AZT por 6 semanas.

Em casos de recém-nascidos graves que não possam receber a medicação por via oral ou por sonda orogástrica até 48 horas de vida, a quimioprofilaxia indicada é apenas o AZT intravenoso, na dose de 1,5 mg/Kg/dose a cada 6 horas, mesmo que a mãe não tenha recebido ARV na gestação.

## **CUIDADOS COM A ALIMENTAÇÃO**

A transmissão do HIV por meio da ingestão de leite de mães infectadas é bem documentada. O Ministério da Saúde do Brasil, por meio do Programa Nacional de DST/AIDS, disponibiliza fórmula infantil durante seis meses para filhos de mães infectadas pelo HIV.

Além da garantia do fornecimento da fórmula alimentar, é fundamental que haja orientação cuidadosa sobre as razões da contra-indicação do aleitamento materno e os cuidados com relação ao preparo do leite, procurando reduzir o risco de doença no RN.

Nas situações em que o resultado do teste rápido não estiver disponível até o momento da primeira mamada, a orientação da amamentação, antes do conhecimento do resultado do teste, deve ser analisada individualmente. Nessa situação, deve-se levar em consideração a história e o risco de exposição da mãe ao HIV, os riscos e benefícios da privação do aleitamento materno imediatamente após o parto e os riscos e benefícios do oferecimento de outros leites que não o materno. Essa decisão deve ser compartilhada com a família e documentada no prontuário médico.

## **TESTES DIAGNÓSTICOS PARA DETERMINAR SE A CRIANÇA É PORTADORA DA INFECÇÃO PELO HIV**

Os testes sorológicos rotineiros para detecção de anticorpos não auxiliam no diagnóstico da criança antes dos 18 meses de idade, já que, durante a gestação, ocorre transferência dos anticorpos maternos IgG contra o HIV para o feto.

Recomenda-se que sejam feitos dois testes





de detecção de RNA viral (carga viral) em amostras de sangue (plasma), sendo o primeiro em torno de 4 semanas de idade. Se o resultado for negativo, deve-se repetir o teste em torno de 12 semanas de idade.

Dois testes negativos (carga viral indetectável), na ausência de manifestações clínicas sugestivas de infecção pelo HIV, permitem o diagnóstico presumível de não infecção.

## NOTIFICAÇÃO

É obrigatória a notificação de gestantes infectadas pelo HIV e de RN exposto à infecção materna. Assim como para sífilis, as instruções encontram-se no sítio do Ministério da Saúde do Brasil.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de vigilância em Saúde. Programa Nacional de DST e AIDS. Protocolo para prevenção de transmissão vertical HIV e sífilis. Brasília: Ministério da Saúde, 2007.

- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas. Atenção à saúde do recém-nascido: guia para os profissionais de saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2011. v.2. (Série A. Normas e Manuais Técnicos).

- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de vigilância em Saúde. Programa Nacional de DST e AIDS. Protocolo para prevenção de transmissão vertical HIV e sífilis. Brasília: Ministério da Saúde, 2007.

- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas. Atenção à saúde do recém-nascido: guia para os profissionais de saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2011. v.2. (Série A. Normas e Manuais Técnicos).



# INFECÇÃO PELO CITOMEGALOVIRUS

**A** infecção pelo citomegalovirus pode ocorrer antes, durante ou após o nascimento. Tipos de transmissão do CMV de acordo com o momento da ocorrência:

- Congênita ou intrauterina;
- Perinatal;
- Intraparto;
- Pós-natal precoce.

É chamada de infecção intraparto a que ocorre pela exposição à secreção cervical no canal de parto, e de pós-natal precoce a que se dá por meio do leite materno ou transfusão de sangue de doadores soropositivos para o CMV. A diferenciação entre infecção congênita e perinatal tem importância do ponto de vista de prognóstico e de delineamento do seguimento das crianças em longo prazo.

## TÉCNICAS LABORATORIAIS PARA DIAGNÓSTICO

Basicamente, são três as técnicas laboratoriais utilizadas para pesquisa de infecção pelo CMV:

- Isolamento viral em cultura de fibroblastos humanos;

- Detecção do DNA viral pela reação em cadeia da polimerase (PCR);
- Testes sorológicos:
  - IgM anti-CMV;
  - IgG anti-CMV.

A detecção do DNA viral pela PCR na urina ou na saliva é um método alternativo e rápido, com sensibilidade e especificidade semelhantes as do isolamento viral. A PCR apresenta algumas vantagens sobre o isolamento viral, como a rapidez da obtenção do resultado (em menos de 24 horas) e a possibilidade de congelamento e armazenamento das amostras a serem testadas.

## DIAGNÓSTICO MATERNO

A demonstração de soroconversão durante a gestação (intervalo entre dois exames maior que quatro semanas) confirma a infecção primária materna pelo CMV. Para tanto, é necessário que a primeira amostra seja negativa e a segunda positiva para a detecção de anticorpos IgM e IgG anti-CMV. Apesar da presença de IgM anti-CMV sugerir a ocorrência de infecção recente, esses anticorpos podem persistir até seis meses, podendo significar infecção recente, ou que ocorreu semanas a meses antes da concepção. A identificação de elevação de títulos de IgG e/ou a detecção de IgM também pode ocorrer na presença de infecção recorrente.

A detecção de anticorpos IgG e IgM anti-CMV não define a ocorrência de infec-

ção primária gestacional ou maior risco de transmissão fetal.

## INFECÇÃO CONGÊNITA

São os seguintes os sinais clínicos mais frequentemente observados na infecção congênita por CMV:

- Restrição do crescimento intrauterino;
- Petéquias;
- Hepatoesplenomegalia;
- Icterícia associada à colestase;
- Hiperbilirrubinemia direta;
- Microcefalia;
- Calcificações periventriculares;
- Trombocitopenia;
- Aminotransferases séricas aumentadas;
- Perda auditiva neurossensorial.

## DIAGNÓSTICO DE INFECÇÃO CONGÊNITA E PERINATAL

A presença do CMV na urina (virúria) e/ou na saliva do RN nas primeiras 3 semanas de vida, detectada por isolamento viral ou por identificação de DNA viral pela PCR, é considerada marcador definitivo de infecção congênita pelo CMV. Urina e saliva são as amostras clínicas ideais para o diagnóstico de infecção congênita pelo CMV por conterem grandes

quantidades do vírus ao nascimento em praticamente 100% das crianças infectadas.

A ausência do vírus na saliva e/ou na urina do nascimento até 2 a 3 semanas de vida exclui o diagnóstico de infecção congênita. A detecção do vírus a partir da quarta até 12 a semana de vida indica infecção adquirida no período perinatal ou pós-natal precoce.

## AVALIAÇÃO CLÍNICA E EXAMES COMPLEMENTARES PARA CRIANÇAS COM INFECÇÃO CONGÊNITA PELO CMV

### Avaliação clínica

- Peso, comprimento e perímetro cefálico;
- Hepatimetria e tamanho do baço;
- Fundoscopia ocular ao nascimento e com 12 e 60 meses;
- Avaliação auditiva;
- Otoemissões acústicas;
- Potencial evocado da audição (BERA) ao nascimento, com 3, 6, 12, 18, 24, 30 e 36 meses. A partir dessa idade, audiometria infantil condicionada a cada 6 meses até 6 anos de idade.

### Exames de imagem do SNC

- Tomografia computadorizada de crânio ao nascimento e, se alterada, repetir de acordo com a necessidade clínica.

M

## Exames complementares

- Hemograma completo com contagem de plaquetas;
- Bilirrubina total e frações;
- Transaminases séricas;
- Exame líquórico: celularidade, proteinorraquia, glicorraquia e pesquisa do DNA do CMV.

O envolvimento do sistema nervoso central deve ser avaliado com especial atenção. A tomografia computadorizada de crânio deve ser realizada, sempre que possível, em todas as crianças com infecção congênita por CMV, mesmo naquelas assintomáticas. Os achados anormais frequentemente observados em crianças sintomáticas são calcificações e/ou cistos periventriculares, áreas de gliose, vasculite, ventriculomegalia (raramente causando hidrocefalia), distúrbios na migração neuronal e, em casos mais graves, atrofia cortical, porencefalia e hidranencefalia. Radiografias de crânio ou exames ultrassonográficos não são recomendados, pela baixa sensibilidade para visualização dessas alterações.

## INDICAÇÕES DO USO DOS ANTIVIRAIS PARA TRATAMENTO DA INFECÇÃO CONGÊNITA OU PERINATAL

Até o momento, ganciclovir e sua pró-droga valganciclovir são os dois antivirais licenciados para o tratamento da infecção pelo

CMV. Entretanto, seu uso é limitado pela potencial toxicidade. A indução de neutropenia pode ser particularmente prejudicial para RN sintomáticos, porque alguns deles são prematuros e necessitam permanecer em unidades de terapia intensiva.

Embora o tratamento da infecção congênita sintomática ainda seja motivo de debates, existem evidências de que o tratamento antiviral possa trazer benefícios em curto prazo nos quadros de síndrome sepsis-like viral, pneumonite e trombocitopenia grave refratária. Essas manifestações geralmente são encontrados nos RN gravemente enfermos. A estabilização ou melhora do prognóstico auditivo ao longo dos anos seria o objetivo principal do uso do antiviral, uma vez que a perda auditiva pode aparecer após o período neonatal ou se tornar progressivamente mais grave.

A indicação atual do tratamento com ganciclovir em crianças com infecção congênita por CMV está restrita a casos selecionados, ou seja, RN com infecção confirmada, sintomáticos e com evidências de envolvimento do SNC (calcificações intracranianas, microcefalia, atrofia cortical, LCR anormal), alteração auditiva e/ou coriorretinite. Devem-se excluir outras etiologias de infecção congênita, especialmente sífilis e toxoplasmose, cujos sinais e sintomas podem ser semelhantes. O tratamento deve ser iniciado no período neonatal.

## ESQUEMA DE TRATAMENTO PARA CITOMEGALOVIROSE CONGÊNITA



## Critérios de inclusão para tratamento:

- RN sintomáticos com evidências de envolvimento do SNC incluindo calcificações intracranianas, microcefalia, atrofia cortical, surdez neurossensorial, líquor anormal e coriorretinite;
- RN com quadro de síndrome sepsis-like viral, pneumonite intersticial por CMV, excluídas outras etiologias;
- Idade inferior a 1 mês na ocasião do diagnóstico.

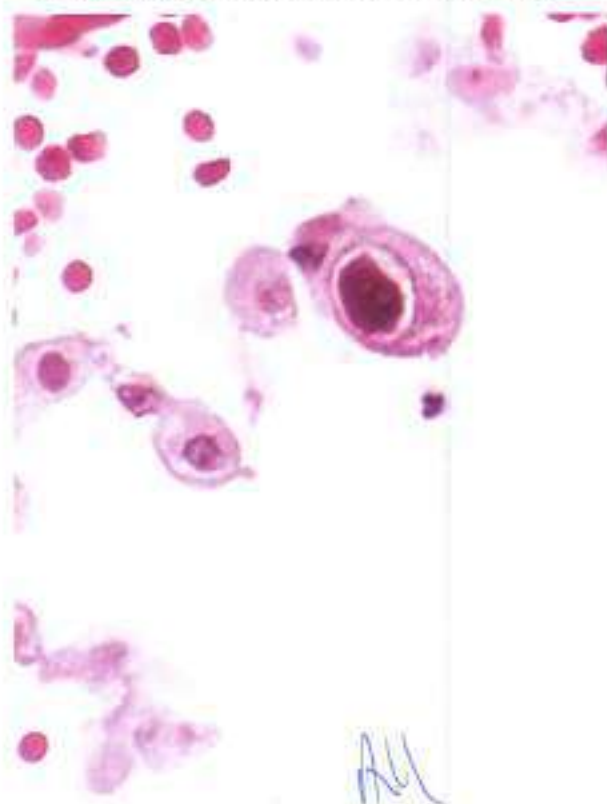
## Administração da droga:

- Ganciclovir, na dose de 8 a 12 mg/Kg/ dia, de 12/12 horas, rediluído em soro fisiológico 0,9% ou soro glicosado a 5%, não ultrapassando 10 mg/ml, em infusão endovenosa lenta por 1 hora, durante seis semanas;
- Contraindicações do uso da droga ou modificações da dose quando já estiver em uso;
- Neutropenia ( $<500$  células/mm<sup>3</sup>) e plaquetopenia ( $<50.000$ /mm<sup>3</sup>): redução da dose para 4 a 6 mg/kg/dia;
- Creatinina sérica  $>2,0$  mg/dL;
- Se essas alterações persistirem por mais de uma semana ou piorarem, a droga deverá ser suspensa até a normalização dos parâmetros laboratoriais;
- Controle laboratorial durante o tratamento;

- Hemograma completo com plaquetas, ureia e creatinina, TGO, bilirrubina total e frações, nos dias 3, 5, 7, 10, 14, 17, 21, 28, 35, 42 e 49 de tratamento;
- Monitorização da virúria: coleta de urina para isolamento viral e PCR nas semanas 1, 2, 4, 6, 8, 10 e 12;
- Líquor antes do início do tratamento e, se alterado, repetir no dia 42.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BOPPANA, S. B. et al. Symptomatic congenital cytomegalovirus infection: neonatal morbidity and mortality. *Pediatr. Infect. Dis.*, v.11, n.2, p.93-99, 1992.
- KIMBERLIN, D. W. et al. Effect of ganciclovir therapy on hearing in symptomatic congenital cytomegalovirus disease involving the central nervous system: a randomized, controlled trial. *J. Pediatr.*, v.143, n.1, p.16-25, 2003.
- ROSS, S. A.; BOPPANA, S. B. Congenital cytomegalovirus infection: outcome and diagnosis. *Semin. Pediatr. Infect. Dis.*, v.16, n.1, p.44-49, 2005.



# INFECÇÃO NEONATAL PELO ESTREPTOCOCO DO GRUPO B

O estreptococo do grupo B (GBS) ou *estreptococo agalactiae* é o principal agente causador de sepse precoce em recém-nascidos. A infecção ocorre no momento do parto, por via ascendente, da vagina de mães colonizadas. O reservatório primário é o trato gastrointestinal e geniturinário. A colonização pode ser transitória, intermitente ou persistente.

É preconizada coleta de cultura vaginal-retal de todas as gestantes entre 35 e 37 semanas de gestação para a detecção de colonização, e identificação das gestantes que devem receber profilaxia antibiótica intraparto.

A infecção neonatal por GBS pode ser precoce ou tardia. A forma precoce é a mais frequente, ocorre nos primeiros 7 dias de vida. As manifestações clínicas são desconforto respiratório, apnéia, sinais de sepse que se iniciam nas primeiras 24 horas de vida e podem evoluir para óbito em 48 horas.

A forma tardia acomete RN de 7 a 12 semanas de idade. A transmissão pode ser horizontal, nosocomial e raramente vertical. As manifestações clínicas mais comuns são meningite, bacteremia sem foco aparente, artrite séptica, onfalite e osteomielite.

## ESTRATÉGIAS PARA A PREVENÇÃO DA DOENÇA PERINATAL PELO GBS

### Imunização

Estratégia promissora, ainda em pesquisa, com vantagem de prevenir forma precoce e tardia da doença. Antibioticoprofilaxia intraparto – Estratégia mais efetiva na prevenção de infecção precoce pelo GBS.

### MANEJO DO RECÉM-NASCIDO

**RECÉM-NASCIDOS COM SINAIS DE SEPSE - AVALIAÇÃO DIAGNÓSTICA COMPLETA (HEMOGRAMA COMPLETO, HEMOCULTURA, PCR, RX DE TÓRAX E PUNÇÃO LOMBAR) E INICIAR ANTIBIOTICOTERAPIA ESPECÍFICA COM AMPICILINA E AMINOGLICOSÍDEO.**

**RECÉM-NASCIDO ASSINTOMÁTICO E MÃE COM SUSPEITA DE CORIOAMNIONITE - COLHER AVALIAÇÃO DIAGNÓSTICA LIMITADA (HEMOCULTURA, HEMOGRAMA COMPLETO E PCR) E INICIAR ANTIBIOTICOTERAPIA EMPÍRICA ATÉ O RESULTADO DA CULTURA.**

**RECÉM-NASCIDO ASSINTOMÁTICO, MÃE SEM CORIOAMNIONITE E SEM INDICAÇÃO DE PROFILAXIA INTRAPARTO - CUIDADOS DE ROTINA.**

**RECÉM-NASCIDO ASSINTOMÁTICO E MÃE COM PROFILAXIA ANTIBIÓTICA**

**ADEQUADA INTRAPARTO -  
OBSERVAÇÃO POR 48 HORAS.  
NENHUMA AVALIAÇÃO DIAGNÓSTICA É  
RECOMENDADA.**

**RECEM-NASCIDO ASSINTOMÁTICO,  
COM IG > 37 SEMANAS E TEMPO DE  
AMNIOREXE < 18 HORAS, E MÃE  
COM ANTIBIOTICOPROFILAXIA  
INADEQUADA - OBSERVAÇÃO POR  
48 HORAS. NENHUMA AVALIAÇÃO  
DIAGNÓSTICA É RECOMENDADA.**

**RECEM-NASCIDO ASSINTOMÁTICO,  
IG < 37 SEMANAS OU TEMPO DE  
AMNIOREXE > 18 HORAS E MÃE  
COM ANTIBIOTICOPROFILAXIA  
INADEQUADA - COLHER AVALIAÇÃO  
DIAGNÓSTICA LIMITADA (HEMOCULTURA,  
HEMOGRAMA COMPLETO E PCR) E  
OBSERVAR POR 48H.**

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AMERICAN COLLEGE OF OBSTETRICIANS AND GYNECOLOGISTS. ACOG Committee Opinion, n.495. Prevention of early-onset group B streptococcal disease in newborns. *Obstet. Gynecol.*, v.117, n.4, p.1019-1027, 2011.
- COSTA, H.P.F. Prevenção da doença perinatal pelo estreptococo do grupo B. 2010. Disponível em: < [http://www.abenfomg.com.br/site/arquivos/outros/manuais/28\\_PREVENCAO\\_DOENCA\\_PERINATAL\\_EG\\_B-SBP\\_set2010.pdf](http://www.abenfomg.com.br/site/arquivos/outros/manuais/28_PREVENCAO_DOENCA_PERINATAL_EG_B-SBP_set2010.pdf). Acesso em: 12 mar. 2013.
- SCHRAG, S.J.; WHITNEY, C.G.; SCHUCHAT, A. Neonatal group B streptococcal disease: how infection control teams can contribute to prevention efforts. *Infect. Control. Hosp. Epidemiol.*, v.21, n.7, p. 473- 483, 2000.
- VERANI, J.R., et al. Prevention of perinatal group B streptococcal disease - revised guidelines from CDC, 2010. *MMWR Recomm. Rep.*, v.59, n.RR-10, p.1-36, 2010.

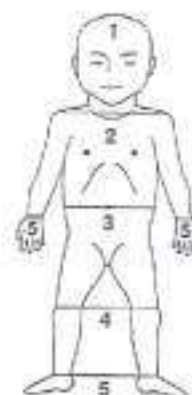


# ICTERÍCIA NEONATAL

**É** um dos sinais clínicos mais comuns observados nos recém-nascidos (RNs), ocorrendo em 60% dos RN a termo e 80% dos RN pré-termo. É causada pelo acúmulo de bilirrubina na esclera e na pele.

## DIAGNÓSTICO CLÍNICO

A digitopressão sobre a pele, sob luz natural permite a classificação da icterícia nas zonas de Kramer (zonas dérmicas).



ZONA	Local	Níveis Séricos de Bilirrubina
Zona 1	Cabeça e pescoço	4 a 8 mg/dl, média 6 mg/dl
Zona 2	Tronco até umbigo	5 a 12 mg/dl, média 9 mg/dl
Zona 3	Hipogástrico até coxas	8 a 17 mg/dl, média 12 mg/dl
Zona 4	Braços, antebraços e pernas	11 a 18 mg/dl, média 15 mg/dl
Zona 5	Mãos e pés	>15 mg/dl, média >18 mg/dl

Em RNs maiores de 30 semanas, a avaliação de bilirrubina transcutânea (BTc) pode ser utilizada apresentando resultados confiáveis, independente da cor da pele, idade gestacional, idade pós-natal e peso do RN. Ela poderá ser usada como método de triagem

na identificação do RN de risco, mas a extrapolação dos seus resultados para a bilirrubina sérica deve ser realizada com cautela, devendo sempre se realizar coleta sérica quando os níveis de BTc excederem o valor de 8.



## DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

### ICTERÍCIA FISIOLÓGICA

- Ocorre por alguns mecanismos: o aumento do volume eritrócitos/kg e menor tempo de sobrevivência dos eritrócitos (90x120 dias) comparado com adulto; o maior eritropoiese inefetiva; o aumento da circulação enterohepática; o menor captação da bilirrubina plasmática; o menor conjugação da bilirrubina indireta (BI); o redução na excreção hepática de bilirrubina.
- O nível de bilirrubina total (BT) costuma subir em RN a termo até um pico de 6-8mg/dl aos 3 dias de vida (porém nunca aparece no 1º dia de vida) e cai, podendo essa elevação ser até 12mg/dl. Em RNs prétermo o mesmo ocorre, porém o pico pode ser de 10 a 12mg/dl no 5º dia de vida, podendo subir até >15mg/dl sem qualquer problema específico no metabolismo da bilirrubina.

### ICTERÍCIA PATOLÓGICA

Pode ser confundida com a fisiológica, porém algumas situações sugerem o diagnóstico de icterícia patológica: o icterícia precoce, antes de 24h de vida; o associação com outros sinais clínicos ou doenças do RN como anemia, plaquetopenia, letargia, perda de peso etc.; o icterícia prolongada (>8 dias no a termo e acima de 14 dias no pré-termo); o bilirrubina direta > 1,5mg/dl ou >10% da BT; o progressão diária da BT >5mg/dl ou >0,5mg/dl/h.

## DIAGNÓSTICO LABORATORIAL

- Bilirrubina total e frações;
- Grupo sanguíneo, Rh e triagem de anticorpos maternos - realizados durante pré-natal;
- Esfregaço de sangue periférico, com análise da morfologia eritrocitária e contagem de reticulócitos - detecção de doença hemolítica com Coombs negativo (por ex. esferocitose);
- Hematócrito - pode detectar policitemia ou anemia;
- Painel de anticorpos nos eritrócitos do RN (se Coombs direto positivo);
- dosagem de G6PD;
- Na icterícia prolongada pesquisar doenças hepáticas, infecção congênita, sepse, hipotireoidismo ou defeito metabólico;
- Se colestase presente, outros sinais poderão estar associados como acolia fecal e colúria ◊ nessas situações outros exames laboratoriais e de imagem deverão ser solicitados.

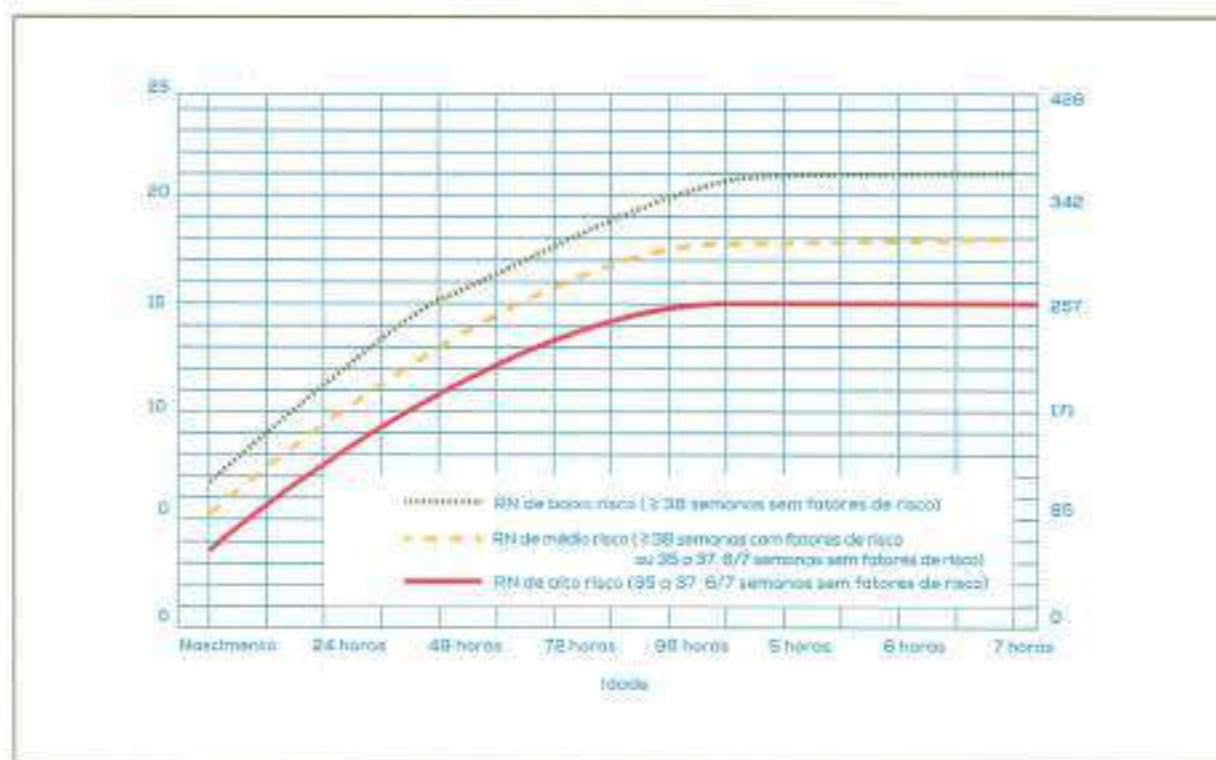
## TRATAMENTO

A hiperbilirrubinemia indireta pode ser tratada pelo aumento da excreção - fototerapia - ou pela retirada mecânica - exsanguinotransfusão.

AM

## FOTOTERAPIA

- Baseia-se no fato que quando a bilirrubina absorve a luz ocorrem 3 reações fotoquímicas: fotoisomerização, isomerização estrutural e fotoxidação, levando a um aumento da excreção.
- No entanto, a fototerapia tem sua eficácia influenciada por alguns fatores:
- O tipo de luz: lâmpadas azuis especiais são as mais eficientes;
- Dose de irradiância - deve ultrapassar  $5 \text{ microW/cm}^2/\text{nm}$  a  $425$  a  $475 \text{ nm}$ ;
- RN deverá permanecer despido, exceto por proteção ocular, para maior exposição cutânea;
- Distância entre a fonte iluminadora e o paciente - aparelhos convencionais devem ser posicionados a  $30 \text{ cm}$  do paciente.
- Indicações de fototerapia De acordo com a Academia Americana de Pediatria, para RNs a termo ou pré-termo tardios ( $>35$  semanas) saudáveis, a indicação se baseia na dosagem da BT sérica e sua plotação no normograma específico criado por Bhutani.



### Em RNs pré-termo:

- $5 \text{ mg/dl}$ ;
- $1000$  a  $1500 \text{ g}$  iniciar fototerapia em níveis de BT entre  $7$  e  $9 \text{ mg/dl}$ ;
- $1500$  a  $2000 \text{ g}$  iniciar fototerapia em níveis de BT entre  $10$  e  $12 \text{ mg/dl}$ ;
- $2000$  a  $2500 \text{ g}$  iniciar fototerapia em níveis de BT entre  $12$  e  $14 \text{ mg/dl}$ .

## EXSANGUÍNEOTRANSFU- SÃO

- Faz remoção mecânica (parcial) de anticorpos, eritrócitos e bilirrubina do plasma.

## COMO MONITORAR OS NÍVEIS DE BILIRRUBINA

- Clinicamente pela avaliação da coloração da mucosa oral e esclerótica – lembrando-se que após início da fototerapia a avaliação pela digitopressão e da BTc são prejudicadas.
- Laboratorialmente, pelos níveis de hematócrito e bilirrubina colhidos com a seguinte frequência: o RN de mãe Rh negativo com Coombs indireto positivo: colher a cada 4 ou 6 horas, mesmo se os resultados dos exames iniciais de sangue de cordão não indicarem fototerapia ou exsanguinotransusão, para cálculo de velocidade de aumento da BT em mg/dl/h. Manter o RN em fototerapia profilaticamente, o nível sérico inicial de bilirrubina na zona de fototerapia pelos gráficos convencionais, sem suspeita de doença hemolítica, colher exames após 12 ou 24 horas após início de fototerapia, o nível sérico inicial de bilirrubina próximo ao nível que indica exsanguinotransusão ou se houver anemia, colher exames a cada 4 ou 6 horas, o RN submetido à exsanguinotransusão, colher exames a cada 4 a 6 horas, após o término do procedimento, para cálculo da velocidade de aumento de BT em mg/dl/h.

## QUANDO SUSPENDER TRATAMENTO

- Quando BT sair da zona de tratamento pelos gráficos;
- Nesses casos, nova dosagem deverá ser feita 12 a 24 horas após a suspensão da fototerapia, a chamada bilirrubina rebote, que deverá permanecer fora dos níveis que indiquem o tratamento. E idealmente, não devem ser maiores do que 1 a 2mg/dl dos níveis de quando terminada a fototerapia.

## ACOMPANHAMENTO PÓS- ALTA HOSPITALAR

Os pacientes com maior risco de evoluírem com anemia importante, encefalopatia crônica ou surdez devem ser encaminhados para acompanhamento especializado. São eles: o RNs com diagnóstico de doença hemolítica perinatal; o RNs submetidos à exsanguinotransusão e o RNs que apresentaram níveis séricos de BT próximos ou superiores a 20mg/dl.

## LEMBRETE

A principal causa de icterícia patológica e de doença hemolítica neonatal é a incompatibilidade sanguínea materno-fetal, que cursará com redução de hematócrito, aumento dos níveis séricos de BT e reticulócitos >5%.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- WATCHCO, J. F. Neonatal hiperbilirrubin indirect and kernicterus. In: GLEASON, C. A.; DEVASKAR, S. U. *Avery's disease of the newborn*. 9th ed. Philadelphia: Saunders, 2012. p. 1123-1142.

- GREGORY, M. L. P.; MARTIN, C. R.; CLOHERTY, J.

P. Neonatal hyperbilirubinemia. In: CLOHERTY, J. P. et al. *Manual of neonatal care*. 7th ed. Philadelphia: Lippincott, 2012. p.304-339.

- BERHMAN, R. E.; KELLGMAN, R.; JENSON, H. B. Ictericia e hiperbilirrubinemia no recém nascido. In: BERHMAN, R. E.; KELLGMAN, R.; JENSON, H. B. *Nelson tratado de pediatria*. 17th ed. Philadelphia: Elsevier, 2005. Cap. 91 pt.3



# MÉTODO CANGURU

**A** Atenção Humanizada ao Recém-Nascido de Baixo Peso - Método Canguru é política de saúde instituída pelo Ministério da Saúde no contexto da humanização da assistência neonatal. É regulamentada por norma técnica lançada em dezembro de 1999, publicada em 5 de julho de 2000 pela Portaria Ministerial n° 693 e atualizada pela Portaria GM no 1683 de 12 de julho de 2007.

O Método Canguru foi inicialmente idealizado na Colômbia no ano de 1979, no Instituto Materno Infantil de Bogotá, pelos Dr. Reys Sanabria e Dr. Hector Martinez, como proposta de melhorar os cuidados prestados ao recém-nascido pretermo naquele país, visando reduzir os custos da assistência perinatal e promover, através do contato pele a pele precoce entre a mãe e o seu bebê, maior vínculo afetivo, maior estabilidade térmica e melhor desenvolvimento. De acordo com o preconizado na época, haveria alta hospitalar precoce e o acompanhamento ambulatorial se tornaria um dos pilares fundamentais no atendimento dessas crianças, que no domicílio deveriam continuar sendo mantidas em contato pele a pele com a mãe na posição canguru.

O sucesso do tratamento de um RN internado em UTI neonatal não é determinado apenas pela sua sobrevivência e alta hospitalar, mas também pela construção de vínculos que irão garantir a continuidade do aleitamento materno (AM) e dos cuidados após a alta.

Destacam-se como pilares do Método:

- Acolhimento ao bebê e à sua família;
- Respeito às individualidades;
- Promoção de vínculos;
- Envolvimento da mãe nos cuidados do bebê;
- Estimulo e suporte para o AM;
- Construção de redes de suporte.

## A EQUIPE DEVE ESTAR HABILITADA A PROMOVER:

A aproximação, o mais precocemente possível, entre a mãe e o bebê, para fortalecer o vínculo afetivo, seja nos cuidados intensivos ou garantindo o alojamento conjunto desde que possível.

O estímulo, logo que possível, ao reflexo de sucção ao peito, necessário para o aleitamento materno e para estimular a contratilidade uterina.

A garantia de acesso aos cuidados especializados necessários para a atenção ao recém-nascido em risco. A promoção desses aspectos inclui o respeito às condições físicas e psicológicas da mulher diante do nascimento. A atuação começa em fase prévia ao nascimento de um bebê pretermo e/ou de baixo peso, com a identificação das gestantes com risco desse acontecimento. Nesta situação, a futura mãe e sua família recebem orientações e cuidados específicos. Com o nascimen-

to do bebê e havendo necessidade de permanência na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN) e/ou Unidade de Cuidados Intermediários Neonatal (UCIN), especial atenção é dada no sentido de estimular a entrada dos pais nesses locais e de estabelecer contato pele a pele com o bebê, de forma gradual e crescente, de maneira segura e agradável para ambos. Trabalha-se o estímulo à lactação e a participação dos pais nos cuidados com o bebê. A posição canguru é proposta sempre que possível e desejada.

A segunda etapa do método exige estabilidade clínica da criança, ganho de peso regular, segurança materna, interesse e disponibilidade da mãe em permanecer com a criança o maior tempo desejado e possível. A posição canguru é realizada pelo período que ambos considerarem seguro e agradável.

A terceira etapa se inicia com a alta hospitalar, e exige acompanhamento ambulatorial, criterioso do bebê e de sua família. O Método Canguru, desde a primeira fase, é realizado por equipe multidisciplinar, capacitada na metodologia de atenção humanizada ao recém-nascido de baixo peso.

## Vantagens

São muitas as vantagens que, ao longo dos anos, vêm sendo atribuídas ao Método Canguru. Segundo o manual técnico do Ministério da Saúde destacam-se:

- Redução do tempo de separação pai-mãe-filho;
- Aumento do vínculo pai-mãe-filho;

- Estimulo ao AM, permitindo maior frequência, precocidade e duração;
- Aumento da competência e confiança dos pais no cuidado do filho, inclusive após a alta hospitalar;
- Adequado controle térmico;
- Melhor relacionamento da família com a equipe de saúde;
- Estimulo sensorial adequado;
- Redução de infecção hospitalar;
- Redução do estresse e da dor dos RN;
- Melhor qualidade do desenvolvimento neurocomportamental e psicoafetivo dos RN de baixo peso.

## PRIMEIRA ETAPA

- A primeira etapa pode começar no acompanhamento pré-natal de uma gestante de risco e segue todo o período da internação do RN na UTI neonatal. São passos fundamentais para a aplicação do método:
- Acolher os pais e a família na unidade neonatal;
- Não sobrecarregar os pais com muitas informações;
- Esclarecer sobre as condições de saúde do RN, os cuidados a ele dispensados, a equipe, as rotinas e o funcionamento da unidade neonatal, de acordo com as demandas e necessidades;

- Estimular o acesso livre e precoce dos pais à UTI, sem restrições de horário e tempo de permanência;
- Garantir que a primeira visita seja acompanhada por alguém da equipe de saúde;
- Propiciar aproximação progressiva, facilitando o toque, os cuidados e o contato pele a pele;
- Oferecer suporte e orientação para a amamentação ou para a ordenha de leite;
- Estimular a participação do pai em todas as atividades desenvolvidas;
- Assegurar a atuação dos pais e da família como importantes moduladores para o bem-estar do bebê;
- Facilitar aos pais o reconhecimento das peculiaridades do seu bebê e de suas competências;
- Garantir à puérpera a permanência na unidade hospitalar pelo menos nos primeiros cinco dias após o parto, oferecendo suporte assistencial necessário;
- Diminuir os níveis de estímulos ambientais adversos da unidade neonatal, tais como odores, luzes e ruídos, garantindo ao bebê medidas de proteção contra estresse;
- Proporcionar posicionamento adequado do bebê e medidas contra dor, propiciando maior conforto, organização e melhor padrão de sono, favorecendo assim o desenvolvimento;
- Executar procedimentos como pesagem, higiene, aspiração de tubo

oro-traqueal e punções, buscando a organização e o bem-estar do bebê. Os pais, se desejarem, podem dar uma importante ajuda;

- Garantir cadeira adequada para a mãe e espaço que permita seu descanso;
- Desenvolver oficinas e outras atividades complementares que contribuam para melhor ambientação, desenvolvidas pela equipe e/ou voluntários.

A primeira etapa termina quando o RN encontra-se estável e pode contar com o acompanhamento contínuo da mãe na segunda etapa, que acontece na unidade canguru. Os critérios para ingresso nessa unidade devem ser relativos ao bebê e à mãe.

### Relativos ao bebê:

- Estabilidade clínica;
- Nutrição enteral plena - seio materno, sonda gástrica ou copo;
- Peso mínimo de 1250g.

### Relativos à mãe:

- Desejo de participar, disponibilidade de tempo e de redes de apoio;
- Capacidade de reconhecer sinais de estresse e situações de risco do RN;
- Conhecimento e habilidade para manejar o bebê em posição canguru.

AL

## SEGUNDA ETAPA

Para a segunda etapa, na unidade canguru, algumas recomendações são muito importantes:

- Não estipular tempo em posição canguru;
- Oferecer ajuda para que a mãe sinta-se segura tanto no posicionamento do bebê quanto na possível identificação de sinais de alerta;
- Certificar-se que a posição canguru traz prazer e satisfação para a criança e para a mãe;
- Disponibilizar berço, com possibilidade de elevação da cabeceira, para os momentos em que a mãe e a equipe de saúde entenderem necessário;
- Estimular a participação do pai;
- Não obrigar a permanência da mãe na unidade durante toda a internação do bebê, permitindo que ela saia do hospital, com direito a retornar quando possível;
- Permitir acesso dos irmãos e avós;
- Oferecer todo suporte necessário para o sucesso do AM;
- Desenvolver ações educativas que preparem a mãe para os cuidados com o bebê no domicílio;
- A alta da segunda etapa representa a alta hospitalar, mas não do Método Canguru, o qual deverá ter continuidade em casa, com

acompanhamento ambulatorial.

- A decisão da alta deve ser sempre compartilhada entre a equipe, a mãe, o pai e a rede familiar e/ou social, e atender aos seguintes critérios:
- Mãe segura, psicologicamente motivada, bem orientada, e familiares conscientes quanto ao cuidado domiciliar do bebê;
- Compromisso materno e familiar para a realização da posição canguru pelo maior tempo possível;
- Peso mínimo de 1.600g;
- Ganho de peso adequado nos três dias que antecederem a alta;
- Sucção exclusiva ao peito ou, em situações especiais, mãe e família capacitadas para realizar a complementação.

## TERCEIRA ETAPA

Tem início com a alta hospitalar. Implica na utilização da posição canguru e no acompanhamento do bebê pela equipe que o assistiu durante a internação até que alcance o peso de 2.500g. Não deve estar restrita à existência de um ambulatório de seguimento (*follow up*). Deve ser realizada em todas as unidades que utilizam o Método Canguru.

Após alta desta etapa, o bebê deve ser encaminhado para o ambulatório de seguimento na própria unidade ou em outra que seja sua referência. Além do acompanhamento especializado na unidade hospitalar de origem,



é muito importante o acompanhamento nas unidades básicas de saúde e no domicílio, pelas equipes da Estratégia de Saúde da Família, que devem receber, para essa atuação, apoio matricial. A equipe hospitalar, muitas vezes, não consegue garantir que o Método seja realizado no âmbito domiciliar. Dessa forma, a parceria com os agentes comunitários e com médicos e enfermeiros da Estratégia de Saúde da Família pode significar um grande passo nessa direção.

É importante reforçar que a posição canguru deve ser utilizada pelo maior tempo possível. Caso os pais desejem, podem eleger outra pessoa da família para ajudar, especialmente os irmãos mais velhos e os avós. Ressalta-se que muitas das atividades cotidianas podem ser realizadas com o bebê em posição canguru.

Algumas recomendações importantes:

- Ter acompanhamento ambulatorial assegurado até que a criança atinja o peso de 2.500g, na unidade na qual esteve internada;
- Orientar o primeiro retorno até 72 horas após a alta e os demais no mínimo uma vez por semana.

Essa frequência pode ser adaptada às condições clínicas do bebê e ao grau de integração e suporte oferecidos pelas equipes de Saúde da Família.

Garantir a reinternação na unidade hospitalar de origem a qualquer momento, se necessário, até a alta da terceira etapa.

## A PARTICIPAÇÃO DOS IRMÃOS E DOS AVÓS

A descoberta das necessidades da mãe e do pai, assim como as do próprio bebê, de usufruir da presença dos demais representantes da família durante a hospitalização tem sido um dos grandes ganhos do Método Canguru. Sua presença traz, para todos, vivências de uma estrutura familiar que, mesmo em situação de crise, pode ser mantida pelas funções relacionais de cuidado e afetividade. Se para o bebê internado esses parceiros trazem a narrativa da história familiar, para os irmãos e os avós sua participação reforça o valor dos vínculos familiares que, neste momento, são reconhecidos pela equipe do hospital como capazes e necessários nas medidas de intervenção no RN.

Para os irmãos mais velhos que participam dos programas das relações fraternas em UTI neonatal, os benefícios são muitos. Eles percebem que existe um espaço no ambiente hospitalar para que seus medos, ansiedade e temores face à hospitalização do bebê possam ser acolhidos.

Em relação aos avós, ao visitarem seus filhos, pais dos bebês, e seus netos, constatando as necessidades dos RN e partilhando destas experiências, encontram maior estímulo e sentem-se mais aptos a constituir a rede de suporte para seus descendentes. É importante lembrar ainda que são eles, junto com seus filhos, que permitirão a este bebê experimentar um sentimento de "pertencimento" familiar. Em algumas situações, esta rede de suporte pode também surgir por meio de pessoas amigas, vizinhos, compadres, grupos

AL

de associação de moradores. O fato de não existirem laços consanguíneos traz uma nova forma de se darem as relações afetivas e de suporte, e suas ações podem trazer como resultado os mesmos benefícios.

## IMPLANTAÇÃO

A implantação do Método Canguru em uma maternidade depende mais de mudanças de atitudes do que estruturais. É fundamental que esta questão seja compreendida para que bebês que necessitam de internação neonatal não continuem sendo privados da presença contínua de sua mãe, de seu calor por meio do contato pele a pele e da garantia de aleitamento materno durante a internação e após a alta. A implantação pode acontecer de maneira gradual, as três etapas não precisam ser, obrigatoriamente, implantadas ao mesmo tempo.

Para a implantação da primeira etapa as mudanças envolvem quase que exclusivamente as relações e as normas e rotinas da unidade. Não há necessidade de mudança estrutural do ambiente. Qualquer unidade, desde aquelas pequenas, com pouca tecnologia disponível, até as mais complexas, podem começar o Método Canguru com os recursos dos quais dispõem. Não há necessidade de esperar por mudanças estruturais, embora elas devam ser sempre buscadas visando à melhoria do ambiente. É necessário agir de forma a possibilitar a livre permanência dos pais, com acolhimento e atenção para as suas necessidades individuais.

Para a segunda etapa, além de todas as questões já referidas anteriormente, acrescenta-se

a necessidade de adequação do espaço físico. Recomenda-se que sejam criados espaços acolhedores para a permanência da mãe, de acordo com as possibilidades de cada unidade e o espaço do qual dispõem.

É importante destacar, no entanto, que uma vez iniciada a segunda etapa, a terceira etapa torna-se obrigatória.

A terceira etapa implica em garantir três questões básicas: retorno agendado, agenda aberta para as intercorrências e leito para reinternação, se necessária. O local de acompanhamento do bebê pode ser o ambulatório de seguimento ou, quando a maternidade não conta com esse serviço, uma sala de apoio que possa ser utilizada para este fim.

Mesmo RN a termo podem beneficiar-se do contato pele a pele como facilitador de vínculo e do aleitamento materno.

Criar condições para a permanência da mãe e do pai ao lado do seu bebê é aumentar as chances de recuperação da saúde e de manutenção da vida após a alta. A intenção de abandono muitas vezes é fruto do medo e do desamparo e pode ser modificada pela oportunidade do contato pele a pele prolongado e suporte de redes de apoio.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria GM no 1.683. Aprova, na forma do anexo, a Normas de Orientação para a Implantação do Método Canguru. Diário Oficial da União, Poder Executivo, Brasília, DF, 12 jul. 2007.

- BRASIL. Ministério da Saúde. Política Nacional de Humanização: a humanização como eixo nor-

teador das práticas de atenção e gestão em todas as instâncias do SUS. Brasília: Ministério da Saúde, 2004.

- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde, Área de Saúde da Criança. Avaliação dos cuidados neonatais sob a perspectiva da atenção humanizada ao recém-nascido de baixo peso. Relatório Técnico. Método Canguru (Site do Ministério da Saúde - Saúde da Criança), 2005.

- BRASIL. Ministério da Saúde. - Secretaria de Atenção a Saúde Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Atenção Humanizada ao Recém-Nascido de Baixo Peso - Manual Técnico. 2ª Edição Serie A. Normas e Manuais Técnicos, Brasília - DF, 2011

- Atenção à Saúde do Recém-Nascido - Guia para os Profissionais de Saúde - cuidados com o recém-nascido pré-termo - volume 4, Brasília - DF, 2011.



AL

## PERSISTÊNCIA DO CANAL ARTERIAL

O canal arterial é um grande vaso que comunica o tronco da artéria pulmonar com a artéria aorta descendente no feto. É uma estrutura de grande importância nesse período de vida porque desvia cerca de 60% do débito cardíaco direito da artéria pulmonar para a aorta descendente. Sua patência no feto se deve ao fluxo sanguíneo intenso e à presença de prostaglandina E2 (PGE2).

O fechamento pós-natal funcional do canal arterial no recém-nascido a termo ocorre com 12 a 15 horas de vida e o permanente, com 5 a 7 dias, alcançando em alguns casos, até o 21º dia.

No prematuro, o canal arterial permanece aberto por um período mais prolongado, e a frequência da persistência do canal arterial é proporcionalmente maior quanto mais imaturo for o recém-nascido. Em 50 a 70% dos prematuros com idade gestacional menor do que 30 semanas, o canal persiste aberto.

- Os fatores que promovem o fechamento funcional são:
- Diminuição do fluxo dentro do canal (aumento do fluxo pulmonar);
- Diminuição da produção de PGE2 (apresenta efeito vasodilatador);

- Dedução da sensibilidade à PGE2;
- Aumento da pressão parcial de oxigênio (efeito vasoconstritor).

Ao circulantes, ocorre redução do fluxo sanguíneo na parede do canal, com consequente redução da nutrição das células da musculatura lisa que, diante da hipóxia e da isquemia local, apresentam um desarranjo celular, culminando com a oclusão do canal.

Nos prematuros, a patência está relacionada a: mecanismos de fechamento imaturos; diminuição da sensibilidade aos constritores; aumento da sensibilidade à PGE2 e outros fatores como acidose, doença da membrana hialina, uso do surfactante, fototerapia, uso de furosemida e administração excessiva de líquidos.

### QUADRO CLÍNICO

A persistência do canal arterial (PCA) geralmente acarreta alterações hemodinâmicas significativas nas circulações sistêmica e pulmonar do prematuro desde os primeiros dias de vida. Quanto maior o diâmetro do canal, menor o fluxo sanguíneo sistêmico e maior o pulmonar.

Os principais sintomas são:

- Sopros cardíacos (mais intenso em foco pulmonar, irradiando para o dorso);
- Taquicardia;
- Precórdio hiperdinâmico;

- Aumento da amplitude do pulso;
- Deterioração do quadro respiratório.

Nos primeiros dias de vida, mesmo na presença de grande canal, com fluxo esquerda-direita, a pressão pulmonar geralmente está muito elevada, não havendo gradiente de pressão entre as artérias aorta e pulmonar suficiente para ocasionar turbulência ou sopro cardíaco. Por isso, pode haver retardo do aparecimento do sopro no PCA.

## DIAGNÓSTICO

É feito pelo ecocardiograma, que idealmente deve ser realizado entre o 1o e o 3o dia de vida nos RNs com idade gestacional menor do que 30 semanas. Considera-se um PCA de grande calibre quando o diâmetro (medido na extremidade pulmonar do canal) é maior do que 2 mm ou maior do que 1,5 mm/kg de peso.

Exames complementares são a radiografia de tórax e o eletrocardiograma (ECG). A radiografia pode ser útil para avaliar o grau de hipervolemia e edema pulmonar. Já o ECG não é importante para o diagnóstico.

## TRATAMENTO

Deve ser instituído o mais precocemente possível, objetivando aumentar as chances de sucesso e diminuir os efeitos deletérios da instabilidade hemodinâmica no prematuro. Medidas gerais devem ser instituídas em casos de PCA com repercussão hemodinâmica, tais como:

- Suporte ventilatório adequado,

- Restrição da oferta hídrica (mantê-la em torno de 80% da necessidade basal),
- Drogas vasoativas (dopamina, dobutamina), se houver insuficiência cardíaca,
- Diuréticos, como furosemida, devem ser usado com moderação para não acentuar a hipovolemia e conseqüentemente, piorar a função renal.

## Estratégias de tratamento:

- Tratamento profilático (muito precoce): realizado nas primeiras 24 horas de vida. Indicado em prematuros menores de 28 semanas (alto risco para desenvolver hemorragia pulmonar ou intracraniana) com canal de grande calibre;
- Tratamento precoce: em torno do 3o dia de vida, indicado em prematuros entre 28-32 semanas de vida, com PCAs com repercussão hemodinâmica;
- Tratamento sintomático: realizado mais tardiamente (entre 3o e 15o dia de vida) nos prematuros com PCA com repercussão hemodinâmica e sintomas de insuficiência cardíaca.

O tratamento farmacológico específico é realizado com inibidores da ciclo-oxigenase - ibuprofeno ou indometacina. A via preferencial de administração é a intravenosa. No entanto, a via enteral pode ser utilizada, desde que haja condições clínicas adequadas.

AM

- A indometacina costuma ser mais efetiva em RNs com menos de duas semanas. A dose é de 0,2 mg/kg em infusão lenta, de 30 minutos, com intervalo de 12 horas. Total de 3 doses. A maioria dos prematuros apresenta uma diminuição transitória na taxa de filtração glomerular e do volume urinário. O uso de diuréticos deve ser evitado por um período de 12 horas antes do uso dessa droga para não aumentar o risco de oligúria e insuficiência renal.
- Já sobre o ibuprofeno, autores relatam menos efeitos colaterais. Mas, há relatos de hipertensão arterial pulmonar após seu uso. Estudos recentes preconizam doses diferentes de acordo com o tempo de vida, independente da idade gestacional. Assim, para recém-nascidos com menos de 70 horas de vida, as doses são 10, 5 e 5 mg/kg; entre 70-108 horas de vida, doses de 14, 7 e 7 mg/kg e entre 108 e 180 horas de vida, doses de 18, 9 e 9 mg/kg. As doses são administradas com intervalos de 24 horas.
- Ambos os tratamentos farmacológicos apresentam as seguintes contra-indicações:
  - Hemorragia nas últimas 24 horas;
  - Contagem de plaquetas menor do que 50000/mm<sup>3</sup>;
  - Insuficiência renal (creatinina sérica maior do que 1,8 mg/dl);
  - Bilirrubina sérica maior do que 12 mg/dl;
  - Enterocolite necrosante;
  - Cardiopatia congênita dependente do canal arterial.

- Em geral, pode-se realizar até dois ciclos de tratamento, sendo as chances de sucesso menor no segundo ciclo.

Em cerca de 10 a 30% dos casos, em prematuros menores de 28 semanas, ocorre a reabertura do canal arterial após o fechamento inicial. Se houver insucesso no tratamento farmacológico ou impossibilidade de realizá-lo, deve-se indicar o tratamento cirúrgico, com a ligadura do canal arterial.

## COMPLICAÇÕES

Devido à instabilidade hemodinâmica causada pela diminuição do fluxo sanguíneo sistêmico e aumento do fluxo pulmonar, pode haver:

- Hemorragia pulmonar;
- Insuficiência cardíaca;
- Displasia broncopulmonar;
- Enterocolite necrosante.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção a Saúde. Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas. Atenção à saúde do recém-nascido: guia para os profissionais de saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2011. v.3. (Série A – Normas e Manuais Técnicos). Disponível em: [http://www.fiocruz.br/redeblh/media/arn\\_v3.pdf](http://www.fiocruz.br/redeblh/media/arn_v3.pdf). Acesso em: 14 mar. 2013.

# REANIMAÇÃO NEONATAL – IG MAIOR QUE 34 SEMANAS

## PREPARO PARA A ASSISTÊNCIA EM SALA DE PARTO

- Anamnese materna;
- Disponibilidade do material;
- Disponibilidade da equipe ;
- Condições perinatais relacionadas à necessidade de reanimação:
- Fatores antenatais: Idade <16 ou > 35 anos, diabetes, hipertensão, doenças maternas, infecção materna, alo-imunização ou anemia fetal, uso de medicações, óbito fetal ou neonatal anterior, ausência de pré-natal, gestação múltipla, polidrâmnio ou oligodrâmnio, sangramento de 2º ou 3º trimestres, hidropsia fetal, malformação ou anomalia fetal, diminuição da atividade fetal;
- Fatores relacionados ao parto: parto cesáreo, uso de fórceps ou extração a vácuo, apresentação não cefálica, trabalho de parto prematuro, corioamnionite, rotura de membranas > 18 horas, trabalho de parto > 24 horas, anestesia geral, hipertonia uterina, prolapso de cordão, líquido amniótico meconial, uso de opióides nas 4 horas anteriores ao parto, descolamento prematuro de placenta,

sangramento intraparto significativo;

- A temperatura ambiente na sala de parto deve ser entre 23° e 26°C;
- É fundamental a presença de 2 ou 3 profissionais de saúde capazes de iniciar de forma adequada a reanimação neonatal esteja presente em todo parto. No caso de partos múltiplos, deverá haver uma equipe para cada recém-nascido;
- As precauções-padrão compreendem: lavagem/ higienização das mãos, uso de luvas, aventais e máscaras;
- Todo material deve estar disponível e de fácil acesso antes de todo nascimento.

## AVALIAÇÃO DA VITALIDADE AO NASCER

### Perguntas:

- Gestação a termo?
- Ausência de mecônio?
- Respirando ou chorando?
- Tônus muscular bom?

Se a resposta é sim para todas as perguntas considera-se o RN com boa vitalidade, não necessitando de manobras de reanimação. Avalia-se simultaneamente a respiração e a frequência cardíaca (FC), sendo esta últi-

ALC

ma o principal determinante da decisão de indicar manobras de reanimação, devendo estar acima de 100 bpm. A avaliação deve ser feita através da ausculta do precórdio com estetoscópio ou da palpação do pulso na base do cordão umbilical.

Não se utiliza mais a coloração da pele e mucosas do RN para decidir procedimentos na sala de parto. Em recém-nascidos saudáveis a saturação de oxigênio com 1 minuto situa-se ao redor de 60-65%, atingindo valores entre 87-92% no quinto minuto.

O boletim de Apgar não deve ser utilizado para determinar o início da reanimação, mas sim para avaliar a resposta do paciente às manobras realizadas. Caso o escore seja menor que 7 no 5º minuto, recomenda-se realizá-lo a cada 5 minutos até 20 minutos de vida. Sempre documentar as manobras concomitantemente aos procedimentos realizados.

## ASSISTÊNCIA AO RECÉM-NASCIDO À TERMO COM BOA VITALIDADE

O clameamento tardio do cordão é benéfico com relação aos índices hematológicos na idade de 3 a 6 meses, podendo elevar os níveis de bilirrubina na primeira semana de vida. Recomenda-se que o recém-nascido saudável seja posicionado sobre o abdome materno ou no nível da placenta por um a três minutos, antes de clampear o cordão.

Secar o corpo e a cabeça com compressas aquecidas, colocar o recém-nascido em contato pele a pele com a mãe imediatamente após o nascimento, reduzindo o risco de hi-

potermia, desde que cobertos por campos pré-aquecidos, iniciando-se a amamentação na primeira hora.

Verificar se não existe excesso de secreções. Não fletir ou hiperestender o pescoço. Avaliar FC, tônus e respiração.

## ASSISTÊNCIA AO RECÉM-NASCIDO COM LÍQUIDO AMNIÓTICO MECONIAL

Na presença de líquido amniótico meconial fluido ou espesso, o obstetra não deve realizar a aspiração das vias aéreas, pois isto não diminui a incidência de síndrome de aspiração meconial.

O pediatra deve avaliar a vitalidade ao nascer, na presença de líquido tinto de mecônio. Caso o neonato apresente movimentos respiratórios rítmicos, tônus muscular adequado e FC > 100 bpm, pode ser colocado junto com a mãe seguir os passos de rotina.

Caso o neonato com líquido amniótico meconial fluido ou espesso não apresente ritmo respiratório regular ou tônus alterado, o pediatra deverá levá-lo à mesa de reanimação, executando os primeiros, aspirando com sonda traqueal no 10 para retirar o mecônio residual da hipofaringe. Se FC > 100bpm, e respiração regular o recém-nascido pode ser levado à mãe. Se FC < 100bpm ou na presença de apneia, iniciar VPP com máscara e ar ambiente. Após 30 segundos de ventilação caso a FC permaneça abaixo de 100bpm proceder a aspiração traqueal através de cânula traqueal conectada a um dispositivo de aspiração de mecônio



e ao aspirador a vácuo (pressão máxima de 100 mmHg). Aspirar o excesso uma única vez e, caso o RN permaneça com FC < 100 bpm, respiração irregular ou apneia, manter a ventilação com pressão positiva.

## ASSISTÊNCIA AO RECÉM-NASCIDO COM NECESSIDADE DE REANIMAÇÃO

- Prover calor, posicionar a cabeça em leve extensão, aspirar vias aéreas (se necessário) e secar o paciente. Estes passos devem ser executados nos primeiros 30 segundos;
- Manter temperatura corporal entre 36,5 e 37,5°C;
- Após colocação sob fonte de calor radiante e realização de medidas para manter vias aéreas permeáveis, secar o corpo e região cefálica e desprezar os campos úmidos;
- Evitar a hipertermia (agrava a lesão cerebral em pacientes asfixiados);
- Manter a permeabilidade das vias aéreas (posicionamento da cabeça com leve extensão do pescoço);
- Se houver excesso de secreções nas vias aéreas, a boca e depois as narinas são aspiradas com sonda traqueal no 8 ou 10 conectada ao aspirador a vácuo, sob pressão máxima 100mmHg;
- A aspiração de vias aéreas está reservada aos pacientes que apresentam obstrução à respiração espontânea por secreções ou que irão necessitar de ventilação com pressão positiva;

- Avalia-se a respiração e a FC (através da palpação do cordão umbilical, ausculta do precórdio com estetoscópio, detecção do sinal de pulso pela oximetria ou atividade elétrica no monitor cardíaco). Se a respiração é regular e a FC > 100bpm, o RN deve receber os cuidados de rotina. Se, após os cuidados iniciais apresentar bradicardia ou respiração irregular indica-se a ventilação com pressão positiva (VPP).

## VENTILAÇÃO COM PRESSÃO POSITIVA

Após os cuidados para manter a temperatura e a permeabilidade das vias aéreas do RN, a presença de apneia, respiração irregular e/ou FC < 100 bpm indica VPP. A ventilação pulmonar deve ser iniciada no primeiro minuto de vida, sendo o procedimento mais simples, importante e efetivo na reanimação na sala de parto.

### Oxigênio suplementar:

Se o RN ≥ 34 semanas apresentar apneia, respiração irregular e/ou FC < 100 bpm, deve-se iniciar a ventilação com oxigênio a 21%. Acompanhar com oximetria de pulso para monitorar a oferta do oxigênio suplementar. Se o RN não apresentar melhora e/ou não atingir os valores desejáveis de saturação de oxigênio (SatO<sub>2</sub>), recomenda-se o uso do oxigênio suplementar, através de um blender. Aplicar o sensor do monitor no MSD, na região do pulso radial e a seguir conectá-lo ao cabo do oxímetro. A leitura leva 1 a 2 minutos.

## Equipamentos para a ventilação

O balão auto-inflável é um equipamento de fácil manuseio e não necessita de fonte de gás para funcionar. O escape de ar entre a face e máscara e complacência pulmonar são pontos críticos na efetividade da ventilação. A pressão inspiratória máxima é limitada pela válvula de escape, mantida em 30 a 40 cm H<sub>2</sub>O. Oferece a concentração de oxigênio de 21% (quando não conectado ao oxigênio e o reservatório) ou de 90-100% (conectado à fonte de oxigênio a 5L /minuto e ao reservatório). O balão anestésico tem o manuseio mais difícil e precisa obrigatoriamente de uma fonte de gás para inflar.

O ventilador mecânico manual em T permite administrar pressão inspiratória e pressão expiratória final positiva (PEEP), sendo utilizado principalmente em prematuros. Deve ser conectado a uma fonte de gás, e caso haja disponibilidade de fonte de ar comprimido, oxigênio e blender, pode-se titular a oferta de oxigênio. Pode ser utilizado com máscara facial ou cânula traqueal. Cânulas traqueais sem balão, com diâmetro uniforme, linha radiopaca e marcador de corda vocal.

## TÉCNICA DA VENTILAÇÃO

### Balão e máscara

- Utiliza-se a frequência de 40 a 60 movimentos/minuto, através da regra "aperta/solta/solta/aperta...".

- Utilizar inicialmente pressão de 20 cm H<sub>2</sub>O, podendo alcançar 30 a 40 cm H<sub>2</sub>O, nos pacientes com pulmões muito imaturos ou doentes.
- Observar a expansão pulmonar e a adaptação da máscara à face do RN. Se, após 30 segundos houver melhora da FC, suspende-se o procedimento.
- Se a reanimação estiver sendo feita com oxigênio, quando interromper a ventilação, colocar um cateter de O<sub>2</sub> próximo a face do RN e retirar gradativamente de acordo com a SatO<sub>2</sub>.
- Caso, após 30 segundos, não haja melhora da FC, deve-se verificar o ajuste da máscara, a permeabilidade das vias aéreas e a pressão do balão.
- Se ainda assim não melhorar deve-se aumentar a oferta de oxigênio.
- Se mesmo assim não houver melhora indica-se o uso da cânula traqueal.
- Recomenda-se em períodos prolongados de ventilação a inserção de uma sonda orogástrica.

### Balão e cânula traqueal

- As indicações para ventilação através de cânula traqueal são: ventilação com máscara não efetiva, ventilação com máscara facial prolongada, necessidade de massagem cardíaca e/ou

adrenalina, diagnóstico de hérnia diafragmática, prematuridade extrema e necessidade de surfactante de acordo com a rotina do serviço;

- Os riscos do procedimento incluem: hipoxemia, apneia, bradicardia, pneumotórax, laceração de tecidos moles, perfuração de traquéia ou esôfago e risco de infecção;
- Cada tentativa deve durar no máximo 20 segundos. Durante o procedimento um auxiliar deve oferecer oxigênio inalatório. Confirmar a posição da cânula, na prática, através da inspeção do tórax, ausculta, visualização de condensação na cânula traqueal e observação da FC e cor;
- Após a intubação inicia-se a ventilação com balão auto-inflável;
- Se o RN apresenta FC > 100 bpm e movimentos respiratórios espontâneos e regulares avalia-se a extubação. Se o paciente estiver recebendo oxigênio suplementar, deve-se fornecer oxigênio inalatório e retirar gradativamente;
- Caso após 30 segundos não houver melhora, verificar a posição da cânula, permeabilidade das vias aéreas e pressão do balão;
- Caso esteja tudo correto e o RN mantiver FC < 60 bpm está indicada a massagem cardíaca.

### Ventilador manual em T com máscara facial ou cânula traqueal

- Deve-se fixar o fluxo em 5-10L/min, a pressão máxima em 30- 40 cm

H<sub>2</sub>O, a pressão inspiratória em 20-25 cmH<sub>2</sub>O e a PEEP em 5 cm H<sub>2</sub>O;

- A frequência deve estar entre 40 e 60 bpm, seguindo a regra "ocluir a peça em T/soltar/soltar/ocluir...".

## MASSAGEM CARDÍACA

- Se após 30 segundos de VPP com oxigênio suplementar, o RN mantiver FC < 60 bpm, indica-se a massagem cardíaca;
- A compressão é realizada no terço inferior do esterno, preferencialmente através da técnica dos dois polegares, posicionando-os abaixo da linha inter-mamilar, evitando o apêndice xifóide;
- As complicações da massagem cardíaca incluem: fratura de costelas, pneumotórax, hemotórax e laceração de fígado;
- A ventilação (através de cânula traqueal) e a massagem cardíaca são realizadas sincronicamente, com uma relação de 3:1;
- Continuar a massagem até a FC estar > 60 bpm;
- A ventilação poderá ser suspensa quando a FC estiver > 100 bpm, sendo administrado oxigênio e depois retirado gradualmente de acordo com a SatO<sub>2</sub>;
- Caso, após 30 segundos de massagem cardíaca e VPP com cânula traqueal e oxigênio a FC se mantiver < 60 bpm, deve-se verificar todos os procedimentos e corrigi-los se necessário;

- Se após a correção não houver melhora, está indicado o uso de medicações.

## MEDICAÇÕES

Quando a bradicardia permanece a despeito de ventilação efetiva através de cânula traqueal e oxigênio a 100% e massagem cardíaca externa, lançar mão de drogas.

Adrenalina, expansor de volume ou ambos estão indicados na bradicardia que permanece após a massagem e ventilação feitas adequadamente, mas sem sucesso.

A via preferencial é a endovenosa, sendo a veia umbilical de acesso fácil e rápido.

A adrenalina pode ser administrada por via endovenosa e endotraqueal, sendo esta última utilizada enquanto não foi obtido o acesso venoso, podendo ser utilizada apenas uma vez.

A adrenalina endovenosa poderá ser repetida a cada 3-5 minutos, devendo-se considerar o uso de expansores de volume caso o paciente esteja pálido, ou existam sinais de choque.

Utiliza-se preferencialmente solução cristaloide isotônica, administrada lentamente.

Bicarbonato de sódio, naloxone, atropina, albumina e vasopressores não são indicados na reanimação do RN em sala de parto.

## ASPECTOS ÉTICOS

- As questões relativas às orientações para não iniciar a reanimação neonatal ou para interromper a manobras são controversas:

- As recomendações atuais concordam que neonatos abaixo de 22-23 semanas de idade gestacional não apresentam viabilidade para a vida extra-uterina, porém, na prática nem sempre a idade gestacional é conhecida. O peso deve ser considerado com cautela;
- No que se refere às malformações congênitas, é necessário ter comprovação diagnóstica antenatal e considerar a vontade dos pais;
- Não se deve esperar para decidir o início da reanimação, pois o frio, a hipoglicemia, a hipotensão e a hipoxemia podem resultar em lesões que aumentam ainda mais a morbidade e mortalidade;
- Dados de literatura sugerem que reanimações por um período maior que 10 minutos de assistolia não se justificam, pela elevada frequência de morte e de seqüelas graves;
- O uso da hipotermia terapêutica (33-34°C, iniciada nas primeiras 6 horas de vida e mantida por 72 horas) vem mostrando que é possível utilizar estratégias de neuroproteção para melhorar o prognóstico dos neonatos com idade gestacional acima de 35 semanas, que necessitaram reanimação na sala de parto.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção a Saúde. Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas. Atenção à saúde do recém-nascido: guia para os profissionais de saúde: cuidados gerais. Brasília: Ministério da Saúde, 2011. v.1. (Série A - Normas e Manuais Técnicos). Disponível em: < [http://www.fiocruz.br/redebih/media/arn\\_v1.pdf](http://www.fiocruz.br/redebih/media/arn_v1.pdf). Acesso em: 13 mar. 2013.

## REANIMAÇÃO NEONATAL – IG MENOR QUE 34 SEMANAS

A sobrevivência de recém-nascido prematuro reflete a estrutura e qualidade do cuidado neonatal, assistência ao trabalho de parto e parto, e do atendimento neonatal. Observa-se que a necessidade de manobras de reanimação na sala de parto nos casos de recém-nascidos prematuros é frequente.

### PREPARO PARA A ASSISTÊNCIA EM SALA DE PARTO

- Anamnese materna;
- Disponibilidade do material;
- Disponibilidade da equipe;
- Condições perinatais relacionadas à necessidade de reanimação: • Fatores antenatais: Idade 35 anos, diabetes, hipertensão, doenças maternas, infecção materna, aloimunização ou anemia fetal, uso de medicações, óbito fetal ou neonatal anterior, ausência de pré-natal, gestação múltipla, polidrâmnio ou oligodrâmnio, sangramento de 2º ou 3º trimestres, hidropsia fetal, malformação ou anomalia fetal, diminuição da atividade fetal;

- Fatores relacionados ao parto: parto cesáreo, uso de fórceps ou extração à vácuo, apresentação não cefálica, trabalho de parto prematuro, corioamnionite, rotura de membranas > 18 horas, trabalho de parto > 24 horas, anestesia geral, hipertonia uterina, prolapso de cordão, líquido amniótico meconial, uso de opióides nas 4 horas anteriores ao parto, descolamento prematuro de placenta, sangramento intraparto significativo;
- A temperatura ambiente na sala de parto deve ser entre 23° e 26°C;
- É fundamental a presença de 2 ou 3 profissionais de saúde capazes de iniciar de forma adequada a reanimação neonatal esteja presente em todo parto. No caso de partos múltiplos, deverá haver uma equipe para cada recém-nascido;
- As precauções-padrão compreendem: lavagem/higienização das mãos, uso de luvas, aventais e máscaras;
- Todo material deve estar disponível e de fácil acesso antes de todo nascimento.

### AVALIAÇÃO DA VITALIDADE AO NASCER

Nos casos de recém-nascido com IG < 34 semanas, leva sempre a mesma reanimação e executar os passos iniciais nos 30 segundo iniciais.

AM

## Perguntas:

- Ausência de mecônio?
- Respirando ou chorando?
- Tônus muscular bom?

Se a resposta é sim para todas as perguntas considera-se o RN com boa vitalidade, não necessitando de manobras de reanimação.

Avalia-se simultaneamente a respiração e a frequência cardíaca (FC), sendo esta última o principal determinante da decisão de indicar manobras de reanimação, devendo estar acima de 100 bpm. A avaliação deve ser feita através da ausculta do precórdio com estetoscópio ou da palpação do pulso na base do cordão umbilical.

Não se utiliza mais a coloração da pele e mucosas do RN para decidir procedimentos na sala de parto. Em recém-nascidos saudáveis a saturação de oxigênio com 1 minuto situa-se ao redor de 60-65%, atingindo valores entre 87-92% no quinto minuto.

O boletim de Apgar não deve ser utilizado para determinar o início da reanimação, mas sim para avaliar a resposta do paciente às manobras realizadas. Caso o escore seja menor que 7 no 5º minuto, recomenda-se realizá-lo a cada 5 minutos até 20 minutos de vida. Sempre documentar as manobras concomitantemente aos procedimentos realizados.

## ASSISTÊNCIA AO RECÉM-NASCIDO COM IG < 34 SEMANAS

- Prover calor, posicionar a cabeça em leve extensão, aspirar vias aéreas (se necessário) e secar o paciente. Estes passos devem ser executados nos primeiros 30 segundos;
- Enquanto prove calor e mantém as VAS pervias é preciso simultaneamente colocar o sensor de oximetria no MSD;
- Manter temperatura corporal entre 36,5 e 37,5°C;
- Após colocação sob fonte de calor radiante e realização de medidas para manter vias aéreas permeáveis, secar o corpo e região cefálica e desprezar os campos úmidos;
- Evitar a hipertermia (agrava a lesão cerebral em pacientes asfíxiados);
- Manter a permeabilidade das vias aéreas (posicionamento da cabeça com leve extensão do pescoço). Se houver excesso de secreções nas vias aéreas, a boca e depois as narinas são aspiradas com sonda traqueal nº 8 ou 10 conectada ao aspirador a vácuo, sob pressão máxima 100mmHg;
- A aspiração de vias aéreas está reservada aos pacientes que apresentam obstrução à respiração espontânea por secreções ou que irão necessitar de ventilação com pressão positiva.

## ASSISTÊNCIA AO RECÉM-NASCIDO COM NECESSIDADE DE REANIMAÇÃO COM IG < 34 SEMANAS

- Avalia-se a respiração e a FC (através da palpação do cordão umbilical, ausculta do precórdio com estetoscópio, detecção do sinal de pulso pela oximetria ou atividade elétrica no monitor cardíaco). Se a respiração é regular e a FC > 100bpm, o RN deve receber os cuidados de rotina. Se, após os cuidados iniciais apresentar bradicardia ou respiração irregular indica-se a ventilação com pressão positiva (VPP).
- Nos casos de FC > 100bpm, respiração regular e sem desconforto respiratório, com saturação normal, seguir os passos de rotina.
- Nos casos de FC > 100bpm e desconforto respiratório ou saturação baixa, considerar aplicação de pressão positiva (CPAP, máscara acoplada ao circuito de ventilação manual em T).
- Nos casos de apneia ou bradicardia, iniciar VPP com balão e máscara no primeiro minuto.

## VENTILAÇÃO COM PRESSÃO POSITIVA

Após os cuidados para manter a temperatura e a permeabilidade das vias aéreas do RN, a presença de apneia, respiração irregular e/ou FC < 100 bpm indica VPP. A ventilação pulmonar deve ser iniciada no primeiro

minuto de vida, sendo o procedimento mais simples, importante e efetivo na reanimação na sala de parto.

## Oxigênio suplementar:

- Nos o RN < 34 semanas que apresentar apneia, respiração irregular e/ou FC < 100 bpm, deve-se iniciar a ventilação com oxigênio com concentração inicial de 30%, fazendo incrementos a cada 30 segundos, se necessário de 20%.
- Recomenda-se não utilizar concentrações altas de oxigênio. Aplicar o sensor do monitor no MSD, na região do pulso radial e a seguir conecta-lo ao cabo do oxímetro. A leitura leva 1 a 2 minutos.

## Equipamentos para a ventilação

- O balão auto-inflável é um equipamento de fácil manuseio e não necessita de fonte de gás para funcionar. O escape de ar entre a face e máscara e complacência pulmonar são pontos críticos na efetividade da ventilação. A pressão inspiratória máxima é limitada pela válvula de escape, mantida em 30 a 40 cm H<sub>2</sub>O. Oferece a concentração de oxigênio de 21% (quando não conectado ao oxigênio e o reservatório) ou de 90-100% (conectado à fonte de oxigênio a 5L/minuto e ao reservatório).
- O balão anestésico tem o manuseio mais difícil e precisa obrigatoriamente de uma fonte de gás para inflar.
- O ventilador mecânico manual em T permite administrar pressão

inspiratória e pressão expiratória final positiva (PEEP), sendo utilizado principalmente em prematuros. Deve ser conectado a uma fonte de gás, e caso haja disponibilidade de fonte de ar comprimido, oxigênio e blender, pode-se titular a oferta de oxigênio. Pode ser utilizado com máscara facial ou cânula traqueal;

- Cânulas traqueais sem balão, com diâmetro uniforme, linha radiopaca e marcador de corda vocal.

## TÉCNICA DA VENTILAÇÃO

### Balão e máscara

- Utiliza-se a frequência de 40 a 60 movimentos/minuto, através da regra "aperta/solta/solta/aperta...". Utilizar inicialmente pressão de 20-25 cm H<sub>2</sub>O, podendo alcançar 30 a 40 cm H<sub>2</sub>O, nos pacientes com pulmões muito imaturos ou doentes. PEEP 4-6 cmH<sub>2</sub>O e FIO<sub>2</sub> inicial de 30%.
- Observar a expansão pulmonar e a adaptação da máscara à face do RN. Se, após 30 segundos houver melhora da FC (o melhor indicador), suspende-se o procedimento.
- Se a reanimação estiver sendo feita com oxigênio, quando interromper a ventilação, colocar um cateter de O<sub>2</sub> próximo a face do RN e retirar gradativamente de acordo com a SatO<sub>2</sub>.
- Caso, após 30 segundos, não haja melhora da FC, deve-se verificar o ajuste da máscara, a permeabilidade das vias aéreas e a pressão do balão.
- Se ainda assim não melhorar deve-

se aumentar a oferta de oxigênio;

- Se mesmo assim não houver melhora indica-se o uso da cânula traqueal;
- Recomenda-se em períodos prolongados de ventilação a inserção de uma sonda orogástrica.

### Balão e cânula traqueal

- As indicações para ventilação através de cânula traqueal são: ventilação com máscara não efetiva, ventilação com máscara facial prolongada, necessidade de massagem cardíaca e/ou adrenalina, diagnóstico de hérnia diafragmática, prematuridade extrema e necessidade de surfactante de acordo com a rotina do serviço;
- Os riscos do procedimento incluem: hipoxemia, apneia, bradicardia, pneumotórax, laceração de tecidos moles, perfuração de traquéia ou esôfago e risco de infecção;
- Cada tentativa deve durar no máximo 20 segundos. Durante o procedimento um auxiliar deve oferecer oxigênio inalatório. Confirmar a posição da cânula, na prática, através da inspeção do tórax, ausculta, visualização de condensação na cânula traqueal e observação da FC e cor.
- Após a intubação inicia-se a ventilação com balão autoinflável;
- Se o RN apresenta FC > 100 bpm e movimentos respiratórios espontâneos e regulares avalia-se a extubação. Se o paciente estiver recebendo oxigênio suplementar, deve-se fornecer oxigênio inalatório



e retirar gradativamente;

- Caso após 30 segundos não houver melhora, verificar a posição da cânula, permeabilidade das vias aéreas e pressão do balão;
- Caso esteja tudo correto e o RN manter FC < 60 bpm está indicada a massagem cardíaca.

### Ventilador manual em T com máscara facial ou cânula traqueal

- Deve-se fixar o fluxo em 5-10L/min, a pressão máxima em 30-40 cm H<sub>2</sub>O, a pressão inspiratória em 20-25 cmH<sub>2</sub>O e a PEEP em 5 cm H<sub>2</sub>O;
- A frequência deve estar entre 40 e 60 bpm, seguindo a regra "ocluir a peça em T/soltar/soltar/ocluir...".

### MASSAGEM CARDÍACA

- Se após 30 segundos de VPP com oxigênio suplementar, o RN manter FC 60 bpm;
- A ventilação poderá ser suspensa quando a FC estiver > 100 bpm, sendo administrado oxigênio e depois retirado gradualmente de acordo com a SatO<sub>2</sub>;
- Caso, após 30 segundos de massagem cardíaca e VPP com cânula traqueal e oxigênio a FC se mantiver.

### ASPECTOS ÉTICOS

- As questões relativas às orientações

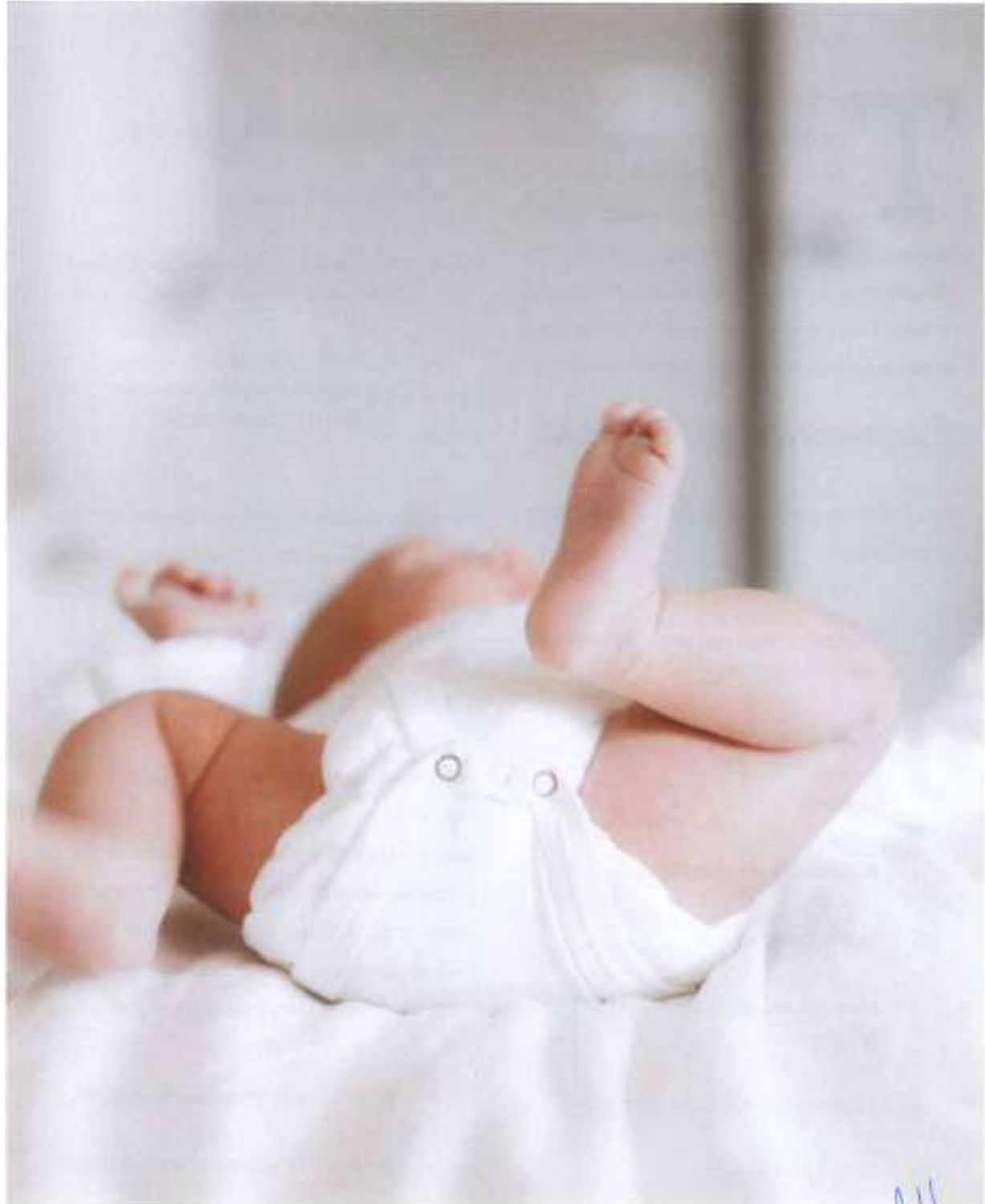
para não iniciar a reanimação neonatal ou para interromper a manobras são controversas;

- As recomendações atuais concordam que neonatos abaixo de 22-23 semanas de idade gestacional não apresentam viabilidade para a vida extra-uterina, porém, na prática nem sempre a idade gestacional é conhecida. O peso deve ser considerado com cautela;
- No que se refere às malformações congênitas, é necessário ter comprovação diagnóstica antenatal e considerar a vontade dos pais;
- Não se deve esperar para decidir o início da reanimação, pois o frio, a hipoglicemia, a hipotensão e a hipoxemia podem resultar em lesões que aumentam ainda mais a morbidade e mortalidade;
- Dados de literatura sugerem que reanimações por um período maior que 10 minutos de assistolia não se justificam, pela elevada frequência de morte e de sequelas graves;
- O uso da hipotermia terapêutica (33-34°C, iniciada nas primeiras 6 horas de vida e mantida por 72 horas) vem mostrando que é possível utilizar estratégias de neuroproteção para melhorar o prognóstico dos neonatos com idade gestacional acima de 35 semanas, que necessitaram reanimação na sala de parto;
- A interrupção da reanimação na sala de parto é uma decisão do médico responsável pela assistência, porém a presença de assistolia aos 10 minutos de reanimação é forte preditor de mortalidade e morbidade.

É razoável interromper o procedimento.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção a Saúde. Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas. Atenção à saúde do recém-nascido: guia para os profissionais de saúde: cuidados gerais. Brasília: Ministério da Saúde, 2011. v.1. (Série A - Normas e Manuais Técnicos). Disponível em: < [http://www.fiocruz.br/redebilh/media/arn\\_v1.pdf](http://www.fiocruz.br/redebilh/media/arn_v1.pdf). Acesso em: 13 mar. 2013.



## SÍNDROME DO DESCONFORTO RESPIRATÓRIO

**T**ambém conhecida como doen-  
ça da membrana hialina (DMH),  
tem como principal causa a  
quantidade inadequada de sur-  
factante pulmonar em decorrência de nas-  
cimento pré-termo, mecanismos imaturos de  
remoção do líquido pulmonar e baixa área  
de troca gasosa (típica do pulmão imaturo).

### MANIFESTAÇÕES CLÍNICAS

As manifestações clínicas da DMH caracte-  
rizam-se por:

- Dispnéia, taquipnéia ou bradipnéia em casos graves;
- Gemido expiratório;
- Cianose;
- Batimentos de asas nasais;
- Retração esternal;
- Dificuldade em iniciar a respiração normal;
- Tiragem intercostal e subcostal;
- Crises de apnéia.

### FATORES DE RISCO

- Prematuridade;
- Diabetes materna;
- Fatores genéticos;
- Raça branca;
- História de SDR em irmãos;
- Sexo masculino;
- Distúrbios da metabolização e da produção do surfactante;
- Malformações torácicas que causam hipoplasia pulmonar (hérnia diafragmática).

Existem também fatores que prejudicam agu-  
damente a produção de surfactante, como as-  
fixia perinatal em prematuros e parto cesáreo  
não precedido de trabalho de parto.

### DIAGNÓSTICO

No período pós-natal o recém-nascido apre-  
senta as manifestações clínicas supracita-  
das. O aspecto radiográfico clássico é o de  
pulmões de baixo volume com padrão reti-  
cologranular difuso (vidro moido) e bron-  
cogramas aéreos. Esse quadro radiológico  
pode se apresentar em quatro graus:

- Grau I - leve (granulações finas);
- Grau II - moderada (granulação

bem evidente em "vidro moido");

- Grau III - grave (broncograma aéreo alcançando a periferias dos campos pulmonares, discreto borramento cardiaco);
- Grau IV (opacidade total dos campos pulmonares, área cardiaca imperceptível).

## TERAPIA ANTENATAL

Deve ser fornecida à mulheres grávidas entre 24 e 34 semanas de gestação, com membranas intactas ou com amniorrexe prematura, sem corioamnionite, que estejam sob risco de trabalho de parto prematuro, nos próximos 7 dias.

Essa estratégia induz a produção de surfactante e acelera a maturação dos pulmões e outros tecidos fetais, diminuindo substancialmente a SDR, a enterocolite necrotizante e a mortalidade perinatal. Um ciclo completo consiste em duas doses de betametasona (12 mg IM) separadas por intervalo de 24 horas ou quatro doses de dexametasona (6 mg IM), a intervalos de 12 horas. Mesmo o ciclo incompleto pode melhorar o prognóstico.

## MANUSEIO

As principais atitudes da equipe contra a síndrome do desconforto respiratório são:

- Prevenir a hipoxemia e a acidose;
- Otimizar o manejo hídrico;

- Reduzir demandas metabólicas. Prevenir atelectasias;
- Ventilar "gentilmente" os pulmões da criança.

## SURFACTANTE EXÓGENO

No Brasil encontramos o de origem natural (porcino e o bovino) e o sintético. Inúmeros trabalhos demonstram que o melhor momento da administração é na primeira hora de vida, chamado de resgate precoce (de preferência nos primeiros quinze minutos). A resposta ao tratamento varia de um neonato para outro assim como com a idade gestacional, se foi feito corticóide antenatal, se a estratégia de ventilação foi correta e se a taxa hídrica foi adequada.

A administração é feita por meio de sonda orogástrica, que é cortada ligeiramente maior que o tubo endotraqueal; desconecta-se a criança do respirador por um período breve e se instila o volume do surfactante numa velocidade que não pode ser excessivamente lenta. A observação cuidadosa é essencial durante o procedimento. Queda de saturação, bradicardia e apnéia são efeitos adversos frequentes, porém o mais grave é a hemorragia pulmonar, que felizmente menos frequente, sendo mais comum em neonatos de extremo baixo peso. A administração é ajustada de acordo com a tolerância do recém nascido. Alguns neonatos respondem rapidamente e necessitam de ajuste cuidadoso dos parâmetros do respirador para prevenir hipotensão ou pneumotórax secundário à melhora súbita da complacência.

## OXIGÊNIO

Sua administração deve manter a saturação entre 88 e 93%, a qual é geralmente suficiente para satisfazer as demandas metabólicas. Níveis de  $FiO_2$  mais altos que os necessários podem potencializar o desenvolvimento de lesão pulmonar e retinopatia da prematuridade. Sua saturação deve ser monitorizada continuamente.

## VENTILAÇÃO MECÂNICA

É influenciada pela decisão de administrar surfactante. As indicações para iniciá-la são:

- Acidose respiratória com  $PaCO_2 > 55$  mm Hg ou rapidamente crescente.
- $PaO_2 < 50$  mm Hg ou saturação de oxigênio  $< 90\%$  com  $FiO_2$  acima de 0,50 ou apnéia grave;
- As gasometrias arteriais irão nortear os parâmetros no respirador;
- A ventilação será feita no respirador ciclado por tempo, limitado por pressão e de fluxo contínuo, sendo preferível a ventilação mecânica intermitente sincronizada (SIMV), que sincroniza o esforço respiratório do recém-nato com o do respirador.

Importante observar os cuidados de suporte

- Controle da temperatura;
- Hidratação;
- Circulação;
- Sinais de infecção.

## COMPLICAÇÕES AGUDAS

- Pneumotórax;
- Pneumomediastino;
- Pneumopericárdio;
- Enfisema intersticial;
- Infecção secundária devido à manipulação e invasão de cateteres;
- Hemorragia intracraniana (acompanhar com ultrassonografia transfontanela);
- A longo prazo podemos incluir a displasia broncopulmonar e retinopatia da prematuridade, sendo que o risco dessas complicações aumenta inversamente com o peso ao nascer e idade gestacional, devido ao uso de oxigênio suplementar.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CLOHERTY, J. P.; STARK, A. R.; EICHENWALD, E. C. Manual de neonatologia. 6 ed. Rio de Janeiro. Guanabara Koogan, 2009.

MAC DONALD, M. G.; SESHIA, M. M. K.; MULLETT, M. D. Avery's neonatology: pathophysiology and management of the newborn. 8th ed. Philadelphia: Lippincott, 2005.

- SWEET, D. G., et al. European consensus guidelines on the management of neonatal respiratory distress syndrome in preterm infants-2010 update. Neonatology, v.97, n.4, p.402-417, 2010.

## SÍNDROME HIPÓXICO-ISQUÊMICA

**A** asfixia hipóxico-isquêmica perinatal ainda constitui causa importante de mortalidade perinatal, e pode ser responsável pelo desenvolvimento de déficits neurológicos permanentes em crianças. O manejo desta enfermidade se dá a partir da prevenção (acesso universal e realização completa do pré-natal e adequada assistência perinatal).

Dentre os cuidados pós-natais atualmente oferecidos, a hipotermia terapêutica tem se mostrado um método seguro e eficaz na redução da mortalidade e das sequelas motoras e cognitivas, minimizando a lesão secundária da asfixia perinatal que ocorre durante o período de reoxigenação destas crianças.

A finalidade da hipotermia terapêutica é estabelecer diretrizes para a realização segura e eficaz da hipotermia terapêutica em recém nascidos com encefalopatia hipóxico-isquêmica moderada e grave, baseadas em ensaios clínicos, revisões e metanálises recentes.

### INDICAÇÕES

Recém nascido (RN) ≥ 36 semanas de idade

gestacional com evidência de encefalopatia hipóxico-isquêmica moderada a grave que preencha os seguintes critérios (A e B):

### A. PELO MENOS 2 DOS SEGUINTE:

- Gasometria do sangue do cordão umbilical ou do sangue coletado até a primeira hora de vida evidenciando acidose metabólica com pH ≤ 7,0 e/ou base excesso (BE) ≤ -16;
- Índice de Apgar ≤ 5 no 10º minuto de vida;
- Necessidade de ventilação/ reanimação além do 10º minuto de vida.

### B. CONVULSÃO OU PELO MENOS 3 DOS 6 CRITÉRIOS DA CLASSIFICAÇÃO DE SARNAT E SARNAT (1976) PARA ENCEFALOPATIA HIPÓXICO-ISQUÊMICA MODERADA A GRAVE.

### CONTRA-INDICAÇÕES

- RN < 36 semanas de idade gestacional;
- Peso de nascimento < 1800 g;
- Tempo de vida > 6 horas;
- Anomalias congênitas ou cromossômicas;
- Hemorragia intracraniana ou trauma craniano;

- Sangramento ativo.

## QUANDO INDICAR

- O mais precoce possível dentro das 6 primeiras horas de vida.

## PROCEDIMENTOS

- Colocar RN em incubadora desligada, sob a saída do ar condicionado (hipotermia passiva);
- Realizar a hipotermia até que a temperatura retal do RN esteja entre 33 e 34°C;
- Tempo total de hipotermia: 72 horas.

## MONITORIZAÇÃO

- Temperatura retal a cada 30 minutos nas primeiras 12 horas de hipotermia e depois de 02/02 horas. Se temperatura < 33°C cobrir Unidade de calor radiante (UCR) com plástico filme e/ou cobrir RN com couro;
- Sinais vitais a cada 15 minutos nas primeiras 4 horas de hipotermia, 01/01 h até completar 12 horas de hipotermia e depois de 02/02 h até o final do protocolo de esfriamento;
- Monitorização contínua com monitor cardíaco, oxímetro de pulso, pressão arterial invasiva e diurese (cateter vesical de demora);
- Glicemia capilar de 06/06 horas ou em intervalo menor se necessário;

- Técnico de enfermagem exclusivo para o RN;

- Eletroencefalograma contínuo se possível;

- Ultrassonografia transfontanela durante a hipotermia e após o reaquecimento.

## REAQUECIMENTO

- Após 72 horas de hipotermia induzida, o RN é reaquecido à velocidade de 0,5°C/hora até atingir temperatura retal de 36,5°C. Para isso, retirar o RN da UCR e colocá-lo em incubadora fria, programando-a para o modo pele e iniciando com a temperatura axilar do momento. Aumentar a temperatura da incubadora (modo pele) em 0,5°C a cada hora de acordo com a temperatura retal;
- Sinais vitais de 30/30 minutos durante o reaquecimento.

## EXAMES LABORATORIAIS

- Na admissão: glicose, gasometria com ionograma, cálcio total, magnésio, creatina quinase (CK), isoenzima MB da creatina quinase (CKMB), transaminase glutâmico-oxalacética (TGO), transaminase glutâmico-pirúvica (TGP), hemograma completo, microhematócrito, tempo ativado de protrombina (TAP) e tempo de tromboplastina parcial ativado (PTT);
- Com 24, 48 e 72 horas: glicose, gasometria com ionograma, cálcio total, magnésio, uréia, creatinina.

TGO, TGP, hemograma completo, microhematócrito, TAP e PTT;

- Outros exames laboratoriais nos intervalos de acordo com indicação clínica.

## PRESCRIÇÃO

- Suporte ventilatório necessário para o caso. O aquecimento dos gases umidificados deve ser mantido. Avaliar necessidade de óxido nítrico;
- Garantir acesso venoso central para infusão de medicamentos, hidratação e para coleta de exames de sangue (cateterismo umbilical venoso e arterial), pois há dificuldade de acesso venoso periférico e coleta de sangue pela vasoconstricção periférica desencadeada pela hipotermia;
- Taxa hídrica inicial total de 80 mL/kg/dia; taxa de infusão de glicose (TIG) 5,0 mg/kg/min, cálcio venoso 300 mg/kg/dia;
- Balanço hídrico rigoroso; monitorar pressão arterial e diurese pois a hipotermia pode levar à vasoplegia e hipotensão;
- Evitar hiponatremia;
- Analgesia com Fentanyl 1 a 3 mcg/kg/hora. Suspende quando RN já estiver reaquecido. Evitar o uso de midazolam para sedação para não mascarar convulsão clínica. Frequência cardíaca em torno de 110 a 120 bpm pode indicar dor;
- Em caso de convulsão, fazer dose de ataque de fenobarbital 20 mg/kg/dose e seguir manutenção de 5 mg/kg/dia de 12/12 horas (evitar reataque de fenobarbital para prevenir intoxicação pelo mesmo). Se persistir convulsão clínica, fazer dose de ataque de fenitoína 15 mg/kg/dose, seguida de manutenção 5 mg/kg/dia 12/12 horas. Na persistência de convulsões clínicas, iniciar infusão contínua de midazolam (dose inicial de 0,1 mg/kg/hora até 1 mg/kg/hora);
- Antibioticoterapia nos casos de presença de fator de risco para infecção ou naqueles casos onde não há como discernir entre asfixia perinatal e infecção neonatal (ampicilina e gentamicina);
- Bradicardia sinusal é esperada durante o protocolo de hipotermia (entre 80 a 100 batimentos por minuto). Atenção deve ser dada se há hipotensão associada;
- Em caso de hipotensão (pressão arterial média < 45 mmHg), iniciar dobutamina 15 mcg/kg/min; se persistir, associar dopamina na dose de 10mcg/kg/min;
- Concentrado de plaquetas se plaquetopenia < 50.000 com sangramento ou < 30.000 sem sangramento;
- Em caso de sangramento ativo e TAP < 40% e/ou PTT > 64, transfundir plasma;
- Se coagulograma alterado e ausência de sangramento, fazer vitamina K 1mg/kg/dia de 3 a 5 dias;
- Corrigir acidose metabólica (pH < 7 ou BE < -16) para metade do BE em 4 horas, colhendo gasometria no meio da infusão para avaliar necessidade de prosseguir a



correção:

- Iniciar nutrição parenteral total (2g/kg/dia de aminoácidos e 1g/kg/dia de lipídeos);
- No segundo dia de vida, se estável, progredir conforme tolerância. Dieta oral zero;
- Hidratação da pele, mudança de decúbito, busca ativa por necrose, inflamação ou infecção cutânea.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALLEN, K. A. Moderate hypothermia: is selective head cooling or whole body cooling better? *Adv. Neonatal Care*, v.4, n.2, p.113-118, 2014
- AZZOPARDI, D. V. et al. Effects of hypothermia for perinatal asphyxia on childhood outcomes. *N. Engl. J. Med.*, v.371, n.2, p.140-149, 2014.
- AZZOPARDI, D. V. et al. Moderate hypothermia to treat perinatal asphyxial encephalopathy. *N. Engl. J. Med.*, v.361, n.14, p.1349-1358, 2009.



## TRANSFUSÃO NEONATAL

**N**os primeiros dias de vida o Recém Nato (RN) à termo possui níveis de hemoglobina (Hb) entre 14 a 20g/dl. Após 2 a 3 meses de vida a hemoglobina decresce para níveis de 11 a 12g/dl. Nos RNs prematuros os níveis de hemoglobina decrescem nos primeiros meses de vida, mais profundamente que nos RNs à termo, devido à menores níveis de concentração de hemoglobina ao nascimento, freqüentes coletas, complicações clínicas e menor capacidade de aumentar os níveis de eritropoietina. Os níveis de hemoglobina nos RNs com peso de nascimento entre 1 e 1,5Kg é em torno de 8g/dl com 8 a 12 semanas de vida e nos com peso de nascimento abaixo de 1Kg os níveis são em torno de 7g/dl com 4 a 8 semanas. A anemia fisiológica é assim chamada por ser autolimitada, geralmente bem tolerada e responsiva a tratamento apenas sintomático, na maioria dos casos.

### Sangue Total Reconstituído (STR)

#### Objetivo:

Reduzir os níveis de bilirrubina indireta, remoção e substituição dos eritrócitos sensibilizados por eritrócitos compatíveis e remoção dos anticorpos incompatíveis.

#### Indicações:

Sinais de encefalopatia bilirrubínica aguda, bilirrubina sérica total igual ou maior 25mg/dL quando fototerapia intensiva (com ou sem uso de IVIG-imunoglobulina intra-vascular) falha para a diminuição da concentração de bilirrubina ou quando a bilirrubina sérica inicial encontra-se com alto risco para causar kernicterus.

#### Situações Especiais:

Deve ser utilizado concentrado de hemácias coletado há menos de 5 dias, Grupo "O", RhD-negativo, hemoglobina S negativa, com fenotipagem negativa para os anticorpos maternos quando encontrados, lavados, leucodepletados, irradiados e reconstituído com plasma AB para um hematócrito de 40-50%, compatibilizado com o soro materno ou soro fetal.

#### Infusão:

- Volume: 02 volemias (170mL x peso Kg para RN à Termo, 200mL x peso Kg para prétermos).

Tempo do procedimento: 60 a 120 minutos.

### Concentrado de Hemácias (CH)

#### Objetivo:

Aumentar a capacidade de carrear oxigênio em pacientes com anemia ou hemoglobinopatias.

#### Indicações:

A transfusão mais criteriosa reduz compli-

cações.

Deve-se pesar o potencial risco e os benefícios da transfusão no prematuro. O critério de transfusão se baseia na situação clínica. Nessa faixa etária os sintomas associados à anemia incluem taquicardia, taquipneia, episódios de apnéia, hipotatividade e baixa ganho ponderal apesar de taxa calórica adequada.

### Nos pacientes menores de 4 meses:

- Hematócrito (Ht) < 35% ou Hemoglobina < 15g/ml
- Cardiopatia congênita cianótica;
- Oxigenação através de membrana extracorpórea.
- Hematócrito < 40%
- Doença cardíaca ou pulmonar grave;
- Dependência crônica de oxigênio (displasia broncopulmonar).
- Ht<35% ou Hb <12g/ml
- Hood ou CPAP (continuous positive airway pressure) com Fio2 >35%;
- Ventilação mecânica com Fio2 >40% ou MAP (pressão média nas vias aéreas) >6 a 8cmH2O.
- Ht<30% ou Hb < 10 g/ml
- Hood ou CPAP com Fio2 < 40% ou MAP 6 episódios em 12 horas sem necessidade de intervenção ou 2 episódios em 24 horas com uso de bolsa-máscara (ambu), já em uso de

doses terapêuticas de metilxantinas:

- Frequência cardíaca >180bpm por mais de 24 horas;
- Frequência Respiratória >80irpm por mais de 24 horas sem patologia pulmonar que justifique esse aumento;
- Ganho ponderal 15% da volemia);
- Sepses com redução súbita do hematócrito e descompensação clínica;
- Prematuros com PCA (Persistência do Canal Arterial) com repercussão clínica
- Ht < 20% ou Hb < 7g/ml
- Com baixa contagem de reticulócitos e sintomas de anemia

### Situações Especiais:

Deve ser utilizado concentrado de hemácias padronizado o do Grupo "O", RhD-compatível, hemoglobina S negativa, fracionado, leucodepletado e irradiado para todos os RNs com peso igual ou inferior à 1200g. Nos RNs que possuem anticorpos maternos clinicamente significantes, estes devem ser identificados para que sejam selecionadas para transfusão unidades que não apresentam os antígenos correspondentes (CH fenotipados).

### Infusão:

- Volume: 10 a 15ml/Kg de

concentrado de hemácias:

- Tempo de infusão: 1 a 2 horas e, não pode ultrapassar 4 horas. Usar equipamentos com filtro próprio para transfusão de hemocomponente.

## Concentrado de Plaquetas (CP)

### Objetivo:

Prevenir ou cessar o sangramento em pacientes com deficiência quantitativa ou qualitativa de plaquetas.

### Indicações:

- $< 30000/mm^3$  - neonatos estáveis;
- $< 50000/mm^3$  - neonatos instáveis com sangramento ativo e com falha na produção e/ou aumento na destruição de plaquetas;
- $< 50000/mm^3$  em pacientes que serão submetidos a procedimentos invasivos e/ou cirúrgicos ou com sangramento ativo ou em CIVD (coagulação intravascular disseminada);
- $< 100000/mm^3$  em pacientes com sangramento ativo do Sistema Nervoso Central (SNC) ou que serão submetidos a cirurgias do SNC ou oftalmológicas e em pacientes em ECMO;
- Contagem plaquetária normal, porém sangramento ativo em pacientes com defeitos qualitativos das plaquetas.

### Contra-indicações:

As transfusões de CP devem ser evitadas na

Púrpura Trombocitopênica Idiopática (PTI), na Síndrome hemolítica-Urêmica (SHU), na Púrpura Trombocitopênica Trombótica (PTT) e na trombocitopenia induzida por heparina (pseudo-trombocitopenia).

### Situações Especiais:

Os RN devem ser transfundidos com plaquetas ABO compatíveis, sempre que possível, para evitar a transfusão de plasma incompatível, leucodepletadas e irradiadas para todos os RNs com peso igual ou inferior a 1200g.

### Infusão:

- Volume: Em pacientes com menos de 10 kg - 5 a 10 ml/kg até 1U;
- Tempo de infusão: 30min a 1 hora, não podendo ultrapassar 4 horas.

## Plasma Fresco Congelado (PFC)

### Objetivo:

Reposição de fatores da coagulação, particularmente nos pacientes em que há deficiência de múltiplos fatores e apenas quando não estiverem disponíveis produtos com concentrados estáveis de fatores da coagulação.

### Indicações:

- Pacientes em CIVD (coagulação intra-vascular disseminada) com sangramento ativo e evidência laboratorial de deficiência dos fatores de coagulação. Esta situação clínica exige a

transusão de PFC sempre que houver hemorragia e evidências laboratoriais de deficiências de fatores - prolongamento do Tempo de Protrombina (TP) ou do Tempo Parcial de Tromboplastina Ativada (TTPa) de no mínimo 1,5 vezes;

- Terapia de reposição de fatores da coagulação quando os concentrados específicos não estão disponíveis incluindo, mas não limitado aos fatores II, V, X e XI, proteína C ou S;
- Para a correção de deficiências congênitas e adquiridas isoladas ou combinadas de fator(es) da coagulação;
- Reversão do efeito cumarínico em uma situação de emergência, como antes de um procedimento invasivo;
- Púrpura Trombocitopênica Trombótica (PTT);
- Transusão maciça;
- Pacientes com coagulograma alterado (TP maior 1,5 vezes a faixa média do valor normal relacionado a idade e/ou TTPa maior 1,5 vezes o limite superior do normal relacionado a idade) e com sangramento, principalmente portadores de hepatopatias e naqueles que serão submetidos a procedimentos invasivos e/ou cirurgias;
- Púrpura Fulminante do Recém-Nato por Deficit de Proteína C e/ou Proteínas S. Nas deficiências de proteína C e proteína S está indicado o uso do PFC, lembrando o risco de trombose;
- Hemorragia por Déficit de Fatores Vitamina K-dependentes em recém-natos.

## Contra-indicações:

- Expansor volêmico;
- Hipovolemias agudas (com ou sem hipoalbuminemia);
- Sangramentos sem coagulopatia;
- Imunodeficiências / fonte de imunoglobulina;
- Septicemias;
- Grandes Queimados;
- Suporte nutricional;
- Manutenção da Pressão Oncótica do Plasma;
- Prevenção de hemorragia intraventricular do recém-nato;
- Reposição de volume nas sangrias terapêuticas de recém-natos com poliglobulia;
- Profilaxia de hemorragias em hepatopatas (exceto na preparação de cirurgias ou procedimentos invasivos);
- Fórmula de reposição nas transfusões maciças;
- Acelerar processos de cicatrização;
- Recomposição de sangue total, exceto quando utilizado em exsangüineotransusão em recém nascido.

## Situações Especiais:

O PFC deve ser ABO compatível com o re-

All

ceptor. Na correção de hemorragias por uso de anticoagulantes cumarínicos ou reversão rápida dos efeitos dos cumarínicos, o produto de escolha é o complexo protrombínico. Como a disponibilidade deste tipo de concentrado ainda não é suficientemente ampla nos hospitais brasileiros, o uso de PFC é uma alternativa aceitável. Nas trombooses por Déficit de Anti-Trombina III, o produto de escolha é o concentrado de AntiTrombina III. Todavia, este produto, raramente está disponível para uso nos hospitais brasileiros.

### Infusão:

- Volume 10 a 15 mL/Kg peso;
- Tempo de infusão: 1 a 2 horas e, não pode ultrapassar 4 horas;
- Avaliar a capacidade do RN em suportar volume;
- Tempo de efeito do PFC: 6 a 12h. Reavaliar com exames diariamente.

## Crioprecipitado

### Objetivo:

Prevenir ou cessar o sangramento em pacientes com deficiência quantitativa ou qualitativa, primordialmente, de fibrinogênio. Contém: fatores I, VIII, XIII e de von Willebrand.

### Indicações:

- Hipofibrinogenemia;
- Transfusão em hemoflias e Doença de Von Willebrand quando o fator indicado não estiver disponível.

### Infusão:

- Volume: 1 a 2 unidade/10Kg de peso
- Avaliar a capacidade do recém nato em suportar volume;
- Tempo de infusão: 30min à 1 hora, não podendo ultrapassar 4 horas.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. Resolução RDC nº34, de 11 de junho de 2014. Dispõe sobre as boas práticas no ciclo do sangue. D. O. U. Poder Executivo. Brasília, DF, 16 jun. 2014. n. 113, Seção 1, p. 50
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Especializada. Guia para uso de hemocomponentes. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2014. (Série A. Normas e Manuais Técnicos).
- NEW, H.V, et al. Guidelines on Transfusion for fetus, neonates and older children. Br. J. Haematol. p.1-45, 2016.
- HAMERSCHLAK, N.; BRITTO, J.L.B.C. Uso racional de sangue e componentes em pediatria. In: JUNQUEIRA, P.C.; HAMERSCHLAK, N.; ROSENBLIT, J. Hemoterapia clínica. São Paulo: Rocca, 2009.

# AMENORRÉIA

## CLASSIFICAÇÃO ESTATÍSTICA INTERNACIONAL E PROBLEMAS RELACIONADOS À SAÚDE – CID10

### Amenorréia primária – Investigação

Quem deve ser avaliada para amenorreia primária:

- Adolescentes que não tiveram menarca até os 15 anos;
- Adolescentes que não tiveram menarca após 3 anos do surgimento da telarca;
- Adolescentes que não tiveram menarca até 13 anos e não apresentam desenvolvimento de caracteres sexuais secundários.
- Adolescentes que não tiveram menarca até os 14 anos e:
  - Há suspeita de desordem alimentar ou excesso de atividade física;
  - Há sinais de hirsutismo;
  - Há suspeita de obstrução genital.

As causas mais comuns são disgenesia gonadal (50%), hipogonadismo hipogonadotrófico (20%), ausência de útero ou vagina (15%), himen imperfurado (5%) e doença hipofisária (5%).

Os aspectos mais importantes a serem avaliados são:

- Presença ou ausência de caracteres sexuais secundários, principalmente o desenvolvimento de mamas (telarca), presença uterina e níveis de gonadotrofinas;
- Ausência de telarca: conclui-se que a paciente não tem ação estrogênica ovariana, e faz-se o diagnóstico diferencial entre atraso funcional do desenvolvimento (FSH normal ou baixo) e disgenesia gonadal (FSH elevado);
- Presença de telarca: existe ação estrogênica ovariana; o próximo passo é avaliar se existe útero e vagina;
- Presença de telarca, ausência de útero e vagina, ou vagina curta os prováveis diagnósticos são agenesia Mülleriana e insensibilidade androgênica. Deve ser realizado o cariótipo; caso seja normal (46XX), estamos diante da síndrome de Mayer-Rokitansky-Kuster-Hauser; se cariótipo 46 XY, trata-se de insensibilidade androgênica;
- Presença de telarca, útero e vagina: má formação do trato útero vaginal, como ausência de colo, septo transversal de vagina ou

AM

hímern imperfurado. Nestes casos haverá hematométrio com ou sem hematocolpo.

## Amenorréia secundária – investigação

Entre as principais causas têm-se: anovulação (40%), disfunção hipotalâmica (35%), disfunção hipofisária (20%) e patologias uterinas (5%).

Anamnese e exame físico:

- Orientam possíveis etiologias, como relato de vida sexual ativa sem uso de contraceptivos; presença de sintomas de deficiência estrogênica (fogachos, ressecamento vaginal, diminuição da libido, alterações do sono); sinais de hiperandrogenismo (acne, alopecia, hirsutismo); histórico de procedimentos como curetagem uterina; distúrbios da dieta; práticas de atividades físicas extenuantes; uso de medicamentos (contraceptivos, andrógenos ou drogas que possam cursar com aumento da prolactina); avaliação do índice de Massa Corpórea (IMC);
- Realizar teste da progesterona: pode ser realizado concomitantemente aos exames; verifica a permeabilidade do trato genital e a presença de estrogênio. É oferecido o acetato de medroxiprogesterona 10mg/dia, por 5 a 10 dias.

Teste positivo: Caso ocorra sangramento de privação, podendo-se concluir que:

- O trato genital é patente;
- O ovário é funcional, pois o endométrio prolifera em resposta ao estrogênio secretado ( $E_2 \geq 40pg/mL$ );

- O eixo hipófise-hipotálamo-ovariano atua adequadamente;
- O diagnóstico da amenorréia é anovulação;
- Teste negativo: Caso não ocorra o sangramento de privação, e pode ocorrer por alguns motivos:
  - Gravidez;
  - Obstrução no trato genital ou sinéquia uterina;
  - Ausência de atividade estrogênica (hipogonadismo).

Teste estrogênio somado a progesterona:

- Realizar após um teste de progesterona negativo e já excluídas gravidez. Pode-se realizar com a intenção de determinar se o fluxo menstrual é ausente por falha dos órgãos alvo ou por ausência de proliferação endometrial induzida por estrogênio. Administram-se estrogênicos conjugados 1,25mg/dia ou estradiol 2mg/dia por 21 dias, com adição de medroxiprogesterona 10mg/dia nos últimos 5 dias

## DIAGNÓSTICO CLÍNICO E/OU LABORATORIAL

### Exames laboratoriais

- B<sub>h</sub>CG: Descartar gravidez - causa mais comum de amenorréia.





• FSH (excluir falência ovariana):

Se FSH elevado: Indica hipogonadismo hipergonadotrófico, ou seja, falência ovariana precoce. Deve-se considerar a realização de cariótipo nas pacientes com menos de 30 anos, além de buscar causas auto-imunes.

Se FSH baixa ou normal: Indica hipogonadismo hipogonadotrófico, ou seja, causa central. Quando se suspeita de causa central o teste da progesterona é uma boa conduta, e neste caso ele é negativo. Passamos então para o próximo passo, que é o teste estrogênio somado a progesterona e a realização de exames de imagem do SNC, para excluir lesões orgânicas no crânio que possam causar disfunção no hipotálamo ou hipófise.

• Prolactina (excluir hiperprolactinemia):

Se Prolactina elevada: recomenda-se sempre repetir a dosagem de prolactina caso venha alterada, pois ela pode estar transitariamente elevada devido a estresse, alimentação e atividade física. Solicitar macroprolactina, função renal e hepática, investigar gravidez e uso de medicamentos relacionados. Seguir abordagem apropriada para hiperprolactinemia.

• TSH (excluir doenças tireoidianas):

Se TSH aumentado ou diminuído: seguir abordagem e tratamento para tireoidopatias. Caso haja sinais de hiperandrogenismo, solicitar SDHEA (excluir hiperplasia adrenal)

e testosterona.

## MANEJO

### Causas hipotalâmicas:

- Causas disfuncionais (desordens alimentares, excesso de exercícios físicos, estresse psicogênico), deficiência isolada de gonadotrofinas (síndrome de Kallmann) e tumores são frequentemente associados a amenorréia hipotalâmica. Os mecanismos fisiopatológicos não são claros;
- A anorexia nervosa é mais comum em adolescentes entre 15-19 anos, e neste caso a amenorréia deve-se a um distúrbio na regulação dos neurotransmissores na liberação pulsátil de GnRH. Conseqüentemente, os níveis de FSH, LH e estradiol são baixos. A reabilitação nutricional e a restauração do peso são associadas a retorno dos ciclos em cerca de 70% das pacientes após um ano de tratamento, e em 95% após dois anos;
- A amenorréia induzida por excesso de exercícios físicos geralmente resulta da liberação de endorfinas e supressão dos pulsos de GnRH, levando a um quadro de hipoestrogenismo secundário;
- O estresse psicogênico promove uma resposta adaptativa que envolve a ativação do eixo hipotalâmico-hipofisário-adrenal, com aumento do hormônio liberador de corticotrofina (CRH) e estimulação do sistema nervoso simpático. A secreção de CRH é responsável pela atividade opióide endógena central, inibindo a liberação de GnRH pelo hipotálamo;

A síndrome de Kallmann consiste em uma associação de hipogonadismo - hipogonadotrófico e anosmia. Os neurônios olfatórios e os de GnRH possuem a mesma origem, no placóide olfatório. No período embrionário os neurônios de GnRH migram desta região até a área pré-óptica do hipotálamo. Nesta síndrome ocorre um defeito de migração destes neurônios, e as meninas que apresentam esse defeito só serão identificadas na adolescência, quando apresentarem falha no desenvolvimento sexual secundário e amenorréia primária.

Ressonância nuclear magnética (RNM) pode ser solicitada para excluir doenças orgânicas no SNC, hipotálamo e hipófise. Estas mulheres são mais susceptíveis a perda óssea, a menos que a causa primária possa ser tratada, com terapia cíclica de estrogênio-progesterona. Se for desejada gravidez, é importante uma boa nutrição. A indução da ovulação com citrato de clomifeno ou gonadotrofinas exógenas pode ser oferecida.

### Causas hipofisárias:

**Hiperprolactinemia:**  
Aproximadamente 10-40% das mulheres com hiperprolactinemia apresentam amenorréia. Seu efeito é sobre a pulsatilidade de GnRH e, conseqüentemente, ocorre supressão das gonadotrofinas e diminuição dos níveis de estrogênio. Existem várias causas de hiperprolactinemia: fisiológicas (gravidez e lactação); uso de algumas medicações (anti-heméticos, anti-hipertensivos, antidepressivos tricíclicos); endocrinopatias (hipotireoidismo primário e SOP) e tumores hipofisários;

**Prolactinomas:** São tumores da

hipófise anterior, tipicamente classificados em microadenomas (< 10mm) ou macroadenomas (> 10mm). Os adenomas são a causa mais comum de disfunção hipofisária anterior, e estão presentes em 50-60% das mulheres com hiperprolactinemia. Resultam em uma deficiência de estrogênio, resultado da inibição da pulsatilidade do GnRH e subsequente diminuição da liberação de FSH e LH. A baixa relação entre os níveis de prolactina e a presença de tumor indica que RNM deve ser solicitada sempre que os níveis forem persistentemente elevados. Na ausência de outra condição orgânica, os agonistas da dopamina (cabergolina; bromoergocriptina) são o tratamento de escolha da hiperprolactinemia, com ou sem tumor.

### Causas ovarianas:

**Disgenesia gonadal:** Condição em que ocorre um desenvolvimento anormal da gônada. Os níveis de estrogênio são baixos e os de FSH e LH são elevados. A forma mais comum é a Síndrome de Turner (45, X cariótipo), mas podem existir outras formas, como a disgenesia gonadal pura (cariótipo normal - 46,XX) e a Síndrome de Swyer (disgenesia gonadal - XY). Indivíduos geneticamente XY com falência gonadal terão genitália feminina devido à inibição do fator inibidor Mulleriano, e não será produzida testosterona. Os tumores gonadais ocorrem em 25% das mulheres com cromossomos Y. Estas gônadas não secretam hormônios e devem ser removidas ao tempo do diagnóstico.

**Falência ovariana precoce (FOP):** Caracterizada por amenorréia, hipoestrogenismo persistente e níveis elevados de FSH antes dos 40 anos. É uma condição que afeta 1 - 5% das mulheres.

Mulheres abaixo dos 30 anos devem ser investigadas com cariótipo para descartar translocações cromossômicas, deleções ou presença de cromossomo Y, o qual está associado a aumento no risco de tumores gonadais. Cerca de 40% das mulheres com FOP apresentam anormalidade autoimune (ooforite autoimune), mais comumente tireoidite autoimune. Não é indicada biópsia ovariana na prática clínica, mas como pode ser componente de uma síndrome poliglandular, pacientes devem ser avaliadas para outras anormalidades com TSH, autoanticorpos tireoidianos, glicemia de jejum e eletrólitos. Algumas causas como as iatrogênicas (quimioterapia e/ou radioterapia para doenças malignas), têm potencial para recuperação.

Pacientes com falência ovariana devem ser tratadas com estrogênio e progesterona para promover e manter os caracteres sexuais secundários, e reduzir o risco de osteoporose. Em adolescentes o objetivo é estimular o desenvolvimento dos caracteres sexuais secundários com baixas doses de estrogênio, evitando progesterona até o desenvolvimento completo das mamas. Raramente mulheres com falência ovariana podem apresentar ovulação espontânea de algum folículo remanescente, e a concepção é possível.

### Causas uterinas / defeitos anatômicos:

Agenesia Mulleriana: Malformação congênita do trato genital, resultando em ausência de vagina e útero, com ovários normais. Malformações renais e esqueléticas podem estar presentes. A Síndrome Mayer-Rokitansky-Kuster-Hauser é a segunda causa mais comum de amenorréia primária, com uma

prevalência estimada em 1: 4.000 nascidos vivos do sexo feminino. Estas pacientes apresentam desenvolvimento normal dos caracteres sexuais secundários e função ovariana normal, mas com amenorréia primária. A etiologia da agenesia Mulleriana é desconhecida, mas acredita-se que seja resultado de uma ativação do hormônio Anti-Mulleriano (AMH) através de mutação genética;

Insensibilidade androgênica: Tem uma incidência de 1: 20.000 - 1: 99.000, e é devida a uma herança recessiva ligada ao X. Os níveis de testosterona são normais, e deve-se mais comumente a um defeito completo na ligação dos androgênios aos seus receptores. O cariótipo é XY, mas as pacientes apresentam fenótipo feminino. Tipicamente irão ter desenvolvimento mamário normal, pêlos pubianos, vagina curta e útero ausente. Os testículos estão presentes, mas são, em geral, criptorquídicos, sem espermatogênese. Geralmente é diagnosticada na adolescência com a amenorréia primária.

Síndrome de Asherman: Sinéquias uterinas. É a causa mais comum de amenorréia secundária por obstrução do fluxo. Consiste na presença de sinéquias intrauterinas, tipicamente resultantes de infecções/endometrite ou de procedimentos de curetagem. Em adição à amenorréia, estas

pacientes podem apresentar abortamentos recorrentes ou infertilidade. O tratamento consiste da lise de aderências através de videohisteroscopia, associada à estrogênio terapia para reepitelização endometrial.

AM

## SÍNDROME DOS OVÁRIOS POLICÍSTICOS

Desordem endócrina que pode afetar 5-10% das mulheres entre 18-25 anos, e caracterizada por hiperandrogenismo, oligo/anovulação e ovários policísticos ao ultrassom. A causa da SOP não é bem esclarecida, mas parece ser uma combinação de defeitos na resistência insulínica e hipersensibilidade ovariana-adrenal. A hiperinsulinemia estimula o aumento da produção androgênica, ativando os receptores de insulina ovarianos e IGF-1.

Os altos níveis de insulina ainda reduzem os níveis circulantes de SHBG, aumentando a testosterona livre circulante. As consequências a longo-termo incluem dislipidemia, intolerância à glicose e adiposidade central, que aumentam o risco de doença cardiovascular. Os achados laboratoriais da SOP podem ser: testosterona livre aumentado (+); testosterona total normal ou diminuída (+); SDHEA aumentado (+); androstenediona aumentado (+); relação LH: FSH aumentado (+).

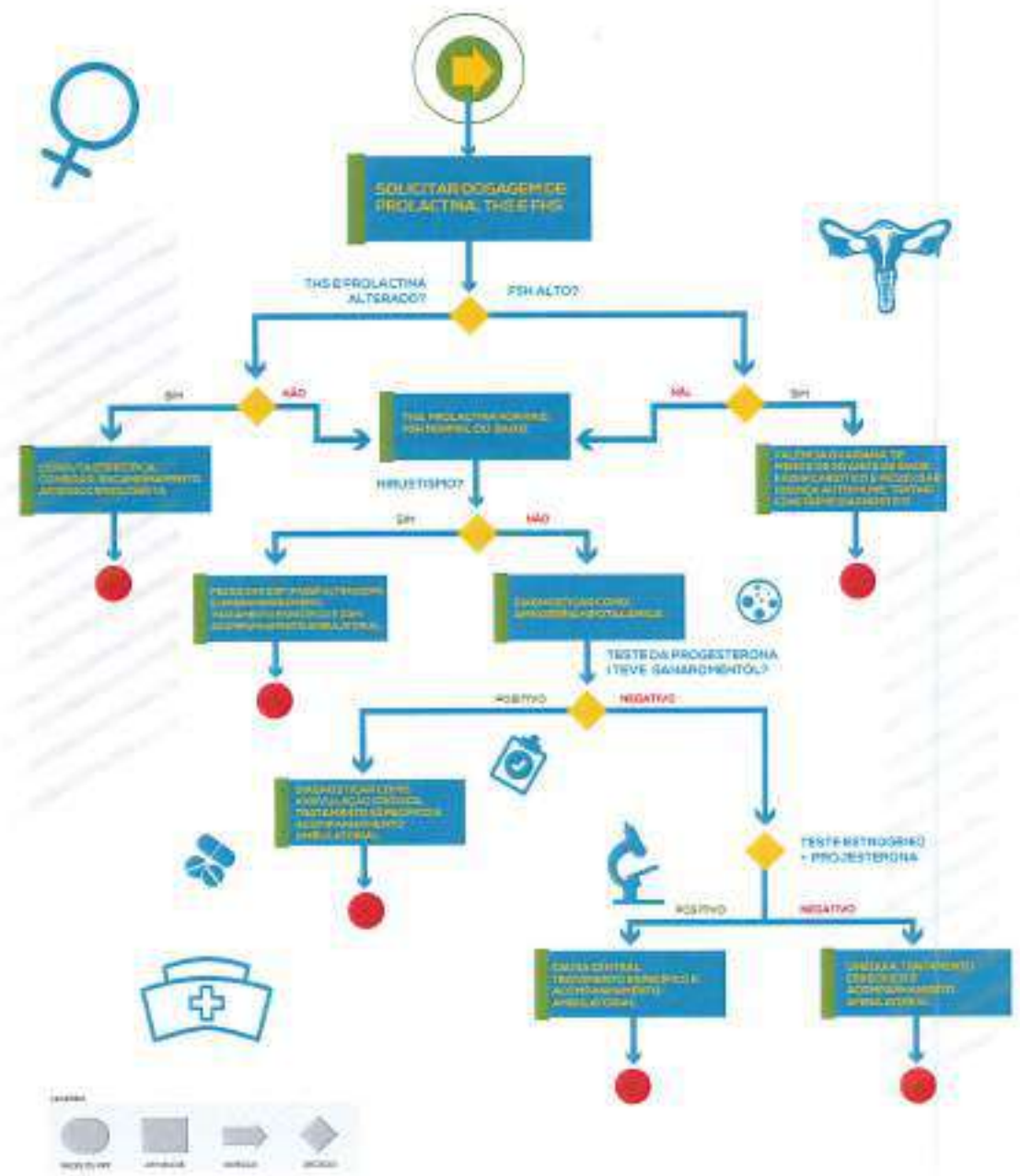
Os níveis aumentados de androgênios são secundários a defeitos na esteroidogênese ovariana e adrenal. O tratamento consiste de contraceptivos orais combinados (progesterona com característica antiandrogênica, como a ciproterona e a drospirenona), podendo-se associar drogas sensibilizadoras da insulina (metformina) e drogas antiandrogênicas (espironolactona, finasterida) dependendo do fenótipo da paciente.

## HIPERPLASIA ADRENAL CONGÊNITA (HAC)

Cerca de 90% dos casos são causados por deficiência da 21 hidroxilase, que catalisa a conversão de progesterona a desoxicorticosterona, de 17OH progesterona a 11 desoxicortisol. Há uma interrupção nessa via, consequentemente há acúmulo de 17 OH progesterona e um desvio para a via de androgênios. A secreção de CRH aumenta em resposta à diminuição do cortisol, aumentando o ACTH, que estimula a produção androgênica adrenal.

A forma não clássica de HAC é a mais frequente, ocorrendo em 0,2% da população em geral. Geralmente apresenta-se na infância e é caracterizada por pubarca prematura, e na adolescência por hirsutismo e amenorréia. O quadro pode ser revertido com tratamento adequado do excesso de androgênio adrenal. As duas outras causas menos frequentes de HAC são deficiência da 11- hidroxilase e 3 B hidroxisteróide.

# ALGORITMO AMENORRÉIA



1426

## BIBLIOGRAFIA

The Practice Committee of the American Society for Reproductive Medicine. Current evaluation of amenorrhea. *Fertility and Sterility*, 2008; 90:219-25.

Rebar R, Stryker H, Kalamazoo MI. Evaluation of amenorrhea, anovulation, and abnormal bleeding. *Gynec Reprod Biol*, Michigan State University

College of Human Medicine, - Chapter 4. Grand Rapids, MI. October 1, 2014.

Golden NH, Carlson JI. The Pathophysiology of Amenorrhea in the Adolescent. *Ann. New York Academy of Sciences* 2008; 1135: 163-178.

Fritz MA, Speroff L. *Clinical gynecologic, endocrinology and infertility*. 8ª edition. Philadelphia, Walters Kluwer Health; 2011.

*M*

# CÂNCER DE COLO UTERINO

## EPIDEMIOLOGIA

### Tipos histológicos

80% dos tumores são do tipo escamoso e 20% são adenocarcinomas.

### Sintomas

Nos estágios iniciais, o tumor costuma ser assintomático, podendo haver, entretanto, queixa de corrimento aquoso, sinusorragia ou sangramento intermenstrual.

Exames de avaliação:

- Diagnóstico: anamnese e Exame físico geral e ginecológico;
- Citopatologia: o diagnóstico precoce pode ser suscitado em até 90% dos casos;
- Colposcopia: realizada em caso de exame citopatológico anormais ou achados anormais em exame físico;
- Biópsia: deve ser feita ao julgamento do colposcopista;
- Conização: permite diagnóstico definitivo de lesão pré-invasiva ou de microinvasão;
- Observação: considerar teste de HIV e outras sorologias.

## Estadiamento

O câncer de colo uterino espalha-se por extensão direta ao paramétrio, vagina, útero e órgãos adjacentes, bexiga e reto. Dissemina-se também ao longo dos vasos linfáticos para os linfonodos pélvicos e para-aórticos. Metástases a distância para os pulmões, fígado e esqueleto são tardias e normalmente por via hematogênica.

A partir de 2018, o estadiamento da Federação Internacional de Ginecologia e Obstetria (FIGO) para câncer cervical, que até então baseava-se principalmente no exame clínico, passou a considerar exame de imagem e histopatológico (quando disponíveis).

O exame clínico inclui o exame físico ginecológico: exame especular, toque vaginal e retal.

A avaliação por imagem pode ser usada sempre que os recursos permitirem. Os exames auxiliares no estadiamento são: Ressonância Magnética, Ultrassom, Tomografia Computadorizada, Tomografia de Emissão de Pósitrons (PET) e Raio X de tórax. Tais exames fornecem informação sobre o tamanho tumoral, acometimento linfonodal, propagação local ou metástase a distância.

Não existe necessidade de investigação laboratorial. Bexiga e reto devem ser avaliados por cistoscopia e retossigmoidoscopia em pacientes sintomáticas. Cistoscopia também é recomendada nos casos de crescimento endocervical em forma de barril e em acometimento da parede vaginal anterior. A suspeita de envolvimento vesical ou retal deve ser confirmada por biópsia.

## Quadro 1: Estadiamento câncer de colo uterino

ESTÁGIO	DESCRIÇÃO
I	Carcinoma confinado ao colo uterino (extensão ao corpo uterino deve ser ignorada).
IA	Carcinoma invasivo diagnosticado apenas por microscopia com profundidade de invasão estromal menor 5,0mm.
IA1	Invasão estromal menor 3,0 mm de profundidade.
IA2	Invasão estromal maior 3,0 mm e menor 5,0 mm de profundidade.
IB	Carcinoma invasivo com menor 5,0 mm de profundidade de invasão (maior que o estágio IA) limitado ao colo.
IB1	Carcinoma invasivo com maior 5,0 mm de profundidade de invasão e menor 2cm na sua maior dimensão.
IB2	Carcinoma invasivo com menor 2cm e menor 4cm na maior dimensão.
IB3	Carcinoma invasivo com menor 4cm na maior dimensão.
II	Carcinoma cervical invade além do útero, mas não a parede pélvica ou terço inferior vaginal.
IIA	Envolvimento limitado aos dois terços superiores da vagina, sem envolvimento parametrial.
IIA1	Carcinoma invasivo menor 4cm em sua maior dimensão.
IIA2	Carcinoma invasivo maior 4cm em sua maior dimensão.
IIB	Envolvimento parametrial, mas não parede pélvica.
III	Carcinoma envolver o terço inferior da vagina e/ou parede pélvica e/ ou causa hidronefrose.
IIIA	Tumor envolve o terço inferior da vagina sem extensão a parede pélvica
IIB	Extensão a parede pélvica e/ou hidronefrose ou rim não funcionante.
III	Envolvimento de linfonodos pélvicos e /ou para aórticos.
IIIC1	Apenas metástase para linfonodos pélvicos.
IIIC2	Metástase para linfonodos para aórticos.
IV	O carcinoma estendeu-se para além da pelve verdadeira ou envolveu (biópsia comprovada) a mucosa da bexiga ou reto.
IVA	Envolvimento de órgãos pélvicos adjacentes.
IVB	Metástase para órgãos distantes.

Fonte: FIGO (2018).

AM

## TRATAMENTO



1429

O tratamento do câncer cervical é primariamente por cirurgia ou radioterapia. A cirurgia é adequada para os estágios iniciais, em que a conização cervical, a histerectomia simples total ou a histerectomia radical podem ser selecionadas de acordo com o estágio da doença e a extensão da disseminação do câncer cervical. A quimioterapia é um adjuvante em estágios avançados.

O tratamento cirúrgico nos estágios iniciais (IA1, IA2) também é definido com base no desejo de preservação da fertilidade.

Fluxograma 1: Tratamento em estágios iniciais com desejo de preservação da fertilidade:

- Preferência para uma amostra não fragmentada com margens negativas de 3mm.
- Cone a frio de preferência, mas pode ser por cirurgia de alta frequência, se margens adequadamente negativas;
- Se as margens forem positivas, após a conização por câncer repetir conização ou realizar traquelectomia.

Após completar a prole, oferecer histerectomia simples se sinais de infecção persistente por HPV, citologias anormais ou desejo da paciente.



Fluxograma 2: Tratamento em estágios iniciais sem desejo de preservação da fertilidade:



Margens:

- Se margens negativas e inoperável - observação;
- Se margens negativas e operável - realizar histerectomia simples extra-fascial;
- Se margens positivas: para neoplasia intraepitelial de alto grau: realizar histerectomia simples extra- fascial;
- Para carcinoma: histerectomia radical modificada + dissecação de linfonodos pélvicos (considerar mapeamento de linfonodo sentinela) OU repetir conização para melhor avaliar a profundidade da lesão.

1430



*Handwritten signature*

## RESSECÇÃO CIRÚRGICA

Quadro 2: Modalidades cirúrgicas para tratamento do câncer de colo uterino

	HISTERECTOMIA SIMPLES / EXTRAFASICIAL (TIPO A)	HISTERECTOMIA RADICAL MODIFICADA (TIPO B)	HISTERECTOMIA RADICAL (TIPO C)	TRAQUELECTOMIA SIMPLES	TRAQUELECTOMIA RADICAL
DICAÇÃO/ ESTÁGIO	IA1	IA1 com ILV* ou IA2	IB1, IB2 ou IB3, IIA1 (casos selecionados)	Carcinoma in situ ou IA1	IA2, IB1 ou IB2 (casos selecionados)
ÚTERO	Removido	Removido	Removido	Preservado	Preservado
OVÁRIOS	Remoção opcional	Remoção opcional	Remoção opcional	Preservado	Preservado
COLO UTERINO	Removido	Removido	Removido	Removido a maioria (deixado 5mm proximal para circunferência)	Removido a maioria (deixado 5mm proximal para circunferência)
MARGEM VAGINAL	Mínima	Margem de 1-2cm	1/4 a 1/3 superior de vagina	Mínima	Margem de 1-2cm
ABORDAGEM CIRÚRGICA	Vaginal, laparotomia ou minimamente invasiva	Laparotomia	Laparotomia	Vaginal, laparotomia ou minimamente invasiva	Vaginal, laparotomia ou minimamente invasiva

\*TVL: invasão do espaço linfovascular. Fonte: NCCN, 20

Conduta no achado incidental de câncer de colo após histerectomia simples:

- IA1 sem invasão do espaço linfovascular → acompanhamento
- IA1 com invasão do espaço linfovascular → anamnese e exame físico; hemograma, função hepática e renal.
- Exames de imagem (Radiografia de tórax, tomografia de tórax, abdome e pelve e/ou PET/CT, ressonância de

pelve) opcionais se estágio ≤ Ib1.

Se margens negativas e imagens negativas → reoperar (completar parametrectomia, vaginectomia de 1/3 superior, linfadenectomia pélvica com ou sem amostragem de linfonodo paraórtico) OU quimioterapia a base de cisplatina associada a radioterapia pélvica externa e braquiterapia;

Se margem positiva, imagem positiva ou doença residual grosseira → Radioterapia pélvica somada a quimioterapia.

## ACOMPANHAMENTO

- Anamnese e exame físico a cada 3-6 meses por 2 anos, seguido de a cada 6-12 meses por 3 a 5 anos, depois anualmente com base no risco de recorrência da doença da paciente;
- Citologia cervical/vaginal anualmente;
- Diagnóstico por imagem (radiografia torácica, TC, PET-TC, RNM) se suspeita de recidiva (por sintomas ou alterações ao exame físico)
- Avaliação laboratorial (hemograma, uréia, creatinina) se suspeita de recidiva (por sintomas ou alterações ao exame físico);
- Educação da paciente sobre os sintomas de possível recorrência, estilo de vida, obesidade, exercício e aconselhamento nutricional;
- Educação da paciente em relação à saúde sexual, uso de dilatador vaginal e lubrificantes/hidratantes vaginais (ex. creme de estrogênicos);
- Se tratamento preservando fertilidade, no estágio I, considerar RM de pelve com contraste 6 meses após o procedimento e anual por 2 a 3 anos.

Clinical Practice Guidelines in Oncology, Version 2.2020, July 24, 2020.

BHATLA, N.; AOKE, D.; SHARMA, D. N. et al. Cancer of the cervix uteri. *Int J Gynaecol Obstet*. v. 143, p. 22-36. Oct. 2018.

BHATLA, N.; BEREK, J.S.; CUELLO FREDES, M. et al. Revised FIGO staging for carcinoma of the cervix uteri. *Int J Gynaecol Obstet*. v. 147(2), p.279-280. Nov. 2

## REFERÊNCIAS

Brasil. Ministério da Saúde. Instituto Nacional do Câncer. Informações sobre câncer de colo do útero. Disponível em:

[http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/ti-posdecancer/site/home/colo\\_uterio/def\\_inicao](http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/ti-posdecancer/site/home/colo_uterio/def_inicao). Acesso em: 05 Dez. 2016.

Brasil. Ministério da Saúde. Câncer do colo do útero. *Revista Brasileira de Cancerologia*. 2000, 46(4): 351-54.

National Comprehensive Cancer Network. NCCN

AL

# CLIMATÉRIO

## DEFINIÇÕES

Quadro 1: Definições de termos utilizados na fase do climatério

Menopausa	Diagnóstica retrospectiva, sendo o último sangramento seguido de 12 meses de amenorreia.
Menopausa espontânea	Menopausa que ocorre sem intervenção cirúrgica ou medicamentosa.
Perimenopausa	Período que precede a menopausa, caracterizada por alterações no ciclo menstrual relacionadas as alterações hormonais específicas do estágio reprodutivo tardio.
Climatério	Fase referente a transição do período reprodutivo para o período não reprodutivo feminino.
Síndrome climatérica	Elenco de sintomas e sinais que podem ocorrer no climatério.
Menopausa induzida	É o parada da menstruação imediata causada por intervenção médica (quimioterapia ou terapia de irradiação pélvica) ou intervenção cirúrgica.
Menopausa precoce	Ocorrência de menopausa na idade inferior a 2 desvios-padrão da idade estimada para a população de referência <sup>1</sup> .

## DIAGNÓSTICO

O diagnóstico de menopausa é clínico, conforme os critérios descritos anteriormente. Dosagem sérica de hormônios esteróides, gonadotrofinas, inibina B ou hormônio antimulleriano não são critérios diagnósticos e nem interferem na conduta. Em pacientes que realizaram histerectomia sem a ooforectomia, níveis séricos de FSH acima de 30 UI/mL associado ao nível de estradiol abaixo de 20pg/ml podem sugerir o diagnóstico, porém, não o confirmam.

## QUADRO CLÍNICO

O climatério geralmente é associado a alterações físicas e emocionais que quando surgem são caracterizadas como síndrome climatérica. Os sintomas do climatério sofrem influência de inúmeros fatores de ordem biológica, aspectos psicológicos e aspectos sociais<sup>1</sup>. Dentre eles, destacam-se os sintomas vasomotores, como fogachos e sudorese, a atrofia genital, que podem levar a dispareunia e ressecamento vaginal, e os transtornos psicológicos, como transtornos de humor e do sono. Estes sintomas podem provocar prejuízo pessoal e implicação social de grande importância.

A sintomatologia geralmente tem início alguns anos antes da menopausa e podem durar por anos.

Os sintomas vasomotores são caracterizados principalmente pelos fogachos, que tem início súbito e duração entre 2 e 4 minutos, podendo ser associados a palpitação e sudore-

se, podendo ocorrer também durante o sono, diminuindo a qualidade de vida da paciente.

A síndrome genitourinária da menopausa é caracterizada por atrofia genital e alterações urinárias. Os sintomas relacionados a síndrome são dor vulvar, prurido, ressecamento vaginal, dispareunia, sinusiorragia, disúria, urgência miccional e infecções urinárias recorrentes. Em relação a sexualidade da mulher no climatério, as alterações que ocorrem na mulher que vivencia o climatério, mesmo com sintomas de intensidades diferentes, geram consequências que podem afetar o seu bem-estar geral. Essas modificações não necessariamente irão provocar a diminuição do prazer, mas poderá influenciar diretamente na sua resposta sexual, tornando a mais lenta e menos prazerosa podendo causar insatisfação sexual.

## TRATAMENTO

A escolha da terapia deve ser individualizada a partir dos riscos e benefícios que a mesma trará para a paciente. Podem ser utilizados métodos hormonais ou não hormonais, disponíveis em diversas apresentações. Uma vida saudável com mudança dos hábitos de vida prejudiciais à saúde, prática regular de exercícios e alimentação apropriada deve ser considerada como objetivos primários no manejo terapêutico destas pacientes.

## Terapia hormonal (TH):

- O uso de TH geralmente é indicado para pacientes abaixo de 60 anos e que tiveram a menopausa há menos de 10 anos, critérios conhecidos como janela de oportunidade<sup>3</sup>. A duração do tratamento hormonal continua sendo um dos assuntos mais controversos na literatura;
- Apesar de os dados de segurança não indicarem aumento de risco com até cinco anos de utilização de TH estroprogestativa, a manutenção do tratamento pode ser feita e deve ser sustentada nas indicações propostas e no melhor juízo clínico, avaliando-se os riscos e benefícios (nível de evidência: A);
- No caso da terapia somente com componente estrogênico, parece haver maior flexibilidade no tempo de utilização visto que não houve associação entre risco de câncer de mama e uso de estrogênio isoladamente por até sete anos (nível de evidência: A).

## Indicações de tratamento hormonal:

- sintomas vasomotores;
- osteoporose;
- síndrome genitourinária da menopausa;
- menopausa precoce.

AM

O tratamento dos sintomas vasomotores intensos e moderados permanece como a indicação primária da TH. Essa terapia é o tratamento mais efetivo para os sintomas vasomotores na peri e pós-menopausa, sendo especialmente indicada a mulheres sintomáticas abaixo dos 60 anos e com menos de dez anos de menopausa (nível de evidência: A).

Terapia estrogênica é efetiva para tratar sintomas isolados da atrofia vaginal e dispareunia, sendo a via vaginal preferível (nível de evidência: A).

O estrogênio não é recomendado como um agente de primeira linha para controle da osteoporose, no entanto, se a decisão for tomada para uso desse hormônio para o tratamento dos sintomas neurovegetativos, reduções na perda óssea e no risco de fratura serão benéficas (nível de evidência: A). Como tratamento de primeira linha utilizamos os bifosfonados ou raloxifeno para prevenção e de bifosfonados para o tratamento de osteoporose estabelecida.

Quadro 2: Contraindicações à terapia hormonal.

CONTRAINDICAÇÕES ABSOLUTAS	CONTRAINDICAÇÕES RELATIVAS
Antecedentes pessoais de câncer de mama e/ou endométrio recente	Tromboembolismo prévio
Tromboembolismo agudo	Doença coronariana
Sangramento transvaginal de origem indeterminada	Diabetes mellitus/Hipertensão arterial
Doenças hepáticas ativas e graves	Mioma uterino e endometriose
Porfiria	Lupus eritematoso sistêmico

Quadro 3: Estrogênicos: doses e vias de administração.

VIA DE ADMINISTRAÇÃO	DOSE
VIA ORAL	
Estrogênios conjugados equinos (EEC)	0,3 - 0,45 - 0,625 - 1,25 mg/dia
17 beta estradiol micronizado (E2)	1 - 2 mg/dia
Valerato de estradiol (VE)	1 - 2 mg/dia
Estriol (E3)	2 - 6 mg/dia

VIA TRANSDÉRMICA	
Estradiol transdérmico (E2)	25-37,5-50-75-100 mcg/dia cada 3 d e meio
Estradiol gel (E2)	1,5 - 3,0 mg/dia
VIA NASAL	
Estradiol intranasal (E2)	300 ug/dia
VIA SUBCUTÂNEA	
Estradiol implante (E2)	25 mg cada 6 meses
VIA VAGINAL	
Estragênios conjugados (EEC)	0,625 mg/dia
Estriol (E3)	1-2 mg/dia
Promestrieno	10 mg/dia

Quadro 4: Progestagênios: doses e vias de administração.

VIA DE ADMINISTRAÇÃO	DOSE
VIA ORAL	
Acetato de medroxiprogesterona (AMP)	1,5 - 2,5 - 5,0 - 10 mg/dia
Acetato de ciproterona (AC)	1-2 mg/dia
Acetato de noretisterona (NETA)	0,35 - 0,5 - 0,7 - 1,0 mg/dia
Acetato de nomegestrol (ANG)	2,5 - 5,0 mg/dia
Diprogesterona	5,0 - 10 mg/dia
Drospirenona	2,0 mg/dia
Norgestimato	90 mcg 3 dias sim / 3 dias de pausa

Gestodeno	25 mcg/dia
Progesterona micronizada	100-200-300 mg/dia
Trimegestona	0,25 - 0,5 mg/dia
<b>VIA TRANSDÉRMICA</b>	
Acetato de noretisterona (NETA)	140 - 170 - 250 mcg/dia cada 3 dias e meio
<b>VIA VAGINAL</b>	
Progesterona micronizada	50 -100 -200 -300 mg

A TH em mulheres com hipoestrogenismo deve ser feita o emprego de formulações estrogênicas. A única razão para a administração de progestagênicos em adição aos estrogênicos é a proteção das anormalidades endometriais (hiperplasia e câncer) que se observam com a terapêutica estrogênica isolada. Em terapêutica com fármacos deve-se procurar a menor dose que propicie segurança e eficácia<sup>6</sup>. Os principais estrogênicos e progestagênicos empregados em TH na peri-menopausa e na pós-menopausa podem ser observados, respectivamente, nas tabelas 3 e 4.

### Tibolona

A tibolona é um esteróide sintético, derivado do progestagênio noretinodrel. Após sua absorção origina três metabólitos com funções estrogênica, progestacional e androgênica. Em decorrência desta diversidade funcional, a tibolona exerce diferentes ações a depender do tecido alvo. É empregada na dose de 2,5 mg/dia. Seu uso está indicado para alívio dos

sintomas climatéricos e para pacientes com queixa de diminuição da libido. Os efeitos de longo prazo sobre risco cardiovascular, redução de fraturas osteoporóticas e risco de câncer de mama ainda não estão bem estabelecidos, necessitando, para tanto, mais estudos.

### Androgênicos

A terapia androgênica na mulher após a menopausa ainda é um assunto longe de um consenso e constitui-se em um dos temas mais controversos da endocrinologia feminina. Ainda não se têm bem definidos quais os níveis fisiológicos de testosterona na mulher após a menopausa ou os seus limites mínimos para se estabelecer o diagnóstico de insuficiência de testosterona. A Endocrine Society (USA) concluiu que não se pode fazer o diagnóstico de insuficiência androgênica na mulher, seja pela falta de uma definição bem precisa desta síndrome clínica ou pela falta de uma linha divisória dos níveis de androgênicos, para se definir as mulheres com e sem a síndrome ainda são prescrições off label.



A reposição androgênica, se indicada, deve ser cuidadosamente prescrita tendo em vista seus efeitos colaterais e pelo fato de que boa parte de suas indicações para esta finalidade.

## Terapêutica não hormonal

Quando não se pode empregar a TH, a exemplo de pacientes operadas de câncer de mama, ou em casos mais raros, onde existem sintomas de fogachos a despeito de se ter atingido boas doses de TH, pode-se considerar a indicação de fármacos antidepressivos. O cloridrato de venlafaxina, um inibidor da recaptação de serotonina e de noradrenalina, têm se mostrado eficaz no alívio dos sintomas vasomotores em doses que podem variar de 25 a 150 mg/dia. Igualmente, os inibidores seletivos de recaptação de serotonina, como a paroxetina e a fluoxetina nas doses de 20 mg/dia parecem ter boa eficácia.

Os fitoestrogênicos são substâncias encontra-

das nos vegetais e que possuem atividade semelhante aos estrogênicos, vez que possuem a sua estrutura molecular semelhante. Os fitoestrogênicos mais freqüentes na dieta são as isoflavonas, os lignanos e cumestranos. Os resultados dos estudos que avaliaram os fogachos são discrepantes, ora mostrando redução, ora mostrando que os sintomas permanecem inalterados. Com relação à massa óssea, os resultados dos estudos também divergem. Até o momento não se dispõe de resultados consistentes que demonstrem redução no risco de fraturas com uso de fitoestrogênicos. Não se dispõe também de estudos que possam atestar a sua segurança quando empregados por longos períodos.

Em relação aos sintomas de ressecamento vaginal, podem ser usados hidratantes vaginais a base de água até 3 vezes por semana, podendo ou não ser associados ao uso de lubrificantes durante o ato sexual. O uso está relacionado a melhora na dispareunia e na satisfação sexual das pacientes.

Quadro 5: Indicações para realização de densitometria óssea

Mulheres com idade igual ou superior a 65 anos e homens com idade igual ou superior a 70 anos, independentemente da presença de fatores de risco
Mulheres na pós-menopausa e homens com idade entre 50 e 69 anos com fatores de risco para fratura
Mulheres na perimenopausa, se houver fatores de risco específicos associados a um risco aumentado de fratura, tais como baixo peso corporal, fratura prévia por pequeno trauma ou uso de medicamento(s) de risco bem definido
Adultos que sofreram fratura após os 50 anos
Indivíduos com anormalidades vertebrais radiológicas
Adultos com condições associadas a baixa massa óssea ou perda óssea, como artrite reumatoide ou uso de glicocorticoides na dose de 5 mg de prednisona/dia ou equivalente por período igual ou superior a 3 meses

Quadro 6: Fatores de risco para osteoporose

Doenças endócrinas (Hipogonadismo, hiperparatireoidismo, hipertireoidismo, hipercortisolismo, hiperprolactinemia).
Doenças gastrointestinais (Doenças inflamatórias intestinais, doença celíaca, cirrose biliar primária, cirurgias de bypass gástrico, gastrectomias).
Desordens nutricionais (Deficiência ou insuficiência de vitamina D, deficiência de cálcio, ingestão excessiva de álcool, anorexia nervosa, nutrição parenteral).
Doenças crônicas (Artrite reumatoide, espondilite anquilosante, lúpus eritematoso sistêmico, doença pulmonar obstrutiva crônica, acidose tubular renal, hipercalciúria idiópática, mieloma múltiplo, doença metastática, mastocitose sistêmica, desordens hereditárias do tecido conjuntivo, osteogênese imperfeita, síndrome de imunodeficiência adquirida).
Uso de medicações: glicocorticoides, anticonvulsivantes (fenobarbital, fenitoína e, em menor escala, carbamazepina e ácido valproico), agentes imunossupressores (ciclosporina, tacrolimo, micofenolato), anticoagulantes (heparina não fracionada).
Idade maior que 65 anos
Sedentarismo
Fratura osteoporótica prévia (déficit cognitivo, longo período de internação em instituição, doença de Parkinson, perda ponderal, idade avançada, deficiência da mobilidade, tortura e um conceito negativo da própria saúde).
Menopausa precoce

# CÂNCER COLORETAL

Categoria	Jejum*	2h após 75g de glicose	Casual **
Glicemia normal	<100	<140	--
Tolerância da glicose diminuída	≥100 e <126	≥140 e <200	--
Diabetes Mellitus	≥126	≥200	≥200 (com sintomas clássicos***)

No Brasil segundo câncer mais frequente entre as mulheres. Uma pessoa em 20 terá câncer de intestino durante sua vida e 90% dos casos são diagnosticados em pessoas a partir dos 50 anos. Rastreamento pode ser feito com pesquisa de sangue oculto nas fezes (PSOF) anual com retossigmoidoscopia a cada 5 anos ou colonoscopia a cada 5 anos. Enema opaco pode ser usado a cada cinco anos também como rastreio, porém, é bem menos utilizado.

## Rastreio para Diabetes Mellitus:

O rastreamento deve ser feito em todo adulto acima de 45 anos. Se rastreio normal realizar novo teste em 3 anos e mais frequente quando pacientes em alto risco para Diabetes Mellitus (DM) como adulto em sobrepeso e fator de risco adicional como sedentarismo, familiar de primeiro grau com DM, mulher com diabetes gestacional prévio ou histórico de macrosomias, mulher com SOP entre outros. Rastreamento é feito com glicemia de jejum. Os exames que podem ser usados para diagnóstico são glicemia de jejum, teste

de tolerância oral a glicose 75g e/ou hemoglobina glicosilada (HbA1c).

Quadro: Valores de glicose plasmática (em mg/dl) para diagnóstico de diabetes mellitus e seus estágios pré-clínicos.

\* O jejum é definido como 8h sem ingestão calórica.

\*\*Glicemia plasmática casual é aquela realizada a qualquer hora do dia, sem se observar o intervalo desde a última refeição.

\*\*\* Os sintomas clássicos incluem poliúria, polidipsia e perda não explicada de peso.

Nota: o diagnóstico do DM deve sempre ser confirmado pela repetição do teste em outro dia, a menos que haja hiperglicemia inequívoca com descompensação metabólica aguda ou sintomas óbvios de DM.

## BIBLIOGRAFIA

ALVES, Estela Rodrigues Paiva et al. Climacterio:

AM

intensity of symptoms and sexual performance. Texto contexto - enferm., Florianópolis, v. 24, n. 1, p. 64-71, Mar. 2015.

LUI FILHO, Jeffrey Frederico et al. Epidemiologia da menopausa e dos sintomas climatéricos em mulheres de uma região metropolitana no sudeste do Brasil: inquérito populacional domiciliar. Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetria, [s.l.], v. 37, n. 4, p.152-158, abr. 2015. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s0100-720320150005282>.

STUENKEL, Cynthia A. et al. Treatment of Symptoms of the Menopause: An Endocrine Society Clinical Practice Guideline. The Journal Of Clinical Endocrinology & Metabolism, [s.l.], v. 100, n. 11, p.3975-4011, nov. 2015. The Endocrine Society. <http://dx.doi.org/10.1210/jc.2015-2236>.

Wender, Maria Celeste Osório, Pompei, Luciano de Melo; Fernandes, César Eduardo Consenso Brasileiro de Terapêutica Hormonal da Menopausa - Associação Brasileira de Climatério (SOBRAC) - São Paulo: Leitura Médica, 2014.

REPRODUÇÃO E CLIMATÉRIO: Guideline - Climatério. São Paulo: Elsevier, 2012. Disponível em:[http://www.sbrh.org.br/sbrh\\_novo/guidelines/guideline\\_pdf/guideline\\_de\\_climaterio.pdf](http://www.sbrh.org.br/sbrh_novo/guidelines/guideline_pdf/guideline_de_climaterio.pdf). Acesso em: 09 nov. 2016.

FONTES, Tereza Maria Pereira; ARAJO, Luiz Felipe Bittencourt de; SOARES, Paulo Roberto Gonçalves. Osteoporose no climatério I: epidemiologia, definição, rastreamento e diagnóstico. Femina, Rio de Janeiro, v. 40, p.109-116, mar. 2012. Bimensal.

FONTES, Tereza Maria Pereira; ARAJO, Luiz Felipe Bittencourt de; SOARES, Paulo Roberto Gonçalves. Osteoporose no climatério II: prevenção e tratamento. Femina, Rio de Janeiro, v. 40, p.217-233, ago. 2012. Bimensal.

PROTOCOLO CLÍNICO E DIRETRIZES TERAPÊUTICAS - OSTEOPOROSE. PORTARIA Nº 224, DE 26 DE MARÇO DE 2014. Ministério de Saúde.

# DISTOPIAS GENITAIS

## INCIDÊNCIA

O risco de desenvolvimento de prolapso de órgãos pélvicos é cerca de 12 a 19% durante toda vida da mulher, com mais de 300.000 cirurgias para prolapso genital realizadas por ano nos EUA.

O POP responde por aproximadamente 15-18% das histerectomias e o prolapso uterovaginal é a indicação mais comum de histerectomia na pós-menopausa.

Prolapso da parede vaginal anterior é a forma mais comum de POP, detectada duas vezes mais que o prolapso da parede vaginal posterior e três vezes mais que o prolapso apical. No entanto, na maioria dos casos sintomáticos, prolapso de múltiplos compartimentos vaginais são observados.

## FISIOPATOLOGIA E FATORES DE RISCO

A fisiopatologia do POP ainda não está totalmente esclarecida, mas sabe-se que a distopia genital decorre de um desequilíbrio das forças de sustentação e suspensão que mantêm a estática pélvica.

Conhecimento avançado e compreensão conceitual da anatomia e suporte do assoalho pélvico são essenciais para orientar o reconhecimento e manejo do POP. Assim,

DeLancey (1992), dividiu os componentes de sustentação vaginal em três níveis, correspondentes a três diferentes áreas ou grupos de suporte. falta anexar bibliografia no final e ano da citação

- **Nível I** - sustenta o útero e o terço superior da vagina; formado pelas fibras do complexo uterossacro-cardinal e pelas fibras superiores do paracolpos. Lesões nessa região propiciam o aparecimento do prolapso uterino ou de cúpula vaginal, nas mulheres histerectomizadas, associados ou não à enterocele.
- **Nível II** - sustenta o terço médio da vagina; formado pelas fibras do paracolpos, que unem a parede vaginal anterior e posterior ao arco tendíneo da fascia pélvica e músculo ileo-coccígeo respectivamente. Lesões nessa região determinam prolapso das paredes vaginais anterior e/ou posterior.
- **Nível III** - compreende a área de fusão da vagina com as estruturas adjacentes mais distais - músculo levantador do ânus lateralmente, corpo perineal posteriormente e uretra anteriormente. Lesões nessa área, dependendo de sua localização predominante irão propiciar incontinência urinária, quando ocorrem anteriormente, podendo determinar a incontinência fecal ou de flatos em consequência das lesões posteriores, que atingem o corpo perineal. O prolapso de parede vaginal anterior é o defeito mais comum e pode estar representado pela desinserção cervical da fascia pubocervical (defeito transversal), lateral (desinserção da fascia no arco tendíneo) e central dando aspecto sem pregas da parede vaginal. Várias causas estão relacionadas aos prolapsos de órgãos pélvicos

FATORES DE RISCO PARA PROLAPSO (POP)
Fatores de risco estabelecidos
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elevada paridade: o número de partos vaginais é o fator de risco mais forte para POP em mulheres &gt;60anos. Comparando com nulíparas, o risco relativo para desenvolvimento de POP foi 8,4 vezes maior em mulheres com dois partos e 10,9 vezes maior em mulheres com quatro ou mais partos.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Parto vaginal</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Idade avançada</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Obesidade</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Histerectomia prévia</li> </ul>
FATORES DE RISCO POTENCIAIS
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uso de fórceps</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Outros fatores obstétricos: peso da RN &gt; 4500g; segundo período de parto prolongado; idade da primeira gestação &lt; 25 anos e gestação</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Forma e orientação da pelve</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ocupação que demande pegar peso</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Constipação</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desordens da colágena</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• História familiar de prolapso genital</li> </ul>

Tabela 1: Fatores de risco para prolapso do órgão pélvico

## APRESENTAÇÃO CLÍNICA

Anamnese e avaliação clínica da paciente com distopia genital são imprescindíveis

para o diagnóstico e tratamento adequados. O quadro clínico é variável, dependendo do compartimento, nível da distopia e sensibilidade da paciente. O sintoma mais fortemente relacionado ao POP e mais específico é a sensação de bola na vagina. Pode ser ainda relatado sensação de peso ou desconforto vaginal que piora ao esforço físico. Os sintomas geralmente se acentuam ao longo do dia, mas costumam melhorar com repouso. Considerando a sobreposição existente de outras disfunções do assoalho pélvico, as pacientes devem ser questionadas sobre sintomas urinários, intestinais e sexuais, que são frequentemente associados. Mulheres com prolapso avançado podem apresentar ulcerações vaginais ou da cérvix, com ou sem sangramento vaginal.

O exame físico geralmente é realizado na posição ginecológica, devendo a paciente realizar manobra de Valsalva para avaliação das distopias, mas pode ser realizado em ortostase quando não se visualiza em posição supina. Compreende a avaliação das paredes vaginais anterior e posterior, colo uterino ou cúpula vaginal, hiato genital, corpo perineal e esfíncter anal.

## CLASSIFICAÇÃO

Em 1996 foi proposto a classificação dos prolapsos de órgãos pélvicos (POP-Q) pela Sociedade Internacional de Continência na tentativa de quantificar o prolapso de maneira mais objetiva, facilitando a comparação de dados e troca de informações padronizadas.

São realizadas nove medidas a partir de pontos de referência fixos - as carúnculas himenais e meato uretral externo - dados como marco zero. As medidas são conside-

radas negativas quando proximais ou acima do hímen e positivas quando distais ou abaixo do hímen. Esta avaliação deve ser realizada durante manobra de Valsalva (Tabela

2).Tabela 2: As nove medidas do POP-Q

PONTO AA	Localizado na Parede vaginal anterior, 3 cm acima do meato uretral externo (correspondendo, à junção uretrovesical). O valor descritivo da posição deste ponto pode variar de -3 a no máximo +3 cm
PONTO BA	Representa o ponto de maior prolapso da parede vaginal anterior, localizado entre o ponto Aa e o ápice vaginal
PONTO C	Representa o ponto mais distal do colo do útero ou da cúpula vaginal (em mulheres hysterectomizadas)
PONTO D	Representa a localização do fundo de saco de Douglas na paciente com colo uterino. É justamente a nível de fixação do colo uterino nos ligamentos uterossacros. Esta ponto não existe em mulheres hysterectomizadas e serve, essencialmente, para diferenciar o prolapso uterino da hipertrofia de colo
PONTO AP	Localizado na Parede vaginal posterior, 3 cm acima da carúncula himenal. Análogo ao Ponto Aa, também pode variar de -3 a +3 cm
PONTO BP	Representa o ponto de maior prolapso da parede vaginal posterior, localizado do ponto Ap à cúpula vaginal
HIATO GENITAL (HG)	Medida de distância do meio do meato uretral externo à fúrcula vaginal na altura carúnculas himenais
CORPO PERINEAL (CP)	Medida da distância do ponto médio do ânus à fúrcula vaginal na altura das carúnculas himenais
COMPRIMENTO VAGINAL TOTAL (CVT)	Medida da distância da carúncula himenal à cúpula vaginal ou fórnice vaginal posterior, única medida feita no repouso, com redução do prolapso

1444

As medidas devem ser registradas de forma padronizada em um diagrama tipo "jogo da velha", conforme a figura (Figura 1).

Figura 1: Diagrama tipo "jogo da velha"

PAREDE ANTERIOR Aa	PAREDE ANTERIOR Ba	COLO/CÚPULA C
HIATO GENITAL HG	CORPO PERINEAL CP	COMP. VAGINAL TOTAL CVT
PAREDE POSTERIOR Ap	PAREDE POSTERIOR Bp	FORMIX POSTERIOR D

All

Após a realização das medidas, o prolapso é estadiado, conforme a classificação:

- Estádio 0: Ausência de prolapso de estruturas pélvicas, ou seja, os pontos Aa, Ap, Ba, Bp estão em -3 cm e os pontos C e D estão entre o comprimento total da vagina e o comprimento total da vagina menos dois centímetros;
- Estádio I: Ponto de maior prolapso menor do que -1;
- Estádio II: Ponto de maior prolapso entre -1 a +1;
- Estádio III: Ponto de maior prolapso maior do que +1 e menor do que CTV-2;
- Estádio IV: Ponto de maior prolapso maior ou igual a CTV-2.

## TRATAMENTO

### Tratamento conservador

Opções terapêuticas conservadoras para POP incluem treinamento dos músculos do assoalho pélvico e uso de pessário vaginal. Devem ser consideradas terapias de primeira linha e são particularmente úteis para mulheres com prolapso leve, idosas ou que apresentem comorbidades, e aquelas que não desejam ser submetidas a cirurgia.

Orientações sobre estilo de vida, incluindo perda de peso, tratamento da constipação, evitar pegar peso, tosse crônica ou exercício de alto impacto - não apresentam muitas evidências, mas, como oferece pouco risco, podem ser realizadas.

A fisioterapia do assoalho pélvico com exercícios perineais normalmente é oferecida para paciente com prolapso estágio 1 e 2 e no pós-operatório de forma adjuvante. Pode melhorar a sintomatologia, porém vários estudos demonstraram que não houve melhora em relação ao estadiamento do prolapso.

Pessários são dispositivos mecânicos inseridos na vagina, que reduzem o tecido prolapsado, fornecem suporte para as estruturas pélvicas e alivia a pressão na bexiga e no intestino, a fim de evitar ou prorrogar a necessidade de cirurgia. Estão disponíveis em diferentes formas e tamanhos. Os mais comumente usados são o anel, anel com suporte, Gellhorn e donut. São fáceis de inserir e remover, sendo uma boa opção inicial para a maioria das pacientes. Estão indicados nos casos de prolapso sintomático, estágio 2, 3 e 4 associado à contraindicação cirúrgica (idade muito avançada, comorbidades) ou simplesmente o fato de a paciente não desejar cirurgia.

É realizado o exame vaginal para determinar o tamanho do primeiro pessário a ser testado. Após sua colocação são realizados alguns testes, como manobra de Valsalva e tosse, e após um episódio de diurese espontânea a paciente é liberada com retorno em uma semana. Programa seguro de acompanhamento deve ser realizado com consultas periódicas para constante avaliação de possíveis complicações e sintomas que podem surgir com o uso do dispositivo, como por exemplo, dor pélvica, sangramento vaginal, corrimento ou odor, incontinência urinária, erosão da mucosa vaginal e até mesmo expulsão do dispositivo.



## Tratamento cirúrgico

Objetivo da cirurgia para POP é restaurar a anatomia pélvica normal, eliminar os sintomas e normalizar as funções vesicais, intestinais e sexuais. A cirurgia é geralmente reservada para pacientes sintomáticas, que tem prolapso igual ou maior que estágio II.

A cirurgia ainda representa a melhor opção terapêutica, porém mesmo assim a taxa de recorrência pode chegar a 34,6%. A taxa de recorrência dependerá de fatores como: estágio da distopia (quanto maior, maior a recorrência), atrofia genital (status hormonal), fatores que aumentam a pressão intra-abdominal e

principalmente de fatores constitucionais.

Com o intuito de diminuir a incidência das recorrências, principalmente nas grandes distopias, diversos tipos de materiais sintéticos e biológicos vem sendo utilizados nas reconstruções do assoalho pélvico. As próteses sintéticas (telas) de polipropileno, monofilamentares de baixo peso molecular e macroporosas são as mais utilizadas.

## Tratamento cirúrgico dos defeitos apicais

Lesões das estruturas que compreendem o complexo ligamentar dos paramétricos e ute-



rossacros, anel pericervical, ou seja, nível I de DeLancey, resultam em prolapso uterino ou de cúpula vaginal. Portanto ao realizar a histerectomia, seja por via abdominal ou vaginal, o cirurgião deve se preocupar em realizar adequada fixação da cúpula a este complexo ligamentar para prevenir prolapso vaginal.

Perda de suporte apical é comum em mulheres com POP que se estende além do hímen. Em mulheres com prolapso uterino, a histerectomia é frequentemente realizada para facilitar a suspensão apical, porém isoladamente não corresponde tratamento para prolapso. Procedimento de suspensão uterina (histeropexia) também representa boa opção para pacientes que desejam preservar o útero. Várias técnicas cirúrgicas existem para corrigir o prolapso apical, as duas abordagens transvaginais mais comuns são: fixação no ligamento uterossacro e fixação no ligamento sacroespinal e abdominal; colposacro fixação e redução dos ligamentos uterossacros.

Fixação da cúpula vaginal nos ligamentos uterossacros (culdoplastia de McCall) é excelente técnica na correção do prolapso apical com taxa de sucesso em torno de 80%, porém apresenta elevado risco de lesão ureteral (10% a 15%).

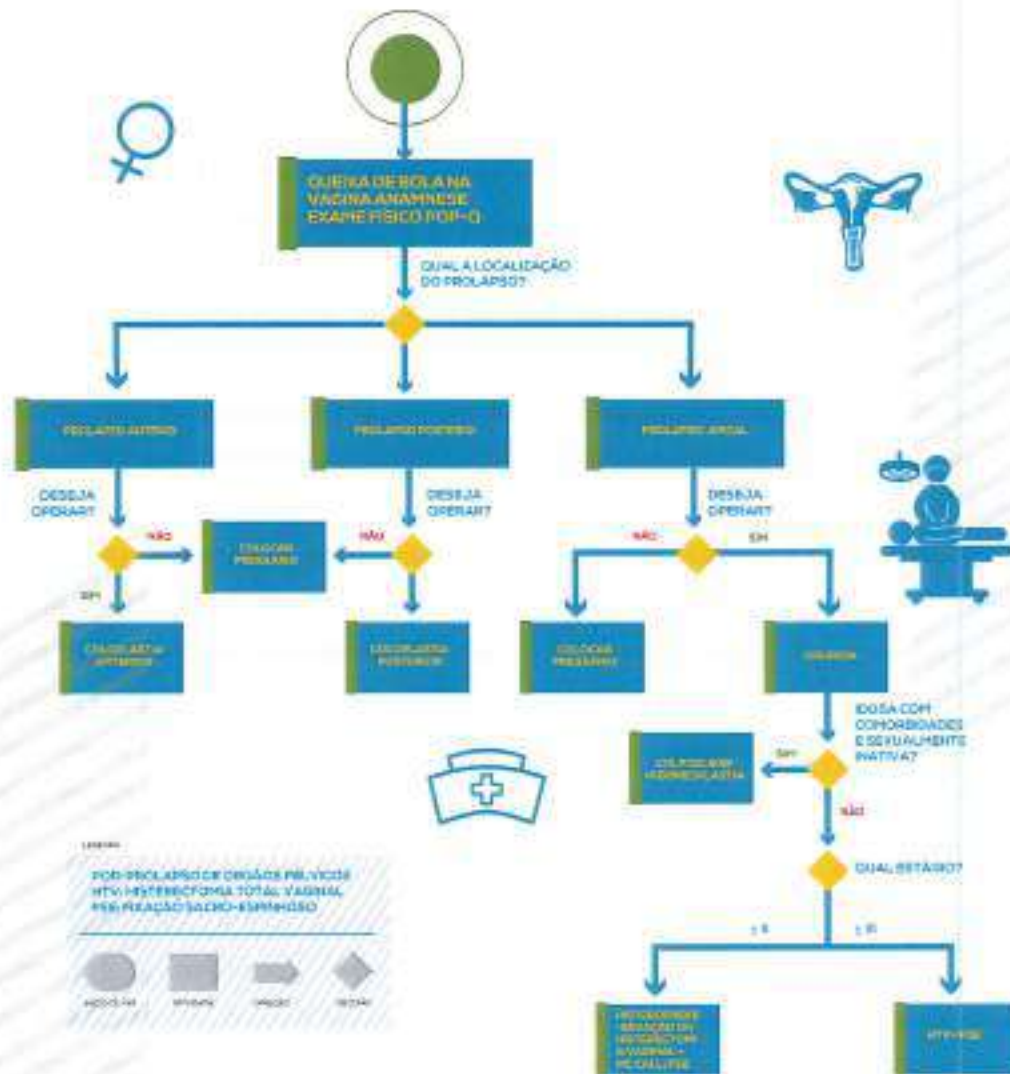
Na fixação Sacro-Espinal a cúpula vaginal é suturada ao ligamento sacroespinal, utilizando-se fio inabsorvível ou de absorção lenta. Pode ser realizado de modo unilateral ou bilateral, porém há preferência pelo unilateral. Tecnicamente a fixação da cúpula vaginal é feita no ligamento sacroespinal, 2 cm mediais à espinha esquelática, evitando-se os nervos e vasos pudendos.

Recente ensaio randomizado e multicêntrico (OPTIMAL) mostrou que a fixação no ligamento uterossacro tem resultados anatômicos e subjetivos similares a fixação no ligamento sacro espinal em dois anos de seguimento.

Colposacrofixação pode ser realizada por laparotomia ou laparoscopia, com interposição de material sintético em forma de "Y" no ligamento anterior da coluna e nas paredes vaginais. Apresenta taxas de cura de 78 a 100%, estando associada a recorrências menores, bons resultados anatômicos e funcionais, menos dispareunia, porém com tempo cirúrgico e recuperação mais prolongados, bem como custos maiores em relação as técnicas vaginais. Esta técnica restaura o eixo vaginal semelhante ao fisiológico, preservando o comprimento vaginal. As principais complicações são a lesão da artéria sacral média, veia ilíaca comum esquerda e exposição de tela pelos tecidos.

Podemos ainda utilizar procedimentos obliterativos para o tratamento do prolapso apical. A colpocleise de Le Fort deve ter indicação restrita às mulheres idosas, com alta morbidade para procedimentos cirúrgicos maiores, sem vida sexual ativa e nem pretensão futura, uma vez que se trata de procedimento que obstrui a luz vaginal. Requer a remoção de uma faixa retangular de mucosa das paredes vaginais anterior e posterior em espelho, suturando a área desnuda simetricamente. A taxa de sucesso é bastante elevada, em torno de 97 a 100%. As potenciais complicações incluem hematomas, infecção urinária e disfunções do trato urinário.

# ALGORITMO - PROLAPSO GENITAL/DISTOPIA GENITAL



1448

## BIBLIOGRAFIA

Atlas de anatomia pélvica e cirurgia ginecológica. BAGGISH KARRAM, 3ª edição, 2012.

Bezerra LBPS. Temas em uroginecologia: manual prático em uroginecologia e disfunções do assoalho pélvico para profissionais da área de saúde. Expressão gráfica e Editora, 2013.

Bump RC, Norton PA. Epidemiology and natural history of pelvic floor dysfunction. *Obstet Gynecol Clin North Am*. 1999; 25(4): 723-746.

Chapple CR, Cruz F, Deffieux X et al. Consensus Statement of the European Urology Association and the European Urogynaecological Association on the Use of Impregnated Materials for Treating Pelvic Organ Prolapse and Stress Urinary Incontinence. *European Urology*, in press, 2017.

Candido EB, et al. Conduta nos prolapso genitais. *Femina*, v. 40, n. 2, 2012.

Clinical Updates - Pelvic organ prolapse. Barber MD. *BMJ* 2016.

DeLANCEY J.C.J. Anatomy of the female pelvis. In: THOMPSON J.D, ROCK JA, Eds. *Telinde's operative gynecology*. 7ed. Philadelphia: JB Lippincott, 1992.

Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia - FEBRASGO, manual de orientação em ginecologia e cirurgia vaginal, 2010.

Pelvic Organ Prolapse: New Concepts in Pelvic Floor Anatomy. Maldonado S Wai et al. *Obstet Gynecol Clin N Am* 43 (2016) 15-28.

The Epidemiology of Pelvic Floor Disorders and Childbirth: An Update. Hallock & Handa. *Obstet Gynecol Clin N Am* 43, 2016.

Sung VW, Hampton BS. Epidemiology of pelvic floor dysfunction. *Obstet Gynecol Clin North Am*. 2009; 36:421-443.

AM

# DOENÇA INFLAMATÓRIA PÉLVICA

## EPIDEMIOLOGIA

Dados dos Estado Unidos (2005) estimam que haja 750.000 casos de DIP anualmente. A incidência exata da doença é desconhecida devido à dificuldade de diagnóstico preciso, baseado em sinais e sintomas. Esse número vem estável desde o início da década de 90, com um gasto de cerca de 1,5 bilhões de dólares a cada ano. Dentre as pacientes acometidas pela doença cerca de 1/3 são menores de 25 anos e 2/3 maiores de 25 anos.

## FATORES DE RISCO

Os fatores de risco para DIP também são encontrados em outras Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST's), como por exemplo:

- Faixa etária: adolescentes e adultas jovens;
- IST prévias ou atuais: em portadoras de clamídia, micoplasmas e/ou gonococos na cérvix uterina, a proporção é de um caso de DIP para cada 8 a 10 casos de pacientes com cervicite com algum destes patógenos;
- Ter parceiro sexual portador de uretrite;
- Ter múltiplos parceiros sexuais ou parceiro recente: em mulheres com mais de um parceiro ou cujo parceiro tenha mais de uma parceira, a probabilidade de ocorrer salpingite aumenta de 4 a 6 vezes;
- DIP prévia: pacientes com salpingite prévia tem uma chance aumentada em 23% de desenvolver um novo episódio infeccioso;
- Inserção do DIU, que pode representar um risco 3 a 5 vezes maior para o desenvolvimento de uma DIP se a paciente for portadora de cervicite;
- Manipulação inadequada do trato genital (uso de ducha, instrumentação);
- Baixo nível socioeconômico;

## PREVENÇÃO GERAL

- Programas educacionais sobre práticas sexuais seguras, particularmente para aquelas que já tiveram episódio de DIP;
- Contraceptivos orais parecem diminuir o risco de DIP em casos de cervicite;
- Incentivo ao uso de contraceptivos de barreira;
- Avaliação e tratamento dos parceiros;
- Terapêutica precoce quando lesões genitais ou corrimento aparecerem;
- Rastreamento para IST's nos grupos de risco.

## ETIOLOGIA

A infecção geralmente é polimicrobiana, envolvendo organismos sexualmente transmissíveis. Os agentes etiológicos incluem principalmente *Neisseria gonorrhoeae* e *Chlamydia trachomatis*. Entretanto, microorganismos que habitam a flora vaginal (anaeróbios, *G. vaginalis*, *Haemophilus influenzae*, Gram negativos entéricos e *Streptococcus agalactiae*) também estão associados à DIP. Os anaeróbios mais comuns incluem espécies de *Bacteroides*, *Peptostreptococcus* e *Peptococcus*.

Outros agentes como citomegalovírus (CMV), *M. hominis*, *U. urealyticum* e *M. genitalium* podem estar associados em alguns casos. As mulheres diagnosticadas com DIP aguda devem ser pesquisadas para *N. gonorrhoeae* e *C. trachomatis*, além de serem rastreadas para infecção por HIV. Como não é possível diferenciá-los clinicamente e é difícil fazer um diagnóstico microbiológico exato, os esquemas de tratamento devem ser eficazes contra esta vasta gama de agentes patogênicos.

## DIAGNÓSTICO

O diagnóstico da DIP aguda pode ser difícil devido à larga variação nos sinais e sintomas associados a esta condição. Muitas mulheres com DIP têm sintomas leves ou inespecíficos ou são assintomáticas. A demora no diagnóstico e tratamento pode contribuir para sequelas inflamatórias no trato genital superior.

O Valor Preditivo Positivo (VPP) do diagnóstico clínico da DIP aguda depende das

características epidemiológicas da população, com maior VPPs nas mulheres jovens com sexualmente ativas (particularmente adolescentes), mulheres com outras IST's, e naquelas que moram em comunidades com alta taxa de gonorreia ou clamídia. O diagnóstico clínico dos sintomas de DIP tem um VPP para salpingite de 65-90% comparado com a laparoscopia.

O tratamento presuntivo para DIP poderá ser iniciado em mulheres jovens sexualmente ativas e naquelas com risco para IST com história de dor pélvica ou no interior do abdome, se nenhuma causa para doença diferente de DIP for identificada, e se um ou mais dos critérios clínicos mínimos esteja presente no exame pélvico (CDC, 2015). O manual do Ministério da Saúde (2015) estabelece a necessidade de três critérios maiores mais pelo menos um menor para a confirmação clínica de DIP. Segundo o CDC (2015), essa necessidade dos três critérios maiores antes do início do tratamento pode reduzir a sensibilidade de diagnóstico.

### Critérios maiores ou mínimos:

- Dor a mobilização do colo uterino;
- Dor a mobilização/palpação anexial;
- Dor a palpação abdominal/hipogástrico;
- Um ou mais dos critérios adicionais pode ser usado para melhorar especificidade dos critérios clínicos e apoiar o diagnóstico de DIP.

*AM*

- Temperatura oral acima de 38,3 °C;
- Secreção cervical purulenta ou coia frável;
- Presença abundante de leucócitos na microscopia do fluido vaginal;
- Taxa elevada de sedimentação de eritrócitos;
- Proteína C reativa ou velocidade de sedimentação globular elevada;
- Comprovação laboratorial de infecção por gonococo ou clamídia.

### Os critérios mais específicos para o diagnóstico de DIP incluem:

- Biópsia endometrial com histopatológico evidenciando endometrite;
- Achados laparoscópicos consistentes com DIP;
- Ultrassonografia transvaginal ou ressonância magnética evidenciando complexo tubo-ovariano ou doppler sugestivo de infecção pélvica;
- A laparoscopia pode ser usada para obter uma maior acurácia no diagnóstico de salpingite e um diagnóstico bacteriológico mais completo. Entretanto, o uso desta ferramenta não é facilmente justificável quando os sintomas são suaves ou vagos. Além disso, a laparoscopia não detecta endometrite e pode não detectar uma inflamação sutil na trompa. Consequentemente, o diagnóstico de DIP aguda é baseado em achados clínicos inespecíficos.

## EXAMES COMPLEMENTARES

O diagnóstico de DIP é incorreto em até 1/3 das mulheres que o recebem. A laparoscopia é o padrão ouro, mas é impraticável como procedimento de rotina. Dentre os exames complementares utilizados na investigação, podemos citar:

- Hemograma (leucocitose com desvio à esquerda);
- Proteína C reativa ou VHS, urina tipo I e cultura, teste de gravidez e ultrassonografia (suspeitando de abscesso tubo-ovariano);
- Radiografia simples do abdome (diagnóstico diferencial do abdome agudo cirúrgico);
- Bacterioscopia (culturas para germes aeróbios e anaeróbios, pesquisa de clamídia por PCR, pesquisa de gonococo, ureaplasma e micoplasma utilizando de cultura ou PCR. Estes recursos podem ser utilizados no intuito de demonstrar a presença de agentes em material obtido da endocérnix, do fundo de saco de Douglas ou das tubas e peritônio);
- Sorologias para HIV, sífilis e hepatites.

## DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

O diagnóstico diferencial da DIP deverá ser feito com todas as condições clínicas e cirúrgicas que poderão causar abdome agudo, tais como:

- Apendicite;
- Gravidez ectópica;
- Torção ovariana;
- Cisto ovariano hemorrágico ou roto;
- Endometriose;
- Infecção ou litíase do trato urinário;
- Síndrome do intestino irritável.

#### QUADRO 1: TRATAMENTO AMBULATORIAL.

Ceftriaxona 250 mg IM em dose única e Doxiciclina 100 mg VO 2x/dia por 14 dias - com ou sem Metronidazol 500 mg VO 2x/dia por 14 dias.

OU

Outras cefalosporinas parenterais de 3ª geração (cefizoxima ou cefotaxima) e Doxiciclina 100 mg VO 2x/dia por 14 dias - com ou sem Metronidazol 500 mg VO 2x/dia por 14 dias.

## TRATAMENTO AMBULATORIAL

O tratamento ambulatorial aplica-se a mulheres que apresentam quadro clínico leve, exame abdominal e ginecológico sem sinais de pelviperitonite, e que não estejam incluídas nos critérios para tratamento hospitalar. Em mulheres com DIP leve ou moderada, regimes parenteral ou oral parecem ter eficácia similar.

Crítérios para internação e antibioticoterapia endovenosa:

- Risco de emergências cirúrgicas;
- Dor severa, náuseas e vômitos ou febre alta;
- Abscesso tubo-ovariano;
- Resposta inadequada ou incapacidade de seguir ao tratamento ambulatorial;
- Gravidez.

Mulheres que não responderam à terapia ambulatorial em 72 horas poderão reavaliar a confirmação do diagnóstico e poderá ser feita a terapêutica EVA melhor escolhida da cefalosporina para este regime não é clara, embora cefoxitina tenha melhor cobertura para anaeróbios e a ceftriaxona tenha melhor cobertura para *N. gonorrhoeae*. Ensaios clínicos têm demonstrado que dose única de cefoxitina é efetiva em obter resposta clínica a curto prazo em pacientes com DIP. Entretanto, as limitações teóricas na cobertura da cefoxitina para anaeróbios devem requerer a adição do metronidazol no regime terapêutico. Metronidazol é também efetivo contra BV, frequentemente associado à DIP. Azitromicina em um estudo a curto prazo demonstrou eficácia com 1 g/ 1x por semana durante 2 semanas em associação com ceftriaxona 250 mg IM dose única. Quando considerada essa alternativa, pode-se associar metronidazol para cobertura anaeróbica.

AM

## Tratamento endovenoso (hospitalar)

Se não houver melhora clínica em até 72 horas após o tratamento ambulatorial, hospitalização, avaliação do esquema de antibiótico e diagnóstico diferenciais (incluindo considerar a laparoscopia como alternativa diagnóstica) são recomendados. Vários estudos randomizados têm demonstrado a eficácia do tratamento parenteral. Em mulheres com abscesso tubo-ovariano, pelo menos 24 de internação é recomendada.

QUADRO 2. TRATAMENTO ENDOVENOSO (HOSPITALAR)

Clindamicina 900 mg EV, 8/8 h e Gentamicina EV 1x ao dia Seguidas por doxiciclina 100mg VO 12/12 horas.

OU

Ceftriaxona 250 mg IM em DU e Doxiciclina 100 mg VO 2x/dia por 14 dias - com ou sem Metronidazol 500 mg VO 2x/dia por 14 dias.

OU

Cefoxitina 2 g EV a cada 8 horas e Doxiciclina 100 mg VO ou IV a cada 12 horas (VO sempre que possível até para pacientes hospitalizados).

Quando se usa o regime com cefotetan ou cefoxitina, a terapia oral com doxiciclina 100mg 2x/dia pode ser iniciada 24-48h após melhora clínica até completar 14 dias de terapia. Para o regime com Clindamicina/Gentamicina, a terapia oral com clindamicina (450mg 4x/dia) ou doxiciclina (100mg 2x/dia) pode ser feita até completar 14 dias de terapia.

## Seguimento dos parceiros

Homens que tenham tido contato com mulheres com DIP nos 60 dias que precederam o início dos sintomas devem ser avaliados, e presumidamente tratados para clamídia e gonorreia. Se o último contato sexual for há mais de 60 dias antes do início dos sintomas, o parceiro mais recente deve ser tratado.

## Gestantes

Mulheres grávidas com diagnóstico de DIP tem alto risco de morbidade materna e trabalho de parto prematuro. Estas mulheres devem ser hospitalizadas e tratadas com antibioticoterapia endovenosa.

## BIBLIOGRAFIA

Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas Infecções Sexualmente Transmissíveis. Relatório de Recomendação. Ministério da Saúde. 2015.

WORKOWSKI KA, BERMAN S. CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION (CDC). Sexually transmitted diseases treatment guidelines. 2010. MMWR Recomm Rep 2010; 59:1-110.

WORKOWSKI KA, BOLAN GA. Sexually Transmitted Diseases Treatment Guidelines. Morbidity and Mortality Weekly Report Recommendation.



# DOR PÉLVICA CRÔNICA

## EPIDEMIOLOGIA

Foram identificados 4 estudos de base populacional, nos quais se investigou a prevalência de DPC em mulheres com idade entre 18 e 50 anos. A prevalência descrita foi de 14,7% nos Estados Unidos, 24% no Reino Unido, 25,4% na Nova Zelândia e 21,5% na Austrália. Essa variação pode ser atribuída às diferentes definições, uma vez que alguns autores incluíram a dor durante o meio do ciclo menstrual como um caso de DPC, enquanto outros não o fizeram. Nos estudos conduzidos no Reino Unido e na Nova Zelândia, quando mulheres com dor relacionada à ovulação foram excluídas, a prevalência de DPC reduziu, respectivamente, para 16,93 e 16,5%, valores próximos daquele relatado para mulheres norte-americanas.

Não sabemos sua real prevalência em países em desenvolvimento, como o Brasil, mas estima-se que seja superior àquela encontrada em países desenvolvidos.

## ANAMNESE

A forma de aproximação com a paciente é crucial. As pacientes portadoras de DPC são extremamente frustradas por tratamentos passados malsucedidos e podem agir de modo agressivo, impacientes ou pouco colaborativas. A anamnese será o primeiro contato entre médico e paciente, portanto é

muito importante que se estabeleça um vínculo de cumplicidade, mostrando paciência para ouvir as queixas, ainda que desconexas.<sup>8</sup> Dada a complexidade de elementos envolvidos, a história deve incluir elementos gastrintestinais, ginecológicos, sintomas urológicos e musculoesqueléticos. Ao coletar a história da mulher, deve-se ter especial atenção a todos os sintomas de "bandeira vermelha", que podem indicar necessidade de mais investigação e/ou encaminhamento a outros especialistas. São eles:

- Hematoquezia;
- Sintomas intestinais novos em pacientes > 50 anos de idade;
- Início da dor após a menopausa;
- Massa pélvica;
- Ideação suicida;
- Perda de peso excessiva;
- Sangramento vaginal irregular em pacientes > 40 anos de idade;
- Sinusorragia.

O local, intensidade (escala EVA), tempo, padrão durante as atividades, relação com mudanças de posição, associação com as funções corporais, sua relação com o ciclo menstrual são todos elementos importantes da dor. É interessante completar um diário de dor, identificando fatores provocadores ou associações temporais.

O passado obstétrico, clínico e cirúrgico deve

ser questionado. Perguntar quais drogas foram usadas anteriormente, e se ajudaram ou não, pode ser útil para auxiliar o diagnóstico e planejar uma gestão eficaz.

Investigar comorbidades psicológico, geralmente, o interrogatório sobre o apetite, o sono, o humor e a convivência em casa é suficiente para identificar alterações.

É necessário perguntar diretamente sobre agressão sexual passada ou presente, particularmente violência de parceiro íntimo. Essa é uma das etapas mais importantes da anamnese. Deve ser feita com cautela e pode ser realizada em consultas subsequentes ou durante o exame físico. Preferencialmente sem a presença do marido ou outro acompanhante. O médico deve estar preparado para ouvir e aceitar essas experiências conforme declarado e saber onde acessar o apoio de especialistas.

Para o sucesso do atendimento, também é necessária uma avaliação para determinar o nível de incapacidade funcional. A capacidade do doente ao trabalho, de se envolver em atividades diárias e relacionamentos emocionais e sexuais é relevante; tanto para monitorar o progresso quanto para enfatizar o valor das metas funcionais.

## EXAME FÍSICO

Segundo a Sociedade Internacional de Dor Pélvica, o exame físico deve constar de quatro etapas: exame na posição ortostática, sentada, supina, e posição de litotomia. O exame deve incluir completa avaliação dos

sistemas músculo-esquelético, gastrointestinal, urinário e psiconeurológico

### Posição ortostática

Começa com a observação da marcha da paciente, o conforto com assento, facilidade de levantar, de sentar e de deitar. Procurar alterações posturais como lordoses, escolioses e hérnias inguinais, femorais, de Spiegel com ajuda da manobra de Valsalva.

### Posição sentada

A postura da paciente quando sentada deve ser avaliada. A síndrome da dor miofascial envolvendo a musculatura do soalho pélvico costuma fazer com que as pacientes desloquem o peso para uma das nádegas ou sentem-se na beirada da cadeira<sup>8</sup>. Palpar o dorso da paciente a procura de pontos dolorosos a fim de descartar fibromialgia, síndrome miofascial e outros problemas posturais. Procurar "pontos de gatilho" da dor.

### Posição supina

- A inspeção do abdome deve se concentrar na detecção de cicatrizes cirúrgicas, que aumentam a possibilidade de obstrução intestinal provocada por aderências ou hérnia incisional. Além disso, é possível observar distensão abdominal nos casos com obstrução intestinal ou ascite;
- Na ausculta do abdome pode-se identificar sons intestinais hiperativos ou muito altos característicos de obstrução intestinal. Já os sons hipoativos proporcionam menos informações diagnósticas;

- Os testes de mobilidade podem agregar informações. Na maioria dos casos, a mulher é capaz de elevar a perna até 80°, a partir da posição horizontal, em direção à cabeça, o que é chamado de teste de elevação com a perna esticada. A ocorrência de dor com a elevação da perna pode ser observada em paciente com hérnia de disco lombar, doença da articulação do quadril ou síndrome miofascial. O teste do obturador a paciente, em posição supina, flexiona a coxa até 90° enquanto o pé permanece em flexão plantar. O tornozelo é imobilizado e o joelho é gentilmente empurrado lateral e depois medialmente para avaliação de dor. O teste iliopsoas, a paciente em posição supina tenta flexionar cada quadril separadamente contra a resistência da mão do examinador. Se a dor for descrita com a flexão, o resultado do teste será positivo. O teste de Carnett é usado para diferenciar a dor abdominal de origem miofascial da intra-abdominal. Neste teste, quando o ponto doloroso abdominal é palpado, solicita-se à paciente que eleve a cabeça. Caso a dor aumente com esta manobra, considera-se origem miofascial, se diminuir, origem intra-abdominal.
- Por fim, o exame habitual do abdome, com palpção superficial e profunda, descompressão e percussão; verificar a presença de massas, aumento do tamanho de vísceras e distensão de alças intestinais.
- leucorréia, abscessos, nodulações, fistulas, entre outros;
- Palpação- Após a inspeção, procede-se à palpção sistemática com pressão pontual da vulva com um cotonete para mapear as áreas dolorosas. Um teste sensorial básico deve ser feito para avaliar os reflexos bulbocavernoso e anal. Palpa-se o vestibulo vaginal suavemente, para descartar vestibulite. Palpa-se o arco púbico, monte de Vênus e região inguinal a procura de nodulações;
- Toque vaginal deve, primeiramente, ser unidigital que deve ser gradualmente inserido 3 a 4 cm. A pressão sistemática de varredura aplicada sobre a musculatura do soalho pélvico, ao longo do seu comprimento, talvez possa identificar nós isolados de músculos tensionados nas pacientes com síndrome da dor miofascial do soalho pélvico. Normalmente, os músculos pubococcigeo, ilococcigeo e obturador interno podem ser alcançados;
- Mais adiante, partimos para a palpção da vagina anterior, uretra e área do trigono vesical. A presença de sensibilidade à palpção da uretra e da bexiga são indicadores, respectivamente, de divertículo uretral e de cistite intersticial.
- A presença de dor à palpção profunda dos fôrnices vaginais pode indicar endometriose, e a dor à mobilização do colo uterino é observada com doença inflamatória pélvica (DIP) aguda e crônica;
- O toque bimanual é feito comprimindo o útero contra o sacro para avaliar a forma, consistência e mobilização do útero. Miomatose, adenomiose, aderências pélvicas e endometriose podem tornar o exame doloroso, com útero de forma alterada, consistência endurecida. Nodulações nos ligamentos útero-sacros e septo retovaginal, sugerem

## Posição de litotomia

- Idealmente iniciar o exame com a bexiga vazia;
- Inspeção: Iniciamos pela inspeção da genitália externa a procura de hiperêmia;

endometriose;

- Exame especular com coleta de colpocitologia e material para bacterioscopia. Não se deve esquecer de visualizar as paredes vaginais e o fundo de saco anterior e posterior, a procura de abaulamentos, feridas, escoriações, condilomatoses, além de notar as características do colo uterino e presença de leucorreia;
- Toque retal: A palpação de fezes endurecidas ou de hemorroidas pode indicar distúrbios gastrintestinais, e nódulos no septo retovaginal podem ser encontrados em casos de endometriose ou de neoplasia. A sensibilidade miofascial à palpação envolvendo os músculos puborretal e coccigeos pode ser constatada com toque em varredura usando o dedo indicador aplicando pressão sobre esses músculos. A exata sequência do exame deve ser ajustada perante as informações obtidas durante a história: examinar as áreas menos propensas a ser dolorosa em primeiro lugar. Palpação das áreas mais sensíveis primeiro pode elevar a ansiedade e distorcer a dor as respostas de áreas subsequentes.

## DIAGNÓSTICO

Os exames diagnósticos devem ser realizados de acordo com a história clínica e exame físico, quando seus resultados puderem interferir no diagnóstico, seguimento e tratamento. Sempre lembrando que a dor pélvica crônica é multifatorial, podendo se deparar com uma associação das etiologias.

- A ultrassonografia transvaginal (USG TV) é indicada para avaliação de massas pélvicas. Uma revisão sistemática do valor da USG TV

no diagnóstico da endometriose constatou que endometriomas podem ser distinguidos com precisão de outras massas anexiais. Também é útil na identificação de anormalidades estruturais, tais como hidrosalpinges ou fibróides, que podem ser relevantes mesmo que não seja a causa da dor. A sensibilidade da ressonância magnética e USG TV para o diagnóstico de adenomiose é comparável se USG realizado por médico experiente. A dopplervelocimetria pode ser útil na presunção do diagnóstico da síndrome de congestão pélvica, apesar da sua confirmação depender da venografia;

- A pesquisa de clamídia e gonococos (cultura, PCR), tem sua utilidade na confirmação diagnóstica em alguns casos de doença inflamatória pélvica de difícil tratamento;
- A tomografia computadorizada e a ressonância nuclear magnética têm indicação limitada, sendo recomendadas para melhorar a sensibilidade da ultrassonografia em alguns casos de massas pélvicas com suspeita de comprometimento de estruturas adjacentes;
- A laparoscopia diagnóstica foi considerada no passado como o "padrão-ouro" no diagnóstico dor pélvica. Hoje, é visto como uma investigação de segunda linha se outras intervenções terapêuticas falharem;
- Na suspeita clínica de endometriose devemos solicitar USG com mapeamento para endometriose;
- Em pacientes com queixas urinárias o exame de urina de rotina e a urocultura devem ser realizados para descartar a presença de hematúria e infecções. É importante ressaltar que a urocultura positiva não descarta a presença de síndrome da bexiga dolorosa (SBD) concomitantemente.

Hematuria persistente obriga a exclusão de câncer de bexiga, principalmente nos pacientes com mais de 40 anos, fumantes ou com exposição ocupacional a agentes de risco. A citologia urinária pode ser indicada em combinação com a cistoscopia. Em pacientes com SBD a cistoscopia com ou sem hidrodistensão e a biópsia não são indispensáveis já que o diagnóstico é clínico e de exclusão, mas auxiliam na documentação e classificação da doença;

Pensando em síndrome do intestino irritável (SII), os exames subsidiários que são solicitados na investigação inicial visam avaliar o estado geral do paciente e os principais componentes que podem se apresentar eventualmente alterados no estabelecimento do diagnóstico diferencial (HC, VHS, glicemia, função tireoidiana e fezes - parasitológico e sangue oculto). Exames mais elaborados só devem ser realizados quando necessário o diagnóstico diferencial, como por exemplo a colonoscopia, pesquisa de anticorpos anti-endométrio, prova de absorção de lactose e outros.

## TRATAMENTO

A natureza multifatorial da dor pélvica crônica deve ser discutida e explorada desde o início. O objetivo é desenvolver uma parceria com a paciente para planejar uma conduta de forma compartilhada.

O manejo da DPC, ela própria como patologia, envolve tratamento medicamentoso, psicológico, neuroablativo e equipe multidisciplinar com profissionais especializados em dor crônica.

## Abordagem multidisciplinar

A abordagem com psicoterapia e fisioterapia leva a uma melhora significativa e sustentada nos escores de dor, consumo de analgesia, uso de recursos de serviços de saúde e capacidade de trabalho. Ao longo do tratamento, as mulheres parecem desenvolver um maior autoconhecimento e mais responsabilidade e controle sobre sua própria saúde.

## Tratamento medicamentoso

O tratamento da dor normalmente se inicia com analgésicos orais, como paracetamol ou medicamentos anti-inflamatórios não esteróides (AINEs). Se não se obtiver melhora satisfatória, pode-se associar um opióide leve, como codeína, propoxifeno ou hidrocodona. Se a dor persistir, opióides mais potentes, como morfina, metadona, fentanil, oxicodona e hidromorfina, podem substituir os mais brandos. É essencial manter a paciente sob acompanhamento próximo e regular. Uma alternativa aos opioides clássicos é o hidrocloreto de tramadol que, além do seu efeito opioide central, também inibe a serotonina e a receptação de norepinefrin.

Supressão hormonal. Os contraceptivos orais combinados, progestogênicos, agonistas do hormônio liberador da gonadotrofina (GnRH) e alguns androgênicos já tiveram sua efetividade comprovada mesmo em pacientes portadores de DPC que a etiologia não é endometriose. Evidência de benefício dos progestágenos foi mantida até nove meses após o tratamento. As mulheres que fazem uso de agonista de GnRH apresentam uma melhora maior quando comparada às usuárias dos progestágenos;

AM

#### **Antidepressivos e**

**anticonvulsivantes.** A amitriptilina e seu metabólito, nortriptilina, apresentam eficácia comprovada no tratamento das síndromes de dor neuropática e não neuropática (Bryson, 1996). No entanto, nos últimos estudos a gabapentina tem se mostrado superior à amitriptilina no alívio da dor pélvica crônica;

#### **Os anestésicos tópicos injetáveis.**

São utilizados para injeção local nos pontos de gatilho na parede abdominal ou em músculos do assoalho pélvico para tratamento da síndrome miofascial e para bloqueio de nervos ilio-inguinais e ilio-hipogástricos. O bloqueio pode ser realizado com injeção de volumes pequenos de um anestésico local, 5/1 ml de lidocaína a 1% ou de 0,25-0,5% de bupivacaína. A dor crônica por espasmo de músculos do assoalho pélvico pode ser tratada também por bloqueio anestésico local, injeção de toxina botulínica, fisioterapia ou eletro-estimulação;

#### **Tratamento neuroablativo.**

A destruição da substância nervosa, denominada neurólise, envolve transecção do nervo ou injeção de agente químico neurotóxico no próprio nervo. A transecção nervosa pode ser realizada pelo corte. Entre as técnicas laparoscópicas, a LUNA (laparoscopic uterine nerve ablation), ablação do nervo uterino com ressecção dos ligamentos uterosacros, é a mais utilizada. A LUVE (laparoscopic uterovaginal ganglion excision), a neurectomia pré-sacral e a simpatectomia ovárica também são técnicas empregadas.

## **BIBLIOGRAFIA CONSULTADA**

Ali, Y.; Abdel, G.A.; Tarek, A.; Mohamad, S.A.; Georgine, C.; Mohamed A.B. Chronic pelvic pain: Pathogenesis and validated assessment. Middle East Fertility Society Journal. v. 21, p. 205-221, 2016.

American College of Obstetricians and Gynecologists: Adult manifestations of childhood sexual abuse. Committee Opinion. n. 498, 2011.

Broder, M.S.; Kanouse, D.E.; Mittman, B.S.; Bernstein, S.J. The appropriateness of recommendations for hysterectomy. Obstet Gynecol. v. 95, n. 2, p. 199-205, 2000.

Bruno, RV; Oliveira, LA; Villafana, G; Botelho, BG; Souza, RC. Atualização na abordagem da dor pélvica crônica. FEMINA; vol. 35; nº 1, p 29-33, janeiro 2007.

Cheong, Y.; William Stones R. Chronic pelvic pain: etiology and therapy. Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol. v. 20, n. 5, p. 695-711, 2006.

Grace VM, Zondervan KT. Chronic pelvic pain in New Zealand: prevalence, pain severity, diagnoses and use of the health services. Aust N Z J Public Health. 29(4):369-75, 2004.

Grace, V.; Zondervan, K. Chronic pelvic pain in women in New Zealand: comparative well-being, comorbidity, and impact on work and other activities. Health Care Women Int. v. 27, n. 7, p. 585-99, 2006.

Gurlan, M.B.; Mitidieri, A.M.; Rosa, E.S.J.C.; Poli Neto, O.B.; Nogueira, A.A.; Candido dos Reis, F.J. Measures used to assess chronic pelvic pain in randomized controlled clinical trials: a systematic review. J Eval Clin Pract. v. 21, p. 749-56, 2015.

Gunter, J. Chronic pelvic pain: an integrated approach to diagnosis and treatment. Obstet Gynecol Surv. v. 58, p. 615, 2003.

Gilron, I.; Watson, C.P.; Cahill, C.M. Neuropathic pain: a practical guide for the clinician. Can Med Assoc J. 175:265, 2006.

Hoffman. Dor Pélvica. Williams Gynecology. Second Edition, 2014. Capítulo 11, p 304-332.

Howard, FM. The role of laparoscopy in chronic pelvic pain: promise and pitfalls. Obstet Gynecol Surv. v. 48, n. 6, p. 357-67, 1993.

John, F.S.; Matthew T.S. Chronic Pelvic Pain. The American College of Obstetricians and Gynecologists. Lippincott Williams & Wilkins. v. 124, n. 3, 2014.

Johnson, N.P.; Farquhar, C.M.; Crossley, S.; Yu, Y.; Van Peperstraten, A.; Sprecher, M. A double-blind randomised controlled trial of laparoscopic uterine nerve ablation for women with chronic pelvic pain. *BJOG*. V. 111, n. 9, p. 950-9, 2004.

Jacoby, V.L.; Fujimoto, V.Y.; Giudice, L.C.; Kuppermann, M.; Washington, A.E. Racial and ethnic disparities in benign gynecologic conditions and associated surgeries. *Am J Obstet Gynecol*. v. 202, p. 514-21, 2010.

Latthe, P.; Latthe, M.; Say, L.; Gulmezoglu, M.; Khan, K.S. WHO systematic review of prevalence of chronic pelvic pain: a neglected reproductive health morbidity. *BMC Public Health*. v. 6, p.177, 2006.

Mathias, S.D.; Kuppermann, M.; Liberman, R.F.; Lipschutz, R.C.; Steege, J.F. Chronic pelvic pain: prevalence, health-related quality of life, and economic correlates. *Obstet Gynecol*. v. 87, n. 3, p. 321-7, 1996.

Madhusree, G.; Kamal, O. Medical and surgical management of chronic pelvic pain. *Obstetrics, Gynaecology and Reproductive Medicine*. V. 21, n. 9, p. 249-253, 2011.

Mengarda, C.V.; Passos, E.P.; Picon, P.; Costa, A.F.; Picon, P.D. Validação de versão para o português de questionário sobre qualidade de vida para mulher com endometriose (Endometriosis Health Profile Questionnaire - EHP-30). *Rev. Bras. Ginecol. Obstet*. Rio de Janeiro. v.30, n.8, 2008.

Ministério da Saúde. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas Infecções Sexualmente Transmissíveis. Abril/2015. Disponível em: [http://conitec.gov.br/images/Consultas/Relatorios/2015/Relatorio\\_PCDT\\_IST\\_CP.pdf](http://conitec.gov.br/images/Consultas/Relatorios/2015/Relatorio_PCDT_IST_CP.pdf)

Nogueira AA; Reis, FJC; Neto, OBP. Abordagem da dor pélvica crônica em mulheres. *Rev Bras Ginecol Obstet*. 2006; 28(12): 733-40.

Pitts MK, Ferris JA, Smith AM, Shelley JM, Richters J. Prevalence and correlates of three types of pelvic pain in a nationally representative sample of Australian women. *Med J Aust*. 2008;189(3):139-43.

RCOG Green-top Guideline No. 41. The Initial Management of Chronic Pelvic Pain. Royal College of Obstetricians and Gynaecologists, 2012.

Reiter, R.C. Evidence-based management of chronic pelvic pain. *Clin Obstet Gynecol*. v. 41, n. 2, p. 422-35, 1998.

Saarto, T.; Wiffen, P.J. Antidepressants for neuropathic pain. *Cochrane Database. Syst Rev* 3:CD005454, 2005.

Sharma, D.; Dahiya, K.; Duhan, N. Diagnostic laparoscopy in chronic pelvic pain. *Arch Gynecol Obstet*. v. 283, n. 2, p. 295, 2011.

Stein, S. L.; Chronic Pelvic Pain. *Gastroenterol Clin N Am*. v. 42, p. 785-800, 2013.

Zondervan KT, Yudkin PL, Vessey MP, Jenkinson CP, Dawes MG, Barlow DH, et al. The community prevalence of chronic pelvic pain in women and associated illness behaviour. *Br J Gen Pract* 2001;51(468):541-7.

Zondervan, K.; Barlow, D.H. Epidemiology of chronic pelvic pain. *Baillieres Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol*. v. 14, n. 3, p. 403-14, 2000.

AL

# ENDOMETRIOSE

## DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO CLÍNICO

### FISIOPATOLOGIA

Existem várias teorias sobre a origem da endometriose, que podem ser genericamente categorizadas entre as que propõem que os implantes se originam do endométrio tópico e as que propõem que os implantes surgem de outros tecidos que não o útero. As teorias que sugerem origem extrauterina têm suporte na confirmação histológica de endometriose em pacientes sem endométrio menstrual, como indivíduos com Síndrome de Rokitansky-Kuster-Hauser ou homens.

Entre as teorias propondo uma origem não uterina para a doença, a metaplasia celômica envolve a transformação de tecido peritoneal normal em tecido endometrial ectópico. Os agentes responsáveis por essa transformação permanecem indefinidos. Acredita-se que estímulos endógenos, como hormonais ou imunológicos, promovam a diferenciação de células da linhagem peritoneal em células endometriais. A teoria dos restos embriológicos Mullerianos propõe que células residuais mantenham a capacidade de se desenvolver em lesões endometrióticas sob a influência de estrogênio. Uma teoria mais recente sugere que células tronco extrauterinas originadas na medula óssea podem se diferenciar em tecido endometrial. A teoria da metástase benigna

diz que os implantes endometriais ectópicos são resultado de disseminação linfática ou hematogênica de células endometriais. A evidência mais forte a favor dessa teoria vem da confirmação histológica de lesões endometrióticas em sítios distantes do útero, como osso, pulmão e cérebro.

A teoria da menstruação retrógrada, proposta por Sampson em 1920, afirma que endométrio tópico é levado através das trompas de Falópio até a cavidade peritoneal durante a menstruação, é a mais aceita atualmente, juntamente com o processo inflamatório local e estresse oxidativo provocado. Sangue menstrual pode ser encontrado no fluido peritoneal de até 90% das mulheres saudáveis submetidas à laparoscopia no período perimenstrual, mas apenas uma parcela desenvolve endometriose. Outros passos são necessários para o desenvolvimento dos implantes, como escape do sistema imunológico, ligação ao epitélio peritoneal, invasão do epitélio, estabelecimento da neurovascularização local e crescimento e sobrevivência contínuos. Investigações sobre a fisiologia da endometriose revelaram diversas características moleculares, como predisposição genética, dependência de estrogênio, resistência à progesterona e inflamação e o estresse oxidativo. Essa tem se tornado a teoria dominante para doença peritoneal, à medida que surgem evidências de que apoptose é impedida em mulheres com endometriose enquanto invasividade e propriedades neuroangiogênicas são incrementadas.

O conceito da endometriose como uma doença dependente de estrogênio tem boas



evidências moleculares. Há aumento da expressão da enzima aromatase, havendo aumento da biodisponibilidade local de estradiol. Também há evidência crescente de um perfil de resistência à progesterona, havendo redução da expressão de receptores de progesterona.

## CLASSIFICAÇÃO

Dependendo do local dos implantes endometriais, três tipos clínico-patológicos de endometriose podem ser distinguidos, geralmente intrinsecamente ligados:

- Endometriose peritoneal superficial;
- Endometriose de ovário (lesões císticas conhecidas como endometriomas);
- Endometriose profunda, sendo os locais extrapélvicos (abdominais, pleural) menos comuns. Há duas definições não consensuais de endometriose pélvica profunda: implantes sub-peritoneal penetrando por mais de 5 mm sob o peritônio ou infiltração dos ligamentos útero-sacros e/ou camada muscular dos órgãos pélvicos adjacentes.

## DIAGNÓSTICO

A endometriose é caracterizada geralmente por 6 grupos de sintomas a serem investigados:

- Dismenorreia, que pode ser primária ou secundária, progressiva ou não, mas forte o suficiente para

limitação da qualidade de vida e isolamento social e absenteísmo;

- Dor pélvica crônica não cíclica, importante correlacionar com causas multifatoriais da dor pélvica crônica, como a Síndrome da Bexiga dolorosa e síndrome miofascial;
- Dispareunia, principalmente relacionada à profundidade e determinadas posições durante o ato sexual, quando superficial pensar em outras causas associadas como contração do assoalho pélvico e vulvodínea;
- Sintomas urinários no período menstrual, como urgência, aumento da frequência urinária, disúria e, raramente, hematúria, simulando infecções do trato urinário baixo;
- Sintomas intestinais durante o período menstrual, como constipação, tenesmo, diarreia e disquezia;
- Infertilidade, em sua maioria primária.

É importante salientar que deve fazer parte de qualquer anamnese ginecológica o questionamento mínimo sobre dismenorreia e dispareunia. Para facilitar a classificação desses sintomas pode-se usar a escala visual da dor. Se acima de 7 provavelmente se trata de endometriose e deve-se prosseguir com investigação e tratamento clínico, além de acompanhamento com imagem. É importante indagar alguns questionamentos sobre qualidade de vida como: se há necessidade de faltar trabalho ou evento social na vigência da dor, se há necessidade de uso corriqueiro de medicações analgésicas e necessidade de ir ao pronto-atendimento. Isso

AL

é importante para evitar o atraso diagnóstico (que por vezes pode ser dado na adolescência) e a progressão da doença. Durante o exame ginecológico, é importante uma abordagem ampla, procurando pontos dolorosos abdominais e pélvicos, assim como o exame neurológico sensitivo dos principais nervos pélvicos que podem ser acometidos pela endometriose profunda. Além disso é importante observar se há contratura do assoalho pélvico associada, síndrome miofascial e pontos de gatilho, para isso o exame abdominal de palpação e sinal de carnet (pressão de ponto doloroso com exacerbação após dorso flexão do tronco), além de massas pélvicas. No toque vaginal pode ser detectado uma massa na região retovaginal ou retrocervical, espessamento em uterossacos, bloqueio de fundo de saco, mobilidade uterina, dor à palpação de musculatura do assoalho e massas anexiais. O Toque retal é de extrema importância para avaliar presença de massas ou acometimento retal, além da melhor definição dos uterossacos. Embora essencial, o exame físico tem valor limitado na avaliação da endometriose profunda, devido à limitação da discriminação dos focos que envolvem a vagina, espaço retovaginal ou ligamentos uterossacos e lesões extensas ou em sigmoide, íleo, apêndice e sítios distantes da pelve.

O diagnóstico definitivo da endometriose é feito por confirmação histopatológica. Devido à invasibilidade do diagnóstico histopatológico laparoscópico, outros métodos podem ser empregados para detectar lesões e auxiliar no planejamento pré-operatório e de seguimento das pacientes, como a ul-

trassonografia transvaginal com preparo intestinal e com o uso de protocolo específico para endometriose e a ressonância nuclear magnética. Alguns trabalhos mostram superioridade de detecção de lesão profunda pelos exames de imagem em comparação com a laparoscopia diagnóstica, pois algumas lesões, que visualmente parecem superficiais, escondem lesões profundas maiores e infiltrativas, limitando esse método. Por isso não se deve mais realizar laparoscopia diagnóstica, apenas em falha terapêutica e que os exames de imagem se mostraram normais, sendo realizado o VER E TRATAR. Colonoscopia, tomografia computadorizada, ultrassonografia endorectal, urografia excretora são exames que devem ser selecionados caso a caso, mas não são usados de rotina.

A ultrassonografia transvaginal é o exame de primeira linha na suspeita de endometriose. Ela permite a detecção de lesões ovarianas, sub-peritoneais anteriores (parede da bexiga e inserção dos ligamentos redondos) e sub-peritoneais posteriores (ligamento uterossacro, fórnice vaginal, fundo de saco de Douglas, reto e junção retossigmoide).

Embora o nível sérico de CA 125 possa estar elevado na endometriose moderada a severa, a sua dosagem não é recomendada como parte da investigação.

## TRATAMENTO

O tratamento clínico da paciente sintomática não é curativo, e a dor recorre após o término do tratamento, sendo utilizado para remissão e controle de sintomas, assim como

prevenção do aumento da doença. Pode ser feito com medicações hormonais, como contraceptivos, progestágenos ou agonistas do GnRH, levando em conta as preferências da paciente, efeitos colaterais, eficácia, custo e disponibilidade.

MEDICAÇÃO	GRAU DE EVIDÊNCIA
Anticoncepcional combinado	B
Progestágenos	A
Análogo do GnRH	A
Neuromoduladores	
Analgésicos comuns (AINE, opióides e outros)	GPP

O uso de contraceptivos hormonais combinados deve ser considerado, por reduzir a dispareunia, dismenorreia e dor não menstrual. Deve-se optar pelo uso contínuo (nível de evidência A).

É recomendado o uso de progestágenos (medroxiprogesterona oral ou de depósito, dienogeste, ciproterona, noretisterona, danazol) ou anti-progestágenos (gestrinona). Deve-se levar em consideração o perfil de efeitos colaterais, inclusive irreversíveis (trombose, efeitos androgênicos). O DIU de levonorgestrel também é uma opção na redução da dor pélvica. (nível de evidência A).

Não é recomendado o uso rotineiro de agonistas do GnRH (leuprolide, goserelina), devido o tempo de uso limitado e efeitos colaterais. Re-

serva-se o tratamento para alguns grupos de pacientes: após cirurgia não curativa, após cirurgia antes de procedimento da reprodução assistida (bloqueio pré-implantação) e próximo à menopausa. Deve-se prescrever terapia hormonal "add-back" para prevenir a perda de massa óssea e efeitos hipoestrogênicos durante o tratamento, sem redução do efeito terapêutico. Analgésicos ou AINES são recomendados, apesar da ausência de evidência científica. Os efeitos colaterais com o uso frequente devem ser discutidos com a paciente. O uso de neuromoduladores como pregabalina, amitriptilina e gabapentina é recomendado para tratamento da dor pélvica crônica concomitante. É importante avaliar a paciente após os primeiros seis meses do início do tratamento clínico para observar se houve resposta com diminuição dos sintomas. Após isso, acompanhar anualmente com exames de imagem para avaliar se há progressão da doença. Quando a paciente tiver desejo de gestar, deve-se interromper a medicação e dar um prazo de 6 meses para gravidez espontânea. Se não houver, deve-se investigar o casal e proceder possivelmente para procedimento cirúrgico se a causa for endometriose.

O tratamento cirúrgico deve ser imediato quando:

- Endometrioma maior que 5 cm (na recorrência o tratamento deve ser conservador);
- Hidronefrose, para desobstrução ureteral e impedir exclusão renal.

- Apêndice, para excluir tumor carcinoide;
- Íleo, pelo risco de obstrução;
- Reto-sigmoide, se estenose maior que 50% da alça;
- Infertilidade em pacientes sintomáticas ou naquelas assintomáticas que não tem acesso à Técnica de reprodução assistida, avaliando reserva ovariana, idade e tipo de doença;
- Refratariedade do tratamento clínico mínimo de 6 meses (se não houver lesão de endometriose deve-se encaminhar para o ambulatório de dor crônica);
- Aumento das lesões, mesmo assintomática e em tratamento clínico.

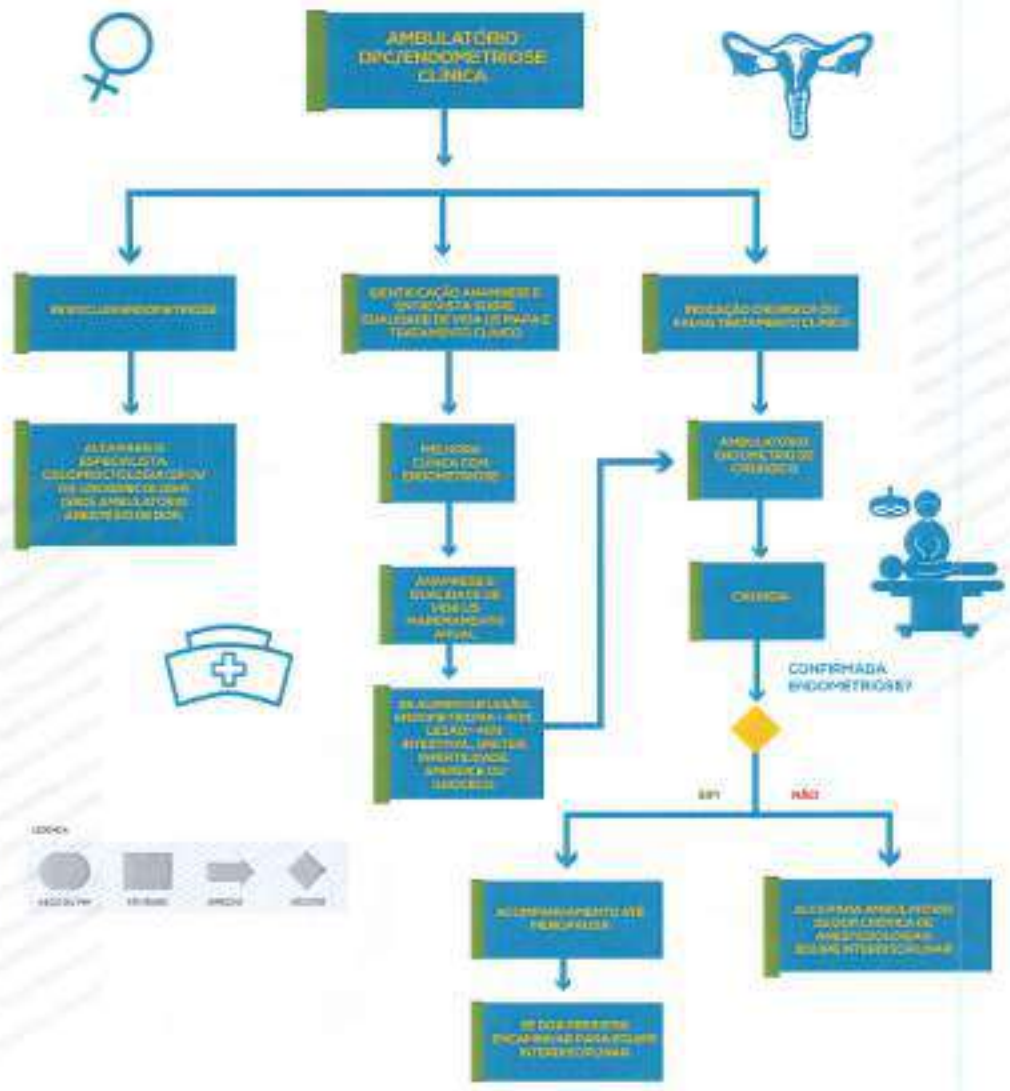
O acompanhamento das pacientes deve ser anual, e recomenda-se o uso de medicação para bloqueio das menstruações - ACO ou progestágenos, para diminuir a chance de recidiva da doença. A alta do ambulatório deve ser após a menopausa, onde se estabelece o hipoestrogenismo e a diminuição dos sintomas e da necessidade de bloqueio hormonal medicamentoso.

Se a paciente mantiver quadro algico mesmo após a cirurgia deve-se encaminhar para equipe interdisciplinar, com acompanhamento com especialista de dor, fisioterapia, psiquiatria, psicologia e nutricionista, a fim de melhorar qualidade de vida da paciente.

Abaixo o fluxograma de atendimento e tratamento proposto pelo setor de endometriose e dor pélvica crônica da Maternidade-Escola Assis Chateaubriand (MEAC).



# ALGORITMO - DOR PÉLVICA CRÔNICA/ENDOMETRIOSE



1466

## BIBLIOGRAFIA

BURNEY, R.O., GIUDICE, L.C. Pathogenesis and Pathophysiology of Endometriosis. Fertil Steril. 2012.

DUNSELMAN, G. et al. ESHRE guideline: Management of women with endometriosis. Human Reproduction, Vol. 29, No.3 pp 400-412, 2014.

BULUN, Serdar e. Endometriosis: mechanisms of disease. N Engl J Med, v. 3, n. 360, p.268- 279, jan. 2009.

GREENE, Alexis D et al. Endometriosis: where are we and where are we going? Reproduction, v. 152, n. 3, p.63-78, 10 maio 2016.

LEYLAND, N., CASPER, R., LABERGE, P., et al. Endometriosis: Diagnosis and Management. Journal of Obstetrics and Gynaecology Canada. V.32, n.7, p.6-8, 2010

ALL

# HIPERPLASIA ENDOMETRIAL E CANCER DE ENDOMÉTRIO

## FATORES DE RISCO

A HE e o CE possuem relação estreita com a alta exposição isolada ao estrogênio sem oposição da progesterona. São fatores de risco importantes:

- Nuliparidade;
- Obesidade;
- Anovulação crônica;
- Menarca precoce;
- Menopausa tardia;
- Diabetes;
- Tamoxifeno;
- Síndrome de Lynch: história familiar de tumores de endométrio, mama, ovários e cólon.

## DIAGNÓSTICO CLÍNICO E/ OU LABORATORIAL

O diagnóstico de HE e CE normalmente é feito a partir da investigação de pacientes com sangramento uterino anormal, quando são realizados exames de ultrassom e histeroscopia. O

diagnóstico definitivo do câncer endometrial é realizado pelo exame histopatológico.

## MANIFESTAÇÕES CLÍNICA

Cerca de 40% das mulheres com sangramento vaginal anormal na pós-menopausa terão um câncer do trato reprodutivo, sendo a maioria endometrial. A dor não é um sintoma comum, mas pode haver leves cólicas uterinas. O exame abdominal pode revelar massa amolecida na região hipogástrica, devido ao aumento do volume uterino. Em doença avançada, pode ocorrer distensão abdominal secundária à ascite e linfonodos palpáveis na região ilíaca. O exame citopatológico de colo pode revelar atipias devido à extensão do tumor do endométrio até o colo do útero.

Casos de estenose cervical podem predispor formação de hematometra (acúmulo de sangue na cavidade endometrial) ou piometra (secreção purulenta), que podem ser confundidos de carcinoma endometrial.

## CLASSIFICAÇÃO

### Hiperplasia Endometrial

	HISTOLOGIA	RISCO DE PROGRESSÃO	TRATAMENTO
Simplex	Proliferação glandular	1%	Terapia hormonal
Complexa	Proliferação glandular com arquitetura relevando adensamento glandular	3%	Terapia hormonal ou cirurgia
Simplex com atipia	Arquitetura de HE simples com células individuais com atipias nucleares	8%	Cirurgia ou hormonioterapia para preservar fertilidade ou baixa condição cirúrgica
Complexa com atipias	Arquitetura de HE complexa com células individuais com atipias nucleares	28%	Cirurgia ou hormonioterapia para preservar fertilidade ou baixa condição cirúrgica

Quadro 1: Classificação histológica da hiperplasia endometrial (OMS, 1994). Journal of Minimally Invasive Gynecology, Vol 19, No 5, September/October 2012

1468

## CÂNCER DE ENDOMÉTRIO

A maioria dos carcinomas endometriais são adenocarcinomas. Eles podem ser classificados como endometrióides e não-endometrióides.

- **Adenocarcinoma endometrióide:** As células são geralmente cilíndricas com núcleos mantendo a orientação basal, portanto, semelhantes a glândulas normais. A agressividade do tumor é influenciada pelo padrão de crescimento de áreas sólidas, pela presença de atipia nuclear e diferenciação escamosa. O grau histológico é considerado um bom indicador de agressividade em relação à invasão do miométrio, metástases e resposta à terapêutica. De forma geral, os endometrióides apresentam prognóstico melhor.

- **Adenocarcinoma não-endometrióide:** São de pior prognóstico e menos comuns. O Carcinoma Mucinoso corresponde a cerca de 5% dos carcinomas endometriais. As células com mucina intracitoplasmática compõem mais de 50% do tumor. Esse tipo apresenta bom prognóstico, semelhante ao do carcinoma endometrióide. O Carcinoma Papilar Seroso representa 3 a 4% das neoplasias malignas do endométrio. É composto por células de padrão tubário, com alto grau de atipia nuclear, arquitetura complexa e necrose proeminente. Comporta-se agressivamente, promovendo metástases via linfática e hematogênica, comprometendo precocemente o miométrio. O Carcinoma de células claras ocorre em menos de 5% dos casos. Compõe-se de células com núcleos extremamente atípicos e citoplasma abundante e claro. Seu comportamento é agressivo, tendendo a comprometer o

All

espaço perivascular linfático e invadir o miométrio. O Carcinoma Misto é composto por 2 ou mais componentes não escamo- celulares com cada um ocupando 10% do tumor. O Carcinoma indiferenciado é bastante raro, não possui diferenciação glandular, escamosa ou sarcomatosa. Caracteriza-se por um prognóstico muito desfavorável.

## ESTADIAMENTO

ADENOCARCINOMA ENDOMETRIÓIDE	ADENOCARCINOMA NÃO ENDOMETRIÓIDE
Típico	Carcinoma mucinoso
Adenoacantoma	Carcinoma papilar seroso
Carcinoma adenoescamoso	Carcinoma de células claras
Carcinoma papilífero	Carcinoma misto
	Carcinoma indiferenciado

O estadiamento do câncer de endométrio é cirúrgico e tem importância para a escolha do tratamento. O sistema de estadiamento inclui características histológicas (tipo histológico, grau de diferenciação celular, profundidade de invasão miometrial, invasão linfovascular, extensão cervical), e extensão da doença além do útero (anexos uterinos, cavidade peritoneal, linfonodos, outros órgãos). Os locais de metástases mais comuns são pulmão e vagina.

## Estadiamento FIGO 2009

**Estádio I:** O carcinoma está confinado ao corpo uterino.

Ia - Tumor limitado ao endométrio ou invasão menor que a metade da espessura do miométrio (G1, G2 e G3);

Ib - Invasão igual ou maior que a metade da espessura do miométrio (G1, G2 e G3). Invasão glandular do colo deve ser considerado Estádio I.

**Estádio II:** O carcinoma invade do estroma cervical (G1, G2 e G3), mas ainda está limitado ao útero.

**Estádio III:** Carcinoma com infiltração local ou Estadual. IIIa - Tumor invadindo serosa e/ou anexos (G1, G2 e G3); IIIb - Envolvimento vaginal e/ou parametrial (G1, G2 e G3);

IIIc - Metástase para linfonodos pélvicos e/ou retroperitoneais (G1, G2, G3);

IIIc1 - Linfonodos pélvicos comprometidos;

IIIc2 - Linfonodos retroperitoneais comprometidos. Lavado peritoneal deve ser reportado, porém sem alterar o estadiamento.

**Estádio IV:** invasão de órgãos adjacentes ou a distância.

IVa - Tumor invadindo bexiga e/ou mucosa intestinal (G1, G2 e G3);

IVb - Metástases à distância, incluindo as intra-abdominais e/ou linfonodos inguinais.



## ESTADIAMENTO CIRÚRGICO

- Lavado peritoneal para citologia oncológica;
- Exploração de toda cavidade abdominal;
- Omentectomia infra-mesocólica;
- Histerectomia total com salpingo-ooforectomia bilateral;
- Linfadenectomia pélvica e retroperitoneal sistemáticas no caso de histologia tumoral desfavorável (seroso-papilífero, escamoso, células claras e endometriode grau 3), invasão superior a metade do miométrio, extensão istmocervical do tumor, e presença de doença extra-uterina.

## TRATAMENTO

O tratamento para HE pode ser clínico, em casos selecionados, em extremos de idade (pacientes muito jovens ou muito idosas), utilizando-se de altas doses de progestágeno. O tratamento cirúrgico baseia-se na histerectomia e anexectomia bilateral e cirurgia de estadiamento. Pode ser necessário o tratamento complementar com radioterapia. O tratamento das recidivas depende da localização, do volume tumoral e das terapias anteriormente administradas.

## ALGORITMO 1

### CONDUTA RECOMENDADA DE ACORDO COM CLASSIFICAÇÃO HISTOLÓGICA DA HIPERPLASIA ENDOMETRIAL



All

**1ª linha:** DIU de levonorgestrel

**2ª linha (contínuo):** medroxiprogesterona 10-20mg/dia ou noretisterona 10-15mg/dia. Indica-se histerectomia em mulheres que não desejam preservar fertilidade quando há progressão para hiperplasia atípica, não há regressão histológica após 12 meses de tratamento, há persistência de sangramento ou há impossibilidade de seguimento.

Se paciente pós menopausa, oferecer salpingooforectomia bilateral. Se paciente pré-menopausa, individualizar, mas sempre pensar em salpingectomia.

## PROGNÓSTICO

Tumores maiores de 5 cm, idade superior a 51 anos e pós-menopausa estão associados à piora da sobrevida. Em tumores restritos ao corpo uterino (estágio I) a sobrevida em 5 anos é de 70-90%. Em tumores que invadem a cérvix (estágio II) a frequência cai para 60%. Nos tumores regionais que invadem a pelve (estágio III) a sobrevida em 5 anos é de 40%. Na doença pélvica avançada ou com metástase à distância (estágio IV) é <10%. Tumores com indiferenciação histológica, penetração miometrial profunda, com ausência de receptores de estrogênio e progesterona são os de pior prognóstico.

## REFERÊNCIAS

CUNHA V, REDONDO L, FATELA A, MARQUES C. Endometrial Hyperplasia. Acta Obstet Ginecol Port 2014;8(1):38-44.

MANAGEMENT OF ENDOMETRIAL HYPERPLASIA GREEN-TOP GUIDELINE n 67. Royal College of

Obstetricians and Gynaecologists/ British Society for Gynaecological Endoscopy; February 2016.

YUK JS. The incidence rates of endometrial hyperplasia and endometrial cancer: a four-year population based study. PeerJ. 2016; 4:e2374. doi: 10.7717/peerj.2374. eCollection 2016.

ARMSTRONG AJ, HURD WW, ELGUERO S, NICHOLE M. Diagnosis and Management of Endometrial Hyperplasia. Journal of Minimally Invasive Gynecology. 2012; 19(5): 562-571.

WILDEMEERSCH D, JANSSENS D, PYLYSER K, et al. Management of patients with non-atypical and atypical endometrial hyperplasia with a levonorgestrel-releasing intrauterine system: long-term follow-up. Maturitas 57(2):210, 2007.

SILVERBERG SG, KURMAN RJ, NOGALES F, et al. Tumors of the uterine corpus [Epithelial tumors and related lesions]. In Tavassoli FA, Devilee P (eds): World Health Organization Classification of Tumours. Lyon, France. IARC Press. 2003, p.22.

MUTTER GL. Endometrial intraepithelial neoplasia (EIN): will it bring order to chaos? The Endometrial Collaborative Group. Gynecol Oncol 76(3):287, 2000.



# INCONTINÊNCIA URINÁRIA DE ESFORÇO

## FISIOPATOLOGIA

Atualmente, a teoria mais aceita para explicar a IUE foi desenvolvida por Petros e Ulmsten em 1990, chamada "Teoria integral da incontinência urinária feminina". Segundo esta teoria, os sintomas decorrentes da IUE seriam secundários, por diferentes razões, à frouxidão da vagina e de seus ligamentos de suporte, resultado da alteração do tecido conectivo.

Sucintamente, dois vetores (F1 e F2) devem

ser analisados. O vetor F1 atua na parte distal da vagina e fecha a uretra, ao passo que o vetor F2 age na parte proximal da vagina e fecha o colo vesical. Ele abre o colo vesical quando F1 relaxa. F1 é o vetor de menor intensidade, criado pela contração do músculo pubococcígeo, enquanto F2 é o de maior intensidade, originário das contrações da placa dos levantadores e do músculo longitudinal do ânus (Figura 1).

Para isso, as estruturas que compõem a sustentação da bexiga e uretra devem estar íntegras. Estes são: Os ligamentos pubo-uretrais e uterossacros, a vagina e sua fáscia condensada lateral, o arco tendíneo da fáscia pélvica e os músculos levantadores do ânus e longitudinal do ânus.

1472

Figura 1: Mecanismos de abertura e fechamento da uretra e do colo vesical de acordo com a teoria integral (adaptado de Petros e Ulmsten, 1990).



## CLASSIFICAÇÃO

Apesar de inúmeras tentativas para classificar a incontinência urinária de esforço, todas as classificações são passíveis de críticas. Pode-se, do ponto de vista prático, classificá-la em dois tipos: IUE por hiper-mobilidade do colo vesical e IUE por deficiência esfinteriana intrínseca.

## QUADRO CLÍNICO

A paciente apresenta-se com queixa de perda urinária involuntária durante esforço, como ao tossir, espirrar e ao exercer atividade física. Nos casos mais graves apresenta perda aos mínimos esforços, com necessidade de uso de forros vaginais ou absorventes.

Pode estar relacionada a distopias genitais e a alterações anatômicas. Importante pontuar que medicamentos como os benzodiazepínicos, podem conferir confusão mental e, conseqüentemente, levar a perda urinária. Inibidores da ECA podem levar a tosse crônica, aumento da pressão intra-abdominal e, conseqüentemente, perda urinária de esforço.

## DIAGNÓSTICO

O aspecto inicial mais importante na avaliação da IUE é a história clínica. A avaliação inicial nem sempre é diagnóstica, mas oferece informações importantes que devem guiar a conduta e solicitação de exames complementares.

Ao exame físico realiza-se o teste de estresse que consiste em aplicar manobras de esforço e observar se ocorre perda urinária uretral sincrônica ao esforço. Nos casos mais graves pode-se observar dermatite ureica vulvar.

Sumário de urina e urocultura devem ser solicitados para afastar infecção do trato urinário que pode evoluir com IU.

Estudo urodinâmico apresenta alterações típicas na incontinência urinária de esforço, com a presença de perda urinária ao esforço, durante aumento da pressão abdominal, na ausência de contrações não inibidas do detrusor. Ao observarmos o valor da pressão de perda, valores maiores que 90cmH<sub>2</sub>O sugerem hiper-mobilidade do colo vesical e valores menores que 60cmH<sub>2</sub>O, defeito esfinteriano intrínseco. A realização do estudo urodinâmico é recomendada nas pacientes com dúvida diagnóstica, sintomas neurológicos, falha do tratamento inicial, suspeita de dificuldade miccional associada ou que necessitarão de procedimentos invasivos.

## CONDUTA

### Tratamento

O tratamento da IU pode ser dividido em clínico e cirúrgico. A Sociedade Internacional de Continência (ICS) recomenda o tratamento conservador como a primeira linha terapêutica. Nestes estão incluídos o tratamento comportamental e a fisioterapia.

### Tratamento Conservador

O tratamento conservador deve ser oferecido para todas as pacientes como tratamento inicial e é particularmente importante nos casos em que as pacientes não desejem tratamento cirúrgico ou que apresentem contraindicação a cirurgia.

Modificações de estilo de vida que levem a perda ponderal importante constituem que-

sito fundamental do tratamento, uma vez que temos dados na literatura que evidenciam a redução de aproximadamente 50% dos episódios de incontinência com a perda de 5-10% do peso corporal.

Fisioterapia direcionada para melhorar a função muscular pélvica constitui tratamento primário de longa data da IUE. Em 1948, Kegel relatou melhora dos sintomas da incontinência em mulheres que usavam exercícios de fortalecimento do assoalho pélvico. Durante meio século subsequente, as instruções para as contrações do músculo pélvico foram complementadas com dispositivos de biofeedback, estimulação elétrica e cones vaginais com peso.

Aproximadamente metade das mulheres com IUE relatam melhora dos sintomas com a realização de fisioterapia para a musculatura do assoalho pélvico, além do treinamento vesical e manejo de fluidos (controle da ingestão de irritantes vesicais, como a cafeína e o álcool). Entretanto, quase metade das pacientes com IUE moderada a grave tratadas inicialmente com terapias conservadoras procurarão um tratamento cirúrgico.

### Tratamento cirúrgico

Atualmente, o tratamento cirúrgico padrão-ouro para a IUE é a sustentação da uretra média com tela de polipropileno de dois tipos: sling transobturatório e retropúbico. As duas técnicas apresentam altas taxas de sucesso terapêutico, tanto em variáveis subjetivas (melhora das queixas da paciente) quanto em objetivas.

Resultados do estudo TOMUS e 20 ensaios clínicos adicionais que compararam sling retropúbico com transobturatório foram resumidos na revisão sistemática e metanálise da

Society for Gynecologic Surgeons (SGS), incorporando dados de mais de 3000 mulheres. A metanálise favoreceu sling retropúbico para taxas de cura objetiva e subjetiva; no entanto, os achados não foram estatisticamente significativos (OR 1,18; IC 95% 0,95-1,47 e OR 1,17; IC 95% 0,91-1,51). Sintomas de bexiga hiperativa foram mais comuns após retropúbico, enquanto que as taxas de recuperação não diferiram, tanto para retenção urinária quanto para erosão da malha. Foi observado que dor na virilha ocorre após 6,5% do transobturatório versus 1,5% do retropúbico.

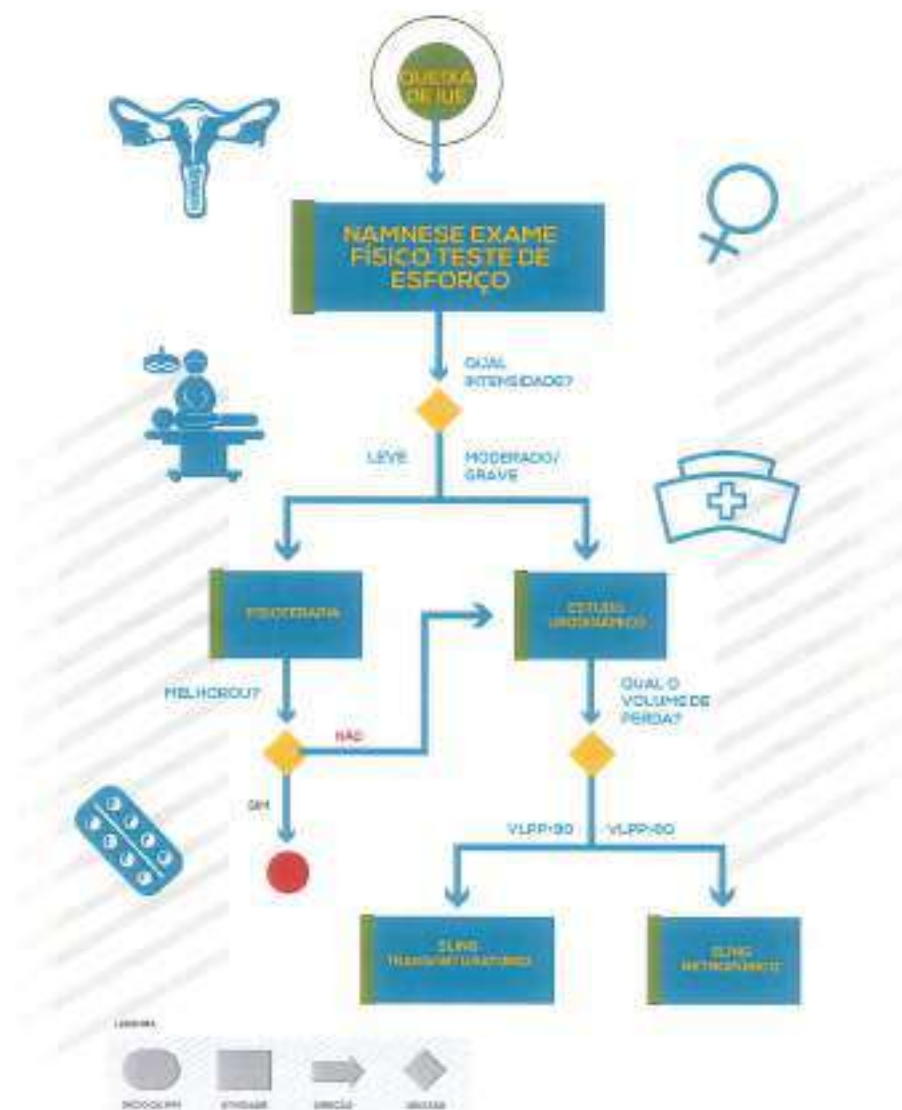
Como possíveis complicações do procedimento, podemos citar dispareunia e dor na região da virilha, mais frequente no sling transobturatório, além de disfunções miccionais pós-cirúrgicas (retenção urinária) e perfuração da bexiga, mais comuns no sling retropúbico. A cistoscopia intra-operatória é obrigatória na realização do sling retropúbico, devido ao risco de lesão vesical, podendo esta ser corrigida imediatamente, sem repercussão a longo prazo.

Assim, damos preferência a escolha de sling retropúbico nas pacientes com incontinência urinária mais grave e nos casos de recidiva e optamos pelo transobturatório nos casos de incontinência urinária mista e com pressões de perda mais elevadas.

Colpossuspensão de Burch foi utilizada por muitos anos como a técnica padrão ouro, com alta taxa de cura, sendo substituída pelos slings de uretra média. Atualmente, utilizamos a colpossuspensão de Burch quando não dispomos de telas ou quando realizamos uma cirurgia abdominal aberta ou laparoscópica em conjunto com o procedimento anti-incontinência urinária.

AM

## ALGORITMO - INCONTINÊNCIA URINÁRIA DE ESFORÇO



1475

## BIBLIOGRAFIA

Abrams P, Andersson KE, Birlir L, et al. Fourth international consultation on incontinence: recommendations of the international scientific committee: evaluation and treatment of urinary incontinence, pelvic organ prolapse, and fecal incontinence. *Neurourol Urodyn*. 29(1):213-40 2010.

Bezerra LBPS. Temas em uroginecologia: Manual prático em uroginecologia e disfunções do assoalho pélvico para profissionais da área de saúde. Expressão gráfica e Editora. 2013.

Erin Seifert Lavelle, MD, Halina M. Zyczynski, MD. Stress Urinary Incontinence: Comparative Efficacy Trials. *Obstet Gynecol Clin North Am*. Mar;43(1):45-57. 2016.

Ginecologia de Williams, Hoffman Et Al. Versão em Português. 2ª Edição. Porto Alegre: AMGH. 2014.

Kirby AC1, Tan-Kim J, Nager CW. Midurethral slings: which should I choose and what is the evidence for use? *Curr Opin Obstet Gynecol*. 2015 Oct;27(5):359-65.

Oliveira E, Castro RA, Takano CC, Zucchi EVM, Araújo MP, Sartori MGF, Girão MJBC. Mecanismos de continência e teoria integral da incontinência urinária feminina. *Femina*. 2007; 35: 205-211.

Schimpf MO, Rahn DD, Wheeler TL, et al. Sling surgery for stress urinary incontinence in women: a systematic review and metaanalysis. *Am J Obstet Gynecol* 2014;211(1):71.e1

# INFEÇÕES SEXUALMENTE TRANSMISSÍVEIS - ULCERAS GENITAIS

## SÍFILIS

Doença infecciosa sistêmica causada pelo *Treponema pallidum*, que no seu estágio primário se apresenta em forma de úlcera genital única, arredondada, indolor, com base limpa, endurecida, conhecida como cancro duro. Pode ser acompanhada por adenopatia inguinal, não dolorosa, sem flutuação. A lesão pode passar despercebida, sobretudo na mulher. O período de incubação dura entre duas a seis semanas.

## Diagnóstico

Laboratorial: Microscopia de campo escuro (mobilidade em saca rolha), imunofluorescência direta. Esses exames positivos, permitem diagnóstico definitivo, porém resultado negativo não exclui o diagnóstico. O diagnóstico de sífilis primária também pode basear-se em testes sorológicos, que permitem apenas diagnóstico presuntivo e podem ser negativos até 3-4 semanas.

- Testes treponêmicos (FTA-ABS, Elisa, Westernblot, TPHA): utilizam o antígeno *T. pallidum* para detectar anticorpos contra seus componentes celulares. São testes de alta especificidades, por isso

usados como testes confirmatórios. A sororeversão destes testes é rara;

- Testes não-treponêmicos (VDRL, RPR): tornam-se positivos cerca de 1 - 4 semanas após o aparecimento da úlcera. De sensibilidade alta, são ideais para rastreio e monitorização terapêutica. A sororeversão ocorre, geralmente, após cerca de 6 meses após a terapêutica adequada. Tem como desvantagem a possibilidade de originar falsos positivos (gravidez, lúpus, hanseníase dependência química).

## Tratamento

O tratamento recomendado para a sífilis primária (fase de úlcera genital) e a administração intramuscular de Penicilina Benzatina 2,4 milhões de unidades em dose única. Para pacientes alérgicos, pode ser usada a Doxiciclina 100mg duas vezes ao dia por 15 dias, exceto em gestantes. Os pacientes devem ser avaliados clinicamente e por meio de testes não-treponêmicos periódicos 3º, 6º e 12º mês no primeiro ano.

Considerar repetir tratamento se: sinais e sintomas de sífilis persistirem ou recorrerem, ou ainda, aumento do título de testes não treponêmicos.

Tratar todos os parceiros que tiveram contato sexual nos 90 dias que precederam o aparecimento da úlcera.

## HERPES GENITAL

A principal causa de úlceras genitais em países desenvolvidos, o Herpes Genital é cau-

AM

sado principalmente pelo vírus Herpes simplex tipo 2 (HSV-2), sendo o restante causado pelo Herpes simplex tipo 1 (HSV-1), associado ao herpes labial. As manifestações clínicas podem ser divididas em primo-infecção e surtos recidivantes.

As manifestações na primo-infecção, em geral, são mais severas, caracterizada pelo surgimento de lesões eritematosas de 1 a 3 mm e que evoluem rapidamente para vesículas sobre bases eritematosas, muito dolorosas de conteúdo citrino, raramente turvo.

A linfonodomegalia inguinal bilateral está presente em até 50% dos casos. O quadro pode durar de 2-3 semanas. Na maioria das vezes, esse quadro é acompanhado por sintomas gerais, como febre, mal-estar, mialgia, disúria, cervicite e uretrite. Até 90% dos pacientes desenvolverão novos sintomas nos próximos 12 meses, por reativação viral, causada por infecções, exposição à radiação ultravioleta, traumas locais, menstruação, estresses físicos ou emocionais, antibioterapia prolongada ou imunodeficiência. Nas recorrências, o quadro clínico é menos intenso, com regressão espontânea em 7 a 10 dias.

Os surtos tendem a se tornar menos intensos e menos frequentes. A maioria dos pacientes que adquirem infecção por HSV nunca desenvolverão manifestações.

## Herpes na gravidez

Maior risco de infecção neonatal se infecção ocorrer no terceiro trimestre. Recomenda-

-se a administração contínua de antivirais nas últimas quatro semanas da gravidez (a partir da 36ª semana), se houver lesões herpéticas, para diminuir recorrências e evitar cesárea. O parto cesariano deve ser considerado apenas em mulheres com lesões ativas no momento do parto.

## Tratamento

Não existe tratamento curativo. Os antivirais permitem o controle de sinais e sintomas da doença, mas não alteram a frequência ou severidade das recorrências (exceto em uso diário profilático). Não se aconselha o uso de antivirais tópicos por sua baixa eficácia.

Primo-infecção (Iniciar assim que possível):  
Aciclovir 400mg, 3 vezes por dia por 7 dias  
/ Aciclovir 200mg 5 vezes por dia por 7 dias  
/ Valaciclovir 1g 2 vezes por dia por 7 dias /  
Famciclovir 250mg 3 vezes por dia por 7 dias

- Recorrência (Iniciar nos prodromos):  
Aciclovir 200mg 5 vezes por dia por 5 dias / Aciclovir 400mg 3 vezes por dia por 5 dias / Aciclovir 800 mg duas vezes por dia por 5 dias / Valaciclovir 500 mg duas vezes por dia por 5 dias / Valaciclovir 1g 1 vez por dia por 5 dias / Famciclovir 125mg 2 vezes por dia por 5 dias.
- Terapia de supressão: Aciclovir 400mg, 2 vezes por dia / Valaciclovir 1g 1 vez por dia / Famciclovir 250mg 2 vezes por dia. O tratamento deve durar 1 ano com a suspensão da terapia de supressão para reavaliarmos a recorrência. Esse tratamento está indicado para pacientes com surtos repetidos (mais de 6 vezes ao ano).



Nota: Pomadas antibióticas podem ser associadas em caso de infecção secundária. Analgésicos orais devem ser usados, se necessário. Os pacientes devem ser reavaliados até que haja resolução clínica das lesões.

## CANCROIDE

Tem como agente o gram negativo *Haemophilus ducreyi*, doença também denominada como Cancro Mole e se apresenta como múltiplas úlceras dolorosas com exsudato purulento e hemorrágico na base, associada a eritema e adenomegalias inguinais (mais frequente no sexo masculino), uni ou bilaterais dolorosas com flutuação com drenagem espontânea tipicamente por orifício único, sendo contraindicadas a incisão com drenagem ou excisão dos linfonodos. Tem um período de incubação de 2 a 10 dias.

O diagnóstico definitivo é dado por isolamento em cultura a partir da úlcera ou aspirado ganglionar.

## Tratamento

**1ª opção:** Azitromicina 1g oral em dose única ou ceftriaxona 250mg IM, dose única;

**2ª opção:** ciprofloxacino 500mg, oral duas vezes ao dia por 3 dias. Tratar os parceiros sexuais contactantes dos 10 dias anteriores ao surgimento das úlceras, mesmo assintomáticos. Manter úlceras secas e higienizadas. As flutuações devem ser aspiradas, sem realizar drenagem cirúrgica o que dificulta a cicatrização.

## LINFOGRANULOMA VENÉREO (LGV)

Doença rara causada pela *Chlamydia trachomatis* sorotipos L1, L2 e L3, apresentando-se inicialmente como uma pápula ou pústula anogenital, que evolui para úlcera de pequenas dimensões, que cicatriza espontaneamente. Nessa fase pode haver corrimento mucopurulento uretral ou cervical. Após 2 a 6 semanas da lesão inicial surgem adenomegalias inguinais ou femorais, unilaterais, dolorosas, com flutuação e que podem ter rotura espontânea, com o sem fistulas por orifícios múltiplos, essa fase pode ser acompanhada de sintomas sistêmicos, como febre, mal-estar, anorexia, artralgia, sudorese noturna e meningismo. A obstrução linfática crônica leva a elefantíase genital (estiomene na mulher). Pode ocorrer formação de fistulas genitais, vaginais, vesicais e estenose retal, a depender do local da inoculação.

É recomendada a pesquisa de *C. trachomatis* em praticantes de sexo anal que apresentem úlceras anorretais. O período de incubação varia de 3 a 30 dias.

## Tratamento

**1ª opção:** Doxiciclina 100mg oral 2x/ dia por 21 dias;

**2ª opção:** Azitromicina 1g 1x/semana por 21 dias.

As parcerias que tiveram contato sexual até 30 dias antes do surgimento dos sintomas devem ser examinadas e tratadas. Se sintoma

AM

máticas com o mesmo esquema do caso índice; se assintomáticas com Azitromicina 1g, dose única ou Doxiciclina 100mg, 2x/dia por 7 dias.

## DONOVANOSE

Tem como agente *Klebsiella granulomatis* (previamente conhecido por *Calymmatobacterium granulomatis*), que se apresenta clinicamente como nódulos subcutâneos ou pápulas que evoluem para úlceras não dolorosas, progressivas, que ao confluírem podem causar destruição extensa da região anogenital. São úlceras extremamente vascularizadas, sangrantes ao toque. Há dificuldade de diagnóstico clínico e evolução lenta das lesões pela grande variabilidade de apresentação clínica que podem ser úlceras-granulomatosas, hipertróficas, nodu-

lares, necróticas ou com esclerose. O período de incubação é de 1 a 12 semanas.

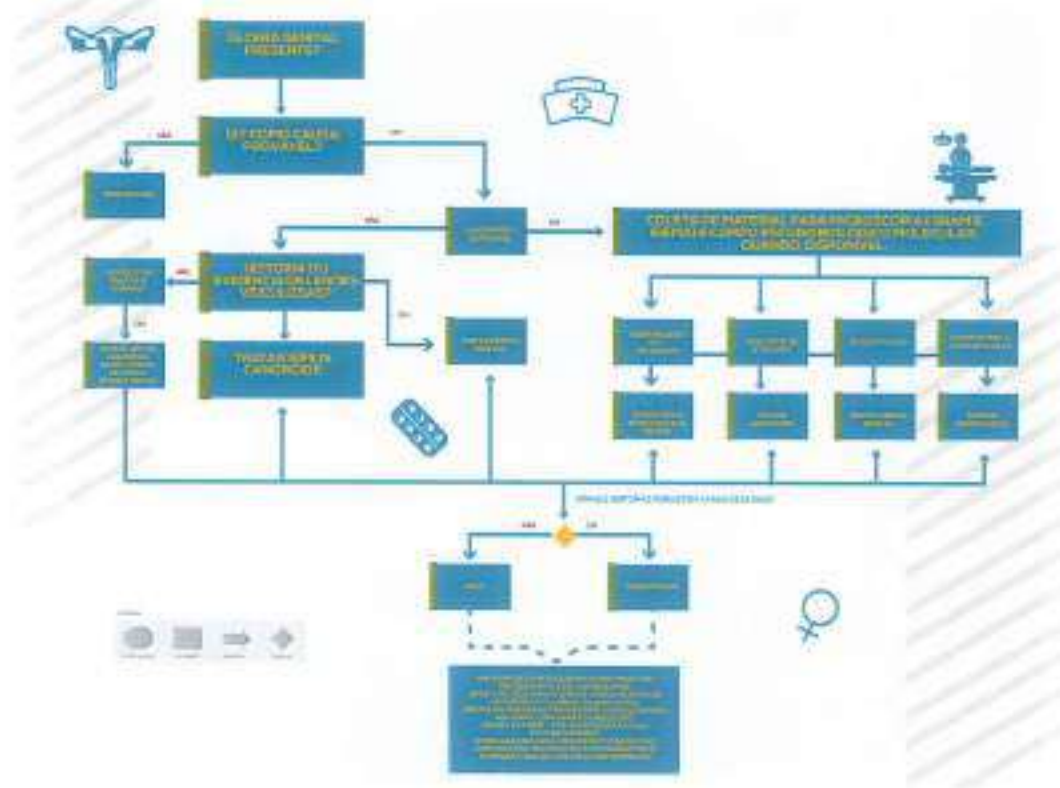
## Tratamento

**1ª opção:** Doxiciclina 100mg, 2x/dia por pelo menos 21 dias ou até o desaparecimento das lesões;

**2ª opção:** Azitromicina 1g 1x/semana por pelo menos 3 semanas ou até desaparecimento das lesões OU Ciprofloxacino 750 mg 2x/dia por pelo menos 21 dias ou até desaparecimento das lesões OU Sulfametoxazol-trimetoprim, 2 comprimidos 2x/dia por no mínimo 3 semanas.

Devido à baixa infectividade, não é necessário tratar as parcerias.

## ALGORITMO 1 - ABORDAGEM DE ÚLCERAS GENITAIS



## REFERÊNCIAS

DA COSTA, JB. Úlceras Genitais Causadas por Infecções Sexualmente Transmissíveis. Atualização do Diagnóstico e Terapêuticas e a sua Importância na Pandemia do VIH. Acta Med Port19, 335-342. Lisboa, 6 de janeiro de 2006.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas infecções sexualmente transmis-

síveis: Relatório de Recomendação. Brasília, 2015.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Guidelines for the Management of sexually Transmitted Infections. Suíça, 2013.

1480



# INFERTILIDADE

## INFERTILIDADE

A infertilidade de um casal consiste em ausência de gravidez após um ano de atividade sexual regular e sem o uso de métodos anti-conceptivos. Ela pode ser subdividida em:

- **Infertilidade primária:** sem gestações prévias.
- **Infertilidade secundária:** falha gestacional após uma ou mais gestações prévias.

Vários fatores aumentam o risco de infertilidade, tais como a idade, a obesidade (disfunção ovulatória), álcool (diminuição da qualidade seminal), fumo (alteração negativa de morfologia e concentração do sêmen/ aceleração da depleção folicular). Nas mulheres, destaca-se principalmente a idade, pois a fertilidade da mulher decresce com o

tempo, tendo, esse decréscimo, início aproximadamente aos 30 anos e, a partir de então, assumindo um caráter progressivo, quando praticamente cessa aos 45 anos.



Em alguns casos está indicado o início da investigação precoce da infertilidade do casal:



- Naqueles casais em que se observa ausência de gestação após 6 meses de relação sexual desprotegida e que a mulher tem mais de 35 anos de idade;
- História de testículos não descidos;
- História progressiva de DIP ou história conhecida de Endometriose grau III-IV;
- História de oligomenorreia ou amenorreia;

Para dar início a abordagem do casal infértil devemos nos ater a uma anamnese geral, procurando saber o que o casal entende de infertilidade; história sexual (detalhar o ato sexual, frequência, variação de posição); histórico do uso de métodos anticoncepcionais; se possuem filhos vivos; história ocupacional; hábitos; história de tratamentos anteriores; história menstrual; história obstétrica; cirurgias prévias; história patológica progressiva. Devemos realizar também exame físico, tanto no homem, fazendo uma avaliação da virilização, observando-se caracteres sexuais primários e secundários masculinos, quanto da mulher, fazendo um exame ginecológico, das mamas, observando caracteres sexuais primários e secundários femininos, inspeção da vulva, malformações e alterações no clitóris.

## CAUSAS DA INFERTILIDADE

- Anatômicas: relacionadas ao útero e às trompas (Pólipo, mioma, aderências das trompas);
- Hormonais: falha no eixo

hipotalâmico-hipófise-gônadas;

- Masculinas: alterações na produção, morfologia, concentração e motilidade do espermatozoide;
- Desconhecidas: sem alteração após a avaliação da infertilidade do casal.

## ABORDAGEM DA INFERTILIDADE FEMININA

Há uma série de fatores responsáveis pela infertilidade feminina e que são classificados de acordo com a parte anatômica envolvida no problema. O histórico relevante da paciente deve incluir:

- Duração da infertilidade e tratamentos prévios;
- História menstrual;
- História de gestações anteriores e se houve alguma complicação;
- Métodos anteriores de anticoncepção;
- Frequência coital;
- Cirurgias anteriores ou história de doenças inflamatórias pélvicas;
- Uso de medicações atuais;
- Antecedente familiar de defeitos congênitos ou problemas reprodutivos;
- Ocupação e exposição a perigos ambientais;
- Uso de álcool, tabaco ou drogas ilícitas;

- Avaliação nutricional.

## Fator Ovulatório

Presente em 15% de todos os casais inférteis e responsável por 40% da infertilidade feminina. As causas mais comuns são Síndrome do Ovário Policístico, obesidade, ganho ou perda ponderal, exercícios extenuantes, disfunção tireoidiana e hiperprolactinemia.

Para iniciar a investigação deste fator, a história menstrual pode ser tudo o que é necessário, pois a regularidade dos ciclos pressupõe ovulação. Alguns exames podem ser realizados para avaliar a função ovulatória:

- Medição da temperatura basal: método simples e barato, baseado na ação termogênica da progesterona. Ciclos ovulatórios cursam com curva bifásica da temperatura (aumento da temperatura basal no período da ovulação), enquanto ciclos anovulatórios cursam com padrão monofásico;
- Avaliação da reserva ovariana através da dosagem sérica de FSH e estradiol no 3 e 5 dias do ciclo;
- FSH > 10–20 mU/ml estão associados a dificuldade de concepção; FSH < 10 mU/ml pressupõe uma boa reserva ovariana;
- Dosagem sérica de prolactina: mulheres com irregularidade menstrual e galactorréia;
- Dosagem de hormônios tireoidianos: dosar TSH e T4 livre;
- Ultrassonografia seriada:
  - Revela número de folículos em desenvolvimento e fornece evidência de ovulação e luteinização;
  - Observação da evolução endometrial em resposta aos níveis de estradiol;
  - Contagem de folículos antrais na fase proliferativa precoce (excelente marcador de reserva ovariana);
- Ultrassonografia: pode diagnosticar patologias uterinas como mioma, malformação congênita e/ou ovariana;
- Histerossalpingografia: define tamanho e a forma da cavidade uterina, pode revelar anomalias uterinas (útero bicornu, septado) ou anomalias adquiridas (pólipo, miomas, entre outros). Avalia permeabilidade tubária bem como pode sinalizar possíveis alterações na motilidade tubária;
- Histerossonografia: evidencia presença de pólipos, sinéquias, miomas;
- Ressonância Magnética (RM): caracterizar melhor o que foi visto em exames iniciais como ultrassonografia ou USG ou histerossalpingografia (HSG);
- Histeroscopia: padrão-ouro para diagnóstico e tratamento. Indicado nos casos em que há alteração ao ultrassom.

## Fator tuboperitoneal

Geralmente é investigado naquelas mulheres que possuem história prévia de Doença Inflamatória Pélvica, uso de dispositivo intrauterino (DIU), cirurgias abdominais, gravidez ectópica. Os métodos usados para a sua avaliação são:

- Ultrassonografia: revelar patologias pélvicas como endometriose;
- Histerossalpingografia: avalia a permeabilidade das trompas, realizar após a avaliação do seminal; pode documentar oclusão tubária; salpingite istmica e aderências tubárias;
- Laparoscopia e Cromotubagem;
- Introduzido azul de metileno pelo orifício do colo uterino, conseguindo-se dessa forma avaliar a patência tubária ou obstrução proximal ou distal;
- Identificar e corrigir fatores tubários como aderências que podem não ser vistas em métodos não invasivos como a HSG.

## ABORDAGEM DA INFERTILIDADE MASCULINA

A infertilidade masculina como causa primária ocorre em aproximadamente 50% dos casos. Qualquer condição que altere a quantidade ou a qualidade do esperma pode levar a infertilidade. A infertilidade masculina é definida através de parâmetros seminais, entretanto, ela pode estar presente mesmo após

avaliação de parâmetros seminais normais.

A avaliação começa com história clínica completa:

- Problemas médicos ou cirúrgicos;
- Hábitos e ou aspectos referentes a atividade profissional e exposição a agente externo;
- Distribuição de caracteres sexuais secundários, especialmente distribuição de pelos;
- Observar alterações no pênis, tamanho do testículo (80% do volume testicular é determinado pela espermatogênese);
- História de febre ou doença sistêmica;
- História de infertilidade prévia;
- História sexual: ereções, tempo e frequência das relações sexuais;
- História familiar de criptoquirdia, hipospádia;
- Medicamentos em uso (cimetidina, espironolactona, esteroides anabolizantes).

A análise do sêmen é o pilar da avaliação laboratorial e ajuda a definir a gravidade do fator masculino de infertilidade. O espermiograma é um teste sensível (89,6%), porém pouco específico. É colhido através de masturbação, com um intervalo de abstinência de 2 a 5 dias e em um local distante no má-

AM

ximo 1 horas do laboratório onde será analisado, diminuindo o intervalo de tempo para o início da avaliação. A análise seminal fornece informações sobre o volume do sêmen bem como a concentração do esperma, sua motilidade e sua morfologia.

A padronização do espermograma deve seguir as normas da Organização Mundial da Saúde (OMS) (WHO laboratory manual for the examination of human semen and sperm-cervical mucus interaction). De acordo com a mesma, considera-se como valores de referência:

Quadro 1: Valores de referência do espermograma, segundo OMS.

PARÂMETRO	VALOR
Volume	≥ 1,5ml
Concentração ( $\times 10^6$ /ml)	15
Concentração total ( $\times 10^8$ )	39
Motilidade total (%)	40
Motilidade progressiva (a+b)	32
Vitalidade (% vivos)	58
Morfologia (% normais)	4

### Observação:

Categoria A = progressão linear rápida

Categoria B = progressão linear lenta ou não linear

Categoria C = motilidade não progressiva

Categoria D = imóveis

A maioria dos centros utiliza a morfologia segundo o critério estrito de Kruger, cujo valor de referência para um paciente normal é maior ou igual a 4% de formas normais.

Teste para verificar a capacidade de fertilização do espermatozoide:

- Teste de migração espermática, avaliações da capacitação espermática, da reação acrossômica, e da ligação do espermatozóide (teste de ligação à zona pelúcida e teste de penetração na zona livre de óvulo de hamster), além do teste de hiposmolaridade e laranja de acridina;
- A avaliação endócrina/dosagem de hormônios raramente é necessária, sendo feita apenas nos casos de oligozoospermia grave ou azoospermia, função sexual prejudicada ou quando outros achados sugerem uma endocrinopatia. A avaliação hormonal inicial mínima é feita com as dosagens de FSH sérica e Testosterona Total.

Quadro: Níveis basais de hormônios masculinos em várias patologias

A avaliação genética está indicada somente se:

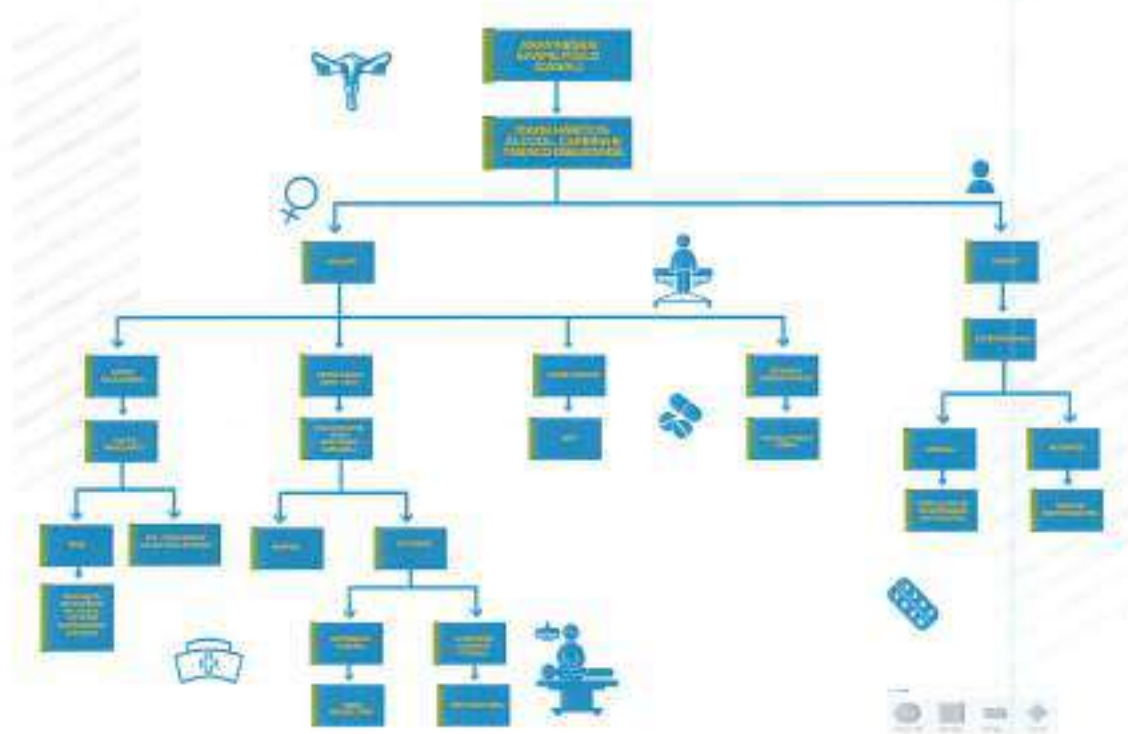
- Análise do sêmen com 5 milhões de espermatozoide ou menos;
- Suspeita familiar de síndrome genética (ex: Klinefelter);
- Azoospermia ou concentração baixa de espermatozoide;
- Ausência de no mínimo um ducto deferente;
- Planejamento para a reprodução assistida.



DOSAGEM HORMONAL	FSH	LH	T	PRL
Espermatogênese normal	normal	normal	normal	normal
Hipogonadismo hiponadrotófico	baixa	baixa	baixa	normal
Espermatogênese anormal	alto/normal	normal	normal	normal
Falha testicular/Hipergonadismo hipogonadotrófico	alto	alto	normal/baixo	normal
Tumor de pituitária	normal/baixo	normal/baixo	baixo	alto

\*FSH (hormônio do folículo estimulante); LH (hormônio luteinizante); T (testosterona); PRL (prolactina).

## ALGORITMO 1 - INVESTIGAÇÃO BÁSICA DO CASAL INFÉRTIL



AM

## BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

AMERICAN SOCIETY FOR REPRODUCTIVE MEDICINE. Diagnostic evaluation of the infertile male: a committee opinion. Birmingham, Alabama 2015.

AMERICAN SOCIETY FOR REPRODUCTIVE MEDICINE. Diagnostic evaluation of the infertile female: a committee opinion. Birmingham, Alabama 2015.

FEDERAÇÃO BRASILEIRA DAS ASSOCIAÇÕES DE GINECOLOGIA E OBSTETRÍCIA. Manual de orientação de reprodução humana. 2011.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Caderno de atenção básica - Saúde sexual e reprodutiva. Brasília - DF, 2013.

SOUZA, M. C. B.; VITORINO, R. L.; A abordagem do casal infértil. *Femina*, outubro, 2008.indb, volume 36, pág. 603-609.

RIZVI S.; JAFRI A.; HAIDER R. Tubal sterilization reversal: Is there any role in this modern era of art? 2015; 21(4): 290-294.

PANDIAN Z.; AKANDE V.A.; HARRILD K.; BHATTACHARYA S. Surgery for tubal infertility. *Cochrane Database Syst Rev*. 2008;16(3):CD006415

VAN SEETERS J.A.H.; CHUA S.J.; MOL B.W.J.; KOKS C.A.M. Tubal anastomosis after previous sterilization: a systematic review. *Hum Reprod Update*. 2017;23(3):359-370.



# INSERÇÃO DE DISPOSITIVO INTRAUTERINO NO PÓS PARTO IMEDIATO

## DISPOSITIVO INTRAUTERINO

O dispositivo intrauterino (DIU) baseado no tempo após a dequitação ocorrida no parto vaginal ou cesárea, a introdução do DIU pode ser classificada em:

- Pós-placentária ou Pós-parto imediato: até 10 minutos após delivramento;
- Pós-parto Precoce: mais de 10 minutos e até 48hr pós parto;
- Pós-parto Tardio: 1 semana até 6-8 semanas pós-parto;
- Intervalo: após 6-8 semanas pós-parto.

A inserção pós-placentária do DIU é uma opção segura, conveniente e eficaz para a contracepção pós-parto.

Comparado a outros métodos contraceptivos, a inserção precoce do DIU pós-parto tem várias vantagens: fornece contracepção imediata sem interferir com a amamentação, pode evitar o desconforto relacionado à inserção, garante a certeza de que a paciente não está gestante e diminui a chance de

uma gestação não planejada que ocorre no intervalo da consulta pós-parto.

O procedimento não aumenta o índice de infecção, perfuração uterina, hemorragia pós-parto, ou involução uterina. A taxa de expulsão é mais elevada (cerca de 12% no primeiro ano pós-parto) quando a inserção se dá no pós-parto em comparação com 6 semanas após o mesmo (cerca de 6 a 8%), e as taxas de continuidade são relativamente elevadas (87,6% e 76,3%, em 6 e 12 meses, respectivamente).

Para mulheres com acesso limitado aos cuidados médicos, a possibilidade de inserção precoce é uma boa oportunidade para abordar a necessidade de contracepção, visto que a maioria das mulheres retoma a atividade sexual dentro de 1 a 2 meses pós-parto e as que não amamentam tem um retorno médio da ovulação com 45 dias. Uma paciente que retorna à Unidade Básica de Saúde (UBS) para a inserção do DIU 4 a 8 semanas após o parto está, portanto, colocando-se em risco de uma gravidez indesejada. Além disso, o elevado índice de absenteísmo a estas consultas pós-parto constitui uma barreira significativa para o uso de contraceptivos pós-parto.

CONDIÇÕES	DIU DE COBRE
<48 hs do delivramento	CATEGORIA 1
Entre 48 hs e 4 semanas do parto	CATEGORIA 3
>4 semanas pós-parto	CATEGORIA 1
Sepse puerperal ou aborto séptico	CATEGORIA 4

AN

Tabela. Critérios de Elegibilidade para uso do DIU de cobre pós-parto/aborto.

## ACONSELHAMENTO E DOCUMENTAÇÃO

Idealmente, as opções de planejamento familiar pós-parto devem ser discutidas durante o pré-natal da paciente. A inserção do DIU no pós-parto imediato ainda não é uma prática comum em nosso meio, portanto aconselhamento sobre este método pode ser oferecida se a paciente fizer alguma visita à maternidade, ao pronto-atendimento ou enquanto aguarda uma internação para cesárea eletiva ou caso esteja no início de trabalho de parto. O método também pode ser oferecido no centro obstétrico logo após a internação.

As pacientes elegíveis identificadas na admissão assinarão um termo de consentimento informado padrão para a inserção, que deve indicar a taxa de expulsão de cerca de 12%.

O responsável deve documentar em prontuário a colocação do DIU, incluindo descrição do procedimento, modelo do dispositivo, data de inserção, lote e quaisquer desvios do protocolo normal, além de fornecer à paciente o cartão padrão que acompanha a embalagem com as informações preenchidas em letra legível.

## INDICAÇÕES

Critério de inclusão:

- Qualquer idade (inclusive adolescentes);

- Desejo da paciente em utilizar DIU de cobre como método anticoncepcional.

Técnica pós - parto vaginal:

- Expectativa de parto (vaginal ou cesárea) na atual internação;
- Usando um espéculo, expor e visualizar o lábio anterior do colo do útero;
- Apreender delicadamente o lábio anterior do colo do útero com outra pinça de Foerster;
- Tracionar delicadamente o colo do útero e sob visão direta, introduzir o DIU através dele até que sua extremidade inferior não seja mais visualizada;
- Soltar a mão que estava tracionando o colo e coloca-la no abdome para estabilizar o fundo uterino (Lembrar que geralmente o mesmo encontra-se desviado para direita no pós parto);
- Avançar o DIU ao fundo uterino;
- Confirmar o posicionamento fúndico tanto com a mão abdominal quanto com a mão de inserção;
- Soltar o DIU da pinça, abrindo-a o máximo possível;
- Girar a pinça cerca de 45 graus e move-la lateralmente para evitar a retirada o DIU.

Técnica pós - cesárea:

- Após a dequitação e limpeza manual da cavidade uterina,

coloca-se o DIU no fundo uterino com uso de pinça de Lee, Foerster, com o aplicador ou manualmente, com a apreensão do DIU entre o dedo indicador e médio.

- Posicionar o fio do DIU em direção ao orifício interno do colo do uterino. A posição pode ser ajustada com auxílio de uma pinça de dissecação.
- Certificar-se de que o DIU permanece no fundo do útero antes de proceder a histerorrafia.

## SEGUIMENTO

Antes da alta, a paciente deve ser instruída sobre efeitos colaterais, possíveis complicações e sinais de alerta. Ela deve ser educada para reconhecer sinais de expulsão do DIU e retornar para reinserção ou um método contraceptivo alternativo. Quase todas as expulsões ocorrem nos primeiros três meses após a inserção. Deve ainda ser informada de que dentro de algumas semanas, os fios do DIU podem sobressair através do introito, e os mesmos serão aparados em um retorno.

Deve-se programar acompanhamento ambulatorial em cerca de 40 dias, no ambulatório de Revisão de Parto, no qual os fios serão cortados. E a avaliação da localização do DIU será realizada ambulatoriamente através da ultrassonografia, agendada pela Unidade Básica de Saúde, que deverá ser levada para a consulta (a paciente sairá com o pedido do exame na ocasião da alta médica).

A não visualização dos fios do dispositivo são mais comuns após a inserção pós-parto do que após a inserção com intervalo habitual. Os cordões podem frequentemente ser

extraídos do canal cervical rotando-se uma citoescova cervical de esfregaço de Papanicolaou no canal endocervical. Caso este procedimento não resolva a situação, deve ser feita a verificação ultrassonográfica da localização do DIU na cavidade uterina, e a paciente deve ser orientada sobre a não necessidade da remoção e manutenção da eficácia do método.

As pacientes devem ser instruídas sobre a necessidade de uma outra forma de contracepção em casos de expulsão do dispositivo. E devem ser informadas que só podem contar com o DIU como método anticoncepcional após a confirmação de que ele está normalmente inserido.

Em caso de expulsão, a paciente deve ser orientada de que pode ser realizada uma nova inserção imediatamente caso desejar.

Caso ocorra uma gestação com o DIU in situ, a paciente deve ser informada e encaminhada para acompanhamento pré-natal: a taxa de aborto espontâneo após este procedimento é de 30%.



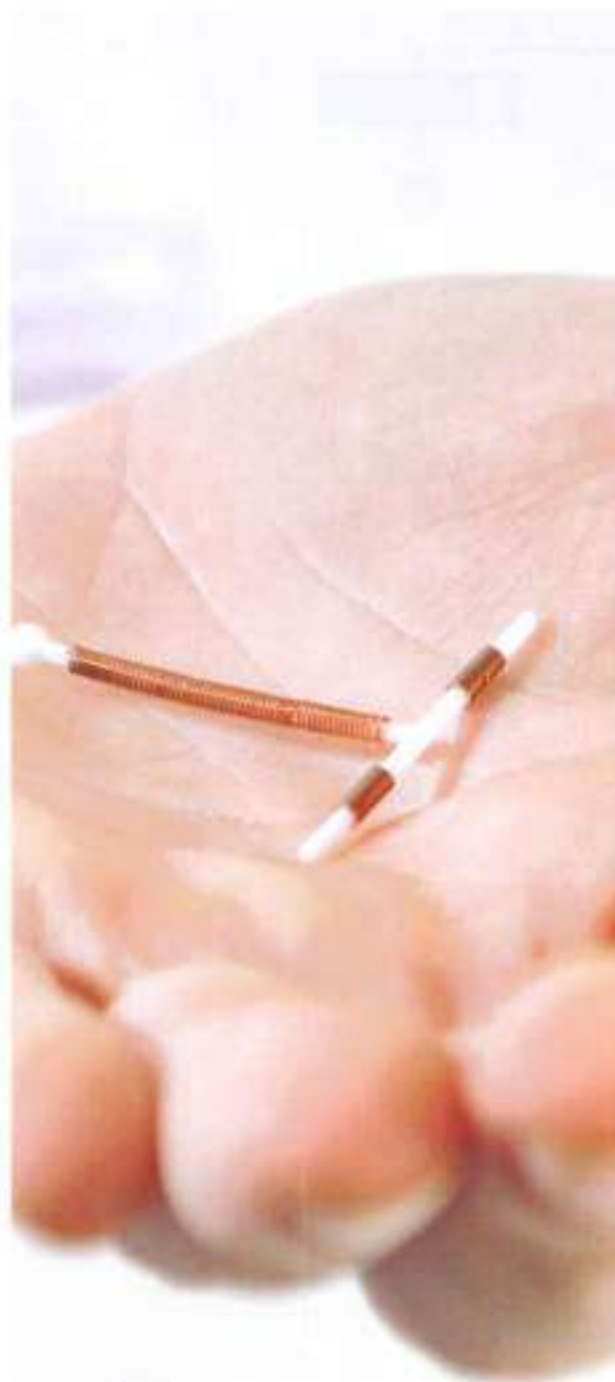


## REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Manual Técnico para profissionais de Saúde - DIU com cobre TCu 380A. 1ª Edição. Brasília - DF, 2018.

The American College of Obstetricians and Gynecologists. Immediate Postpartum Long-Active Reversible Contraception. Committee on Obstetric Practice. Nº. 670, August 2016.

WHITAKER, A.K; CHEN, B.A. Society Family Planning Guidelines: Postplacental insertion of Intrauterine devices. J. Contraception 97, 2017.



# MASTOLOGIA - CANCER DE MAMA

## EPIDEMIOLOGIA E FATORES DE RISCO

O câncer de mama é a neoplasia maligna mais frequente nas mulheres, excluindo-se os casos de câncer de pele não melanoma. A cada 100 diagnósticos de câncer feminino, 25 são de mama. Em 2017 foram diagnosticados cerca de 2,5 milhões de casos no mundo. No Brasil são esperados cerca de 59 mil casos novos para o ano de 2018.

A incidência da doença vem aumentando mundialmente em todas as faixas etárias. Acredita-se que isso ocorra devido às mudanças do estilo de vida feminino, fatores reprodutivos, exposição ao stress e, inclusive, aumento da expectativa de vida. Além da melhora dos exames de imagem com o diagnóstico de lesões cada vez menores e assintomáticas.

Quanto à distribuição, sua incidência predomina no Sul e Sudeste (cerca de 70/100.000 habitantes), seguida de Centro-Oeste e Nordeste (35 a 51/100.000 habitantes) e o Norte ocupa a última posição com cerca de 21/100.000 habitantes. Questiona-se essa diferença de incidência devido ao acesso aos sistemas de saúde e a notificação da doença.

Os fatores de risco para o câncer de mama são variados. Não é possível identificar uma

Única causa específica para o surgimento da doença.

Existem fatores que não podem ser modificados como:

- Sexo feminino - são cerca de 100 mulheres para 1 homem;
- Menarca precoce - antes dos 11 anos;
- Menopausa tardia - após 55 anos;
- Fatores de risco genético (20% dos cânceres de mama);
- Envelhecimento - após os 55 anos;
- Raça e cor (branca são mais propensas);
- Tecido mamário denso;
- Radiação anterior das mamas;
- Biópsia mamária anterior alterada - lesões proliferativas e com atipias. Já os fatores de risco modificáveis estão relacionados ao estilo de vida.
- Primeiro filho após os 30 anos;
- Uso prolongado de anticoncepcionais orais combinados;
- Terapia de reposição hormonal (TRH) após a menopausa;
- Consumo de bebidas alcoólicas;
- Sedentarismo, sobrepeso e obesidade.

## RASTREAMENTO

Pacientes com risco habitual - População geral entre 40 e 69 anos: de acordo com as recomendações do Colégio Brasileiro de Radiologia e da Federação Brasileira de Ginecologia e Obstetria (Febrasgo), mulheres entre 40 e 69 anos devem realizar mamografia (MMG) anual. Ultrassonografia (USG) pode ser solicitada de maneira individualizada, para mulheres com padrão mamográfico denso. A partir dos 70 anos: solicita-se MMG nas mulheres com expectativa de vida superior a 7 anos e que estiverem em boa saúde.

Risco intermediário - Mamas densas (risco de 15 a 20%); MMG anual a partir dos 40a; considerar USG. História pessoal de CA de mama, neoplasia lobular ou hiperplasia ductal atípica; MMG anual a partir da data do diagnóstico; considerar USG e ressonância nuclear magnética (RNM) complementares.

Alto Risco - Mamografia e ressonância magnética (RNM) anuais a partir dos 30 anos ou 10 anos antes da idade em que o parente de 1º grau teve câncer, ou 8 anos após a radioterapia (RT) no tórax (mas não antes dos 30 anos).

Portadoras de mutação BRCA 1 e 2, e suas parentes de 1º grau. Risco maior ou igual a 20% baseado na história familiar.

Irradiação prévia do tórax entre 10 e 30 anos e portadoras de síndromes genéticas.



## QUADRO CLÍNICO E DIAGNÓSTICO

O nódulo é considerado uma das queixas mais comuns, sendo responsável por até 60% das consultas com o mastologista, porém 70-75% dos casos são de lesões benignas. A dor mamária ou mastalgia é causa frequente de consulta, porém só está associada ao câncer em 0,8 a 2% dos casos, sendo ela focal, acíclica e persistente em determinado ponto da mama. O fluxo papilar também pode ser suspeito, especialmente se unilateral, espontâneo, uniductal, hemorrágico/ sero-hemorrágico, cristalino, seroaquoso, com

tumoração associada, em pacientes idosas ou no sexo masculino.

Frente a um quadro clínico suspeito, deve-se proceder a investigação diagnóstica, com exames de imagem (MMG, USG e/ou RNM, a depender da suspeita). As ferramentas diagnósticas classificam seus laudos de maneira padronizada através Breast Imaging Reporting and Data System (BIRADS), elaborado pelo Colégio Americano de Radiologia. Através da classificação do exame, define-se a existência lesão suspeita, quando se pode fazer apenas acompanhamento clínico ou até quando se faz necessária uma biópsia da lesão.

AVALIAÇÃO	CONDUTA	PROBABILIDADE DE CÂNCER
Categoria 0: incompleta (requer avaliação por imagem adicional e/ou exames anteriores para comparação)	Reconvocação para aquisição de exames adicionais e/ou comparação com exames anteriores	-
Categoria 1: negativa	Rastreamento de rotina	Nenhuma
Categoria 2: achado benigno	Rastreamento de rotina	Nenhuma
Categoria 3: achado provavelmente benigno	Seguimento em 6 meses (se estável por 2 anos, passar a seguimento anual)	0 a 2%
Categoria 4: achado possivelmente benigno 4a: baixa suspeita 4b: moderada suspeita 4c: alta suspeita	Estudo anatomopatológico (biópsia por agulha ou incisional ou excisional)	2 a 95% de risco de malignidade 4a: 2-10% de risco 4b: 11-50% de risco 4c: 51-94% de risco
Categoria 5: achado altamente suspeito	Estudo anatomopatológico	≥95% de risco de malignidade
Categoria 6: malignidade já comprovada por biópsia	Excisão cirúrgica quando clinicamente apropriado	-

*M*

## CLASSIFICAÇÃO HISTOPATOLÓGICA E IMUNOHISTOQUÍMICA

Os carcinomas podem estar confinados ao sistema ductoacinar (in situ), sem invadir o estroma, ou podem ser invasivos, quando as células tumorais invadem os tecidos adjacentes aos ductos mamários e apresentam tendência a metastatizar para linfonodos e órgãos à distância.

Os tumores exibem amplo espectro de fenótipos, com tipos histológicos específicos, que apresentam prognósticos diferentes e, por vezes, características clínicas próprias. O de tipo não especial, ou SOE (sem outra especificação) é o tipo histológico mais comum - 40 a 75% dos casos. Outros tipos menos comuns são o lobular, tubular, cribriforme, mucinoso, medular, apócrino, metaplásico, entre outros.

Uma vez confirmada a presença de carcinoma da mama, ele pode ser classificado de acordo com seu subtipo molecular através da imunohistoquímica (IHO) em:

- **Luminal:** 75% dos casos. Apresentam receptores de estrógeno (RE) e/ou de progesterona (RP) positivos. O Luminal A é o mais comum (50-60% dos cânceres de mama), possui baixo grau histológico e tem bom prognóstico. O luminal B representa 15-20% dos casos e tem fenótipo mais agressivo, maior recorrência e menor sobrevida que o luminal A;
- **Her 2:** ocorre em 15-20% dos cânceres, e a hiperexpressão desse receptor de membrana confere maior agressividade biológica;
- **Basal:** 8-37% de todos os carcinomas. Tem comportamento agressivo e altas taxas de metástases cerebral e pulmonar.

Ele constitui cerca de 1% dos cânceres relacionados à mutação do gene BRCA1. Eles não expressam RE, RP ou Her2, daí a referência ao termo triplo negativo (TN).

SUBTIPO MOLECULAR	PERFIL IMUNOHISTOQUÍMICO
Luminal A	RE e/ou RP+, Her2- e Ki67 <14%
Luminal B	RE e/ou RP+, Her2- e Ki67 ≥14%
Her2	RE e RP + ou -, Her2+, qualquer Ki67
Triplo negativo	RE, RP e Her2-, qualquer Ki67

## ESTADIAMENTO

O estadiamento (tabela abaixo) serve como ponto de referência, padronização e direcionamento para a definição de prognóstico, progressão da doença, tratamento e abordagem. É utilizado tanto para carcinomas in situ quanto invasivos. Classifica-se então o tumor (T), linfonodos regionais (N) e presença ou não de metástases à distância (M).

Sabe-se que os sítios mais comuns de metástase de CA de mama são fígado, pulmão e osso. Dessa forma, em nosso serviço, solicitamos tomografias de tórax e abdome, além de cintilografia óssea quando há diagnóstico de carcinoma invasor, a fim de realizar o estadiamento radiológico da doença. Tais exames devem ser realizados, preferencialmente, antes do início da terapia sistêmica.

**Tabela 1: Estadiamento clínico**

T (CATEGORIA)	T (CRITÉRIOS)
Tx	Tumor primário não pode ser identificado
T0	Não há evidência de tumor
Tis (CDIS)	Carcinoma ductal in situ
T1	Tumor ≤ 2cm de maior dimensão
T1mi	Tumor ≤ 1mm de maior dimensão (microinvasão)
T1a	> 1 mm e ≤ 5mm de maior dimensão
T1b	> 5mm e ≤ 10mm de maior dimensão
T1c	> 10mm e ≤ 20mm de maior dimensão
T2	> 20 e ≤ 50mm de maior extensão
T3	> 50mm de maior dimensão
T4	Qualquer tamanho, com extensão direta para a parede torácica e/ou para a pele. OBS: somente invasão dérmica não caracteriza T4
T4a	Extensão para a parede torácica
T4b	Úlceração e/ou nódulos satélites macroscópicos ipsilaterais e/ou edema (incluindo pele d'orange) da pele, que não preenchem os critérios de carcinoma inflamatório
T4c	T4a + T4b
T4d	Carcinoma inflamatório (eritema e edema, apresentando êmbolos neoplásicos linfáticos envolvendo 1/3 ou mais da pele da mama, associado ou não à massa subjacente, com ou sem tumor).

1496

**Tabela: Estadiamento anatômico**

N (CATEGORIAS)	N (CRITÉRIOS)
----------------	---------------

AM

Nx	LNF regionais não podem ser avaliados (previamente removidos)
N0	Ausência de metástases em LNF regionais
N1	Metástases em LNF axilares, ipsilaterais, móveis, dos níveis I e II
N1mi	Micrometástases (200 células, medindo entre 0,2 e 2mm)
N2	
N2a	Metástase em LNF axilares níveis I e II, fixos ou fusionados uns aos outros ou a outras estruturas
N2b	Metástase somente em linfonodo mamário interno, na ausência de metástase em LNF axilar
N3	
N3a	Metástase em LNF infraclavicular ipsilateral
N3b	Metástase em LNF mamário interno E LNF axilar ipsilateral
N3c	Metástase em LNF supraclavicular ipsilateral

1497

M (CATEGORIAS)	M (CRITÉRIOS)
M0	Sem evidências clínicas ou radiológicas de metástases à distância
M0 (H)	Presença de células tumorais ou depósitos de até 0,2 detectados microscopicamente ou por técnicas moleculares no sangue, medula óssea ou outro tecido linfonodal não Estadual. Paciente sem sintomas e sem evidências clínicas ou radiográficas de metástase à distância.
M1	Metástase à distância detectada por meios clínicos e radiográficos, e/ou histologicamente comprovadas maiores que 0,2mm.

### Tabela: Estadiamento anatômico

ESTÁDIO	TNM
Estádio 0	TisN0M0

Estádio IA	T1N0M0
Estádio IB	T0N1miM0 T0N1miM0
Estádio IIA	T0N1M0 T1N1M0 T2N0M0
Estádio IIB	T2N1M0 T3N0M0
Estádio IIIA	T0N2M0 T1N2M0 T2N2M0 T3N1M0 T3N2M0
Estádio IIIB	T4N0M0 T4N1M0 T4N2M0
Estádio IIIC	Qualquer TN3M0
Estádio IV	Qualquer T Qualquer N M1

## TRATAMENTO LOCOEstadual

1498

- CDIS (TisN0M0) Tumorectomia + Rt da mama (categoria 1) OU mastectomia com ou sem biópsia de linfonodo sentinela (BLS), com ou sem reconstrução ou apenas tumorectomia (categoria 2B)
- Estádios I, IIA, IIB e IIIA Tumorectomia + BLS (categoria 1A)

LINFONODO	RADIOTERAPIA
Negativo	RT da mama; considerar da axila se TU > 2cm E outros fatores de risco (paciente jovem ou invasão linfocelular)
1-3 LNF positivos	RT da mama; considerar RT de cadeias linfocelulares
≥4 LNF positivos	RT da mama E de cadeias linfocelulares (categoria 1)

ACHADO	RADIOTERAPIA
BLS neg E TU ≤ 5cm E margem > 1mm	Não fazer
BLS neg E TU ≤ 5cm E margem < 1mm	Considerar RT de parede com ou sem RT nodal se TU > 2cm e outros FR

AM

Margens comprometidas	Se ampliação não possível, RT de parede com ou sem RT nodal
BLS neg E TU > 5cm	Considerar RT de parede com ou sem RT nodal
1-3 linfonodos sentinela (LS) positivos	Considerar RT de parede + fossas supra e infraclavicular
≥ 4 LS positivos	RT de parede + cadeias linfonodais (categoria 1)

- Estádios IIIB e IIIC
- O tratamento se inicia pela terapia sistêmica (químico ou hormônio). A depender da resposta, segue-se com tumorectomia ou mastectomia, ambos com estadiamento axilar. A RT adjuvante será de parede torácica ou mama, fossas infra e supraclavicular, mamas interna e axila.
- Estádio IV
- Por se tratar de doença metastática, o tratamento local/Estadual só está indicado se metástase única óssea ou em se tratando de cirurgia higiênica. Em caso de tumor inflamatório - T4d - está contraindicada a cirurgia conservadora.

Pode-se considerar também nos tumores multifocais/ multicêntricos. De acordo com a resposta clínica durante a quimioterapia neoadjuvante, e se obter também informações prognósticas (ausência de regressão/ aumento da lesão após 2 ou 3 ciclos de QT neo representam pior prognóstico). Após a abordagem cirúrgica, deve-se avaliar a presença ou não de critérios indicativos de quimioterapia adjuvante.

De acordo com o Conselho de St Gallen, classifica-se o risco individual de recorrência da doença em:

- Alto risco: baixa expressão de receptores hormonais; grau histológico; alto índice de proliferação celular; 4 ou mais linfonodos comprometidos; extensa invasão vascular peritumoral; tumores maiores de 5cm.
- Risco intermediário: tumores de 2 a 5cm, 1 a 3 linfonodos comprometidos, grau histológico 2;
- Baixo risco: alta expressão de receptores hormonais, tumores grau 1, baixo índice de proliferação, ausência de comprometimento axilar, tumores < 2cm.

## TRATAMENTO SISTÊMICO

### Quimioterapia

Refere-se à administração sistêmica de agentes citotóxicos antes ou após a cirurgia. Indica-se de maneira neoadjuvante em casos de tumores T3-4 ou linfonodos coalescentes, em carcinomas inflamatórios ou se T2 limitrofe para cirurgia conservadora, onde a terapia neoadjuvante pode melhorar o resultado cosmético da cirurgia.

Pacientes de alto risco sempre se beneficiam

do tratamento quimioterápico adjuvante, ao contrário dos pacientes de baixo risco. Nos casos de risco intermediário, deve-se utilizar as ferramentas matemáticas que estimam a recorrência local e à distância, além da sobrevida (AdjuvantOnLine! E Predict), e, quando disponíveis, os ensaios de expressão gênica (Oncotype DX, MammaPrint e PAM50). Em caso de doença macroscopicamente metastática, a quimioterapia está indicada com o objetivo de melhorar os sintomas e proporcionar melhor qualidade de vida às pacientes. Vale ressaltar que ela tem objetivo apenas paliativo.

## Hormonioterapia

O estrogênio desempenha papel fundamental no desenvolvimento do CA de mama, e o seu bloqueio se dá através da hormonioterapia. Estudos comprovam benefício na sobrevida global em pacientes com receptores hormonais positivos (RH+), associado a uma toxicidade leve e tolerável. Os agentes empregados são:

- **SERM (Moduladores Seletivos do Receptor de Estrogênio):** Tamoxifeno (TAM), Raloxifeno, Fulvestranto. TAM é o mais estudado. Inibe o crescimento das células tumorais por antagonismo competitivo nos receptores de estrogênio (RE) do tecido mamário. Se utilizado na dose de 20mg/dia por 5 anos, reduz a taxa de recidiva em 41%, de morte em 34% e a incidência de câncer na mama contralateral em 39%. Pode ser usado nas mulheres na pré-menopausa, e seu uso pode ser estendido até 10 anos se bem tolerado e na ausência de contraindicações.
- **IA (Inibidor da Aromatase):** inibem a conversão de androgênio em estrogênio nos tecidos periféricos e no tumor por meio da inibição enzimática. Devem ser empregados exclusivamente em mulheres na pós-menopausa ou que realizaram supressão ovariana, uma vez que a aromatização do androgênio constitui a principal fonte de estrogênio. O tratamento padrão é por 5 a 10 anos de Anastrozol 1mg/dia ou Exemestano 25mg/dia ou Letrozol 2,5mg/dia. Observou-se aumento do número de fraturas ósseas em pacientes que utilizam IA. Dessa forma, recomenda-se associar Ácido Zoledrônico 4mg semestralmente por 3 anos, além de suplementar Cálcio e Vitamina D.

## SEGUIMENTO APÓS CÂNCER DE MAMA

O seguimento é o período que segue o momento do diagnóstico até a ocorrência de recidiva ou morte. Seus objetivos são: diagnosticar precocemente uma recidiva local ou contralateral, aliviar ou resolver complicações do tratamento e propiciar informações para o restabelecimento de uma vida normal.

Durante os 2 primeiros anos, o retorno deve ser a cada 3-6 meses. Do 3o ao 5o ano, semestral; a partir do 6o ano, anual. Na consulta, direcionar a anamnese aos sinais e sintomas de recidiva:

- Dor ou nódulos nas mamas;
- Cefaleia, alteração visual ou de comportamento;
- Tosse, dispneia;
- Náusea, vômito ou alteração da

apetite;

- Sangramento genital ou urinário;
- Dores osteoarticulares.

Em caso de cirurgia conservadora, MMG deve ser solicitada 6 meses a 1 ano pós o final da radioterapia, e continuar anualmente. USG deve ser complementar, mas não há evidências para indicar seu uso rotineiro. RNM deve ser evitada devido à alta sensibilidade, porém baixa especificidade.

Para as usuárias de IA, indica-se densitometria óssea; se TAM, ecografia transvaginal apenas se sangramento transvaginal anormal.

Em mulheres na pré menopausa não se indica contracepção hormonal, independente dos receptores

tumorais.

É fortemente aconselhável evitar o tabagismo, consumo de álcool e sedentarismo (recomenda-se manter IMC abaixo de 25).

## BIBLIOGRAFIA

American College of Radiology. Breast imaging reporting e data system (BI-RADS). 5.ed. Reston: American College of Radiology, 2013. Disponível em: [https://www.nccn.org/professionals/physician\\_gls/pdf/breast.pdf](https://www.nccn.org/professionals/physician_gls/pdf/breast.pdf).

Boff, Ricardo Antonio, et al. Compêndio de Mastologia. 1 ed. Caxias do Sul: Lorigraf, 2015.

Frasson, Antônio Luiz, et al. Doenças da Mama: Guia de Bolso Baseado em Evidências. 2 ed. Rio de Janeiro: Atheneu, 2018.

Nazário, Afonso Celso Pinto, et al. Mastologia: Condutas Atuais. 1 ed. Barueri: Manole, 2016.





# MIOMATOSE UTERINA

## FATORES DE RISCO

FATOR	EFEITO SOBRE O RISCO	MECANISMO PROVÁVEL
Menarca precoce	Aumentado	Maior número de anos exposta ao estrogênio
IMC aumentado	Aumentado	Aumenta na conversão de androgênios em estrogênios
Familiar afetado	Aumentado	Diferenças genéticas na produção ou no metabolismo de hormônios
Afrodescendência	Aumentado	Diferenças genéticas na produção ou no metabolismo de hormônios
SOP	Aumentado	Estrogênios sem oposição em razão de anovulação
Pós-menopausa	Diminuído	Hipoestrogenismo
Paridade	Diminuído	Interrupção da exposição crônica ao estrogênio; remodelação uterina durante a involução pós-parto
Contraceptivos orais combinados	Diminuído ou inerte	Exposição ao estrogênio antagonizada pela progesterona
Tabagismo	Diminuído	Redução nos níveis sérios de estrogênio

Fonte: Ginecologia de William

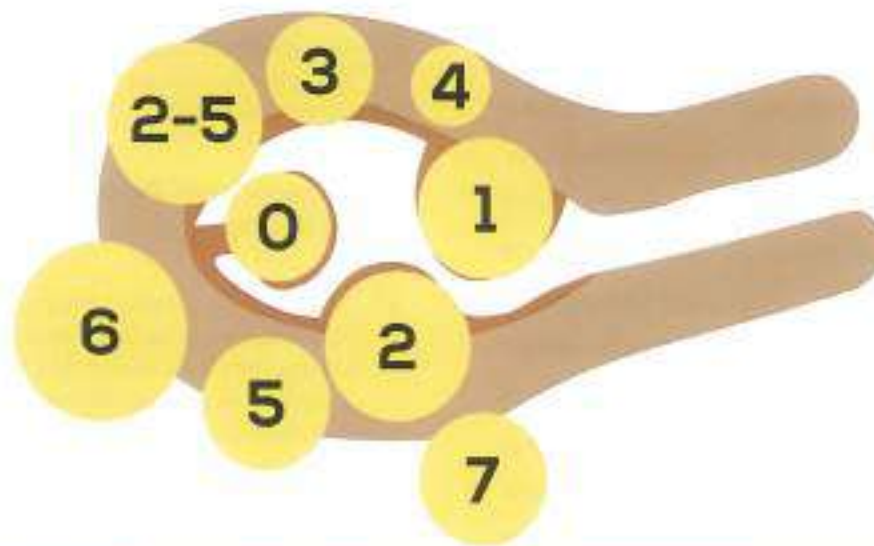
## CLASSIFICAÇÃO

Os miomas são costumeiramente descritos de acordo com sua localização:

- **Intramurais:** desenvolvem-se dentro da parede uterina e podem distorcer a cavidade uterina e a superfície serosa;

- **Submucosos:** derivam de células miométrias localizadas imediatamente abaixo do endométrio e frequentemente crescem para a cavidade uterina;
- **Subserosos:** originam-se na superfície serosa do útero e podem ter uma base ampla ou pedunculada e ser intraligamentares.

AM



SM - SUBMUCOSA	0	Intracavitária pedunculada
	0 - Outro:	>50% intramural
	1	±50% intramural
O - OTRO	2	Contactos endométrio; 100% intramural
	3	Intramural
	4	Subserosa >50% intramural
	5	Subserosa <50% intramural
	6	Subserosa pedunculada
	7	Outro (especifique por exemplo, cuello uterino, parásitos)
	8	
	8	

Fonte: Sistema de subclassificação de miomas da FIGO<sup>16</sup>.

## SINTOMAS

A maioria das mulheres com leiomioma é assintomática (50 a 80%), mas número, tamanho e localização dentro do útero podem provocar diversos sintomas, principalmente ao longo da 4ª e 5ª décadas de vida. O sin-

toma mais comum de leiomioma uterino é sangramento uterino anormal (SUA), provavelmente devido a aumento da área de superfície do endométrio, desregulação vascular e interferência com a hemostasia endometrial. Sangramento fora do período menstrual não é comum e indica investiga-

ção complementar.

A dor pélvica é incomum e pode significar degeneração, torção ou, possivelmente, adenomioses associadas e / ou endometriose. Em casos de degeneração ou torção, pode haver a concomitância de febre e sinais de irritação peritonial. Disfunção intestinal e sintomas vesicais, como frequência urinária e urgência, podem estar presentes com tumores maiores. Na mulher pós-menopáusia que apresentou início da dor e/ou sangramento em fibróides novos ou existentes, leiomiossarcoma deve ser considerado. Outros sintomas menos comuns são: infertilidade e perda gravídica, síndrome da eritrocitose miomatoso e síndrome pseudo-Meigs. Preocupação com possíveis complicações relacionadas a mioma na gravidez não é indicação para miomectomia, exceto em mulheres que tiveram gravidez prévia com complicações relacionadas a estes fibróides.

## DIAGNÓSTICO

### Clínico Imagem:

Necessários para confirmação diagnóstica e definir localização do tumor.

- Ultrassonografia - O método transvaginal apresenta alta sensibilidade (95%-100%) para detectar miomas em úteros com tamanho menor ao equivalente a 10 semanas de gestação. Em casos de miomas múltiplos ou em úteros muito grandes prefere-se a via transabdominal. Não é invasivo, tem baixo risco e custo, com acurácia adequada em relação aos demais;
- Histerossonografia - Caracteriza melhor a extensão para a cavidade endometrial. Histerosalpingografia-útil especialmente na avaliação de infertilidade;
- Histeroscopia- Permite avaliação de miomas intra-cavitários;
- Tomografia Computadorizada (TC) - Tem baixa resolução para avaliar a arquitetura interna dos órgãos pélvicos, sendo superada pela ultrassonografia transvaginal;
- Ressonância Magnética (RM) - Adequado para a visualização do tamanho e localização dos tumores, podendo distinguir entre leiomiomas, adenomiose e leiomiossarcoma.

## TRATAMENTO

Mulheres com miomas assintomáticos devem ser asseguradas que não existem grandes preocupações com malignidade e tratamento não é indicado (III-D). O tratamento de mulheres com sintomas deve ser individualizado, com base na sintomatologia, tamanho e localização dos fibróides, idade, necessidades e desejos de preservação da fertilidade ou do útero, disponibilidade de terapia e a experiência do médico.

### Conduta clínica

- A terapia medicamentosa é a comumente utilizada para SUA, em fase aguda ou de manutenção;
- Podem ser utilizados:

AM

- AINES (anti-inflamatórios não esteroides);
- Ácido tranexâmico - agente antifibrinolítico;
- Contraceptivos orais combinados e progestogênios - induzem atrofia endometrial e reduzem a produção de prostaglandinas;
- Dispositivo intrauterino liberador de levonogestrel (SIU-LNG) - não deve ser usado quando miomas distorcem cavidade endometrial;
- Análogos do GnRH - neuropeptídeos que regulam a função hipofisária nas mulheres. Promove amenorreia e apresenta uma redução significativa (25% a 80%) do tamanho uterino com o tratamento, com efeito máximo em 12 semanas.

## Conduta cirúrgica

O tratamento de eleição para leiomiomas é cirúrgico. A histerectomia é o tratamento definitivo, recomendado para mulheres com prole completa, e a miomectomia por várias técnicas, ablação endometrial e embolização das artérias uterinas são procedimentos alternativos.

- Histerectomia: realizada por via vaginal, vaginal com assistência laparoscópica ou abdominal.
- Via vaginal: Atentar para amplitude suficiente de acesso e mobilidade do útero. A histerectomia vaginal pode ser realizada para um tamanho uterino de cerca de 12 semanas de gravidez ou um peso uterino de cerca de 250 a 300 g. Isto corresponde a um diâmetro médio do corpo uterino de cerca de 8 a 10 cm. Por outro lado, úteros muito maiores também podem ser extraídos com segurança utilizando-

se da técnica de morcelamento ou hemiseção. Deve-se ter cuidado em pacientes com cesariana ou cirurgias pélvicas prévias por risco de lesão de bexiga.

- Via vaginal com assistência laparoscópica: Não há contraindicação específica. Se a laparoscopia for contraindicada em geral, deve ser considerada uma abordagem puramente vaginal ou abdominal. A parte laparoscópica do procedimento inclui todos os passos que não podem ser realizados pela vagina ou que só podem ser realizados com grande dificuldade ou risco;
- Abdominal: Indicada em úteros muito aumentados e distúrbios associados, tais como endometriose ou adesões extensas resultantes de cirurgia anterior; pacientes com vagina longa e estreita; mulheres nulíparas e com comorbidades; pacientes para os quais uma abordagem vaginal ou laparoscópica não parece ser possível ou estaria associada a um aumento do risco de complicação. Em caso de dúvida, ao decidir se a histerectomia abdominal está indicada, pode ser útil realizar o exame pélvico sob anestesia.
- Vaginal com assistência laparoscópica X transabdominal: Menor tempo operatório, menor tempo de internação, menor quantidade de analgesia necessária no pós-operatório com vaginal e assistência laparoscópica.
- Vaginal X vaginal com assistência laparoscópica: Tempo cirúrgico mais curto, menor perda de sangue transoperatório, menor tempo de ileo pós-operatório e menor tempo de internação hospitalar de maneira significativa na via vaginal.
- Vaginal X transabdominal: Menor tempo cirúrgico, menor incidência de febre, tempo de internação mais curto e custo menor na via vaginal. Sendo a via vaginal preferencial para realização de histerectomia.

PARÂMETROS			
- tamanho T -	0	1	2
topografia	$\leq 2$	2-5	$>5$
E - extensão base	inferior	média 1/3 a 2/3	superior
P - profundidade	$<1/3$ 0	$\leq 50\%$	$>2/3$
W - parede	anterior/posterior	lateral	$>50\%$

Fonte: Lasmar, 2003.

1506

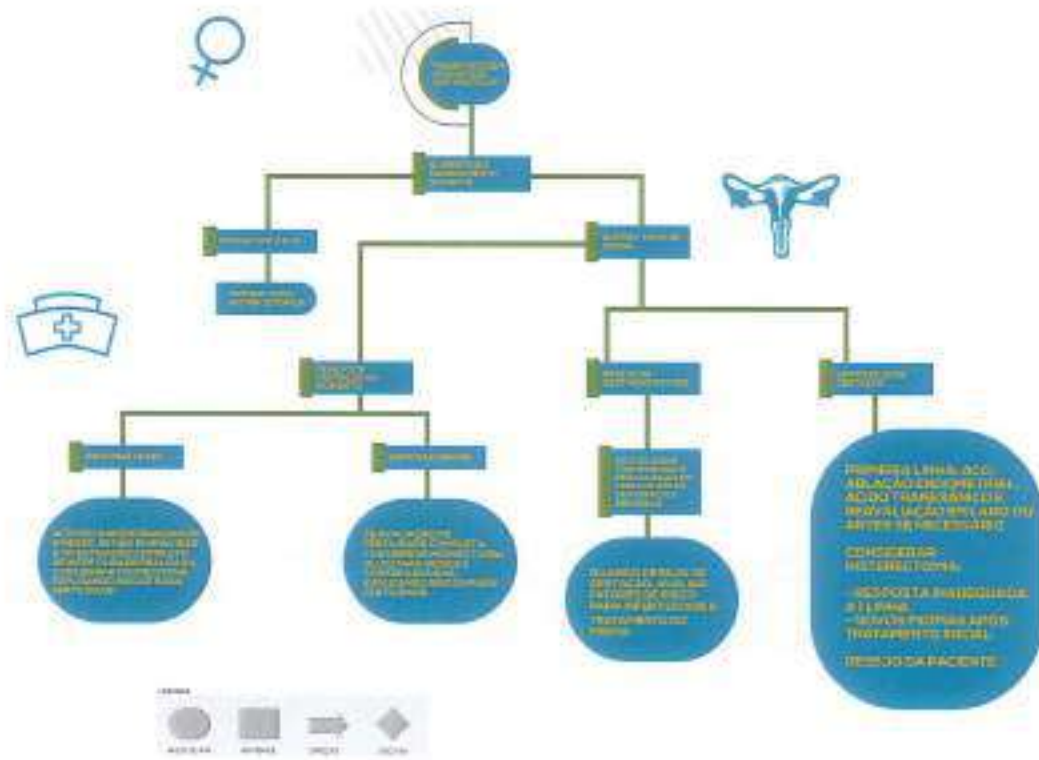
**Quadro - Grupo no qual cada paciente se enquadra e conduta sugerida de acordo com maior escore obtido.**

ESCORE	GRUPO	MIOMECTOMIA HISTEROSCÓPICA
0 a 4	I	Baixa complexidade
5 a 6	II	Alta complexidade
7 a 9	III	Contraindicado

Fonte: Lasmar, 2003.

ML

## ALGORITMO DO TRATAMENTO DE MIOMATOSE



1507

## BIBLIOGRAFIA

Ginecologia de Williams/ Hoffman [et al.] - 2. Ed. - Porto alegre; AMGH, 2014.

Bulletins-Gynecology. ACoP. ACOG practice bulletin. Surgical alternatives to hysterectomy in the management of leiomyomas. Number 16. May 2000 (replaces educational bulletin number 192, May 1994). Int J Gynaecol Obstet. 2001;73 (3):285-93.

Stewart EA. Uterine fibroids. Lancet. 2001;357

(9252):293-8.

Overview of treatment of uterine leiomyomas (fibroids) [Internet]. 2010. Available from: <http://www.uptodate.com/patients/content/topic.do?topicKey=-HHEANJaWoFaJ>

The Management of Uterine Leiomyomas. SOGC CLINICAL PRACTICE GUIDELINE. J Obstet Gynaecol Can 2015;37(2):157-178. (Replaces, No. 128, May 2003).

Downes E, Sikirica V, Gliabert-Estelles J, Bolge SC, Dodd SL, Maroulis C, et al. The burden of uterine fibroids in five European countries. Eur J Obstet Gynaecol Reprod Biol 2010; 152:96-102.

Elizabeth A. Stewart, M.D. Uterine Fibroids. The New England Journal of Medicine. April 23, 2015

Coronado GD, Marshall LM, Schwartz SM. Complications in pregnancy, labor, and delivery with uterine leiomyomas: a population-based study. *Obstet Gynecol.* 2000;95 (5):764-9.

Cohen LS, Valle RF. Role of vaginal sonography and hysterosonography in the endoscopic treatment of uterine myomas. *Fertil Steril.* 2000;73 (2):197-204.

Dueholm M, Lundorf E, Hansen ES, Ledertoug S, Olesen F. Accuracy of magnetic resonance imaging and transvaginal ultrasonography in the diagnosis, mapping, and measurement of uterine myomas. *Am J Obstet Gynecol.* 2002;186 (3):409-15.

Pérez-López FR, Ornat L, Cecausu I, et al. EMAS position statement: management of uterine fibroids. *Maturitas* 2014; 79: 106-16.

Ferrari MM, Berlanda N, Mezzopane R, Ragusa G, Cavallo M, Pardi G. Identifying the indications for laparoscopically assisted vaginal hysterectomy: a prospective, randomised comparison with abdominal hysterectomy in patients with symptomatic uterine fibroids. *BJOG.* 2000; 107(5): 620-5

Sesti F, Ruggeri V, Pietropolli A, Piccione E. Laparoscopically assisted vaginal hysterectomy versus vaginal hysterectomy for enlarged uterus. *JSLs* 2008; 12(3):246-51.

14. Lasmar RB, Brandão JON, Rica RPS, Böhm KR. Miomectomia. Tratado de videoendoscopia ginecológica. São Paulo: Ateneu; 2003. P. 1003-20.

K. J. Neis, W. Zubke, T. Römer, K. Schwerdtfeger, T. Schollmeyer, S. Rimbach, B. Holthaus, E. Solomayer, B. Bojahr, F. Neis, C. Reisenauer, B. Gabriel, H. Dieterich, I. B. Runnenbaum, W. Kleine, A. Strauss, M. Menton, I. Mylonas, M. David, L-C. Horn, D. Schmidt, P. Gaß, A. T. Teichmann, P. Brandner, W. Stammvoll, A. Kuhn, M. Müller, M. Fehr, K. Tamussino. Indications and Route of Hysterectomy for Benign Diseases. Guideline of the DGGG, OEGGG and SGGG (S3 Level, AWMF Registry No. 015/070, April 2015).

Munro MG, Critchley HO, Broder MS, Fraser IS. The FIGO Classification System ("PALM-COEIN") for causes of abnormal uterine bleeding in non-gravid women in the reproductive years, including guidelines for clinical investigation. *Int J Gynaecol Obstet* 2011; 113:3-13.



# OSTEOPOROSE

## FATORES DE RISCO

### Opções do estilo de vida

- Aumento da ingestão de cafeína;
- Tabagismo;
- Ingestão excessiva de álcool;
- Falta de exercícios;
- Baixa ingestão de cálcio durante a vida.

### Fatores Hormonais/ endocrinológicos:

- Deficiência de estrogênio proveniente da menopausa;
- Transtornos alimentares;
- Hipercortisolismo (endógeno ou exógeno): Insuficiência suprarrenal;
- Hiperparatireoidismo primário ou secundário;
- Hipertireoidismo;
- Acromegalia;

### Distúrbios clínicos:

- Lúpus Eritematoso Sistêmico;
- Síndromes de má absorção (Doença celíaca, Pós-gastrectomia, Doenças inflamatórias intestinais, Cirrose biliar primária);
- Neoplasias do sistema hematopoiético, como Linfomas;
- Homocistinúria, Hemocromatose;
- Doenças reumáticas inflamatórias.

### Uso de medicações:

- Corticoides;
- Quimioterapias;
- Suplementação excessiva da tireoide.

Idade avançada, formato esguio do corpo, deficiência de vitamina D

- Nos homens, a presença de uma causa secundária de osteoporose é mais frequente (30% a 60%), sendo o uso de glicocorticoide, hipogonadismo e o alcoolismo, as mais prevalentes. Nas mulheres na pós-menopausa a presença de causas secundárias é menos frequente, embora deva ser sempre considerada.



## DIAGNÓSTICO

É fundamental uma investigação minuciosa dos fatores de risco para osteoporose e para fraturas. Deve-se considerar a avaliação de mulheres na pós-menopausa que apresentem um ou mais fatores clínicos de risco citados anteriormente, após 65 anos independentemente da presença de fatores de risco, e em homens com fatores de risco para fraturas. Uma fratura por trauma mínimo ou traumática em adultos (40 a 45 anos de idade ou mais) é de extrema importância clínica, pois estabelece uma susceptibilidade ímpar para fraturas e prediz, fortemente, o potencial para futuras fraturas.

O diagnóstico da osteoporose pode ser cli-

nico, nos casos de indivíduos com fatores de risco que apresentam fratura osteoporótica. Também pode ser estabelecido com base na medida de baixa densidade mineral óssea (DMO) por área (areal) pela técnica de absorciometria por raios-X com dupla energia (DXA). A DMO é expressa em termos de grama de mineral por centímetro quadrado analisado (g/cm<sup>2</sup>). Quando a DMO do indivíduo é comparada à de adultos jovens normais do mesmo sexo, obtém-se o escore T; quando comparada com a esperada para pessoas normais da mesma idade e sexo, obtém-se o escore Z. A diferença entre a DMO do indivíduo e o padrão normal é expressa por desvios padrão acima ou abaixo do valor comparado.

### Quadro: Critérios densitométricos da Organização Mundial da Saúde.

CATEGORIA	ESCORE T
Normal	Até -1
Osteopenia	Entre -1 e -2,5
Osteoporose	Igual ou inferior a -2,5
Osteoporose estabelecida	Igual ou inferior a -2,5 associada a fratura por fragilidade óssea

\*Critérios estabelecidos para coluna lombar, colo do fêmur ou terço médio do rádio.

ML

A densitometria óssea está indicada nos seguintes casos:

- Mulheres com idade igual ou superior a 65 anos e homens com idade igual ou superior a 70 anos, independentemente da presença de fatores de risco;
- Mulheres na pós-menopausa e homens com idade entre 50 e 69 anos com fatores de risco para fratura;
- Mulheres na perimenopausa, se houver fatores de risco específicos associados a um risco aumentado de fratura, tais como baixo peso corporal, fratura prévia por pequeno trauma ou uso de medicamento (s) de risco bem definido;
- Adultos que sofreram fratura após os 50 anos;
- Indivíduos com anormalidades vertebrais radiológicas;
- Adultos com condições associadas a baixa massa óssea ou perda óssea, como artrite reumatoide ou uso de glicocorticoides na dose de 5 mg de prednisona/dia ou equivalente por período igual ou superior a 3 meses.

A OMS desenvolveu o Fracture Risk Assessment Tool (FRAX), uma ferramenta que tem por objetivo calcular a probabilidade de ocorrer, nos próximos 10 anos, uma fratura de quadril ou outra fratura osteoporótica relevante (definida como uma fratura clínica de vértebra, quadril, antebraço ou úmero).

O FRAX calcula o risco maior de fratura osteoporótica com base na validação internacional de fatores individuais de risco, in-

cluindo idade, sexo, peso, altura, ocorrência de fratura prévia, história de fratura de quadril em mãe ou pai, tabagismo atual, uso de glicocorticoides (5 mg de prednisona/dia ou equivalente por período igual ou superior a 3 meses), artrite reumatoide, outras condições clínicas associadas a osteoporose (por exemplo, hipogonadismo, doença hepática crônica, menopausa precoce), ingestão alcoólica de três ou mais doses/dia e DMO do colo femural. Esse instrumento ainda não está validado para uso na população brasileira. Entretanto, estudo recente mostrou que a utilização dos dados de idade e o escore T são tão efetivos quanto o complexo modelo FRAX na identificação de pacientes em risco de fraturas.

Exames laboratoriais poderão ser feitos na dependência da gravidade da doença, idade de apresentação e presença ou ausência de fraturas vertebrais. Esses exames têm por objetivo a exclusão de doenças que possam mimetizar a osteoporose, como osteomalacia e mieloma múltiplo, a elucidação das causas da osteoporose, a avaliação da gravidade da doença e a monitorização do tratamento.

Assim, na rotina de investigação, além da história e do exame físico, podem ser incluídos hemograma, velocidade de hemossedimentação (VHS), dosagens séricas de cálcio, albumina, creatinina, fósforo, fosfatase alcalina, aminotransferases/transaminases e dosagem de cálcio na urina de 24 horas.

Exames radiológicos, em especial radiografias da coluna vertebral, são indicados para diagnóstico de fraturas sintomáticas ou não, que aumentam em muito o risco de novas fraturas

osteoporóticas, além de fazerem diagnóstico diferencial com outras doenças ósseas.

Os marcadores bioquímicos de remodelação óssea incluem basicamente os interligadores de colágeno (no soro e na urina): piridinonas totais, piridinolina e deoxipiridinolina livre, N-telopeptídeo (NTx), C-telopeptídeo (C-CTx). Essas avaliações são solicitadas em protocolos de pesquisas clínicas e não devem ser utilizados rotineiramente na prática médica.

## PREVENÇÃO

Todos os indivíduos em risco ou que foram diagnosticados com osteoporose devem ser aconselhados a consumir uma ingestão de cálcio adequada (mínimo de 1200mg de cálcio elementar ao dia). Há também a recomendação de vitamina D (800-1000UI/dia).

A atividade física também é importante para prevenção e tratamento da osteoporose, pois contribui para a redução do risco de fratura de duas formas: Uma, porque a força biomecânica que os músculos exercem sobre os ossos é capaz de aumentar a densidade mineral óssea; assim, exercícios com ação da gravidade parecem desempenhar importante papel no aumento e na preservação da massa óssea. E outra, porque a atividade física regular pode ajudar a prevenir as quedas que ocorrem devido a alterações do equilíbrio e diminuição de força muscular e de resistência.

Tendo em vista a forte relação causal entre queda e fratura osteoporótica, medidas de prevenção de quedas devem ser universal-

mente adotadas, com ênfase na população idosa. Além dos exercícios físicos já citados, a estratégia de prevenção deve incluir a revisão de medicamentos psicoativos e outros associados ao risco de quedas, avaliação de problemas neurológicos, correção de distúrbios visuais e auditivos e medidas de segurança ambiental conforme protocolos de prevenção de quedas.

O tabagismo deve ser rigorosamente desencorajado, bem como a ingestão excessiva de álcool.

## TRATAMENTO MEDICAMENTOSO

A terapia farmacológica atual para osteopenia/osteoporose inclui:

AGENTES ANTI-REABSORPTIVOS	ESTIMULADORES DE FORMAÇÃO
Terapêutica de reposição hormonal (TRH), SERMs (raloxifeno), bifosfonatos (etidronato, alendronato e risendronato), calcitonina, cálcio e vitamina D	PTH (1-34)

Quadro: Opções para tratamento farmacológico da osteopenia/osteoporose.

Bifosfonatos orais: são os medicamentos de primeira escolha no tratamento da osteoporose. Embora não haja evidência de superio-

AM

ridade de um bifosfonato em relação aos outros na prevenção de fraturas ou em termos de perfil de efeitos adversos, a escolha de alendronato de sódio ou risedronato de sódio como representantes da classe baseia-se na maior experiência de seu uso e no menor custo.

Os efeitos adversos gastrointestinais frequentes são similares para todos os bifosfonatos orais e não diferem em incidência do grupo placebo. Sugere-se o tratamento por 5 anos, estendendo-se por mais 5 anos em pacientes com perda da massa óssea à DMO após o início do tratamento ou com escore T inferior a -3,5.

Para evitar o risco de ulceração esofágica, é importante que seja observada a orientação de evitar o decúbito por até 30 minutos após ingestão do medicamento. Os bifosfonatos registrados no Brasil para

o tratamento da osteoporose são: o alendronato de sódio, o pamidronato de sódio, o risedronato de sódio, o ibandronato de sódio e o ácido zoledrônico.

Recomendações posológicas:

- Alendronato sódico: 10 mg/dia ou 70 mg/semanais, via oral (VO);
- Risedronato sódico: 5 mg/dia ou 35mg/semanal, via oral (VO);
- Ibandronato sódico: 150mg/mês, VO ou 3mg (1 amp.) a cada 3 meses.

Para pacientes com distúrbio da deglutição, com intolerância ou falha terapêutica dos tratamentos de primeira linha (bifosfonato), a utilização de raloxifeno, estrógenos conju-

gados ou calcitonina deve ser considerada.

Raloxifeno: é um modulador seletivo do receptor de estrógeno aprovado para tratamento da osteoporose em mulheres na pós-menopausa. Apresenta evidência para prevenção de fraturas vertebrais, mas não para as de quadril. Um ensaio clínico randomizado mostrou redução do risco de câncer de mama (RR 0,38; CI 95% 0,24-0,58). Esse medicamento aumenta o risco de eventos tromboembólicos e não deve ser usado concomitantemente com estrógenos sistêmicos.

Recomendação posológica:

- Raloxifeno: 60 mg/dia, via oral.

Estrógenos conjugados: devido aos riscos potenciais (acidente vascular encefálico, câncer de mama, tromboembolia venosa), constituem uma alternativa para as pacientes no climatério que apresentam sintomas vasomotores com osteoporose e comprometimento da qualidade de vida. Quando prescritos, a dose deve ser individualizada e pelo menor tempo possível. Há evidência de que o uso de estrógenos reduz o risco de fraturas de quadril, vertebrais e não vertebrais. Antes do início do tratamento, devem-se avaliar cuidadosamente os antecedentes pessoal e familiar de neoplasias dependentes de estrogênios, além de realizar exames ginecológico e geral completos, considerando-se as contraindicações e advertências de uso. Mulheres não submetidas a histerectomia necessitam fazer uso de associação com progesterona.

Recomendações posológicas:



- Estrogênios conjugados: 0,3 a 0,625 mg/dia, VO;
- Valerato de estradiol: 1 a 2 mg/dia, VO;
- Estradiol micronizado: 1 a 2 mg/dia, VO;
- Estradiol transdérmico: 25 a 50 µg (microgramas), a cada 3 dias;
- Progestogênios: doses adequadas para proteção endometrial.

rância ou contraindicação aos bifosfonatos, estrógenos conjugados e raloxifeno, estando, porém, contraindicada em caso de hipersensibilidade aos componentes da fórmula.

Recomendações posológicas:

- Calcitonina: spray nasal com 200 UI/dose ou ampola injetável de 50 e 100 UI.

Calcitonina: existem evidências de redução de risco de fraturas vertebrais em mulheres com osteoporose na pós-menopausa com o uso de calcitonina. Este medicamento também parece ser efetivo no tratamento da dor aguda associada a fraturas vertebrais osteoporóticas. A calcitonina é uma alternativa a ser considerada para pacientes com intolerância

## BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria n 224, de 26 de março de 2014. Aprova o Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas da Osteoporose.

Consenso Brasileiro de Osteoporose - Rev Bras Reumatol - vol. 42 - nº 6 - Nov/Dez de 2002.

DECHERNEY, A.H.; A NATHAN, L.; LAUFER, N.; ROMAN, A.S. Current - Ginecologia e Obstetricia Iled. Diagnóstico e tratamento. Porto Alegre: Mcraw Hill Brasil, 2016.



# PATOLOGIA BENIGNA DO ENDOMÉTRIO

## PREVALÊNCIA

Em geral, a prevalência de pólipos endometriais é considerada entre 20% e 30%. Entre mulheres adultas sem Sangramento Uterino Anormal (SUA), a prevalência é estimada em cerca de 10-15%.

## MALIGNIDADE

Os pólipos endometriais são frequentemente benignos, mas podem apresentar alterações histológicas pré-malignas e malignas. Lieng et al. (2010) mostraram que os pólipos malignos estão presentes em 0 a 12,9%, e as lesões pré-malignas em 0,2 a 23,8% dos pólipos endometriais. Em mulheres na pós-menopausa, a prevalência foi de 1,8 e 2,3 % para lesões pré-malignas e malignas, respectivamente.

Estudo multicêntrico de Ferrazzi et al. (2010) comparou a prevalência de lesões malignas dos pólipos endometriais em mulheres pós-menopausa com e sem SUA, observando uma prevalência 10 vezes menor de malignidade em mulheres assintomáticas. Alguns fatores que podem aumentar o risco de malignidade nos pólipos endometriais, como: idade, status de menopausa, ocorrência de sintomas e tamanho dos pólipos (> 15-18mm).

## DIAGNÓSTICO

A maioria dos pólipos endometriais são diagnosticados por exames de imagem e a confirmação é fornecida pelo exame histológico do material removido.

- **Ultrassom:** informa o tamanho da cavidade uterina e outras patologias, incluindo leiomiomas. O pólipo pode aparecer como espessamento endometrial ou como imagem hiperecogênica no interior da cavidade uterina, com contorno regular e rodeado por um halo hiperecogênico fino. Deve ser realizado na fase proliferativa do ciclo menstrual.
- **Histeroscopia:** a investigação padrão-ouro para o diagnóstico de pólipos endometriais é histeroscopia. O exame envolve uma avaliação subjetiva do tamanho e características do pólipo, apresentando ainda a desvantagem de ser um exame mais invasivo e com custo mais elevado.

## CONDUTA

Para que a melhor conduta seja tomada diante da presença de pólipos endometriais deve-se considerar a necessidade de excluir malignidade, verificar a presença de sangramento ou a suspeita de infertilidade. As opções terapêuticas incluem tratamento conservador, ressecção cirúrgica por histeroscopia ou a histerectomia como uma opção terapêutica radical. A acurácia diagnóstica de amostragem endometrial às cegas é baixa na presença de pólipos.

- **Pré-menopausa - Os pólipos**



endometriais podem regredir espontaneamente em aproximadamente 25% dos casos. Mulheres na pré-menopausa assintomáticas sem fatores de risco para malignidade devem ter conduta expectante. A remoção cirúrgica estaria indicada nas mulheres sintomáticas, com pólipos maiores de 10 mm, múltiplos ou na suspeita de infertilidade. Pólipos menores têm maior chance de regressão espontânea.

Os estudos que mediram o efeito da polipectomia para a normalização do SUA, apresentaram um resultado favorável em 75-100% dos casos, principalmente no sangramento intermenstrual. No entanto, a remoção de pólipos endometriais em mulheres que sofrem de SUA intenso parece ser menos eficaz, devendo ser considerado algum tratamento adicional, como dispositivo intrauterino de levonorgestrel ou ablação do endométrio.

- Pós - Menopausa - Mulheres pós-menopáusicas sintomáticas apresentam maior risco de malignidade e devem ter os pólipos removidos. Lee et al. (2010) demonstraram que entre as mulheres pós-menopausadas que apresentaram pólipos endometriais, o sangramento vaginal associou-se a risco aumentado de neoplasia endometrial. O risco geral de malignidade entre todas as mulheres com pólipos endometriais nesta meta-análise foi de 3,57 %.

Em mulheres pós-menopáusicas assintomáticas, o tratamento deve ser individualizado com base no tamanho do pólipo, fatores de risco para malignidade, condição geral, bem como preocupações das mulheres em relação à malignidade. A polipectomia está indicada

para mulheres com pólipos grandes (>15-18 mm) ou com fatores de risco para malignidade como uso de tamaxifeno, obesidade, história familiar de câncer de endométrio/ ovário/ mama/ cólon, além de HAS e DM.

## INFERTILIDADE

Estudos observacionais sugeriram um efeito prejudicial dos pólipos endometriais sobre a fertilidade. O suposto mecanismo pode estar relacionado com a interferência mecânica durante o transporte de espermatozoides ou a implantação do embrião, ou com alterações inflamatórias locais que podem prejudicar a implantação embrionária.

## BIBLIOGRAFIA

AAGL. Practice Report: Practice Guidelines for the Diagnosis and Management of Endometrial Polyps. *J Minim Invasive Gynecol*.2012;19(1): 3-10.

ARMSTRONG AJ, HURD WW, ELGUERO S, BARKER NM, ZANOTTI KM. Diagnosis and Management of Endometrial Hyperplasia. *J Minim Invasive Gynecol* 2012; 19(5):562-571.

BREIJER MC, PEETERS JAH, OPMEER BC, CLARK TJ, VERHEIJEN RHM, MOL BWJ, et al. Capacity of endometrial thickness measurement to diagnose endometrial carcinoma in asymptomatic postmenopausal women: a systematic review and meta-analysis. *Ultrasound Obstet Gynecol* 2012; 40: 621-629. DOI: 10.1002/uog.12306.

CLARK TJ, MIDDLETON LJ, COOPER NAM, DIWAKAR L, DENNY E, SMITH P, et al. A

randomised controlled trial of outpatient versus inpatient Polyp Treatment (OPT) for abnormal uterine bleeding. *Health Technol Assess* 2015; 19(6):1-194.

CLARK TJ, STEVENSON H. Endometrial Polyps and Abnormal Uterine Bleeding (AUB-P) - What is the relationship; how are they diagnosed and how

are they treated? *Best Pract Res Clin Obstet Gynecol*. 2017;40:89-104.

FERRAZZI E, ZUPI E, LEONE FP, SAVELLI L, OMO-  
DEI U, MOSCARINI M, et al. How often endometrial  
polyps malignant in asymptomatic postmenopau-  
sal women? A multicenter study. *Am J Obstet Gy-  
necol*. 2009; 200(3):235-e1-6.

KIM KR, PENG R, RO JY, ROBBOY SJ. A diagnosti-  
cally useful histopathologic feature of endometrial  
polyp: the long axis of endometrial glands arran-  
ged parallel to surface epithelium. *Am J Surg Pa-  
thol*. 2004;28(8):1057-62.

LEE SC, KAUNITZ AM, SANCHEZ-RAMOS L, RHA-  
TIGAN RM. The Oncogenic Potential of Endome-  
trial Polyps: A Systematic Review and Meta-A-  
nalysis. *Obstet&Gynecol* 2010; 116(5): 1197-1205.

LIENG M, ISTRE O, QVIGSTAD E. Treatment of en-  
dometrial polyps: a systematic review. *Acta  
Obstet Gynecol Scand* 2010; 89(8): 992-1002.

PEREIRA N, PETRINI AC, LEKOVICH JP, ELIAS RT,  
SPANDORFER SD. Surgical Management of Endo-  
metrial Polyps in Infertile Women: A Comprehen-  
sive Review. *Surg Res Pract* 2015; 2015:914390.





# PLANEJAMENTO REPRODUTIVO

- Eficácia (Índice de Pearl) e segurança (Tabela 01);
- Critérios de Elegibilidade:

## MÉTODOS

Os métodos utilizados para planejamento familiar podem ser classificados em:

- Reversíveis: comportamentais, de barreira, hormonais, dispositivos intrauterinos (DIU) e implantes, de emergência;
- Irreversíveis: esterilização cirúrgica masculina e/ ou feminina.

Existem diversos tipos de métodos na atualidade e a escolha deve levar em consideração os seguintes critérios:

- Desejo da paciente;

**CATEGORIA 1. PODE SER UTILIZADO SEM QUALQUER RESTRIÇÃO:**

**CATEGORIA 2. O MÉTODO APRESENTA RISCO AO USO, PORÉM O MESMO É INFERIOR AO BENEFÍCIO QUE ELE TRARÁ, PODENDO SER UTILIZADO;**

**CATEGORIA 3. O RISCO PARA O USO SUPERA OS BENEFÍCIOS, NÃO É O MÉTODO MAIS APROPRIADO, MAS PODE SER UTILIZADO QUANDO NÃO EXISTIR OUTRA OPÇÃO OU QUANDO A PACIENTE DESEJAR (APESAR DE ORIENTAÇÕES MÉDICAS);**

**CATEGORIA 4. SEU USO DETERMINA RISCO A SAÚDE INACEITÁVEL, DEVENDO O USO SER DESENCORAJADO.**

1518

MÉTODO CONTRA-CEPTIVO	USO PERFEITO (PORCENTAGEM DE GRAVIDEZ)	USO HABITUAL (PORCENTAGEM DE GRAVIDEZ)	CONTINUIDADE
Ausente	95	65	--
Espemicida	18	28	42
Comportamentais	0,4 - 5%	24	47
Barreira	4	22	46
Preservativo feminino	5	21	41
Preservativo Masculino	2	18	43

Diafragma	6	12	57
Oréis	0,3	8	67
Adesivo	0,3	8	67
Anel Vaginal	0,3	9	67
AMOP	0,2	6	56
DIU Cobre	0,6	0,6	78
DIU LNG	0,2	0,2	80
Implante	0,05	0,05	84
Esterilização Feminina	0,5	0,5	100
Esterilização Masculina	0,15	0,10	100

Os métodos contraceptivos reversíveis de longa ação (LARCS) facilitam a adesão da paciente, não interferem com outros medicamentos, e têm menor índice de falha. Por tais características, são excelentes opções para pacientes de difícil seguimento, tais como: usuárias de droga ilícitas, portadoras de agravos mentais, adolescentes, além de outras indicações. Cabe orientar que, qualquer que seja a escolha, deve ser estimulado o uso associado do preservativo masculino ou feminino para proteção contra IST (Infecções Sexualmente Transmissíveis).

## IMPLANTE SUBDÉRMICO

**Podem ser classificados de acordo com o progestágeno:**

- Nomegestrol (Uniplant®);
- Levonorgestrel (Norplant®);
- Norprogesterona ST 1435 (Elcometrina®);
- Etonogestrel (Implanon®);
- Nomegestrol (Uniplant®);

**Único liberado para uso no Brasil: Implanon - duração de 3 anos após inserção com ação:**

- Disfunção Ovulatória;
- Alteração endometrial;



- Modificação do muco cervical;
- Modificação da motilidade tubária - controverso.

em amamentação:

- Após uso de contraceptivo de emergência;

### Padrão de Sangramento Imprevisível:

- 30-40% de amenorreia em 12 meses;
- Hemorragia infrequente em 50% dos casos nos primeiros 3 meses. Após 6 meses, esse índice caiu para 30%.
- Sangramento prolongado em 10 - 20% após os primeiros 3 meses.

### Quando evitar:

- Trombose Venosa Profunda (TVP) ou Tromboembolismo Pulmonar (TEP) agudo: categoria 3;
- História de doença cardíaca isquêmica: categoria 3;
- Lupus Eritematoso Sistêmico (LES) com anticorpo antifosfolípide positivo: categoria 3;
- Enxaqueca com aura, em qualquer idade: categoria 3;
- Sangramento uterino anormal não investigado: categoria 3;
- Câncer de mama: atual- categoria 4; passado ou sem evidência de doença nos últimos 5 anos- categoria 3;
- Adenoma hepatocelular: categoria 3;
- Câncer hepático: categoria 3.

### Iniciar a qualquer momento:

- Se < 7 dias da DUM;
- Pós - parto, se em amamentação exclusiva;
- Quando da troca do método contraceptivo anterior;
- Imediatamente após abortamento de 1º e 2º trimestre;

### Excluir gravidez e associar outro método (por exemplo: barreira) por 7 dias:

- Se > 7 dias da DUM, ou se em amenorréia;
- Se > 7 dias após abortamento;
- Se > 21 dias pós-parto se não estiver

### DISPOSITIVOS INTRAUTERINOS - DIU de Cobre (Tcu380A) duração: 10 anos após inserção, mecanismo de ação:

- Resposta inflamatória endometrial;
- Alteração da motilidade espermática;

AL

- Modificação do muco cervical.

## DIU de Levonorgestrel (MIRENA) - duração: 5 anos após inserção, mecanismo de ação:

### Quando evitar:

- Entre 48 horas e 4 semanas pós - parto: categoria 3;
- Sepses puerperais: categoria 4;
- Infecção Sexualmente Transmissível (IST) com cervicite purulenta/ gonorréia ou clamídia: categoria 4 para início;
- Infecção por HIV com quadro clínico de doença grave ou avançada (Estágios 3 e 4 da OMS): categoria 3.

- Espessamento do muco cervical;
- Alteração da motilidade espermática;
- Menor resposta ao estradiol no endométrio;
- Efeito antiproliferativo endometrial;
- Inibição das mitoses endometriais.

Iniciar o método DIU a qualquer momento, desde que se assegure que a paciente não esteja grávida.

- Se < 7 dias da DUM;
- Pós - parto, se em amamentação exclusiva;
- Quando da troca de método contraceptivo regular anterior;
- Imediatamente após abortamento de 1º e 2º trimestre;
- Até 48 horas após o parto (normal ou cesárea);
- Como contraceptivo de emergência: até 5 dias da exposição.

### Iniciar o método a qualquer momento:

- Se < 7 dias da DUM;
- Até 48 horas após parto (normal ou cesárea);
- Até 7 dias após abortamento de 1º e 2º trimestre;
- Como contraceptivo de emergência: até 5 dias da exposição.

### Quando Evitar:

- Gestação confirmada: categoria 4;
- 48 horas e menos de 4 semanas

- pós-parto: categoria 3;
- Sepsis Puerperal ou pós abortamento: categoria 4;
- TVP/ TEP: quadro agudo - categoria 3;
- LES com anticorpo antifosfolípide: categoria 3;
- História atual ou progressiva de Doença Cardíaca Isquêmica: categoria 3 para continuidade;
- Enxaqueca com aura: categoria 3 para continuidade;
- Doença trofoblástica gestacional: categoria 3/4;
- Câncer de Colo uterino: categoria 4 para início do método;
- Câncer de Mama atual: categoria 4; Se > 5anos e sem evidência da doença: categoria 3;
- Câncer endometrial: categoria 4 para início do método;
- Câncer ovariano: categoria 3 para início do método;
- Miomatose uterina com distorção da cavidade: categoria 4;
- Doença Inflamatória Pélvica Aguda (DIPA): categoria 4 para início do método;
- IST com cervicite purulenta: categoria 4 para início;
- Infecção por HIV com quadro clínico de doença grave ou avançada (Estágios 3 e 4 da OMS): categoria 3;
- Tuberculose Pélvica: categoria 4 para início e categoria 3 para continuidade;

- Cirrose Severa descompensada: categoria 3;
- Adenoma hepatocelular: categoria 3;
- Câncer hepático: categoria 3;

### Considerações:

- Mudança no padrão do sangramento;
- Aumento do fluxo - DIU de cobre;
- Diminuição do fluxo e amenorréia - DIU LNG;
- Aumento do quadro de dismenorréia - DIU de cobre;
- Maior chance de ter gestação ectópica caso engravide;
- Aumento do risco de Doença Inflamatória Pélvica Aguda (DIPA) nos primeiros 20 dias após inserção;
- Maior risco de expulsão do dispositivo no primeiro ano - 2-10%, podendo chegar a 30% após uma expulsão anterior;
- Menor risco de câncer de endométrio e de colo uterino;
- Dor durante a relação sexual referido pela parceria;
- Reflexo vasovagal durante a inserção;
- Perfuração uterina na inserção;
- Formação de cistos ovarianos - DIU LNG;
- Acne, cefaleia, mastalgia, náusea.

AL

mudanças de humor - DIU LNG;

- Assinar Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Não há necessidade de ultrassom pélvico antes da inserção de DIU. O exame pélvico e de toque permitem definir tamanho e orientação do útero, além de verificar dor à mobilização do colo uterino e palpação de anexos. Mesmo após a inserção, a ultrassonografia só é necessária se houver dúvida quanto ao posicionamento ou suspeita de perfuração uterina.

## MÉTODOS IRREVERSÍVEIS

Abrange a esterilização feminina (ligadura tubária) e/ou masculina (vasectomia). Somente é permitida a esterilização voluntária nas seguintes situações:

**A** EM HOMENS E MULHERES COM CAPACIDADE CIVIL PLENA E MAIORES DE VINTE E CINCO ANOS DE IDADE OU, PELO MENOS, COM DOIS FILHOS VIVOS, DESDE QUE OBSERVADO O PRAZO MÍNIMO DE SESENTA DIAS ENTRE A MANIFESTAÇÃO DA VONTADE E O ATO CIRÚRGICO. PERÍODO NO QUAL SERÁ PROPICIADO À PESSOA INTERESSADA ACESSO A SERVIÇO DE REGULAÇÃO DA FECUNDIDADE, INCLUINDO ACONSELHAMENTO POR EQUIPE MULTIDISCIPLINAR, VISANDO DESENCORAJAR A ESTERILIZAÇÃO PRECOCE. A MANIFESTAÇÃO DA VONTADE DEVE SER EXPRESSA MEDIANTE DOCUMENTO ESCRITO E FIRMADO PELO PACIENTE E PELO PARCEIRO (SE HOUVER).

**B** RISCO A VIDA OU A SAÚDE DA MULHER OU DO FUTURO CONCEPTO, TESTEMUNHADO EM RELATÓRIO ESCRITO E ASSINADO POR DOIS MÉDICOS.

Não devem ser realizados no momento do parto ou aborto, salvo em situações de cesarianas sucessivas anteriores, sob pena de reclusão.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ACOG Practice Bulletin. Use of Hormonal Contraception in Women With Coexisting Medical Conditions. Committee on Practice Bulletins—Gynecology. Number 206.

FEBRASGO, 2015. Manual de anticoncepção. Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetria, 2015.

OMS and Johns Hopkins, 2018. Family Planning, a global handbook for providers.

Terceira edição revisada, 2018.

OMS, 2015. Medical eligibility criteria for contraceptive use. Organização Mundial de Saúde, 5ª Edição, 2015.

OMS, 2016. Selected practice recommendations for contraceptive use. Department of Reproductive Health and Research, Organização Mundial de Saúde, 3ª Edição, 2016.

Brasil. Ministério da Saúde. Protocolos da Atenção Básica: Saúde das Mulheres / Ministério da Saúde. Instituto Sírio-Libanês de Ensino e Pesquisa - Brasília: Ministério da Saúde, 2016.

Wannmacher, 2006. Novas opções contraceptivas. Acesso em 07/08/2020 em: [https://www.paho.org/bra/index.php?option=com\\_docman&view=download&id=4877-novas-opcoes-contraceptivas-v-3-n-7-2005-76category\\_slug=uso-racional-medicamentos-6856Itemid=965](https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_docman&view=download&id=4877-novas-opcoes-contraceptivas-v-3-n-7-2005-76category_slug=uso-racional-medicamentos-6856Itemid=965).

## SANGRAMENTO UTERINO ANORMAL

### CLASSIFICAÇÃO ESTATÍSTICA INTERNACIONAL E PROBLEMAS RELACIONADOS À SAÚDE- CID10

A Federação Internacional de Ginecologia e Obstetria (FIGO) propôs, em 2010, uma padronização da classificação do SUA para auxiliar no diagnóstico. A classificação PALM-COEIN, acrônimo refletindo as potenciais causas estruturais (PALM) e não estruturais (COEIN) do SUA, constitui uma tentativa de sistematização do diagnóstico e tratamento dessa condição.

Quadro: Classificação do Sangramento Uterino Anormal (FIGO, 2010).

CAUSAS ESTRUTURAS DO SUA (PALM)	CAUSAS NÃO ESTRUTURAS DO SUA (COEIN)
Pólipos	Coagulopatias
Adeniose	Ovulação disfuncional
Leiomioma	Endometrial (transtorno primário dos mecanismos reguladores da hemostasia endometrial)
Malignidade e hiperplasia	Iatrogênica
	Não especificada

Fonte: FIGO 2010

## DIAGNÓSTICO CLÍNICO E/OU LABORATORIAL

### Anamnese

A história deve ser direcionada para identificação da natureza do sangramento, identificação de possíveis causas estruturais ou orgânicas, impacto na qualidade de vida e avaliação das expectativas da mulher, especialmente em relação a necessidade de contracepção ou desejo de gravidez.

O grupo HELP (Heavy Menstrual Bleeding: Evidence-Based Learning for Best Practice) propôs duas perguntas-chave para investigação de cada aspecto, conforme ilustrado no Quadro 2.

Quadro 2: Perguntas-chave "Heavy Menstrual Bleeding: Evidence-Based Learning for Best Practice" para determinação clínica do impacto do sangramento uterino anormal

ASPECTO INVESTIGADO*	PERGUNTAS-CHAVE
Como o sangramento menstrual afeta sua vida diária?	1. Você tem que organizar suas atividades sociais fora do período menstrual? 2. Você se preocupa em ter algum acidente relacionado ao sangramento?
Como você é afetada fisicamente?	1. Você apresenta perda de grandes coágulos durante a menstruação? 2. Alguma vez você se sentiu fraca ou com falta de ar durante a menstruação?

AM

Quando você sangra?	<p>1. Você necessita troca absorventes durante a noite ou acorda durante a noite para a troca de absorventes?</p> <p>2. Durante os dias de maior sangramento, alguma vez você apresentou transbordamento do absorvente interno ou externo em menos de 2 horas?</p>
---------------------	--

\*O relato da paciente a respeito do volume da perda menstrual já determina o início da investigação.

## Exame físico

O exame físico deve minucioso para confirmar que a fonte da hemorragia é a cavidade uterina e descartar a origem do sangramento anal ou uretral. O toque bimanual irá nos fornecer informações sobre as características do útero e da presença de patologia anexial.

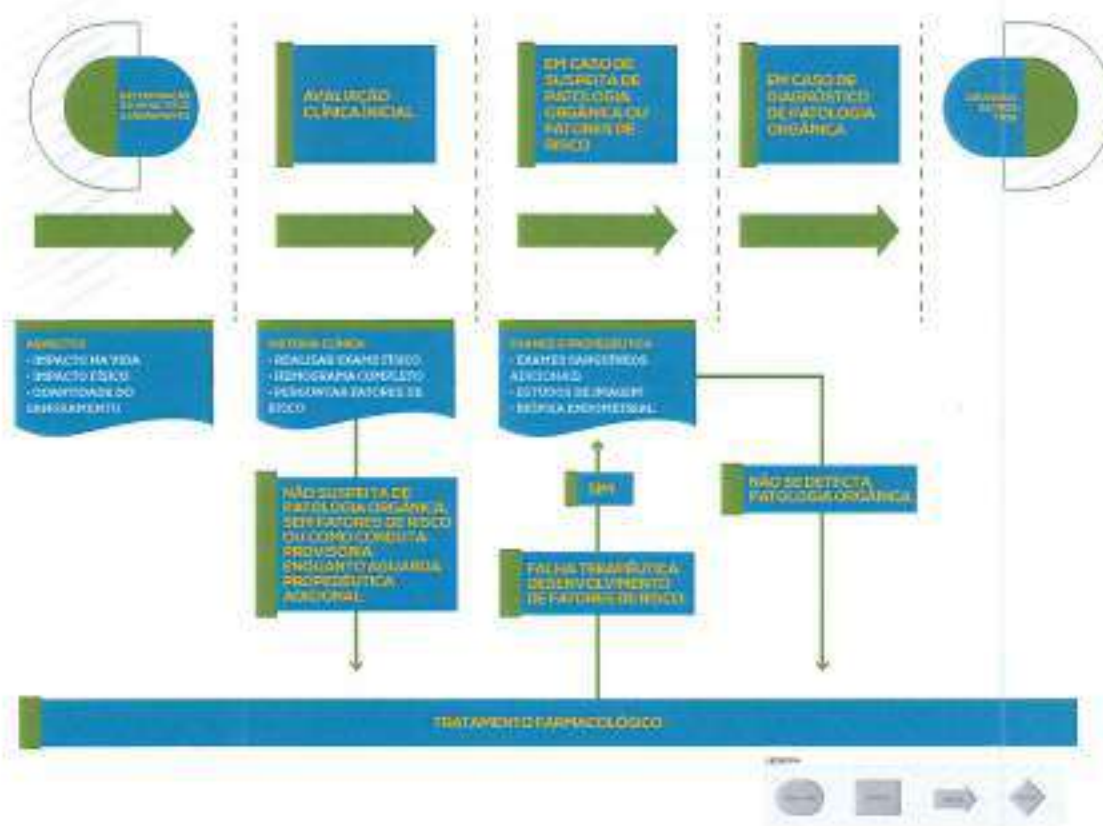
## Exames complementares

Devem ser solicitados hemoglobina e hematócrito, além de beta-HCG em casos de risco de gravidez. Os seguintes exames podem ser solicitados de acordo com a história e exame clínico: testes de coagulação, nos casos de início de SUA desde a menarca ou antecedentes pessoais e/ou familiares de sangramento anormal; dosagem TSH e prolactina;

citologia cervical, caso não tenha recente. Mulheres cujo exame clínico sugere causa estrutural do sangramento, que apresentam falha do tratamento farmacológico e/ou risco de malignidade, principalmente em idade superior a 45 anos, apresentam indicação de investigação complementar:

- **Ultrassom transvaginal (USTV):** Constitui a primeira linha propedêutica para identificação de anomalias estruturais. É seguro, barato e tem uma grande sensibilidade no diagnóstico das anomalias uterinas. Atualmente, a combinação de ultrassom intrauterino com infusão de solução salina (histerossonografia), permite o estudo da cavidade uterina de um modo fácil, rápido e barato, com uma grande tolerância pelo paciente e praticamente sem complicações;
- **A histeroscopia com biópsia dirigida:** Permite a visualização direta da cavidade uterina, proporcionando um método mais eficiente do que dilatação e curetagem com biópsia;
- **A biópsia endometrial:** Deve ser realizada no caso de sangramento intermenstrual persistente, falha do tratamento clínico, mulheres com idade superior a 45 anos, ou com fatores de risco para câncer de endométrio;
- **Ressonância magnética:** particularmente eficaz no diagnóstico de adenomiose.





Fluxograma Heavy Menstrual Bleeding: Evidence-Based Learning for Best Practice para diagnóstico do sangramento uterino anormal.

\*Na ausência de indicação de propedêutica complementar, os esforços devem ser direcionados para o início do tratamento. SUA: Sangramento uterino anormal; TTOs: tratamentos.

## TRATAMENTO

A terapêutica nos casos de SUA ou menorragia pode ser medicamentosa ou cirúrgica, a dependerá da intensidade do sangramento e da característica aguda ou crônica da anormalidade. Tem como objetivo básico o correto manejo da fase aguda e a tentativa de evitar as recidivas do sangramento. Quando o quadro clínico exigir, medidas gerais devem ser tomadas, como manutenção da estabilidade hemodinâmica, reposição de ferro, correção de desvios ponderais e, se necessário, apoio psicoterápico em alguns casos.

## MANEJO CLÍNICO - FASE AGUDA

O manejo da fase aguda dependerá basicamente da faixa etária, do estado geral da paciente e do volume de sangramento. A terapia hormonal é considerada a primeira linha de tratamento para pacientes com SUA aguda. As opções de tratamento incluem contraceptivos orais combinados (ACOs) e progestagênicos orais. Se houver hipovolemia, indica-se o uso de altas doses de estrogênio na paciente jovem e/ou curetagem, se a paciente possuir fatores de risco para câncer de endométrio. Não dispomos de estrogênios

ML

endovenosos no Brasil.

- Estrogênios orais em altas doses podem ser oferecidos a pacientes hemodinamicamente estáveis que podem tolerar a terapia oral sem distúrbios gástricos. Uma opção é o uso de EC 2,5 mg até quatro vezes ao dia durante 21 a 25 dias, seguido de acetato de medoxiprogesterona (10 mg/dia) por dez dias.
- Contraceptivos orais combinados (COC) com 30mcg de etinilestradiol, duas a quatro vezes ao dia, geralmente cessam o sangramento em 48 horas. Pode-se utilizar um esquema com redução gradativa das doses, com uso de cinco pilulas no primeiro dia, quatro no segundo, três no terceiro, duas do quarto e uma pilula por dia a partir do quinto dia e por pelo menos mais uma semana estes esquemas tendem a ser menos efetivos do que os de uso de estrogênio isoladamente porque os progestagênios inibem a síntese de receptores de progesterona.
- Progestagênios orais como o acetato de medroxiprogesterona 10 mg a 20 mg, duas vezes ao dia, ou noretindrona 5 mg, uma a duas vezes ao dia, é uma opção a ser considerada;
- Agentes antifibrinolíticos: Agem alargando o tempo de dissolução da rede de fibrina, com resposta mais rápida, preservando o coágulo. Recomenda-se o uso de 500 mg a cada oito horas, nos dias de maior sangramento, não excedendo cinco dias. Na maioria dos estudos, a dose de ácido tranexâmico variou de 1,5 a 4,5 gramas/dia por cinco dias. Suas ações ocorrem no intervalo de duas a três horas após a administração, e podem ser mais efetivos que os anti-inflamatórios não esteroides (AINE) no tratamento da menorragia aguda;
- Curetagem uterina pode ser

realizada tanto terapêutica como diagnóstica em pacientes com sangramentos agudos intensos. Uma limitação do procedimento é não tratar a causa da menorragia, que irá recorrer se não for iniciada outra terapia preventiva no pós-operatório:

- Tamponamento da cavidade uterina pode ser feito colocando-se, em seu interior, um cateter de Foley e enchendo seu balão com 10 ml a 30 ml de líquido. Após três horas, metade deste líquido é retirado e, se não houver mais sangramento por uma hora, pode-se retirar a sonda. Se o sangramento persistir, pode-se manter o balão por um período adicional de até 12 horas.

## MANEJO CLÍNICO - MANUTENÇÃO

Após o controle adequado da fase aguda do sangramento vaginal, torna-se imperioso a introdução de medidas que possam garantir melhor regularidade do ciclo menstrual ou até a ausência completa do sangramento. A histerectomia não deve ser considerada como primeira linha de tratamento. Várias opções de tratamento estão disponíveis para o tratamento a longo prazo de SUA crônica. As terapias médicas eficazes incluem o sistema intrauterino de levonorgestrel, ACOs (ciclos mensais ou prolongados), terapia de progestina (oral ou intramuscular), ácido tranexâmico e anti-inflamatórios não esteroides. Se a mulher está usando estrogênios, deve-se adicionar progestina ou fazer a transição para ACOs. O estrogênio sem contração não deve ser usado como tratamento de longo prazo.

- Sistema intrauterino de levonorgestrel (SIU-LNG) é um importante procedimento terapêutico, altamente recomendado, que consiste na inserção de um dispositivo intrauterino (DIU) medicado com levonorgestrel, com liberação de 20 mcg/dia por um período de 5 anos. Este método promove oligomenorréia na maioria das pacientes nos primeiros seis meses, acompanhado de amenorréia entre 71 a 96% das usuárias. Esta modalidade terapêutica pode representar uma redução de 60% nas indicações cirúrgicas nos casos de SUA.
- Contraceptivos orais combinados utilizados em regimes cíclicos mensais, contínuos ou com intervalos trimestrais, resultam em controle adequado dos sangramentos uterinos. Entre as inúmeras formulações contraceptivas estroprogestativas atualmente disponíveis, a combinação de valerato de estradiol e dienogeste em regime dinâmico, demonstrou evidente eficácia na redução do volume de sangramento quando comparado ao placebo em estudo multicêntrico, controlado e randomizado.
- Anti-inflamatórios não esteroidais (AINE) também produzem diminuição do fluxo menstrual, sendo que estas reduções variam de 16,2% (ibuprofeno), 26,4% (naproxeno), 26,9% (diclofenaco) a 29% (ácido mefenâmico). Os AINE são menos efetivos que o ácido tranexâmico, e devem ser administrados com cautela em pacientes com história de distúrbios de coagulação.
- Progestagênio oral pode ser usado em mulheres com menorragia associada a ciclos menstruais irregulares por insuficiência lútea, no regime de 12 a 14 dias por mês. Esse uso não deve ser

recomendado nos casos de aumento de fluxo menstrual associado a ciclos regulares, pois não há diferença deste regime terapêutico quando comparado com AINE, ácido tranexâmico e o sistema intrauterino de levonorgestrel (SIU-LNG);

- Danazol: em função do alto custo e dos efeitos colaterais androgênicos não é recomendado rotineiramente no tratamento das menorragias.
- Análogo do Hormônio Liberador de Gonadotrofina (GnRH) reduz o sangramento menstrual, porém apresenta importantes efeitos colaterais como sintomas vasomotores perimenopáusicos, náuseas, cefaleias e redução da densidade mineral óssea.
- Progestagênios injetáveis de depósito demonstram importante impacto na redução do fluxo menstrual, com amenorréia de 12 a 47% dos casos. Entretanto são raros os ensaios clínicos na literatura que relacionam o uso desta medicação com o tratamento de SUA.
- Mulheres com distúrbios hemorrágicos conhecidos ou suspeitos podem responder às opções de tratamento hormonal e não hormonal listadas anteriormente.

## MANEJO CIRÚRGICO

A necessidade de tratamento cirúrgico baseia-se em:

- Estabilidade clínica do paciente;
- Gravidade do sangramento;

AL

- Contraindicações ao manejo médico;
- Falta de resposta do paciente à gestão médica;

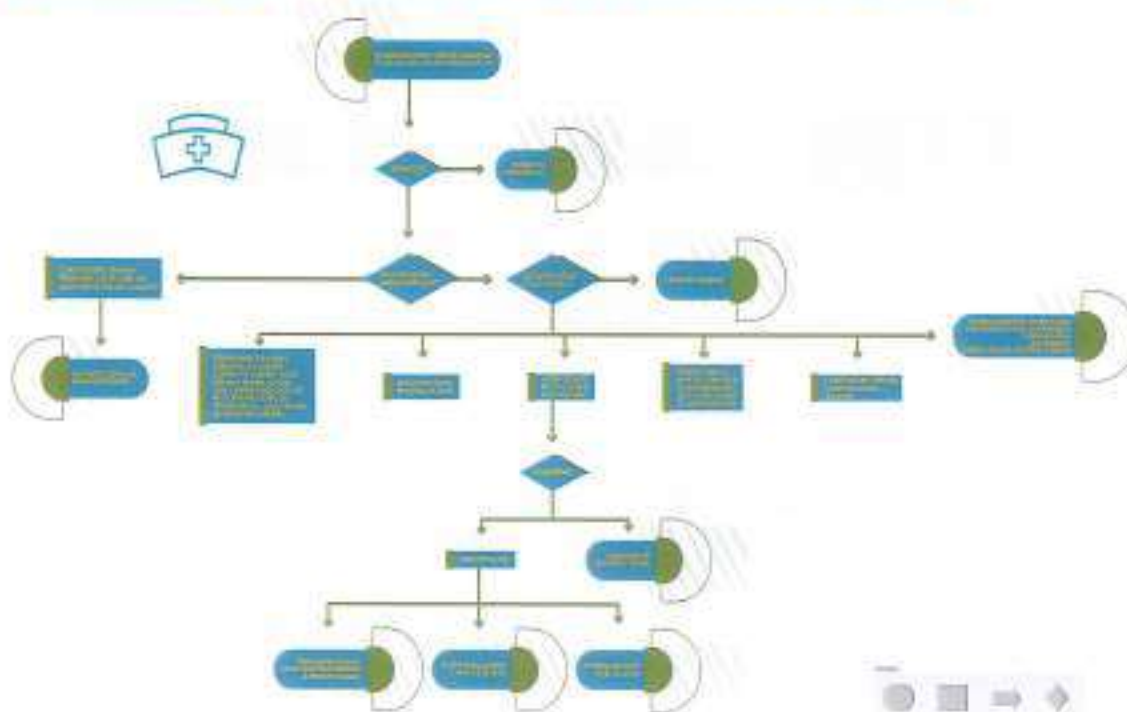
Condição médica subjacente do paciente. As opções cirúrgicas incluem:

- Dilatação e curetagem (D & C);
- Ablação endometrial;
- Embolização da artéria uterina;
- Histerectomia.

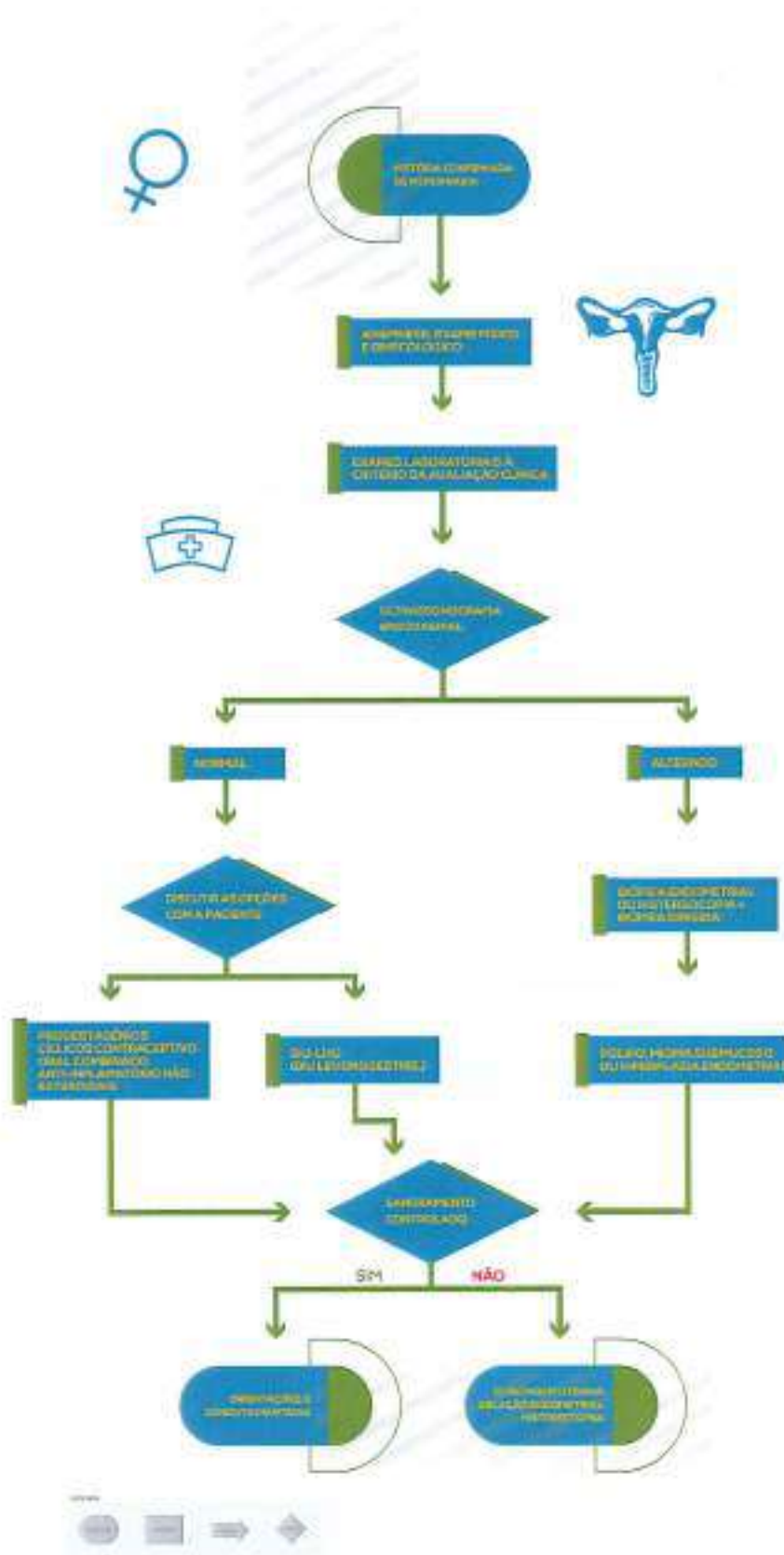
A escolha da modalidade cirúrgica baseia-se nos fatores acima mencionados mais o desejo do paciente para a fertilidade futura. Tratamentos específicos, tais como histeroscopia com D & C, polipectomia, ou miomecto-

mia, podem ser necessários se anormalidades estruturais são suspeitas como a causa de SUA aguda. A dilatação e curetagem sorzinha (sem histeroscopia) é uma ferramenta inadequada para a avaliação de distúrbios uterinos e pode fornecer apenas uma redução temporária do sangramento (ciclos após o D & C não ser melhorado). Relato de casos de embolização da artéria uterina e ablação endometrial mostram que esses procedimentos controlam com sucesso o SUA agudo. A ablação endometrial deve ser considerada apenas se outros tratamentos tiverem sido ineficazes ou estiverem contraindicados, devendo ser realizada se não há planos para futura maternidade e quando a possibilidade de câncer endometrial tiver sido afastada. A histerectomia, tratamento definitivo para o controle de sangramento intenso, pode ser necessária para pacientes que não respondem à terapia clínica.

## ALGORITMO 1 - MANEJO CLINICO AGUDO DO SUA



# ALGORITMO 2 - MANEJO CLINICO DE MANUTENÇÃO NO SUA



1530

ALL

## BIBLIOGRAFIA

SILVA FILHO AL, ET AL. Sangramento uterino anormal: proposta de abordagem do Grupo Heavy Menstrual Bleeding: Evidence-Based Learning for Best Practice (HELP). *Femina*, julho/agosto 2015, vol 43, nº 4.

Committee on Gynecologic Practice. Management of Acute Abnormal Uterine Bleeding in Nonpregnant Reproductive-Aged Women. Committee opi-

nion. Number 557, April 2013.

MONTEIRO, I. U. Manejo do Sangramento Uterino Anormal. São Paulo: Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia (FEBRASGO), 2015.

STRUPALDI, R. Guia prático de condutas - tratamento do sangramento uterino anormal (menorragia). São Paulo: Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia (FEBRASGO), 2014.



# SINDROME BEXIGA HIPERATIVA

## ETIOLOGIA

A origem da Bexiga Hiperativa é desconhecida. A predisposição genética parece ter papel importante e mulheres com história familiar de incontinência urinária em mãe e irmã apresentam maior risco de desenvolver bexiga hiperativa. Outros fatores associados com bexiga hiperativa incluem obesidade, tabagismo, consumo de bebidas carbonatadas e cafeína.

A SBH pode ser caracterizada como neurogênica e não-neurogênica. Entre as causas neurogênicas mais comuns, podemos citar acidente vascular cerebral, doença de Parkinson, esclerose múltipla, tumores cerebrais e lesões da medula espinhal. Etiologias não neurogênicas podem estar relacionadas com obstrução do fluxo urinário, deficiência de estrogênio, mas a maioria dos casos é idlopática.

## FISIOPATOLOGIA

A fisiopatologia da bexiga hiperativa não é totalmente conhecida. Provavelmente, existem vários mecanismos envolvidos. Quatro principais hipóteses tentam explicar a base fisiopatológica para a SBH: hipótese neurogênica, hipótese miogênica, hipótese aferente e teoria integral.

A hipótese neurogênica afirma que a altera-

ção do controle neural induz hiperatividade vesical através do aumento da unidade eferente, redução da inibição central e alteração da atividade sensorial, desencadeando inadequadamente o reflexo da micção. Por exemplo, as lesões do lóbulo frontal podem reduzir a inibição supra-pontina que normalmente suprime o centro pontino da micção.

A hipótese miogênica é baseada na observação de que os miócitos de pacientes com SBH se comportam de forma diferente dos de pacientes normais. Atividade espontânea anormalmente aumentada combinada com o aumento da comunicação intercelular permite que a excitação se propague amplamente através da parede da bexiga.

A hipótese aferente centra-se sobre a base sensorial da SBH, sugerindo que as alterações na transdução ou transferência central sensorial levam ao aumento da transmissão aferente, consequentemente, aumento da consciência de enchimento vesical.

A teoria integral afirma que as terminações nervosas localizadas na base da bexiga são extremamente sensíveis e sua estabilização requer a integridade anatômica da vagina e de seus tecidos de sustentação. A estimulação desses receptores causa o relaxamento reflexo do músculo pubococcígeo, com o consequente relaxamento da musculatura estriada periuretral. Simultaneamente, a uretra proximal é tracionada póstero-inferiormente pela contração dos músculos levantadores do ânus e longitudinal do ânus, com a abertura do colo vesical. Cria-se um círculo vicioso de estimulação dos receptores e contração vesical.

## APRESENTAÇÃO CLÍNICA

As pacientes com SBH podem apresentar vários sintomas. A presença de urgência miccional é considerada característica. Outros sintomas que podem estar presentes são aumento da frequência urinária, noctúria, incontinência de urgência, enurese noturna e incontinência coital.

Não há sinais clínicos específicos, mas é sempre importante procurar escoriação vulvar, atrofia urogenital, incontinência urinária de esforço e sinais de doença neurológica subjacente.

## DIAGNÓSTICO

O diagnóstico da SBH é eminentemente clínico. Anamnese cuidadosa, exame físico e exame de urina são mandatórios.

A história deve incluir sintomas como urgência, incontinência de urgência, noctúria, aumento da frequência, disúria, hematuria e dor do trato urinário inferior. Todos os medicamentos e comorbidades devem ser revistos. Um exame físico focado também é necessário, com especial atenção ao exame abdominal, geniturinário e neurológico. Os exames de sumário de urina e urocultura são indispensáveis para afastar infecções.

O diário miccional é útil na obtenção de uma medida objetiva da ingestão diária de fluidos e dos hábitos miccionais. É auxiliar importante no diagnóstico, além de ser útil para avaliar os efeitos do tratamento. Pacientes com bexiga hiperativa costumam

apresentar várias micções com pequeno volume, bem como diminuição do volume máximo urinado.

Urodinâmica, cistoscopia, e ultrassonografia do trato urinário geralmente não são utilizados na avaliação inicial. Eles podem ter papel nas pacientes em que os sintomas persistem apesar da aderência à terapia inicial adequada ou para descartar outras patologias.

O estudo urodinâmico permite o diagnóstico da hiperatividade do detrusor, que se caracteriza pela presença de contrações detrusoras involuntárias durante a cistometria. Estima-se que 64% dos pacientes com SBH têm hiperatividade do detrusor urodinamicamente comprovada e que 83% dos pacientes com hiperatividade do detrusor têm sintomas sugestivo de SBH. Assim, os termos não são sinônimos.

A cistoscopia também deve ser realizada nas pacientes com sintomas de bexiga hiperativa caso haja suspeita de corpo estranho intravesical (fios de sutura), cálculos, tumores vesicais ou divertículos.

## TRATAMENTO

O objetivo do tratamento é reduzir os sintomas e melhorar a qualidade de vida da paciente, visto que, na maioria das vezes, não há cura.

A terapia comportamental consiste no tratamento de primeira linha e inclui modificações do estilo de vida, treinamento vesical e treinamento muscular do assoalho pélvico.

As modificações do estilo de vida englobam



uma variedade de mudanças de comportamento que podem reduzir e até mesmo eliminar os sintomas da SBH, incluindo:

- Diminuir a ingestão de líquidos para 6 a 8 copos de água por dia;
- Evitar a ingestão de líquidos 2-3 horas antes de deitar, para reduzir a produção de urina durante a noite;
- Reduzir a ingestão de substâncias irritantes da bexiga tais como a cafeína, bebidas carbonatadas, alimentos condimentados, adoçantes artificiais e álcool;
- Evitar a constipação;
- Parar de fumar;
- Otimizar saúde geral, melhorando controle da hipertensão, diabetes, apnéia do sono.

O treinamento vesical e o treinamento da musculatura do assoalho pélvico são componentes valiosos e podem reestabelecer algum controle inibitório sobre o armazenamento da bexiga.

O tratamento medicamentoso é considerado terapia de segunda linha. A classe principal de agentes farmacêuticos utilizados é de anticolinérgicos, que agem bloqueando os receptores muscarínicos no músculo detrusor, sendo estes estimulados pela acetilcolina liberada a partir da ativação parassimpática dos nervos colinérgicos. Dessa forma, atuam diminuindo a urgência e aumentando a capacidade vesical. Entretanto, como os receptores muscarínicos são amplamente encontrados em todo o corpo, os efeitos colaterais

são comuns, incluindo boca seca, constipação, visão turva e prejuízo cognitivo.

Existem diversos agentes antimuscarínicos disponíveis para o tratamento da SBH, incluindo oxibutinina, tolterodina, darifenacina, solifenacina. Diferem entre si em relação a sua especificidade pelo receptor M3, porém nenhum agente tem sido claramente demonstrado que é mais eficaz do que outro.

Avanços na compreensão da fisiopatologia da SBH tem identificado receptores beta adrenérgicos na bexiga. Os receptores  $\beta_3$  adrenérgicos predominam na bexiga e pensa-se que seja responsável pelo relaxamento muscular do detrusor durante o armazenamento da urina. Mirabegron é o único agonista  $\beta_3$  adrenérgico disponível. Este medicamento pode ser usado como uma terapia de segunda linha ou em pacientes que não toleraram os agentes antimuscarínicos.

Quando os pacientes não melhoram com a terapia de primeira e segunda linha, são considerados refratários, sendo elegíveis para o tratamento de terceira linha, que inclui neuromodulação sacral e toxina botulínica.

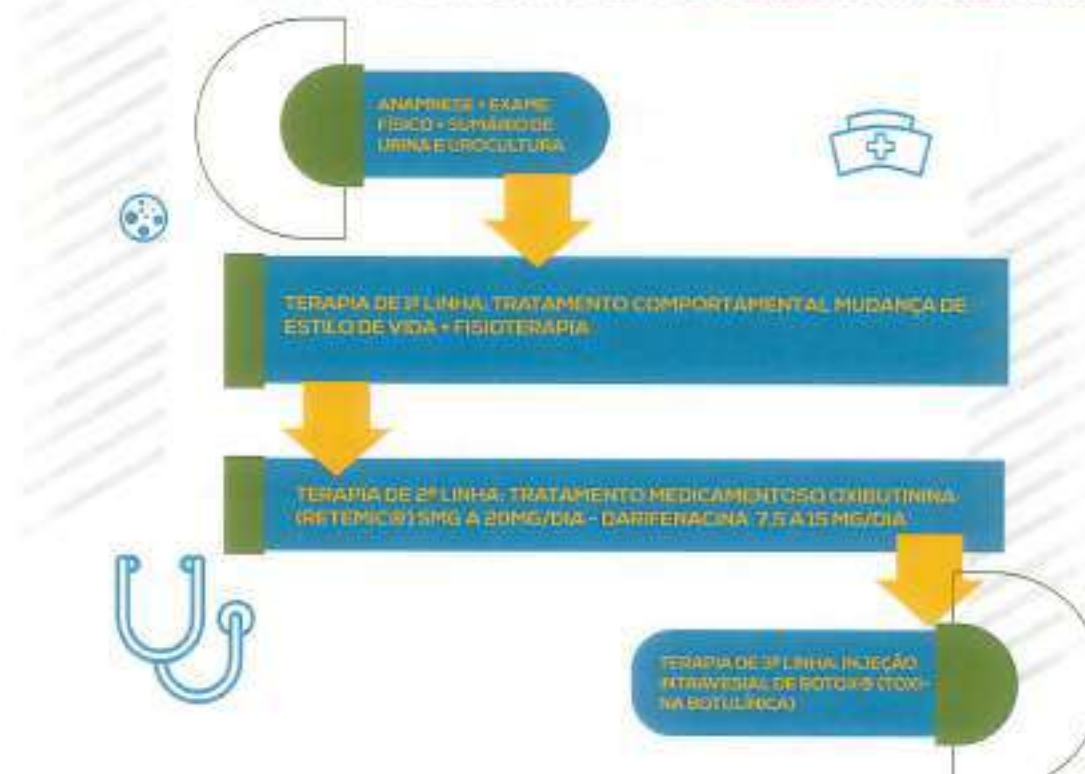
- **Neuromodulação sacral:** Envolve a estimulação neural aferente que controla a função da bexiga através do plexo sacral, a fim de restaurar o armazenamento normal e a função de esvaziamento. Esta forma de neuromodulação sacral é realizada com um implante cirúrgico permanente. O primeiro passo neste tratamento é uma fase de teste, em que um eletrodo é implantado no 3º forame sacral sob anestesia local, conectado a um estimulador externo e deixado no local por 3-4 semanas. Se os sintomas da paciente melhorarem pelo menos 50%, a paciente é candidata a se submeter à 2ª fase, na qual o gerador de impulsos

permanente é implantado no tecido subcutâneo. Contraindicações a neuromodulação sacral incluem resposta inadequada à fase de teste, a necessidade de frequentes imagiologia por ressonância magnética, gestação ou planos de engravidar:

- Injeção intravesical de toxina botulínica: A toxina botulínica é derivada do *Clostridium botulinum* e atua na inibição da liberação de acetilcolina na junção

neuromuscular pré-sináptica. Esta ação leva à paralisia das fibras musculares até que fibras novas cresçam, criando assim um efeito temporário nos miócitos na parede da bexiga. A aplicação é realizada através da cistoscopia e a toxina injetada em uma série de 20 a 30 locais ao longo da parede posterior da bexiga, acima do trigono. O efeito terapêutico ocorre dentro de 7-10 dias após a injeção e pode durar até 12 meses. Eventos adversos incluem retenção urinária, ITU, disúria, hematúria.

## ALGORITMO - MANEJO DA SÍNDROME BEXIGA HIPERATIVA



## BIBLIOGRAFIA

Bezerra, Leonardo Robson Pinheiro Sobreira et al. Temas em Uroginecologia: Manual prático em uroginecologia e disfunções do assoalho pélvico para profissionais da área da saúde. 2013.

Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia (FEBRASGO). Manual de Orientação Uroginecologia e Cirurgia Vaginal. 2010.

Fifth International Consultation on Incontinence.

Paris, February, 2012.

Henderson, E.; Drake, M. Overactive Bladder. Maturitas, v. 66, p. 257-262, 2010.

Karen M. Wallace, Marcus J. Drake. Overactive bladder, review. F1000Research 2015, 4(F1000 Faculty Rev):1406 Last updated: 15 FEB 2016.

Stewart WF, Corey R, Herzog AR, et al. Prevalence of overactive bladder in women: results from the NOBLE program. Int Urogynecol J 2001;12(3): S66.

Willis-Gray et al. Evaluation and management of overactive bladder: strategies

# SINDROME DOS OVÁRIOS POLICÍSTICOS

## FISIOPATOLOGIA

### Síntese e ação do androgênio:

O hiperandrogenismo é a característica chave da SOP, resultante da produção excessiva de androgênios ovarianos e, em menor grau, suprarrenais, decorrentes da dinâmica secretória anormal de Hormônio Luteinizante (LH) e da hiperinsulinemia.

O excesso de androgênios ovarianos ocorre devido a uma desregulação da esterogênese ovariana que inclui uma sensibilidade aumentada ao LH. É encontrado na grande maioria dos casos de SOP e pode explicar suas características clínicas essenciais: hirsutismo, oligoanovulação e ovários policísticos. A conversão para androgênios 5 $\alpha$  reduzidos, mais potentes, inibem a ação da aromatase e a indução dos receptores de LH pelo Hormônio Folículo Estimulante (FSH) na granulosa, impedindo o desenvolvimento folicular progressivo (anovulação). Altas concentrações locais de androgênio contribuem para a morfogênese policística dos ovários.

### Secreção e ação da insulina:

Aproximadamente metade dos casos de SOP

têm resistência à insulina com hiperinsulinemia compensatória. No ovário, o hiperinsulinismo sinergiza com LH para aumentar a produção de andrógenos e também causa luteinização prematura das células de granulosa; no fígado, inibe a produção da Globulina Ligadora de Hormônios Sexuais (SHBG), com aumento dos androgênios livres circulantes. Essas ações de insulina agravam o hiperandrogenismo, resultam em desenvolvimento da morfologia do ovário policístico e em anovulação. A hiperinsulinemia também promove a adiposidade, o que exacerba o estado resistente à insulina.

### Secreção e ação da gonadotrofina:

Altas concentrações de androgênio e níveis cronicamente elevados de estrogênios (aromatização periférica) induzem o padrão anormal da secreção de gonadotrofinas, com um aumento na frequência pulsátil de Hormônio Liberador de Gonadotrofinas (GnRH) hipotalâmico, favorecendo mais a secreção de LH em relação à de FSH.

## DIAGNÓSTICO

Em 1990, o Consenso da National Institutes of Health (NIH) definiu a presença de hiperandrogenismo (clínico e/ou bioquímico) e disfunção menstrual (oligomenorréia/anovulação) como critérios diagnósticos para SOP. Posteriormente, em 2003, o Consenso de Rotterdam introduziu o aspecto de ovário policístico ao ultrassom como um novo

critério a ser adicionado aos dois critérios anteriores. Pelos critérios de Rotterdam, o diagnóstico requer dois destes três critérios, além de ser necessária a exclusão de outra patologia. Em 2006, a Sociedade de Excesso de Andrógenos reconheceu o hiperandrogenismo

(clínico e/ou bioquímico) como critério diagnóstico obrigatório, em combinação com outros sintomas da síndrome. Ver o resumo dos critérios diagnósticos no Quadro 1.

CONSENSO NIH (1990) (NECESSÁRIO TODOS OS CRITÉRIOS)	CRITÉRIOS DE ROTTERDAM (2003) (2 DOS 3 CRITÉRIOS)	CRITÉRIOS DA SOCIEDADE DE EXCESSO DE ANDRÓGENOS (2006) (HIPERANDROGENISMO MAIS 1 CRITÉRIO)
Hiperandrogenismo clínico ou laboratorial	Hiperandrogenismo clínico ou laboratorial	Hiperandrogenismo clínico ou laboratorial**
Disfunção menstrual (oligo/amenorréia ou anovulação)	Oligo/amenorréia ou anovulação	Oligo/amenorréia ou anovulação
	Ovários policísticos detectados ao ultrassom*	Ovários policísticos detectados ao ultrassom

\*Presença de 12 ou mais folículos de 2-9 mm ou volume ovariano maior

Importante: Para todos os critérios diagnósticos, deve-se excluir outro distúrbio que curse com excesso de androgênio, tais como hiperplasia adrenal congênita não clássica, síndrome de Cushing, tumores secretores de androgênios, hiperprolactinemia, doenças da tireóide, excesso de androgênio induzido por fármacos e outras causas de oligomenorréia ou anovulação.

Cerca de 60-85% das mulheres com SOP têm disfunção ovulatória/menstrual. Os sinais de hiperandrogenismo clínico são acne, hirsutismo e alopecia.

Os sintomas anovulatórios e a morfologia dos ovários policísticos não são suficientes para fazer um diagnóstico em adolescentes, pois podem ser evidentes em estágios normais de maturação reprodutiva.

Embora obesidade, resistência à insulina e hiperinsulinemia sejam achados comuns em adolescentes com hiperandrogenismo, essas características não devem ser usadas para diagnosticar SOP entre adolescentes.

## Exame Físico

- Avaliar IMC, pressão arterial, circunferência abdominal - lembrar que estas pacientes têm maior risco para desenvolvimento de Síndrome metabólica;
- Avaliar sinais de hiperandrogenismo e hiperinsulinemia: acne, hirsutismo, alopecia, acantose nigricans.

## Exames complementares

### Imagem – Ultrassom (US) transvaginal

- Avaliar critérios para ovários policísticos: Ovários aumentados de volume ( $> 10 \text{ cm}^3$ ), ou presença de pelo menos 12 folículos medindo de 2 - 9 mm em cada ovário. Presente em 80% das mulheres com SOP. A presença de apenas um ovário com tal aspecto é suficiente para este critério diagnóstico;
- Avaliar anormalidades endometriais - mulheres com SOP apresentam risco aumentado para hiperplasia endometrial e câncer de endométrio.

hiperandrogenemia;

- Androstenediona: Não deve ser solicitada - aumentada em menos de 20% das mulheres com SOP;
- DHEA: Não deve ser solicitada, pois geralmente está presente em níveis baixos, diurnos; tem alta variabilidade e sensibilidade ao estresse;
- SDHEA: Marcador adrenal, recomendado em casos de virilização mais acentuada; tem pouca ou nenhuma atividade androgênica intrínseca; requer conversão para testosterona para exercer efeito; mais elevado em tumores adrenais secretores de androgênios; tem concentrações altas e estáveis durante o dia e o ciclo menstrual.

### Avaliação Hormonal

- FSH (baixo ou normal);
- LH (aumentado - relação LH: FSH aumentada);
- TSH;
- Prolactina;
- Testosterona total: a concentração total de testosterona no soro é a recomendação de primeira linha para avaliar o excesso de androgênio em mulheres. Testosterona livre não deve ser utilizada devido às limitações técnicas e não reflete a bioatividade androgênica;
- Relação Testosterona total / Globulina Ligadora de Hormônio Sexual (SHBG): pode ser a medida mais sensível para a avaliação da

### Outros:

- TTGO 75g: avaliar intolerância à glicose; 35% das pacientes com SOP têm tolerância alterada à glicose, e 10% DM2;
- Colesterol total/frações e triglicerídeos: a dislipidemia é a anormalidade metabólica mais observada na SOP, a resistência insulínica e a hiperinsulinemia favorecem o aumento de triglicerídeos e HDL;
- 17-OH Progesterona matinal, na fase folicular: descartar defeitos enzimáticos suprarrenais e esteroidogênicos; a causa mais comum é a deficiência da 21-hidroxilase, com diminuição do cortisol e aumento compensatório de ACTH e androgênios.

## TRATAMENTO

**Modificação do estilo de vida:** A SOP é caracterizada por um ciclo vicioso onde o excesso de androgênios favorece a deposição de gordura abdominal, que agrava a resistência insulínica e a hiperinsulinemia compensatória, aumentando a secreção de androgênios ovarianos. Estratégias como dieta e exercícios físicos podem diminuir a adiposidade central e o excesso de peso, melhorando não somente as comorbidades metabólicas da SOP, mas também o excesso de androgênios e alterações reprodutivas.

**Sensibilizadores da insulina:** Metformina (500 a 1500mg/dia) é a droga mais amplamente usada e seu uso passou a ser mais estudado quando se percebeu que a resistência insulínica desempenhava um importante papel na fisiopatologia da SOP. Ensaios iniciais em mulheres com SOP demonstraram um pequeno benefício para redução de peso, diminuição dos andrógenos séricos (sem melhora no hirsutismo) e restauração dos ciclos menstruais em aproximadamente 50% das mulheres com oligomenorréia (embora nem sempre ovulatórias). Além disso, a metformina melhora a sensibilidade insulínica no fígado e tecidos periféricos, com efeitos locais diretos sobre a esteroidogênese ovariana.

**Contraceptivos orais e progestágenos:** Importantes no manuseio dos distúrbios menstruais e excesso de androgênios. Em geral, contraceptivos hormonais combinados oferecem benefícios através de uma variedade de mecanismos, incluindo supressão da secreção do hormônio luteinizante da hipófise, supressão da secreção de andróge-

no ovariano e aumento da SHBG circulante. Embora sejam a base da terapia farmacológica para SOP, mesmo os de baixa dose podem contribuir para alterações metabólicas, aumento do risco cardiovascular e eventos tromboembólicos, o que tem provocado muitos questionamentos a respeito da segurança do seu uso por longo tempo. O mais prescrito contém Ethinilestradiol (EE) 20 - 35mcg e um progestágeno (antiandrogênico: ciproterona; drospirenona), contudo, devemos considerar os riscos ao prescrever ACOs. Os progestágenos cíclicos são uma alternativa, principalmente no que diz respeito a proteção endometrial, contudo podem estar associados a padrões de sangramento anormais em 50-89% das usuárias.

**Anti-androgênicos:** Devem sempre ser usados em concomitância com contraceptivos para evitar pseudohermafroditismo fetal em uma eventual gravidez não planejada. Os critérios de seleção para introdução destas drogas são a severidade do hirsutismo, o custo-efetividade da droga e os efeitos colaterais associados. As drogas mais usadas são a ciproterona e a drospirenona. A Ciproterona é o antiandrogênico esteróide mais usado, e combinado ao Ethinilestradiol (EE) 35mcg. A Drospirenona tem características antiminerlocorticóides e também antiandrogênicas. Estudos mostram que o tratamento por seis meses é efetivo na melhora do hirsutismo, além do efeito positivo na perda de peso em mulheres com SOP. Existem ainda a espironolactona, a finasterida e a flutamida. A espironolactona é um antagonista da aldosterona, mas também age bloqueando os receptores androgênicos. A dose varia

de 50-200mg/dia. A finasterida (dose 5mg/dia) é um inibidor da 5 $\alpha$  redutase, inibindo a conversão local de testosterona em dihidrotestosterona, é segura e efetiva. A flutamida é um antiandrogênico não-esteróide, efetivo, entretanto deve haver monitoramento da função hepática regularmente durante o tratamento.

## PACIENTES QUE DESEJAM GESTAR

1.1. Aneovulação é a principal causa da disfunção reprodutiva em mulheres com SOP. A perda de peso por si pode resultar em ovulação espontânea em mulheres com sobrepeso ou obesas com SOP. Nestas pacientes, a dieta e mudança de estilo de vida são considerados o tratamento de primeira linha.

1.2. A indução da ovulação com agentes indutores tem por objetivo elevar o FSH sérico para estimular o desenvolvimento folicular. Isto pode ser conseguido com o uso de drogas anti-estrogênicas, inibidores da aromatase ou FSH exógeno.

1.3. O citrato de clomifeno, antagonista do receptor de estrogênio, é uma opção para indução da ovulação, resultando em ovulação em até 75-80%. Usualmente, inicia-se o tratamento entre o 2 $^{\circ}$  e 5 $^{\circ}$  dia do ciclo menstrual, com uma dose que pode variar de 50 a 150mg/dia, e duração de 5 dias. O ciclo deve ser monitorado por ultrassom para avaliar a resposta à medicação. Se a ovulação foi conseguida continua-se o tratamento até obtenção de gravidez ou por cerca de 6 meses.

1.4. Dados recentes de ensaios clínicos randomizados e resultados de revisão sistemá-

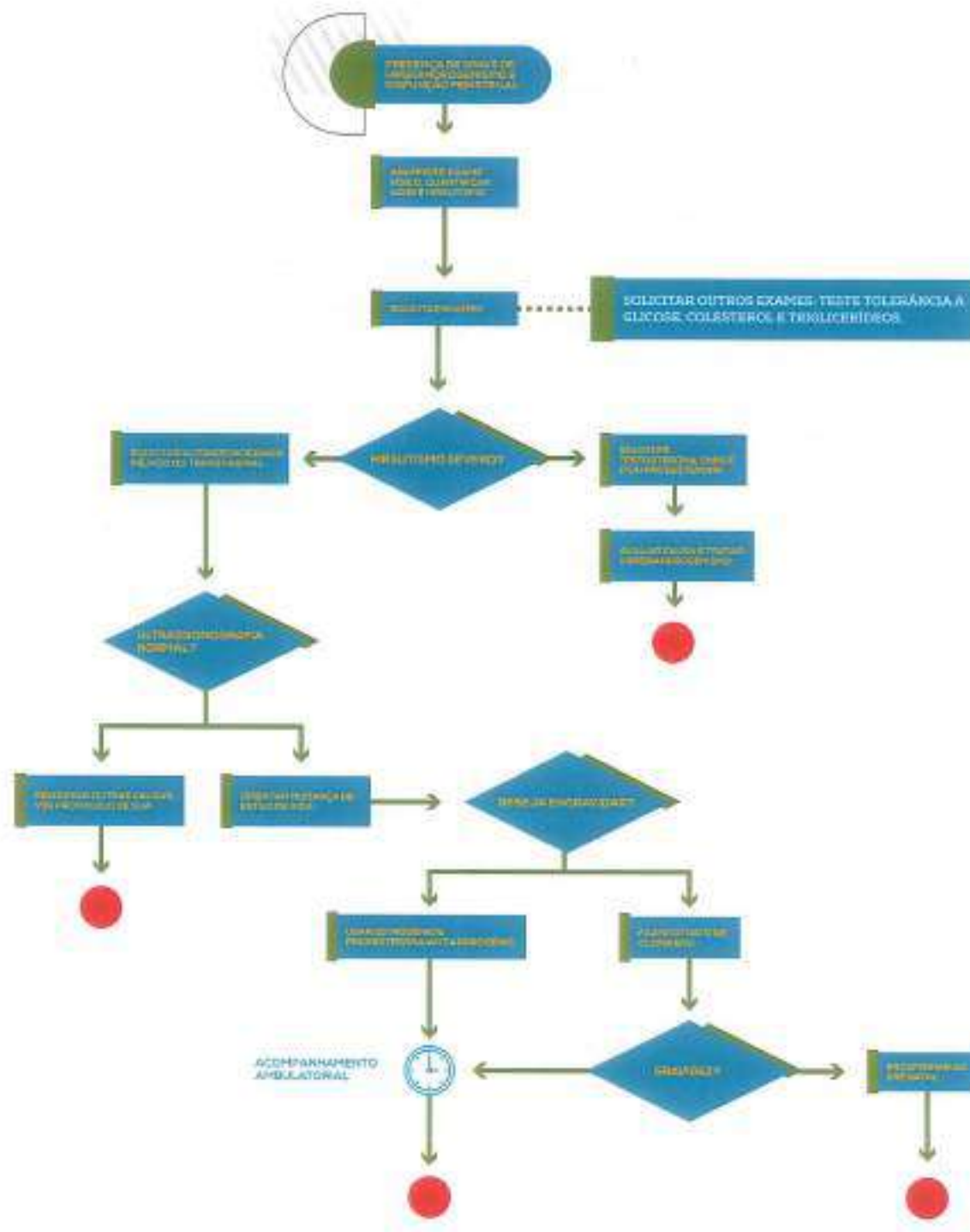
tica da Cochrane em 2018 mostram que o inibidor da aromatase letrozole está associado a aumento nas taxas de ovulação, taxas clínicas de gravidez e taxas de nascidos vivos comparado com citrato de clomifeno, devendo ser considerado como terapia de primeira linha para indução da ovulação. O letrozole deve ser iniciado com a dosagem de 2,5 mg/dia por 5 dias, iniciando no dia 3, 4 ou 5 após uma menstruação espontânea ou sangramento induzido. Se a ovulação não ocorrer, a dosagem pode ser aumentada para 5 mg/dia por 5 dias com uma dosagem máxima de 7,5 mg/dia. Dosagens superiores a 7,5 mg/dia foram associadas ao afinamento do endométrio como visto com citrato de clomifeno.

1.5. Se o uso de citrato de clomifeno ou letrozole não resultar em gravidez, a intervenção de segunda linha recomendada é o uso exógeno de gonadotrofinas ou cirurgia laparoscópica para drilling ovariano. Todos os medicamentos de indução da ovulação estão associados a um aumento de nascimentos múltiplos e complicações obstétricas e riscos neonatais, como parto prematuro e distúrbios hipertensivos. Citrato de clomifeno e letrozol estão associados com risco comparável de gestação gemelar.

1.6. Estudos iniciais sugeriram que a metformina era eficaz na indução da ovulação nestas pacientes, contudo dados atuais não suportam o uso de metformina como tratamento de primeira linha para indução da ovulação nessa população. Parece ter um benefício quando usado em associação ao clomifeno na indução de ovulação, principalmente em mulheres obesas.

AM

## ALGORITMO SÍNDROME OVÁRIOS POLICÍSTICOS





## REFERÊNCIAS

Domecq JP, Prutsky G, Mullan RJ, Sundaresh V, Wang AT, Erwin PJ, et al. Adverse Effects of the Common Treatments for Polycystic Ovary Syndrome: A Systematic Review and Meta-Analysis. *J Clin Endocrinol Metab*. December 2013; 98(12):4646-4654.

Spritzer PM. Polycystic ovary syndrome: reviewing diagnosis and management of metabolic disturbances. *Arq Bras Endocrinol Metab*. 2014;58(2):182-87.

Legro RS, Arslanian SA, Ehrmann DA, Hoeger KM, Murad MH, Pasquali R, et al. Diagnosis and Treatment of Polycystic Ovary Syndrome: An Endocrine Society Clinical Practice Guideline. *J Clin Endocrinol Metab*. December 2013; 98(12):4565-4592.

Pasquali R, Zanotti L, Fanelli F, Mezzullo M, Fazzini A, Labate AMM, et al. Defining

Hyperandrogenism in Women With Polycystic Ovary Syndrome: A Challenging Perspective. *J Clin Endocrinol Metab*. May 2016; 101(5):2013-2022.

Yildiz BO. Approach to the Patient: Contraception in Women With Polycystic Ovary Syndrome. *J Clin Endocrinol Metab*. March 2015; 100(3):794-802.

Conway G, Dewailly D, Diamanti-Kandarakis E, Escobar-Morreale HF, Franks S, Gambineri A, et al. The polycystic ovary syndrome: a position statement from the European Society of Endocrinology. *Eur J Endoc* 2014; 171:1-29.

Dumesic DA, Oberfield SE, Stener-Victorin E, Marshall JC, Laven JS, Legro RS. Scientific Statement on the Diagnostic Criteria, Epidemiology, Pathophysiology, and Molecular Genetics of Polycystic Ovary Syndrome. *Endoc Rev*. October 2015; 36(5):487-525.

Pasquali R, Gambineri A. Treatment of hirsutism in the polycystic ovary syndrome. *European Journal of Endocrinology* 2014; 170:75-90.

9. ACOG PRACTICE BULLETIN Clinical Management Guidelines for Obstetrician- Gynecologists NUMBER 194 JUNE 2018 (Replaces Practice Bulletin Number 108, October 2009) Committee on Practice Bulletins-Gynecology. This Practice Bulletin was developed by the ACOG Committee on Practice Bulletins-Gynecology in collaboration with Richard S. Legro, MD.

Franik S, Eitrop SM, Kremer JAM, Kiesel L, Farquhar C. Aromatase inhibitors (letrozole) for subfertile women with polycystic ovary syndrome. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2018, Issue 5, Art. No.: CD010287. DOI: 10.1002/14651858.CD010287.pub3.

Lim SS, Hutchison SK, Van Ryswyk E, Norman RJ, Teede HJ, Moran LJ. Lifestyle changes in women with polycystic ovary syndrome. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2019, Issue 3, Art. No.: CD007506. DOI: 10.1002/14651858.CD007506.pub4.

<https://www.uptodate.com/contents/metformin-for-treatment-of-the-polycystic-ovary-syndrome?csi=ec8f5a8f5-8db45-bf8-f6d-658171da122e&source=contentShare>

<https://www.uptodate.com/contents/etiology-and-pathophysiology-of-polycystic-ovary-syndrome-in-adolescents?csi=51912418-24c8-481c-aa8d74af33508eac&source=contentShare>

<https://www.uptodate.com/contents/treatment-of-polycystic-ovary-syndrome-in-adults?csi=abd12cb0=8197-480-d-7bbf23-78e05f97fc&source=contentShare>



# ADMISSÃO DO PACIENTE NO CENTRO CIRÚRGICO

## OBJETIVO:

- Recepcionar o paciente de modo humanizado;
- Conferir a identificação do paciente, prevenindo potenciais erros quanto ao procedimento cirúrgico;
- Verificar se o mesmo se encontra com parâmetros aptos para realização do procedimento cirúrgico indicado;
- Implementar assistência de enfermagem de qualidade e sistematizada no Centro Cirúrgico.

## RESPONSABILIDADE:

- Enfermeiro, técnico de enfermagem do Centro Cirúrgico.

## DEFINIÇÕES:

Admissão do paciente: Recepção do paciente no local de atendimento/intervenção, de modo humanizado, conferindo sua identificação e procedimento cirúrgico possibilitando a prevenção de potenciais erros quanto ao procedimento cirúrgico.

## TERMINOLOGIAS:

Não se aplica.

## ABRANGÊNCIA:

- Clinica cirúrgica;
- Transporte de pacientes;
- Centro cirúrgico.

## MATERIAIS E EQUIPAMENTOS

- Prontuário do paciente adequadamente preenchido;
- Formulário de Check-list de Segurança Cirúrgica da Organização Mundial da Saúde;
- Formulário de Sistematização da Assistência de Enfermagem em centro cirúrgico;
- Prescrição de Enfermagem do Centro Cirúrgico;
- Prescrição Médica do Centro Cirúrgico;
- Evolução do Centro Cirúrgico;
- Descrição do Procedimento Cirúrgico.

- Relatório Médico de solicitação de Sangue/Hemocomponentes;
- Formulário de Controle dos Antimicrobianos de controle restrito;
- Requisição para solicitação de exames histopatológicos.

## DESCRIÇÃO DO PROCESSO:

- Recepcionar todos os pacientes em pré-operatório no Centro Cirúrgico de forma humanizada;
- Checagem de prontuário do paciente: dados de identificação; Cartão Nacional de Saúde (CNS); exames laboratoriais, de imagem, laudos, ECG, liberação do cardiologista; Avaliação anesthesiologista; Avaliação cirúrgica; Termo de consentimento cirúrgico; Termo de consentimento anestésico;
- Confirmar se a cirurgia está agendada;
- Acrescentar formulários do Centro Cirúrgico, tais como: check list cirurgia segura, impresso Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE), ficha de evolução, descrição cirúrgica, prescrição médica, prescrição de enfermagem, relatório médico solicitação de sangue/hemocomponentes, formulário de controle de antimicrobiano de uso restrito, requisição para solicitação de exame histopatológico;
- Realizar anamnese do paciente, confirmando se há presença de alergias e tipo de procedimento cirúrgico a ser realizado;

- Checar se o paciente se encontra em jejum e se foram realizados todos os cuidados pré-operatórios, tais como: banho, tricotomia;
- Conferir se há pedido de sangue ou hemocomponentes e solicitar ao Hemocentro;
- Verificar nível de consciência, monitorar sinais vitais e demais parâmetros do paciente;
- Observar aspectos de curativos, sangramento, presença de sondas e drenos;
- Conferir prescrição médica e seguir horários de medicações;
- Acompanhar o paciente na recepção e encaminhá-lo a sala determinada.

## REFERÊNCIAS:

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Programa Nacional de Segurança do Paciente. Protocolo para Cirurgia Segura. PROQUALIS, 2013. Disponível em: <[http://portalsaude.saude.gov.br/arquivos/pdf/2013/Mai/06/protocolos\\_CP\\_n6\\_2013.pdf](http://portalsaude.saude.gov.br/arquivos/pdf/2013/Mai/06/protocolos_CP_n6_2013.pdf)> Acesso em: 07 set. 2016.

OMS. Organização Mundial da Saúde - OMS (World Health Organization). Desafio global para segurança do paciente. Manual. Cirurgias Salvam Vidas. Rio de Janeiro: Organização Pan-Americana de Saúde; Ministério da Saúde; Agência Nacional de Vigilância Sanitária. 2010.

# DEMARCAÇÃO DE LATERALIDADE DO SÍTIO CIRÚRGICO

## MATERIAIS E EQUIPAMENTOS:

Caneta dermatológica.

## DESCRIÇÃO DO PROCESSO:

### OBJETIVO:

Padronizar o procedimento de demarcar o membro, órgão, região, lado ou nível de localização onde será realizada a cirurgia ou o procedimento terapêutico invasivo, em pacientes com Termo de Consentimento Esclarecido (TCE) previamente assinado.

### RESPONSABILIDADE:

Equipe médica.

### DEFINIÇÕES:

Não se aplica.

### TERMINOLOGIAS:

Não se aplica.

### ABRANGÊNCIA:

- Clínica cirúrgica.
- Centro cirúrgico.

- Verifique na agenda de marcação de cirurgia ou de procedimento invasivo, o paciente e o procedimento a ser realizado, até 1 hora antes do horário previsto para a sua realização;
- Confirme com a equipe de enfermagem dos setores de internação α (Clínica Médica/ Cirúrgica; PS; Ambulatório) o leito/ local em que o paciente se encontra;
- Verifique o prontuário do paciente e os exames necessários para a realização do procedimento;
- Solicite a caneta dermatológica à equipe de enfermagem;
- Higienize as mãos;
- Apresente-se ao paciente e/ou responsável;
- Confirme com o paciente/ responsável: sua identificação (verbalmente, por meio da pulseira de identificação e do prontuário); o procedimento a ser realizado; o sítio cirúrgico: membro, órgão, região, lado ou nível de localização;
- Esclareça a necessidade da demarcação e certifique-se que o paciente / responsável concorde com a demarcação do sítio cirúrgico. Com a caneta dermatológica, marque o desenho de um alvo no membro, região, lado ou nível de localização onde será realizado o procedimento cirúrgico / invasivo;

- Higienize as mãos;
- Anote na evolução multiprofissional a demarcação realizada;
- Devolva a caneta dermatológica, guarde o prontuário e os exames do paciente em local apropriado (unidade de internação ou ambulatorial).

Observações: Todo procedimento cirúrgico ou terapêutico invasivo possível de ter mais de que uma localização de abordagem deverá ser demarcado antes do paciente ser encaminhado para a realização do procedimento.

A marcação será realizada pelo cirurgião responsável ou outro médico cirurgião/anestesiologista, desde que esteja presente durante o procedimento.

⊙ Sempre que possível a demarcação deve ser realizada com a participação ativa do paciente e/ou responsável.

A marca padronizada ( ⊙ = alvo) será feita próxima ao local de abordagem cirúrgica, de forma a não deixar dúvidas e suficientemente permanente para continuar visível após preparação da pele. Marcadores adesivos não são permitidos.

A demarcação do sítio cirúrgico é obrigatória em diversos procedimentos cirúrgicos, exceto: Cirurgia em órgão único.

Casos de intervenção nos quais o local de inserção do cateter/instrumento não é predeterminado. Exemplo: cateterização cardíaca, laparotomia exploradora.

Cirurgias em dentes, face e mucosas - escrever nome e local no Termo de Consentimento Informado (não usar abreviaturas).

Crianças prematuras - pelo risco de tatuagem definitiva, deve-se indicar órgão e lateralidade no Termo de Consentimento Informado;

Recusa do paciente - escrever no prontuário a recusa, com data e assinatura do paciente ou responsável.

Cirurgias de emergência - o médico responsável deverá confirmar o local de intervenção em prontuário e a checagem ocorrerá antes da incisão (time out).

Em cirurgias com abordagem bilateral deve ser feito a demarcação em ambos os lados.

Riscos Assistenciais: Demarcação em paciente errado; Demarcação em local errado; Não demarcação.

Riscos Legais: Ação Cível e/ou Penal.

Riscos Financeiros: Prejuízo: aumento do tempo de internação e do custo do tratamento, por eventos adversos.

## REFERÊNCIAS:

Vendramini RCR, et al. Segurança do paciente em cirurgia oncológica: experiência do Instituto do Câncer do Estado de São Paulo. Revista da Escola de Enfermagem da USP. Volume 44, nº 3. São Paulo. Setembro 2010.

Associação Nacional de Hospitais Privados. Observatório ANAHP. Gestão de risco e segurança evidenciam governança clínica nos hospitais da ANAHP. Edição 03/2011. p. 12-17.

Anvisa. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. 2008. Manual Cirurgias Seguras Salvam Vidas. Aliança Mundial para Segurança do Paciente. Disponível em: <http://portal.anvisa.gov.br/wps/portal/anvisa/home>.

*Handwritten signature*

# MONTAGEM DA SALA OPERATÓRIA

## OBJETIVO:

Padronizar o preparo da Sala Operatória (SO) de acordo com o procedimento cirúrgico proposto, providenciando materiais, instrumentais e equipamentos necessários para a realização do procedimento cirúrgico.

## RESPONSABILIDADE:

Equipe de enfermagem.

## DEFINIÇÕES:

Não se aplica.

## TERMINOLOGIAS:

SO - Sala operatória.

## ABRANGÊNCIA:

Centro cirúrgico.

## MATERIAIS E EQUIPAMENTOS:

- Aqueles padronizados para a SO (carrinho de anestesia, monitor multiparamétrico, entre outros);
- Instrumental do arsenal;
- Kits.

## DESCRIÇÃO DO PROCESSO:

**1.** CHEQUE A ESCALA DE SERVIÇO E VERIFIQUE EM QUE SALA ESTÁ ESCALADO PARA TRABALHAR;

**2.** VERIFIQUE A CIRURGIA PROGRAMADA PARA A SO;

**3.** VERIFIQUE A CONDIÇÃO DE LIMPEZA DA SO ANTES DE EQUIPÁ-LA COM OS MATERIAIS, INSTRUMENTAIS E EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS PARA A REALIZAÇÃO DO PROCEDIMENTO CIRÚRGICO ESCALADO;

**4.** HIGIENIZE AS MÃOS;

**5.** PROVIDENCIE OS MATERIAIS E EQUIPAMENTOS SOLICITADOS E ENCAMINHE PARA A SO;

**6.** TESTE O FUNCIONAMENTO DAS TOMADAS ELÉTRICAS E DE TODOS OS EQUIPAMENTOS FIXOS DA SO (BISTURI ELÉTRICO, ASPIRADOR, FOCO, MESA CIRÚRGICA, NEGATOSCÓPIO E OUTROS QUE FOREM NECESSÁRIOS);

**7.** VERIFIQUE SE OS MATERIAIS NECESSÁRIOS PARA A REALIZAÇÃO DO PROCEDIMENTO ANESTÉSICO (ANESTESIA GERAL, RAQUI, BLOQUEIO) FORAM PROVIDENCIADOS PELO AUXILIAR DE ANESTESIA;

**8.** SOLICITE O KIT DE MATERIAIS DESCARTÁVEIS, MEDICAÇÕES E SOLUÇÕES NA FARMÁCIA E ENCAMINHE PARA A SO;

**9.** SEPARE DO KIT, OS MATERIAIS DESTINADOS PARA O PROCEDIMENTO ANESTÉSICO E COLOQUE SOBRE A MESA AUXILIAR DA ANESTESIA;

**10.** SOLICITE NO ARSENAL DO CC O CARRO MONTADO COM CAMPOS, AVENTAIS, CAIXAS DE INSTRUMENTAIS, INSTRUMENTAIS AVULSOS E O QUE FOR NECESSÁRIO PARA A REALIZAÇÃO DO PROCEDIMENTO;

**11.** ORGANIZE O MATERIAL QUE SERÁ UTILIZADO DURANTE O PROCEDIMENTO DE FORMA QUE FIQUE FÁCIL O ACESSO;

**12.** DEIXE NA SO OS IMPRESSOS QUE SERÃO UTILIZADOS;

**13.** DEVE-SE VERIFICAR A DATA DE ESTERILIZAÇÃO, A VALIDADE E A INTEGRIDADE DAS EMBALAGENS DE TODOS OS MATERIAIS PROCESSADOS PELA CENTRAL DE MATERIAL ESTERILIZADO (CME) E DOS OUTROS MATERIAIS ESTERILIZADOS.

### REFERÊNCIAS:

Sociedade Brasileira de Enfermeiros de Centro Cirúrgico, Recuperação Anestésica e Centro de Material e Esterilização - SOBECC. Práticas recomendadas SOBECC. 5ª ed. São Paulo: SOBECC, 2009. p. 56-61.



# DEGERMAÇÃO DAS MÃOS E ANTEBRAÇOS

## OBJETIVO:

Padronizar o procedimento que visa eliminar a microbiota transitória e reduzir a microbiota residente da pele das mãos, antebraços, até cotovelo, além de proporcionar efeito residual.

## RESPONSABILIDADE:

- Equipe médica.
- Equipe de enfermagem.

## DEFINIÇÕES:

Degermação cirúrgica das mãos e dos antebraços: Procedimento que visa eliminar a microbiota transitória e reduzir a microbiota residente da pele das mãos, antebraços, até cotovelo, além de proporcionar efeito residual, integra as atividades de paramentação cirúrgica como uma medida de prevenção de infecção do sítio cirúrgico.

## TERMINOLOGIAS:

Não se aplica.

## ABRANGÊNCIA:

Centro cirúrgico.

## MATERIAIS E EQUIPAMENTOS:

- Clorexidina degermante 2%;
- Escova descartável (ou escova descartável impregnada com Clorexidina degermante 2%);
- Compressa estéril.

## DESCRIÇÃO DO PROCESSO:

**1.** RETIRE OS ADORNOS (ANÉIS, ALIANÇAS, PULSEIRAS, RELÓGIOS E OUTROS).

**2.** FAÇA A DEGERMAÇÃO DAS MÃOS, ANTEBRAÇOS E COTOVELO, COM ESCOVAÇÃO, POR 5 MINUTOS PARA A PRIMEIRA CIRURGIA DO DIA E POR 3 MINUTOS PARA AS CIRURGIAS SUBSEQUENTES, EXECUTANDO OS SEGUINTE PASSOS: RECOLHA, COM AS MÃOS EM CONCHA, A SOLUÇÃO DEGERMANTE E ESPALHE NAS MÃOS, ANTEBRAÇOS E COTOVELO. NO CASO DE ESCOVA IMPREGNADA COM



SOLUÇÃO DEGERMANTE, PRESSIONE A PARTE IMPREGNADA DA ESPONJA CONTRA A PELE E ESPALHE POR TODAS AS PARTES.

**3.** LIMPE SOB AS UNHAS COM AS CERDAS DA ESCOVA;

**4.** ESCOVE AS MÃOS, NOS ESPAÇOS INTERDIGITAIS, PALMAS E DORSOS, E PROSSIGA PELOS PUNHOS E ANTEBRAÇOS, MANTENDO AS MÃOS EM NÍVEL SEMPRE ACIMA DOS COTOVELOS;

**5.** ENXÁGUE AS MÃOS EM ÁGUA CORRENTE, NO SENTIDO DAS MÃOS PARA OS COTOVELOS, RETIRANDO TODO O RESÍDUO DO PRODUTO;

**6.** FECHUE A TORNEIRA, SEM UTILIZAR AS MÃOS;

**7.** ENXUGUE AS MÃOS EM TOALHAS OU COMPRESSAS ESTÉREIS, COM MOVIMENTOS COMPRESSIVOS, INICIANDO PELAS MÃOS E SEGUINDO PELOS ANTEBRAÇOS E COTOVELOS, ATENTANDO PARA UTILIZAR AS DIFERENTES DOBRAS DA TOALHA/COMPRESSA PARA REGIÕES DISTINTAS.

**8.** DESPREZE AS TOALHAS / COMPRESSAS EM RECIPIENTE APROPRIADO.

## Quando realizar degermação com escovação das mãos:

No pré-operatório, antes de qualquer procedimento cirúrgico (indicado para toda a equipe cirúrgica):

## Orientações gerais:

- As luvas não devem ser utilizadas em substituição da higienização das mãos: as mãos devem ser lavadas antes e após seu uso;
- Evite utilizar água quente para higienização das mãos (risco de dermatites);
- Mantenha as unhas naturais, limpas e curtas;
- Não use unhas postiças quando entrar em contato direto com pacientes;
- O produto utilizado na lavagem das mãos deve ser de boa qualidade, não promovendo ressecamento ou rachadura da pele.

## REFERÊNCIAS:

Brasil. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Segurança do Paciente em Serviços de Saúde: Higienização das mãos. Brasília: Anvisa, 2009. 63-73p.

CDC (Centers for Disease Control and Prevention). Guideline for hand hygiene in healthcare settings: Recommendations of the healthcare infection control practices advisory committee and the HICPAC/SHEA/ APIC/IDSA Hand Hygiene Task Force. MMWR Recomm Rep. Atlanta, v.51, n. RR-16, p. 1-45, 2002.

*AM*

# PARAMENTAÇÃO CIRÚRGICA

## OBJETIVO:

Padronizar o procedimento de realização da paramentação cirúrgica para promover formação de barreira contra a invasão de microrganismos no sítio cirúrgico e proteger os profissionais envolvidos no ato cirúrgico contra fluidos corpóreos.

## RESPONSABILIDADE:

- Supervisão de enfermagem do Centro cirúrgico,
- Equipe cirúrgica.

## DEFINIÇÕES:

Paramentação cirúrgica: A paramentação cirúrgica é a troca das vestimentas rotineiras por outras adequadas, nas dependências do CC hospitalar, criando barreiras contra a invasão de microrganismos nos locais cirúrgicos dos pacientes e para a proteção dos profissionais contra exposição a sangue, fluidos ou tecidos orgânicos aí presentes.

## TERMINOLOGIAS:

Não se aplica.

## ABRANGÊNCIA:

Centro cirúrgico.

## MATERIAIS E EQUIPAMENTOS:

- Roupa privativa do Centro Cirúrgico,
- Gorro,
- Propés,
- Óculos de proteção,
- Máscara,
- Ópa/capote cirúrgico,
- Compressas estéreis,
- Luvas estéreis.

## DESCRIÇÃO DO PROCESSO:

**1.** VISTA-SE COM ROUPA PRIVATIVA, PROPÉS, GORRO E MÁSCARA AO ENTRAR NO CENTRO CIRÚRGICO.

**2.** ANTES DE REALIZAR A DEGERMAÇÃO DAS MÃOS, COLOQUE A MÁSCARA E OS ÓCULOS DE PROTEÇÃO.

**3.** REALIZE DEGERMAÇÃO DAS MÃOS NA PIA MAIS PRÓXIMA A SALA DE OPERAÇÃO;

**4.** ENTRE NA SALA OPERATÓRIA COM OS MEMBROS SUPERIORES FLETIDOS PARA CIMA, SEM ENCOSTÁ-LOS EM ÁREAS NÃO ESTÊREIS;

**5.** SOLICITE O PACOTE DE OPAS E COMPRESSAS ESTÊREIS AO CIRCULANTE DE SALA E AGUARDE SUA ABERTURA;

**6.** SOLICITE COMPRESSAS ESTÊREIS AO CIRCULANTE DE SALA E REALIZE SECAGEM DAS MÃOS, INICIANDO PELOS DEDOS, UNHAS, ESPAÇOS INTERDIGITAIS, PUNHO E POR ÚLTIMO O ANTEBRAÇO E, COM MOVIMENTOS COMPRESSIVOS;

**7.** PEGUE A OPA PELA PARTE INTERNA, PELAS DOBRAS DO DECOTE E ABRA-A COM MOVIMENTOS DELICADOS E FIRMES, FICANDO EM FRENTE À POSIÇÃO CERTA PARA SER VESTIDA. NÃO ENCOSTE A PARTE EXTERNA DA OPA EM NENHUMA ÁREA NÃO ESTÉRIL;

**8.** SEGURE A OPA COM AMBAS AS MÃOS E INTRODUZA-AS AO MESMO TEMPO NAS RESPECTIVAS MANGAS, ENQUANTO O CIRCULANTE DE SALA TRACIONA-A PARA TRÁS, SEGURANDO PELO LADO INTERNO, E AMARRA OS CORDÕES POSTERIORES;

**9.** SOLICITE LUVAS ESTÊREIS;

**10.** CALCE AS LUVAS ESTÊREIS;

**11.** INICIE O PROCEDIMENTO SEM ENCOSTAR-SE ÀS SUPERFÍCIES DO AMBIENTE E PESSOAS;

**12.** USE MÁSCARA, DE MANEIRA A COBRIR TODA A BOCA, NARIZ E PÉLOS DA FACE, AO ENTRAR NA SALA OPERATÓRIA QUANDO A CIRURGIA ESTIVER POR COMEÇAR, EM ANDAMENTO OU SE HOUVER MATERIAL CIRÚRGICO EXPOSTO. SEU USO REFERE-SE À PREVENÇÃO DE CONTATO DA MUCOSA DOS INTEGRANTES DA EQUIPE CIRÚRGICA COM FLUÍDOS E SANGUE DO PACIENTE E À REDUÇÃO SIGNIFICATIVA DE MICRORGANISMOS ELIMINADOS NO AMBIENTE DURANTE A FALA, DEVENDO SER TROCADA A CADA QUATRO HORAS OU SEMPRE QUE SE APRESENTAR ÚMIDA OU SUJA. A MÁSCARA NÃO DEVE SER REAPROVEITADA EM OUTRAS CIRURGIAS, MESMO QUE AINDA APARENTE ESTAR EM BOAS CONDIÇÕES DE USO.

**13.** OS ÓCULOS SÃO RECOMENDADOS PARA TODOS OS PROFISSIONAIS ENVOLVIDOS NO ATO CIRÚRGICO, EM TODOS OS TIPOS DE PROCEDIMENTOS, DEVIDO AO RISCO DE CONTATO COM PARTÍCULAS DE SANGUE E FLUÍDOS CORPÓREOS.

AM

**14** UTILIZE VESTIMENTAS IMPERMEÁVEIS POR BAIXO DA OPA CASO HAJA RISO DE MOLHAR OU CONTAMINAR A MESMA.

**15** TROQUE AS VESTIMENTAS QUE APRESENTAREM-SE VISIVELMENTE SUJAS, CONTAMINADAS OU RASGADAS.

## REFERÊNCIAS:

Sociedade Brasileira de Enfermeiros de Centro Cirúrgico, Recuperação Anestésica e Centro de Material e Esterilização. Práticas Recomendadas. SOBECC; São Paulo, 2007.

# ELETROCIRURGIA

## OBJETIVO:

Padronizar a colocação da placa de eletrocautério para que se evite lesões ao paciente submetido a procedimento cirúrgico.

## RESPONSABILIDADE:

Equipe de enfermagem.

## DEFINIÇÕES:

Eletrocautério ou Bisturi Elétrico: Se trata de um aparelho eletrônico que tem a capacida-

de de transformar a corrente elétrica de alta tensão, mas que apesar da intensidade, não ocasiona alteração orgânica nem excitação nervosa. Esta corrente de alta frequência de uma unidade de eletrocirurgia é usada para cortar e coagular tecidos. A corrente elétrica é conduzida do gerador eletrocirúrgico através de um circuito completo constituído de cabos isolados, eletrodo do paciente e do próprio gerador eletrocirúrgico. Os efeitos eletrocirúrgicos dependem de fatores como:

- Tipo do eletrodo;
- Modo de saída;
- Técnica cirúrgica.

Quando uma corrente de rádio frequência é aplicada através de um tecido, por meio da eletrocirurgia, três efeitos diferentes podem ocorrer. São eles, dissecação, corte e coagulação.

## TERMINOLOGIAS:

Não se aplica.

## ABRANGÊNCIA:

Centro cirúrgico.

## MATERIAIS E EQUIPAMENTOS:

- Compressa limpa;

- Desinfetante bacteriostático;
- Placa de retorno de electrocautério descartável;
- Cabo de placa, correspondente ao modelo da mesma;
- Aparelho de electrocautério;
- Tricotomizador.

## DESCRIÇÃO DO PROCESSO:

**1.** HIGIENIZAR AS MÃOS ANTES DO PROCEDIMENTO;

**2.** IDENTIFICAR O NOME DO PACIENTE E A CIRURGIA PROPOSTA;

**3.** CONFIRMAR COM A EQUIPE CIRÚRGICA O LOCAL DE INCISÃO;

**4.** AGUARDAR O POSICIONAMENTO ADEQUADO DO PACIENTE;

**5.** A INTENSIDADE DO PACIENTE NO LOCAL DA PLACA DEVE SER AVALIADA ANTES E DEPOIS DA CIRURGIA PARTICULARMENTE NOS PONTOS DE PRESSÃO;

**6.** A PLACA DISPERSIVA DEVE SER COLOCADA SÓ DEPOIS DO PACIENTE JÁ ESTÁ NA POSIÇÃO DEFINITIVA PARA A CIRURGIA;

**7.** A PLACA DISPERSIVA DEVE SER COLOCADA EM ÁREA LIMPA, SEM PELOS E SECA;

**8.** DEVE SER COLOCADA (PLACA) MAIS PERTO POSSÍVEL DO LOCAL DA CIRURGIA E NO MESMO LADO DA CIRURGIA;

**9.** COLOCAR A PLACA EM AMPLA MASSA MUSCULAR EVITANDO SALIÊNCIAS ÓSSEAS, PRÓTESES DE METAL SOBRE A PELE, PONTOS DEPRESSA;

**10.** TAMBÉM TECIDOS ESCARIFICADOS DEVEM SER EVITADAS QUANDO COLOCAR A PLACA POIS DIMINUI O CONTATO COM O CORPO;

**11.** CONTATO REGULAR E HOMOGÊNEA DA PLACA DISPERSIVA COM O CORPO DO PACIENTE PARA PERMITIR A BOA DISTRIBUIÇÃO DA CORRENTE;

**12.** OBSERVAR QUE NÃO HAJA DESLOCAMENTO DA PLACA DA REGIÃO DE CONTATO, QUANDO SE FIZER NECESSÁRIO MOBILIZAR O PACIENTE DURANTE O ATO CIRÚRGICO.

## LOCAIS PARA COLOCAÇÃO DA PLACA

- Panturrilha;
- Face posterior da coxa;
- Região glútea;

## Observações:

- Evitar áreas com cicatrizes, por apresentar resistência aumentada para corrente elétrica.
- Observar pedidos constantes de aumento de potência.
- Não posicionar o paciente sobre a conexão da placa.
- Observar para que não exista vazamento de sonda vesical, sangue, soluções de assepsia, soluções para lavagem da cavidade ou vazamento do colchão térmico; a presença de líquido é responsável por queimaduras principalmente na região sacra.
- Não fixar os eletrodos de monitorização de ECG entre a placa e o local de incisão.
- Em pacientes com marca passo, consultar o fornecedor do gerador para orientações.
- Em caso de dúvida, deixar um imã em cima do local do gerador para diminuir a probabilidade de descompasso do mesmo. Fixar a placa evitando deixar o gerador na linha entre a placa e o local da incisão.

- Verifique na agenda de marcação de cirurgia ou de procedimento invasivo, o paciente e o procedimento a ser realizado, até 1 hora antes do horário previsto para a sua realização.

## OS RISCOS ELETROCIRÚRGICOS:

- Choques;
- Queimaduras;
- Fumaça cirúrgica;
- Incêndios;
- Interferência eletromagnética em outros equipamentos;
- Mau funcionamento do equipamento (operacional);
- Mau funcionamento do equipamento (falta de manutenção e/ou calibração adequada);
- Mau uso do equipamento (desconhecimento do usuário);
- Desatenção do usuário;
- Quantidade de energia da UEC deve ser tão baixo quanto possível para cada procedimento determinado pelo cirurgião em conjunto com as recomendações do fabricante, confirmado pelo circulante. No sistema não isolado uma queda acidental de energia pode causar queimaduras na área de contato.

## REFERÊNCIAS:

<http://pt.slideshare.net/micianyfreitas/eletrocirurgia-power-point>

[www.ebah.com.br/content/ABAAAgnQIAH/eletrocaterio-bisturi-eletrico](http://www.ebah.com.br/content/ABAAAgnQIAH/eletrocaterio-bisturi-eletrico)

# ANALGESIA, SEDAÇÃO E BLOQUEIO NEUROMUSCULAR NA PANDEMIA COVID - 19

## ANALGESIA

Pacientes fora da ventilação mecânica ou em ventilação mecânica capazes de se comunicar e sem droga vasopressora e/ou hipotensão arterial.

Para pacientes fora da ventilação mecânica ou em ventilação mecânica capazes de se comunicar e de relatar a dor, o uso da Escala Numérica de Avaliação (NRS) de 0 a 10 verbal ou visualmente é uma escala de dor válida e viável deve ser administrada durante a aferição dos sinais vitais, idealmente aplicada a cada 2 - 4 horas;

- Graduação: 4 dor moderada; 7 dor intensa.
- Recomendação: Pacientes que não têm queixa de dor deverão ficar com prescrição de analgésicos comuns, que são poupadores de opiáceos, como paracetamol ou dipirona a critério médico, ou eventualmente administrados preemptivamente com aprazamento, assim como para os pacientes com dor leve (NRS < 4), de acordo com a posologia recomendada para cada droga. Na ocorrência de dor moderada (NRS 4) poderão ser utilizados opiáceos fracos, como codeína ou tramadol vo ou endovenoso intermitente. Nos pacientes com dor forte (NRS 7), está indicado o uso de opiáceos

fortes, como morfina intermitente endovenosa. Nos casos de uso muito frequente da medicação intermitente poderá ser utilizada morfina em infusão contínua. Na utilização da morfina, além da contraindicação do uso na presença de instabilidade hemodinâmica, outra contraindicação importante são as situações de histórico de atopias prévias e broncoespasmo, pelo seu potencial em liberar histamina. O opiáceos fracos ou fortes deverão ser administrados em associação aos analgésicos comuns.

### 1.1. Pacientes em ventilação mecânica incapazes de se comunicar em que pode-se avaliar comportamento (sem bloqueador neuromuscular ou sedação profunda) e sem droga vasopressora e/ou hipotensão arterial.

Para pacientes sob ventilação mecânica incapazes de se comunicar, nos quais a sedação ou a doença de base permita observar comportamentos a avaliação da dor deve ser realizada preferencialmente com escalas padronizadas. Neste contexto a Behavioral Pain Scale (BPS) ou a Critical-Care Pain Observation Tool (CPOT) deverão ser utilizadas.

- Graduação: BPS 3 indica dor e 5 indica dor significativa e CPOT valor > 3 indica dor.
- Recomendação: Na ocorrência de dor moderada (BPS 3 ou CPOT > 3) poderão ser utilizados opiáceos fracos, como codeína ou tramadol endovenoso intermitente. Nos pacientes com dor forte (BPS 5, ou na persistência de sinais de dor na avaliação da CPOT após o uso de opiáceo fraco), está indicado o uso de opiáceos fortes, como

AM

morfina, endovenosa intermitente ou em infusão contínua. O opiáceos fracos ou fortes deverão ser administrados em associação aos analgésicos comuns.

### **1.2. Pacientes em ventilação mecânica incapazes de se comunicar (em que pode-se avaliar comportamento: sem uso de bloqueador neuromuscular, sem sedação profunda) e com droga vasopressora e/ou hipotensão arterial.**

Deverão ser utilizadas as escalas BPS ou CPOT para titulação dos analgésicos.

- **Recomendação:** Na ocorrência de dor moderada (BPS 3 ou CPOT > 3) poderão ser utilizadas opiáceos fracos, como codeína ou tramadol endovenoso intermitente. Nos pacientes com dor forte (BPS 5, ou na persistência de sinais de dor na avaliação da CPOT após o uso de opiáceo fraco), está indicado o uso de opiáceos fortes, como fentanil endovenoso ou análogos (alfentanil, remifentanil) em infusão contínua. O opiáceos fracos ou fortes deverão ser administrados em associação aos analgésicos comuns.

Na impossibilidade da aplicação das escalas de dor principalmente nos pacientes incapazes de se comunicar ou por falta de recursos humanos deverão ser administrados preemptivamente inicialmente os opiáceos fracos, na sequência os opiáceos fortes intermitentes e se persistirem sinais de agitação, hipertensão, assincronia com o ventilador etc... administrar opiáceos fortes (morfina

ou fentanil e análogos) em infusão contínua, de acordo com os perfis descritos acima.

### **1.3. Pacientes sob ventilação mecânica e sedação profunda, particularmente com bloqueio neuromuscular.**

Em pacientes com necessidade de sedação profunda, principalmente com uso de bloqueador neuromuscular (BNM), nos quais não é possível observar comportamentos se sugere uso preemptivo de analgésicos opiáceos fortes EV contínuos. Como não é possível determinar precisamente a dose com utilização de escalas se sugere utilizar a menor dose efetiva utilizada anteriormente quando quantificação de dor era possível ou utilizar doses baixas a moderadas de opiáceos EV contínuos. O índice bioespectral (BIS) pode ser utilizado como ferramenta na avaliação da sedação nos pacientes em uso de BNM, quando disponível.

O tipo de opiáceo, morfina ou fentanil e análogos, deverá ser escolhido de acordo com a presença ou não de instabilidade hemodinâmica ou outra contraindicação ao uso da morfina. Sempre mantendo os analgésicos comuns.

Sempre deverá ser iniciada a menor dose efetiva possível da droga escolhida.



## Uso de neurolépticos como adjuvante

### ANALGESIC LADDER FOR ACUTE PAIN IN CRITICAL ILLNESS



Strategy for designing multi-modal analgesic regimens. Steps 1-2 include agents which are most versatile and appropriate for the widest range of critically ill patients. Agents in Steps 3 may be a bit more toxic, so they should be used more selectively with closer attention to specific indications and contraindications.

HEALTHY WORKS/STOCK

1558

Uma das principais causas de agitação na UTI é a ocorrência do delírium. O uso de neuroléptico para controle dos sintomas de delírium, além do uso de analgesia regular, pode reduzir a necessidade de sedativos, reduzir tempo de internação e facilitar o desmame ventilatório.

- Recomendação: Monitoramento do delírium diariamente, sempre que possível, através de uma escala validada por exemplo: - CAM-ICU ou Intensive Care Delirium- ICDSC) e que terapias não-farmacológicas de prevenção do delírium sejam estabelecidas precocemente.

Os principais neurolépticos disponíveis no Brasil e estudados no ambiente de terapia

intensiva são: haloperidol, quetiapina, olanzapina e risperidona.

O haloperidol é o mais utilizado para pacientes críticos, porém está associado a maior presença de efeitos extrapiramidais e seu uso prolongado deve ser monitorado. O seu efeito sedativo inicia-se cerca de 20 minutos após administração, devendo-se respeitar este período de resposta à dose.

O uso de neurolépticos, particularmente por via EV, deve ser realizado com cautela nos pacientes com risco de arritmia ou intervalo QT longo (QTc > 460ms). Doses elevadas devem ser utilizados com os pacientes monitorizados.

AM

## SEDAÇÃO

A escolha do sedativo deve sempre levar em consideração o objetivo desejado da sedação: Paciente calmo, confortável, cooperativo e comunicativo, exceto quando indicada sedação profunda.

A sedação profunda no ambiente de terapia intensiva está associada a aumento do tempo de ventilação mecânica, aumento do tempo de internação em unidade de terapia intensiva (UTI), internação hospitalar e aumento da mortalidade. Por isso, atualmente, está indicada apenas em casos selecionados. Portanto a meta é evitar a sedação.

## INTENSIVA BRASILEIRA



Assim como nas considerações feitas para analgesia deve-se utilizar uma escala para titulação da sedação; a escala recomendada é a escala de RASS - anexo 4.

- Graduação: O alvo para sedação é manter um RASS de -1 a +1.

As indicações de sedação profunda (RASS -4 a -5), para este perfil de pacientes são: Pacientes com síndrome do desconforto respiratório agudo (SDRA) grave (P/F < 100)

e/ou com necessidade de curarização e/ou posição prona deverão ser sedados com alvo de RASS -4 a -5.

A sedação profunda deverá ser mantida pelo menos até a suspensão do BNM.

Após a suspensão do BNM, a redução da sedação deverá ser realizada conforme a melhora clínica do paciente.

## Principais classes de Sedativos

Dentre as principais classes de sedativos, temos:

- Benzodiazepínicos: indutores do sono, diminuem a ansiedade e o tônus muscular, não produzem analgesia. Apresentam como efeitos adversos a depressão cardiorrespiratória. Inúmeros estudos têm associado sua utilização a risco independente de desenvolvimento de delirium.
- A preferência é a utilização de benzodiazepínicos de meia vida mais curta, como o midazolam; mas em cenários de escassez eventualmente só estarão disponíveis de meia vida mais longa, como o diazepam.
- Barbitúricos: atualmente utilizados somente em situações especiais, como hipertensão intracraniana refratária e estado de mal epiléptico. Apresenta como efeitos adversos a depressão do sistema nervoso central, hipotensão arterial e diminuição da contratilidade miocárdica.
- Propofol: droga de meia-vida curta, largamente utilizada em terapia intensiva. Deve-se ter cautela em infusões superiores a 4 - 5mg/kg/hora, pela possibilidade da

síndrome da infusão do propofol, caracterizada, dentre outras coisas, por insuficiência cardíaca, rabdomiólise e hipercalemia. Por ser um lipídio, deve-se incluir a infusão do propofol no cálculo calórico diário (1mL = 1,1kcal). Pacientes que recebem propofol por tempo superior a 48 horas, devem ter mensuradas enzimas hepáticas e triglicérides.

- **Opioides:** classe mais utilizada para sedação dentro do ambiente de terapia intensiva, com propriedades analgésicas e sedativas. Dentre os opioides temos diferenças em relação à meia-vida contexto sensitiva, que está diretamente relacionado ao tempo de despertar. Dentre os principais efeitos adversos dos opioides, tem-se a rigidez torácica, náuseas, vômitos e hipotensão arterial.
- **Alfa-2-agonistas:** na classe dos alfa-2-agonistas, tem ganho destaque na terapia intensiva, a dexmedetomidina, com propriedades sedativas, hipnóticas e analgésicas. Tem
- como benefício não produzir depressão respiratória. O principal efeito adverso está relacionado à bradicardia.
- Uma droga alternativa para a dexmedetomidina é outro alfa-2-agonista: clonidina.

## Sedação para intubação orotraqueal

O procedimento de intubação orotraqueal possui elevado risco de disseminação de gotículas e aerossóis. A indicação precoce e a escolha do sedativo adequado podem mi-

nimizar os riscos ocupacionais e garantir o rápido acesso a via aérea. Recomenda-se o uso da sequência rápida de intubação para todos os pacientes a não ser que haja preditores de intubação difícil.

A técnica associa a utilização de um sedativo de ação rápida a um bloqueador neuromuscular. Existem vários sedativos disponíveis, como principais agentes recomenda-se o uso de: dextrocetamina, etomidato, propofol, midazolam ou fentanil. Para os pacientes insustentáveis, dar preferência ao uso de dextrocetamina ou etomidato.

O tempo entre a indução do bloqueio neuromuscular e a manipulação da via aérea deve ser monitorado de forma a impedir a rápida queda de saturação e garantir o efeito adequado da droga, minimizando o risco de tosse. Se necessário ventilação por ambú, recomendamos utilizar o ajuste de máscara com as duas mãos e adaptar filtro entre a máscara e o ambú.

A lidocaína 2% na dose de 1 a 1,5 mg/Kg pode ser utilizada como adjuvante de forma a inibir o reflexo de tosse e atenuar o aumento da resistência nas vias aéreas secundária ao estímulo irritativo do tubo orotraqueal, principalmente durante a aspiração.

## BLOQUEADORES NEUROMUSCULARES

Os BNM bloqueiam a transmissão de impulsos na junção neuromuscular, assim paralisando a musculatura esquelética. Bloqueiam a ligação da acetilcolina (ACh) na placa moto-

ra, seja por ligar-se aos receptores colinérgicos (bloqueadores despolarizantes) ou por criar inibição competitiva com o receptor de Ach na placa motora. Em UTIs apresentam algumas indicações, que devem ser criteriosamente avaliadas.

### Recomendações:

- Falência respiratória necessitando de intubação imediata, bloqueador de meia vida ultra-rápida para intubação, se necessário. (Succinilcolina 1 a 2 mg/Kg ou Rocurônio 0,6 a 1,2 mg/Kg);
- Hipoxemia grave e refratária (SDRA grave (P/F < 100); contribui na diminuição do trabalho respiratório e consumo de oxigênio por abolir o tônus muscular;
- Pode apresentar maior benefício nos casos de dissincronia com o ventiladormecânico (VM);
- Tremor no tratamento por hipotermia após parada cardíaca;
- Situações em que movimentos involuntários ou dissincronia com o VM possam ser deletérios:
  - Tétano ou síndrome neuroléptica maligna;
  - Hemoptise severa ou sangramentos controlados;
  - Aumento grave da pressão intracraniana;
  - Síndrome do compartimento abdominal.

### PONTOS CHAVES

- Sempre que possível utilizar escalas de avaliação de dor
- Sempre administrar analgésicos comuns que são poupadores de opiáceos.
- Sempre preferir administração intermitente de opiáceos.
- Reservar fentanil e análogos para os casos com instabilidade hemodinâmica ou presença de contra-indicações ao uso de morfina.
- Na presença de agitação psicomotora sempre checar previamente parâmetros vitais e do ventilador, antes de optar por aumento de analgesia, uso de neurolépticos ou sedação; hipoxemia é causa comum de agitação.
- Sempre administrar neurolépticos nos casos de agitação persistente, após afastar a persistência de dor; são poupadores de sedativos.
- Sempre utilizar as menores doses possíveis de analgésicos e sedativos utilizando escalas alvo de sedação e analgesia.
- Lembrar que opiáceos têm efeito sedativo.
- Sedação profunda apenas nas situações citadas anteriormente.
- Tentar evitar o uso de benzodiazepínicos, relacionados ao aumento de delirium, tempo de ventilação mecânica e mortalidade.
- Associação de sedativos para diminuir o uso de benzodiazepínicos em doses altas pode ser uma estratégia nos casos de necessidade de doses maiores para atingir o alvo.
- Clonidina é boa opção de sedação.

## ANEXO 1- ESCALA NRS NO PROTOCOLO AMIB



Zero a 10, sendo que 0 corresponde à "sem dor" e 10, "dor máxima".

## ANEXO 2- ESCALA BPS NO PROTOCOLO AMIB

INDICADOR	ITEM	PONTUAÇÃO
Expressão facial	Relaxada	1
	Parcialmente contraída = sobranceiras franzidas	2
	Completamente contraída = pálpebras fechadas	3
	Coreta = esgar facial	4
Movimentos dos membros superiores	Sem movimentos	1
	Parcialmente fletidos	2
	Muito fletidos com flexão dos dedos	3
	Retraído, resistência aos cuidados	4
Adaptação ao ventilador	Tolera a ventilação	1
	Tosse, mas tolera a ventilação a maior parte do tempo	2
	Luta contra o ventilador, mas a ventilação ainda é possível algumas vezes	3
	Incapaz de controlar a ventilação	4

Pontuações de BPS superiores a 5 pontos são consideradas inadequadas, requerendo intervenção.

Fonte: Adaptado da Rev Bras Ter Intensiva. 2019;31(4):571-81.

## ANEXO 3 - ESCALA CPOT NO PROTOCOLO AMIB

COMPONENTE	DESCRIÇÃO	PONTUAÇÃO
Expressão facial	Relaxada	0
	Tensa	1
	Careta	2
Movimentos corporais	Ausência de movimentos	0
	Movimentos de proteção	1
	Inquietação	2
Tensão muscular	Relaxa	0
	Tenso ou rígido	1
	Muito tenso ou muito rígido	2
Adaptação ao ventilador/ vocalização (pacientes extubados)	Tolera o ventilador ou movimento/fala em um tom normal ou sem som	0
	Tosse, mas tolerando o ventilador/suspiros ou gemidos	1
	Luta contra o ventilador/choro	2

Fonte: Adaptado de Rev Bras Ter Intensiva. 2019;31(4):571-91.

## ANEXO 4 – ESCALA RASS NO PROTOCOLO AMIB

+4	Abertamente combativo, violento, representa perigo imediato para o pessoal da unidade de terapia intensiva
+3	Puxa ou retira tubos ou cateteres, agressivo
+2	Movimentos não intencionais frequentes, luta contra o ventilador
+1	Ansioso, mas os movimentos não são agressivos ou enérgicos
0	Desperto e calmo
-1	Não completamente desperto, mas consegue manter-se acordado- abertura dos olhos ou contato visual em respostas à voz (10 segundos)
-2	Acorda por breves períodos e estabelece contato visual em resposta à voz (< 10 segundos)
-3	Movimento ou abertura dos olhos em resposta à voz, mas sem contato visual
-4	Não responde à voz, mas apresenta movimentos ou abertura dos olhos em resposta à estimulação física
-5	Não responde à voz ou estimulação física

1564

M

Proposta de sedo analgesia no cenário atual de escassez de sedativos, analgésicos e bloqueadores neuromusculares:

**1.** USO ROTINEIRO DE ANALGÉSICOS COMUNS  
● DAPIRONA 1G-2G DE 4/4H ATÉ 6/6H PARACETAMOL GOTAS 500MG-1G 8/8H.

**2.** ASSOCIAÇÃO DE OPIOIDES POR VIA ORAL OU ENTERAL  
● METADONA 10MG 8/8H

**3.** USO DE GABAPENTINÓIDES POR VIA ORAL OU ENTERAL  
● PREGABALINA 75MG-150MG 12/12H. GABAPENTINA 300MG-1200MG 8/8H

**4.** INÍCIO PRECOCE DE NEUROLÉPTICOS PARA TRATAMENTO DE DELIRIUM/ AGITAÇÃO QUETIAPINA 25-50MG 6/6H A 8/8H.

**5.** INÍCIO PRECOCE DE BENZODIAZEPÍNICOS POR VIA ENTERAL CLONAZEPAM GOTAS 8-10GOTAS 6/6H 8/8H.

**6.** MEDICAÇÕES ALTERNATIVAS NA FALTA DE AGENTES  
● HIPNÓTICOS (UTILIZAR AS DILUIÇÕES DA TABELA ABAIXO) NA FALTA DE MIDAZOLAM E PROPOFOL À UTILIZAR DEXMEDETOMIDINA E/OU KETAMINA NA FALTA DE TODOS ACIMA UTILIZAR CLONIDINA, EM CASOS DE EXCEÇÃO.

**7.** MEDICAÇÕES ALTERNATIVAS NA FALTA DE AGENTES OPIÓIDES  
● (UTILIZAR AS DILUIÇÕES DA TABELA ABAIXO).





**Tabela 1 – Sedação: Apresentação, Posologia e Ajustes**

	MIDAZOLAM	PROPOFOL	DEXMEDETOMI-DINA	CETAMINA
Indicação	Sedativo/hipnótico	Sedativo/hipnótico	Analgesia/sedação	Analgesia/sedação
Apresentação	50mg/10mL	200mg/20mL, 500mg/50mL e 1000mg/100mL	200mcg/2mL	500mg/10mL
Diluentes compatíveis	◊ SF 0,9% ou SG 5%	◊ SG 5% (2mg/mL)	SF 0,9% ou SG 5% (máx: 4mcg/mL)	◊ SF 0,9% ou SG 5%
Concentração	2 ampolas em 80mL (1mg/mL)	1000mg/100mL (puro) (10mg/mL)	1 amp em 48mL (4mcg/mL)	1 ampola em 90mL (5mg/mL)
Dose inicial	0,01 a 0,05mg/kg	0,3 a 0,5mg/kg/h	1mcg/kg em 10 min	0,5mg/kg
Início de ação (min.)	2 a 5	◊ 1 a 2	5 a 10	◊ 1
Dose de manutenção	0,02 a 0,1mg/kg/h	0,3 a 3mg/kg/h	0,2 a 0,7mcg/kg/h	0,3 a 1mg/kg/h
Dose (mL/h) 50 - 79 kg	50kg: 1 a 5 60kg: 1,2 a 6 70kg: 1,4 a 7	50kg: 1,5 a 15 60kg: 1,8 a 18 70kg: 2,1 a 21	50kg: 2,5 a 9,7 60kg: 3 a 10,5 70kg: 3,5 a 12,2	50kg: 3 a 10 60kg: 3,6 a 12 70kg: 4,2 a 14
Dose (mL/h) 80 - 109 kg	80kg: 1,6 a 8 90kg: 1,8 a 9 100kg: 2 a 10	80kg: 2,4 a 24 90kg: 2,7 a 27 100kg: 3 a 30	80kg: 4 a 14 90kg: 4,5 a 15,7 100kg: 5 a 17,5	80kg: 4,8 a 16 90kg: 5,4 a 18 100kg: 6 a 20
Dose (mL/h) 110 - 139 kg	110kg: 2,2 a 11 120kg: 2,4 a 12 130kg: 2,6 a 13	110kg: 3,3 a 33 120kg: 3,6 a 36 130kg: 3,9 a 39	110kg: 5,5 a 19,2 120kg: 6 a 21 130kg: 6,5 a 22,7	110kg: 6,6 a 22 120kg: 7,2 a 24 130kg: 7,8 a 26
Dose (mL/h) 140 - 160kg	140kg: 2,8 a 14 150kg: 3 a 15 160kg: 3,2 a 16	140kg: 4,2 a 42 150kg: 4,5 a 45 160kg: 4,8 a 48	140kg: 7 a 24,5 150kg: 7,5 a 26,2 160kg: 8 a 28	140kg: 8,4 a 28 150kg: 9 a 30 160kg: 9,6 a 32
Disfunção renal	Nenhum ajuste requerido. Há acúmulo de metabólitos. Titular dose de acordo com a resposta terapêutica.	Nenhum ajuste requerido. Titular dose de acordo com a resposta terapêutica.	Nenhum ajuste requerido. Titular dose de acordo com a resposta terapêutica.	Não há informação

*AM*

Disfunção hepática	Nenhum ajuste requerido. Há acúmulo de metabólitos. Titular dose de acordo com a resposta terapêutica.	Nenhum ajuste requerido. Titular dose de acordo com a resposta terapêutica.	Nenhum ajuste requerido. Titular dose de acordo com a resposta terapêutica.	Não há informação
Obesidade	Nenhum ajuste requerido. Há acúmulo de metabólitos. Titular dose de acordo com a resposta terapêutica.	Não há informação	Ajuste não é necessária	Não há informação

**Tabela 2 – Alternativa Sedação: Apresentação, posologia e ajustes**

	DIAZEPAM	CLONIDINA	TIOPENTAL
Indicação	Sedativo/hipnótico	Sedativo/Analgésico	Sedativo/Anticonvulsivante
Apresentação	5mg/1ml	150mcg/ml	0,5 a 1g – pó para solução
Diluentes compatíveis	Não necessita de diluição	SG 5% (4,2mcg/mL)	SF 0,9% (4mg/mL)
Concentração	Uso intermitente	7 amp em 250ml	1 amp 1000mg em 250mL (4mcg/mL)
Dose inicial	0,2 a 0,3mg/kg	0,5 mcg/kg/h	1mg/kg/h
Dose de manutenção	6 em 6 horas	0,5 a 3mcg/kg/h	1 a 5mg/kg/h
Dose (mL/h) 50 – 79 kg	Uso intermitente	50kg: 1 a 24 60kg: 7 a 28 70kg: 8 a 32	50kg: 6 a 30 60kg: 7 a 38 70kg: 9 a 44
Dose (mL/h) 80 -109 kg	Uso intermitente	80kg: 9 a 38 90kg: 10 a 42 100kg: 11 a 46	80kg: 10 a 50 90kg: 11 a 55 100kg: 12 a 60
Dose (mL/h) 110 – 139 kg	Uso intermitente	110kg: 13 a 50 120kg: 14 a 56 130kg: 15 a 60	110kg: 13 a 66 120kg: 14 a 76 130kg: 16 a 82

Dose (mL/h) 140 - 160kg	Uso intermitente	140 kg: 16 a 64 150kg: 17 a 70 160kg: 18 a 76	140kg: 18 a 88 150kg: 19 a 94 160kg: 20 a 100
Disfunção renal	Nenhum ajuste requerido. Titular dose de acordo com a resposta terapêutica.	Nenhum ajuste requerido. Titular dose de acordo com a resposta terapêutica.	IR: C <sub>Cr</sub> < 10mL/min administrar 75% da dose habitual
Disfunção hepática	Reduzir a dose em 50%. Titular dose de acordo com a resposta terapêutica.	Nenhum ajuste requerido. Titular dose de acordo com a resposta terapêutica.	Administrar 75% da dose habitual
Obesidade	Nenhum ajuste requerido. Titular dose de acordo com a resposta terapêutica.	Não há informação	Não há informação
Reação adversa à medicação (RAM)	Bradipneia e hipotensão	Hipotensão	Hipotensão, depressão miocárdica, Contraindicado em Porfíricos

**Tabela 3 - Analgesia: Opiáceos Fortes - Uso em Bomba de Infusão Contínua - Apresentação, Posologia**

	MORFINA	FENTANIL	REMIFENTANIL	ALFENTANIL	SUFENTANIL
Indicação	Analgesia	Analgesia/ anestesia	Analgesia/ anestesia	Analgesia/ anestesia	Analgesia/ anestesia
Apresentação	2mg/2mL e 10mg/mL	500mcg/10mL	2mg/2mL	2.5mg/5mL	50mcg/mL
Diluentes compatíveis	SF 0.9% ou SG 5% (máx. 2mg/mL)	+ SF 0.9% ou SG 5%	SF 0.9% ou SG 5% (máx.: 0.4mg/mL)	+ SF 0.9% ou SG 5%	+ SF 0.9%
Concentração	10 ampolas de 10mg em 90mL (1mg/mL)	2 ampolas em 80mL (10mcg/mL)	1 ampola em 39mL 0.05mg/mL (50mcg/mL)	4 ampolas em 230mL (40mcg/mL)	2 ampolas em 98 mL (1mcg/mL)
Dose inicial	2 a 10 mg	1 a 2mcg/kg	até 1.5mcg/kg (0.5mcg/kg costuma ser suficiente)	5 mg divididos em período de 10 min	Não há recomendações de doses para pacientes críticos em VM.
Início de ação (Min)	5 a 10	< 1 a 2	1 a 3	< 5	1 a 3
Dose de manutenção	2 a 4mg a cada 1-2h (intermitente) ou 2 a 30mg/hora (infusão) ou 0.07 a 0.5mg/kg/h	0.7 a 10mcg/kg/h	0.5 a 15mcg/kg/h	2mg/hora (~30mcg/kg/hora) Doses de até 0.5 a 10mg/hora foram utilizadas em ensaios clínicos	Infusão contínua recomendada em cirurgias longas: 0.3 a 0.9mcg/kg/hora. (Maior risco de RAM acima de 0.8mcg/Kg/h) Infusão máx 1mcg/kg/hora

Dose (mL/h) 50 - 79 kg	50kg: 3,5 a 25 60kg: 4,2 a 30 70kg: 4,9 a 35	50kg: 3,5 a 50 60kg: 4,2 a 60 70kg: 4,9 a 70	50kg: 0,6 a 15 60kg: 0,6 a 18 70kg: 0,7 a 21	50kg: 37,5 60kg: 45 70kg: 52,5	50kg: 15 a 45 60kg: 18 a 54 70kg: 21 a 63
Dose (mL/h) 80 - 109 kg	80kg: 5,6 a 40 90kg: 6,3 a 45 100kg: 7 a 50	80kg: 5,6 a 80 90kg: 6,3 a 90 100kg: 7 a 100	80kg: 0,8 a 24 90kg: 0,9 a 27 100kg: 1 a 30	80kg: 60 90kg: 67,5 100kg: 75	80kg: 24 a 72 90kg: 27 a 81 100kg: 30 a 90
Dose (mL/h) 110 - 139 kg	110kg: 7,7 a 55 120kg: 8,4 a 60 130kg: 9,1 a 65	110kg: 7,7 a 110 120kg: 8,4 a 120 130kg: 9,1 a 130	110kg: 1,1 a 33 120kg: 1,2 a 36 130kg: 1,3 a 39	110kg: 82,5 120kg: 90 130kg: 97,5	110kg: 33 a 99 120kg: 36 a 108 130kg: 39 a 117
Dose (mL/h) 140 - 160kg	140kg: 9,8 a 70 150kg: 10,5 a 75 160kg: 11,2 a 80	140kg: 9,8 a 140 150kg: 10,5 a 150 160kg: 11,2 a 160	140kg: 1,4 a 42 150kg: 1,5 a 45 160kg: 1,6 a 48	140kg: 105 150kg: 112,5 160kg: 120	140kg: 42 a 126 150kg: 45 a 135 160kg: 48 a 144
Disfunção renal	Nenhum ajuste requerido. Há acúmulo de metabólitos. Titular dose de acordo com a resposta terapêutica.	Considerar fazer 75% da dose sem ClCr 10 - 50mL/min. Considerar fazer 50% da dose se ClCr < 10mL/min	Ajuste não necessário	Ajuste não necessário	Nenhum ajuste requerido. Titular dose de acordo com a resposta terapêutica.
Disfunção hepática	Nenhum ajuste requerido. Há acúmulo de metabólitos. Titular dose de acordo com a resposta terapêutica.	Nenhum ajuste requerido. Titular dose de acordo com a resposta terapêutica.	Ajuste não necessário	Nenhum ajuste requerido. Titular dose de acordo com a resposta terapêutica.	Nenhum ajuste requerido. Titular dose de acordo com a resposta terapêutica.
Obesidade	Usar com cautela na obesidade mórbida.	Usar com cautela na obesidade mórbida.	Sobrepeso >30%: calcular dose com base no peso ideal.	Sobrepeso >20%: calcular dose com base no peso ideal.	Sobrepeso >20%: calcular dose com base no peso ideal.
Reação adversa à medicamento (RAM)	Hipotensão, prurido, dependência, broncospasmo e liberação de histamina	Bradicardia e dependência	Dor e desconforto se interrupção abrupta. Nefrotoxicidade pelo excipiente glicina	Hipertensão, bradicardia, taquicardia, náusea e vômito e oprela.	Hipotensão, náusea, cefaleia, prurido e tontura.

**Tabela 4 – Analgesia: Analgésicos Comuns, Opiáceos Fortes e Fracos – Uso Intermitente – Apresentação, Posologia**

	DIPIRONA	PARACETAMOL	CODEÍNA	TRAMAL	METADONA	MORFINA
Apresentação	500mg a 1g/ cp	500 a 750mg/cp	30 a 60mg/ cp	50 a 100mg/ cp 50mg/ml	10mg/cp 10mg/ml (1amp=1ml)	0,2mg/ml
Dose de manutenção	500 a 1g de 6/6h	500 a 750mg 6/8h	30 a 60mg de 6/6h	50 a 100mg de 6/6 a 8/8h	Dor – 2,5 a 10mg 4/4h Desmame de opióide – 10mg 6/6h ou de 8/8h – avaliando redução da dose e intervalo	0,5 a 1mg/kg de 4/4h
Dose máxima	4g/d	4g/dia	360mg/d	8mg/kg ou 400mg/d	a cada 24-48h	Não há dose máxima
Reação adversa à medicamento (RAM)	Prurido, anafilaxia, anemia aplástica	Reações alérgicas, insuficiência hepática	Náuseas, prurido, hipotensão	Náuseas, prurido, hipotensão	320mg/d	Hipotensão, prurido, dependência, broncospasmo e liberação de histamina

1570

**Tabela 5 – Neurolépticos e Antihistaminicos: Adjuvantes na sedação e controle de agitação**

	HALOPERIDOL	PROMETAZINA	QUETIAPINA	RISPERIDONA	LEVOMEPRMAZINA	CLORPROMAZINA
Apresentação	5mg/ml 1 ampola = 1ml	25mg/ml 1 ampola = 2ml	25 a 100mg/ cp	1 a 2mg/cp 1mg/ml solução frasco 30ml	Frasco 20ml - gotas 4% 40gts/ml	Frasco 20ml - 40mg/ml 40gts/ml 5mg/ml - 1 amp = 5ml
Doses Habituais	Ataque: 0,5 – 10mg IM ou EV – repetir até 3 vezes a cada 20 minutos Manutenção: 2 – 10mg IM ou EV 6/6h	25-50mg/d IM	25 a 100mg de 8/8h	0,5 – 5mg/dia – dose deve ser dividida em 12 em 12 horas	0,25mg/kg/dia VO - dose deve ser dividida em 12 em 12 horas	25 a 100mg VO a cada 6 ou 8 horas 25 a 100mg IM repetidas dentro 1 a 4h - até controle dos sintomas
Dose máxima	100mg	100mg/d 0,5 ampola 6/6h IM	1200mg/dia	5mg de 12 em 12 horas	40mg/dia	2g/dia

AM

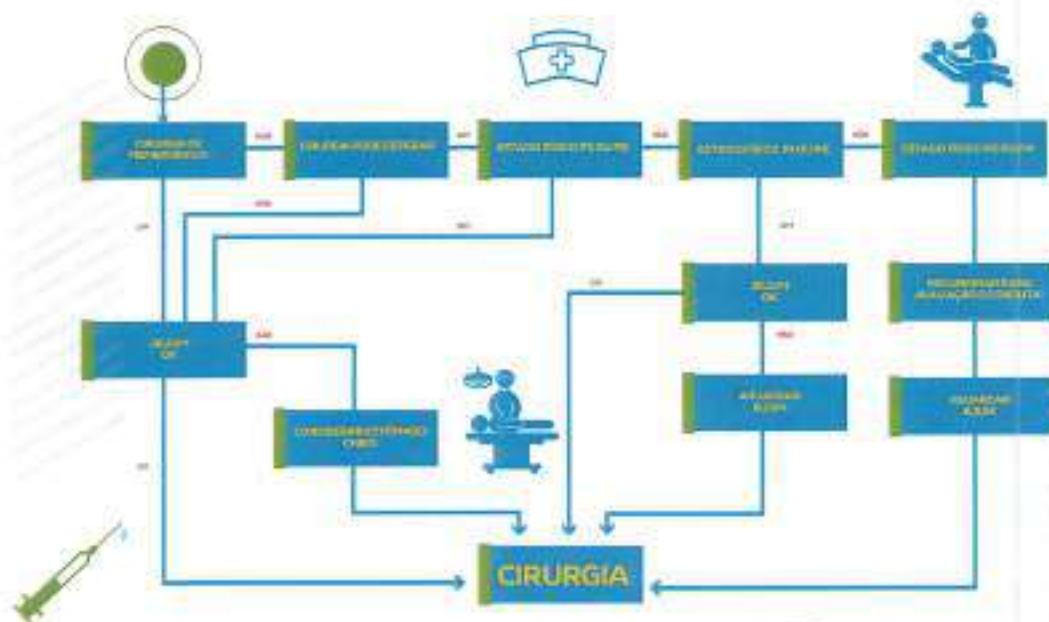
Observação	Sem grande poder sedativo, porém com bom controle de agitação	Pode ser utilizado em associação com Halótil, porém com cautela - prolongamento do intervalo QT. Potencialização de outros sedativos	Menor potencial sedativo, tem ampla variabilidade de posologia - conforme peso, idade e indicação. Controle agitação intensa: 200mg 8/8h	Menor potencial sedativo, antidepressivos aumentam sua concentração plasmática.	Contraindicado em insuficiência hepática grave e discrasias sanguíneas	Efeitos colaterais incluem sintomas extrapiramidais, hipotensão, discinesia. Pacientes idosos ou debilitados devem utilizar 1/2 a 1/3 da dose
------------	---	--	--	---	--	---

**Tabela 6 – Bloqueadores neuromusculares: Apresentação e Posologia**

	PANCURÔNIO	CISATRACÚRIO	ROCURÔNIO	ATRACÚRIO
Indicação	Bloqueador Neuromuscular	Bloqueador Neuromuscular	Bloqueador Neuromuscular	Bloqueador Neuromuscular
Apresentação	2mg/ml Amp = 2ml	2mg/ml Amp = 5ml	10mg/ml Amp = 5ml	10mg/ml Amp = 5ml
Diluentes compatíveis	Não necessita de diluição	SG 5%	SG 5%	SG 5%
Concentração	Dose: 0,06 - 0,1mg/kg	5 ampolas em 250ml (0,2mg/ml)	5 amp em 250mL (1mg/ml)	5 amp em 250ml (1mg/ml)
Dose de manutenção	4 em 4 horas	1- 5mcg/kg/min	10 - 16mcg/kg/min e individualizar conforme resposta neuromuscular Dose habitual: 4-6ug/kg/min	0,3 - 0,6mg/kg/h
Dose (mL/N) 50 - 79 kg	Uso intermitente	50kg: 15 a 75 60kg: 18 a 90 70kg: 21 a 105	50kg: 12 a 48 60kg: 15 a 57 70kg: 17 a 67	50kg: 15 a 30 60kg: 18 a 36 70kg: 21 a 42
Dose (mL/h) 80 - 109 kg	Uso intermitente	80kg: 24 a 120 90kg: 27 a 135 100kg: 30 a 150	80kg: 19 a 77 90kg: 22 a 86 100kg: 24 a 96	80kg: 24 a 48 90kg: 27 a 54 100kg: 30 a 60
Dose (mL/h) 110 - 139 kg	Uso intermitente	110kg: 33 a 165 120kg: 36 a 180 130kg: 39 a 195	110kg: 27 a 105 120kg: 30 a 114 130kg: 33 a 124	110kg: 33 a 66 120kg: 36 a 72 130kg: 39 a 78
Dose (mL/h) 140 - 160kg	Uso intermitente	140kg: 42 a 210 150kg: 45 a 225 160kg: 48 a 240	140kg: 34 a 134 150kg: 37 a 144 160kg: 38 a 154	140kg: 42 a 84 150kg: 45 a 90 160kg: 48 a 96

Disfunção renal	Pode aumentar a vida da concentração plasmática em até 4 vezes.	Nenhum ajuste requerido. Titular dose de acordo com a resposta terapêutica.	Prolongamento da ação em doses > 6ug/kg.	Nenhum ajuste requerido. Titular dose de acordo com a resposta terapêutica.
Disfunção hepática	Pode aumentar a vida da concentração plasmática e do volume de distribuição corporal (aprox 50%).	Nenhum ajuste requerido. Titular dose de acordo com a resposta terapêutica.	Prolongamento da ação em doses > 6ug/kg.	Nenhum ajuste requerido. Titular dose de acordo com a resposta terapêutica.
Obesidade	Nenhum ajuste requerido. Titular dose de acordo com a resposta terapêutica.	Visto necessidade de altas vazões em pacientes obesos, sugerimos dobrar a concentração sugerida para redução de volume infundido.	Visto necessidade de altas vazões em pacientes obesos, sugerimos dobrar a concentração sugerida para redução de volume infundido.	Visto necessidade de altas vazões em pacientes obesos, sugerimos dobrar a concentração sugerida para redução de volume infundido.
Observações	Contraindicado em Miastenia Gravis Contribui com a Polineuropatia do doente crítico	Deve ser usado com cuidado em portadores de Miastenia Gravis Contribui com a Polineuropatia do doente crítico	Contribui com a Polineuropatia do doente crítico	Contribui com a Polineuropatia do doente crítico

## ROTINAS DE ANESTESIA PARA CIRÚRGIAS DE EMERGÊNCIA



*Handwritten signature*

## ENCAMINHAR À CARDIOLOGIA OU CLÍNICA MÉDICA (AUSÊNCIA DE CARDIOLOGIA)

**1.** HAS DE DIFÍCIL CONTROLE  
TERAPÊUTICO  
- PAS > 180 MMHG  
- PAD > 110 MMH  
- PAD > 100 MMHG  
ASSOCIADA A INSUFICIÊNCIA

**2.** INFARTO PRÉVIO DO  
MIOCÁRDIO

**3.** ICC CLASSE FUNCIONAL II E  
III

**4.** ANGINA

**5.** CARDIOPATIA CONGÊNITA

**6.** VALVOPATIA GRAVE

**7.** REVASCULARIZAÇÃO  
MIOCÁRDICA

**8.** CIRURGIA CARDÍACA PRÉVIA

\*\* Deverá constar na avaliação  
resultados de exames \*\*

## CONDUTA EM HIPERTENSÃO ARTERIAL

•PAS > 180 mmHg

•PAD > 110 mmHg

Não administrar Nefedipina sublingual ou similar

Não administrar captopril ou outro inibidor do Sistema Renina Angiotensina Não administrar diurético

Não promover queda brusca da pressão arterial (> 30% da basal)

Se necessário controlar a pressão arterial com Beta Bloqueador ou Alfa 2 Agonista (Clonidina ou dexmedetomidina)

## CLASSIFICAÇÃO DO ESTADO FÍSICO

CLASSE	DESCRIÇÃO
P1	Paciente normal sem doença
P2	Paciente com doença sistêmica leve
P3	Paciente com doença sistêmica grave
P4	Paciente com doença sistêmica que representa ameaça constante à vida
P5	Paciente moribundo, sem expectativa de vida a menos que seja operado
P6	Paciente com morte cerebral, onde os órgãos serão removidos para doação
E	Sufixo colocado após a classificação para designar emergência

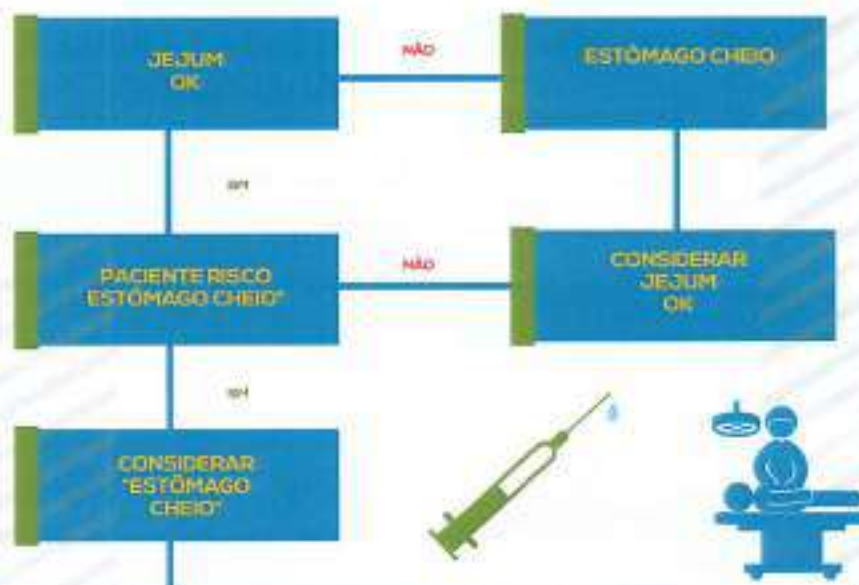


## DEFINIÇÃO DO TEMPO DE JEJUM PRÉ-OPERATÓRIO

IDADE	SÓLIDO (REFEIÇÃO LEVE - TORRADA E CHÁ)	SÓLIDO (REFEIÇÃO COMPLETA - GORDURAS, CARNES)	LEITE NÃO HUMANO	LEITE MATERNO	LÍQUIDO CLARO
RN					
< 6 meses			6 horas	4 horas	2 horas
6 - 36 meses	6 horas	8 horas	6 horas	4 horas	2 horas
> 36 meses	6 horas	8 horas	8 horas		2 horas
Adulto	6 horas	8 horas	8 horas		2 horas

## ESTÔMAGO CHEIO

1574



Pacientes de risco estômago cheio: falta de jejum, refluxo gastroesofágico, acidose, neuropatia autonômica diabética, divertículo de Zenker, estenose CA de esôfago, diminuição de tônus da EEI, TCE, bulimia controlada, doenças neuromusculares, distrofias musculares, diarréias intestinais, ascites de grande volume, gastrite, úlcera, hiato e oclusão gástrica.

Nos pacientes de risco, introduzir profilaxia medicamentosa (protonolíticos como o metoclopramida, antiácidos nas particularidades como o citrato de ácido e antagonistas do receptor H2 como ranitidina) e associar indução sequencial rápida. Quando o paciente já estiver em uso de acido naogástrico esta deve ser suspensa e não deve ser removida.

*AM*

## Bibliografía

Devlin JW, Skrobik Y, Gélinas C, et al. Clinical practice guidelines for the prevention and management of pain, agitation/sedation, delirium, immobility, and sleep disruption in adult patients in the ICU. *Crit Care Med* 2018;46(9):e825-e873.

Girard TD, Kress JP, Fuchs BD, et al. Efficacy and safety of a paired sedation and ventilator weaning protocol for mechanically ventilated patients in intensive care (Awakening and Breathing Controlled trial): a randomised controlled trial. *Lancet* 2008;371:126-34.

Kress JP, Pohlman AS, O'Connor MF, Hall JB. Daily interruption of sedative infusions in critically ill patients undergoing mechanical ventilation. *N Engl J Med* 2000;342:1471-7.

Strøm T, Martinussen T, Toft P. A protocol of no sedation for critically ill patients receiving mechanical ventilation: a randomised trial. *Lancet* 2010;375:475-80.

Sessler CN, Gosnell MS, Grap MJ, et al. The Richmond Agitation-Sedation Scale: validity and reliability in adult intensive care unit patients. *Am J Respir Crit Care Med* 2002;166:1338-44.

Barr J, Fraser GL, Puntillo K, et al. Clinical practice guidelines for the management of pain, agitation, and delirium in adult patients in the intensive care unit. *Crit Care Med* 2013;41:263-306.

Ely EW, Margolin R, Francis J, et al. Evaluation of delirium in critically ill patients: validation of the Confusion Assessment Method for the Intensive Care Unit (CAM-ICU). *Crit Care Med* 2001;29:1370-8.

Shehabi Y, Howe BD, Bellomo R, et al. Early sedation with dexmedetomidine in critically ill patients. *N Engl J Med* 2013; 380:2506-17.

Toft P, Olsen HT, Jørgensen HK, et al. Non-sedation versus sedation with a daily wake-up trial in critically ill patients receiving mechanical ventilation (NONSEDA Trial): study protocol for a randomised controlled trial. *Trials* 2014;15:499.

Hanne T. Olsen, M.D., Helene K. Nedergaard, M.D., Ph.D. et al. Nonsedation or light sedation in critically ill, mechanically ventilated patients. *NEJM*. org. February 2020.



# TROCA DA CAL ABSORVEDORA DE CO<sup>2</sup>

## OBJETIVO:

Normalizar a troca da Cal Sodada dos carrinhos de anestesia a fim de garantir a segurança do paciente, evitando que os gases anestésicos não tenham retorno ao paciente.

## RESPONSABILIDADE:

- Equipe de anestesiológicos,
- Equipe de enfermagem.

## DEFINIÇÕES:

Cal absorvedora de CO<sup>2</sup>: Os circuitos de anestesia em sistema fechado e semi-fechado requerem absorvedores de CO<sub>2</sub>. Tais absorvedores reagem com o gás carbônico formando água e calor, que aquecem e umidificam a mistura de gases frescos. Os principais absorvedores utilizados são a cal sodada e a cal de hidróxido de cálcio (também chamada de cal absorvedora).

## TERMINOLOGIAS:

Não se aplica.

## ABRANGÊNCIA:

Centro cirúrgico.

## MATERIAIS E EQUIPAMENTOS:

- Compressa Cal Absorvedora de CO<sup>2</sup> nova para reposição;
- Saco de lixo químico.

## DESCRIÇÃO DO PROCESSO:

As atuais recomendações para troca do absorvedor são:

- Uso contínuo por mais de 8 h do aparelho de anestesia;
- Alteração da coloração do absorvedor até a metade inferior do compartimento superior do canister; (ou 2/3 do canister). Tais medidas denotam uma saturação de 75% do absorvedor;
- Sinais clínicos de retenção de CO<sub>2</sub> (avaliados pelo anestesiológico).

## Procedimento para Troca:

- Retirar o canister do carrinho de anestesia;
- Desprezar a Cal Absorvedora de CO<sup>2</sup> no lixo destinado a químicos;

- Encher o canister com a nova Cal Absorvedora de CO<sup>2</sup> e acoplá-lo novamente no carrinho de Anestesia;
- Fixar etiqueta de identificação da troca com data e assinatura do responsável pela troca;
- Fechar e encaminhar o saco de resíduo químico para o expurgo do centro cirúrgico.

*Observação: Recomenda-se ainda, ao menos, 1 troca mensal dos absorvedores, geralmente realizada nas segundas-feiras, evitando a utilização de absorvedores ressecados. Tal ressecamento é mais provável após a inatividade dos aparelhos de anestesia.*

## REFERÊNCIAS:

[www.anestesiactma.com.br](http://www.anestesiactma.com.br)

# ALTA DO PACIENTE DA SALA DE RECUPERAÇÃO PÓS ANESTÉSICA

## OBJETIVO:

Otimizar a alta do paciente e orientar quan-

to aos cuidados pós operatórios.

## RESPONSABILIDADE:

Enfermeiro, técnico de enfermagem da Sala de Recuperação Pós-Anestésica-SRPA, Anestesiologista, Circulante da Sala de Cirurgia.

## DEFINIÇÕES:

**Sala de Recuperação pós anestésica:** A sala de Recuperação pós Anestésica (SRPA) que também compõe o Centro Cirúrgico tem como objetivo prestar cuidados da enfermagem ao paciente até a sua alta autorizada pelo anestesista.

**Alta do paciente:** A alta do paciente da recuperação pós-anestésica (SRPA) se dá, dentre outros fatores, do retorno à normotermia e de normalização de sinais, definidos em escores definidos pelo serviço, avaliados e alcançados. Após esta estabilização o paciente é encaminhado a unidade de internação de origem.

## TERMINOLOGIAS:

SRPA – Sala de Recuperação Pós Anestésica.

## ABRANGÊNCIA:

- Clínica cirúrgica;
- Transporte de pacientes;
- SRPA;
- Centro cirúrgico.



## MATERIAIS E EQUIPAMENTOS:

- Leito equipado conforme Protocolo de montagem da Unidade de Recuperação Anestésica (SRPA);
- Equipamentos de apoio disponíveis (monitor cardíaco, aspirador, ventilador mecânico, materiais para assistência respiratória de urgência);
- Materiais e medicamentos necessários ao cuidado do paciente na SRPA;
- Prontuário do Paciente;
- Impresso de Sistematização da Assistência de Enfermagem em centro cirúrgico;
- Escala de Aldrete.

## DESCRIÇÃO DO PROCESSO:

**1.** IDENTIFICAR O PACIENTE COM A ALTA DA SRPA;

**2.** VERIFICAR O PRONTUÁRIO DO PACIENTE, CHECANDO SE TODOS OS IMPRESSOS DO CENTRO CIRÚRGICO FORAM PREENCHIDOS ADEQUADAMENTE E SE A ALTA FOI ASSINADA PELO ANESTESIOLOGISTA, CASO CONTRÁRIO;

**3.** DESPREZAR E ANOTAR NO PRONTUÁRIO OS DÉBITOS DE DRENOS E SONDAS;

**4.** REGISTRAR A ALTA DO PACIENTE E O DESTINO DO MESMO NO PRONTUÁRIO ELETRÔNICO;

**5.** IDENTIFICAR MATERIAL A SER ENCAMINHADO PARA HISTOPATOLÓGICO JUNTAMENTE COM REQUISIÇÃO MÉDICA, CONFORME PROTOCOLO ESTABELECIDO.

**6.** ACOMPANHAR O PACIENTE NA RECEPÇÃO E ENCAMINHÁ-LO A SALA DETERMINADA.

## REFERÊNCIAS:

CARVALHO, R. B.; ESTELA, R. F. Enfermagem em Centro Cirúrgico e Recuperação. 1 ed. São Paulo: Manole, 2007.

POSSARI, J. F. Centro Cirúrgico. 2 ed. São Paulo: Ed. Afiliada, 2006. Cap. 14 pg. 224- 227.

POTTER, P. A.; PERRY, A. G. Fundamentos de Enfermagem. 5 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004.

## CENTRAL DE MATERIAL ESTERILIZADO - CME

## DILUIÇÃO DE DETERGENTE ENZIMÁTICO

## OBJETIVO:

AM

Para melhorar a limpeza dos materiais que passarão pelo processo de desinfecção ou esterilização tais como: instrumentais, material de suporte ventilatório, etc; Diminuindo sensivelmente a carga microbiana, eliminando odores desagradáveis e removendo Biofilme.

## RESPONSABILIDADE:

- Enfermeiro;
- Técnicos em Enfermagem.

## DEFINIÇÕES:

O detergente enzimático é um produto líquido composto por enzimas tipo amilase, lipase, protease e carbohidrase, álcool isopropílico, e água, com PH neutro, biodegradável, de ação rápida, utilizado para a limpeza de instrumentais cirúrgicos, endoscópios, equipamentos de fibra ótica e artigos de suporte ventilatório e outros materiais hospitalares em geral que apresentem sujidade com matéria orgânica, como sangue, gordura, secreções, etc. O enzimático é atóxico e não corrosivo.

## TERMINOLOGIAS:

Não se aplica

## ABRANGENCIA:

Central de Material e Esterilização

## MATERIAIS E EQUIPAMENTOS:

- Luvas de borracha (nitrílica) de cano longo;
- Óculos de proteção;
- Galão contendo detergente enzimático;
- Protetor auricular;
- Máscara, touca, roupa privativa;
- Avental impermeável;
- Calçado fechado (botas de borracha).

## DESCRIÇÃO DO PROCESSO:

**1.** DILUIR 02 ML DO ENZIMÁTICO PARA CADA 1LITRO D'ÁGUA (OU CONFORME ORIENTAÇÃO DO FABRICANTE);

**2.** Mergulhar os artigos abertos, imergindo toda a sua superfície na solução (desmontar as pinças e artigos sempre que possível) manter os artigos submersos na solução com detergente enzimático;

**3.** Escovar os materiais, se necessário, com escovas específicas para este fim, utilizar escovas para lumens inclusive;

**4.** ENXAGUAR OS MATERIAIS COM ÁGUA ABUNDANTE;

**5.** SECAR O MATERIAL COM PANO E AR COMPRIMIDO;

**6.** ENCAMINHAR OS MATERIAIS PARA ÁREA DE PREPARO.

## REFERÊNCIAS:

SOBECC - Sociedade Brasileira de Enfermeiros de Centro Cirúrgico, Recuperação Anestésica e Centro de Material e Esterilização. Práticas Recomendadas SOBECC, 7 ed. São Paulo: SOBECC, 2017.

# HIGIENIZAÇÃO E LIMPEZA DE ARTIGOS

## OBJETIVO:

Reduzir a carga microbiana natural dos artigos, remover contaminantes orgânicos e inorgânicos e sujidades visíveis.

## RESPONSABILIDADE:

- Enfermeiro;
- Técnicos em Enfermagem.

## DEFINIÇÕES:

Consiste na remoção de sujidade visível de material orgânico (sangue, secreções e tecidos) e não orgânicos (esparadrapo, cola, etc.) do material hospitalar de forma manual.

É uma etapa essencial e indispensável para o reprocessamento de todos os artigos médicos hospitalares, sejam críticos, semicríticos ou não críticos:

## TERMINOLOGIAS:

Não se aplica.

## ABRANGÊNCIA:

Central de Material e Esterilização

## MATERIAIS E EQUIPAMENTOS:

- Equipamentos de Proteção Individual: luvas de cano longo (nitrílica);
- Óculos de proteção ou máscara de proteção facial;
- Avental ou capote impermeável;
- Calçado Impermeável e antiderrapante (preferencialmente botas de borracha);

AM

- Gorro;
- Protetor auricular;
- Escovas com cerdas macias;
- Escovas para higienização de lumens de diversos tamanhos;
- Esponja não abrasiva;
- Detergente enzimático diluído.

## DESCRIÇÃO DO PROCESSO:

**1.** PARAMENTAR-SE COM OS EPIS NECESSÁRIOS;

**2.** AVALIAR O TIPO DO MATERIAL A SER LAVADO, EM RELAÇÃO AO GRAU DE SUJIDADE, ANTES DE INICIAR O PROCESSO DE LIMPEZA;

**3.** REALIZAR A PRÉ-LAVAGEM EXTERNA E INTERNAMENTE DOS INSTRUMENTAIS COM JATOS DE ÁGUA; IMERGIR EM SOLUÇÃO ENZIMÁTICA, (DILUIÇÃO E TEMPO DE EXPOSIÇÃO DE ACORDO COM ORIENTAÇÕES DO FABRICANTE);

**4.** LAVAR AS PEÇAS SEPARADAMENTE COM ESCOVA APROPRIADA E FRICCIÓNAR DELICADAMENTE O CORPO, AS ARTICULAÇÕES E A CREMALHEIRA DA PINÇA, NA DIREÇÃO DAS RANHURAS DENTRO DA SOLUÇÃO DE DETERGENTE, EVITANDO OS AEROSSÓIS COM MICRORGANISMOS;

**5.** ENXAGUAR EM ABUNDÂNCIA OS INSTRUMENTAIS/ MATERIAIS, ELIMINANDO COMPLETAMENTE OS RESÍDUOS DA SOLUÇÃO DE LIMPEZA;

**6.** SECAR OS ARTIGOS COM COMPRESSA LIMPA E SECA E/OU AR COMPRIMIDO (MATERIAIS COM LUMENS, CANULADOS, ETC.);

**7.** FAZER INSPEÇÃO VISUAL DO ARTIGO E ENCAMINHAR PARA A ÁREA DE PREPARO;

## REFERÊNCIAS:

SOBECC - Sociedade Brasileira de Enfermeiros de Centro Cirúrgico, Recuperação Anestésica e Centro de Material e Esterilização, Práticas Recomendadas SOBECC. 7 ed. São Paulo: SOBECC, 2017.

## LIMPEZA DE INSTRUMENTAIS

### OBJETIVO:

Padronizar a limpeza manual de instrumentais para reduzir a carga microbiana natural dos artigos, remover contaminantes orgânicos e inorgânicos e sujidades visíveis.

### RESPONSABILIDADE:

- Enfermeiro;





- Técnicos em Enfermagem.

## DEFINIÇÕES:

É a ação de remoção da sujidade visível presentes nas superfícies, reentrâncias, serrilhas, articulações e lumens de instrumentais, dispositivos e equipamentos, por meio de ação manual ou mecânica, utilizando-se água e associada ao uso de agentes químicos (detergente enzimático).

## TERMINOLOGIAS:

Não se aplica.

## ABRANGÊNCIA:

Central de Material e Esterilização

## MATERIAIS E EQUIPAMENTOS:

- Equipamentos de Proteção Individual: luvas de cano longo (nitrílica);
- Óculos de proteção ou máscara de proteção facial;
- Avental ou capote impermeável;
- Calçado impermeável e antiderrapante (preferencialmente botas de borracha);
- Gorro;
- Protetor auricular;

- Escovas com cerdas macias;
- Escovas para higienização de lumens de diversos tamanhos;
- Esponja não abrasiva;
- Detergente enzimático diluído;

## DESCRIÇÃO DO PROCESSO:

- 1. LAVAR AS MÃOS;**
- 2. PARAMENTAR-SE COM OS EPIS NECESSÁRIOS;**
- 3. SEPARAR OS MATERIAIS NECESSÁRIOS (BANDEJAS PERFURADAS, ESCOVAS COM CERDAS MACIAS, ESPONJAS MACIAS, SOLUÇÃO ENZIMÁTICA);**
- 4. MANIPULAR OS MATERIAIS CUIDADOSAMENTE EVITANDO DANIFICAR OU QUEDAS;**
- 5. Mergir em solução enzimática, (diluição e tempo de exposição de acordo com orientações do fabricante);**
- 6. O INSTRUMENTAL CIRÚRGICO PONTIAGUDO DEVE SER ABERTO E LIMPO COM CUIDADO, SENDO ENXAGUADO ABUNDANTEMENTE;**

AM

**7** O INSTRUMENTAL CIRÚRGICO PONTIAGUDO DEVE SER

- ABERTO E LIMPO COM CUIDADO, SENDO ENXAGUADO E NOVAMENTE FECHADO;

**8** DESMONTAR O INSTRUMENTAL CIRÚRGICO

- SEMPRE QUE POSSÍVEL, ABRIR OS INSTRUMENTAIS ARTICULADOS (TESOURAS, PINÇAS, GOIVA...) PARA QUE O AGENTE DE LIMPEZA ENTRE EM CONTATO COM TODA A SUPERFÍCIE DO ARTIGO. A PINÇA BACKAUS MANTER FECHADA NA PRIMEIRA CREMALHA; ARTIGOS COM COMPRESSA LIMPA E SECA E/OU AR COMPRIMIDO (MATERIAIS COM LUMENS, CANULADOS, ETC.);

**9** REALIZAR PRÉ LAVAGEM DOS INSTRUMENTAIS APLICANDO

- JATOS DE ÁGUA CORRENTE PARA A REMOÇÃO DA SUJIDADE GROSSEIRA;

**10** IMERGIR O INSTRUMENTAL CIRÚRGICO DE MODO ORGANIZADO NAS BANDEJAS PERFURADAS, PARA QUE A SOLUÇÃO ENZIMÁTICA OCUPE TODOS OS ESPAÇOS DOS INSTRUMENTAIS, OBSERVAR A DILUIÇÃO E O TEMPO DE EXPOSIÇÃO DE ACORDO COM O FABRICANTE DO DETERGENTE ENZIMÁTICO;

**11** LAVAR AS PEÇAS SEPARADAMENTE COM ESCOVA APROPRIADA E FRICCIÓNAR DELICADAMENTE O CORPO, AS ARTICULAÇÕES E A CREMALHEIRA DA PINÇA, NA DIREÇÃO DAS RANHURAS DENTRO DA SOLUÇÃO DE DETERGENTE ENZIMÁTICO, EVITANDO OS AEROSSÓIS

COM MICRORGANISMOS;

**12** REALIZAR O ENXÁGUE RIGOROSO DO INSTRUMENTAL EM ÁGUA CORRENTE, ABRINDO E FECHANDO AS ARTICULAÇÕES ATÉ REMOVER A SUJIDADE E O DETERGENTE ENZIMÁTICO;

**13** ENXUGAR AS PEÇAS COM COMPRESSAS OU COMPRIMIDO;

**14** ENCAMINHAR PARA ÁREA DE PREPARO;

## REFERÊNCIAS:

SOBECC – Sociedade Brasileira de Enfermeiros de Centro Cirúrgico, Recuperação Anestésica e Centro de Material e Esterilização. Práticas Recomendadas SOBECC. 7 ed. São Paulo: SOBECC, 2017.

## MONITORAMENTO DO PROCESSO DE ESTRILIZAÇÃO

### OBJETIVO:

- Monitorar as cargas de materiais esterilizados. Com Teste Bowie Dick, Indicador Biológico e Pacote desafio com integrador químico;
- Avaliar a performance da bomba de vácuo;
- Detectar presença de ar residual;

mensurar a penetração do vapor, verificar todos os parâmetros críticos da esterilização, que corresponde à morte microbiana;

## RESPONSABILIDADE:

- Enfermeiro Supervisor
- Técnico em Enfermagem

## DEFINIÇÕES:

Monitoramento Físico: Medir tempo, temperatura e pressão que devem ser registrados durante todo o processo de esterilização;

Monitoramento Químico: indicam falhas no processo de esterilização por meio da mudança na sua coloração. É realizado por meio de indicadores químicos. Avaliam as condições em todos os pacotes e se os parâmetros de esterilização foram atingidos.

Classificação dos Indicadores Químicos:

**CLASSE I** - INDICADORES DE PROCESSO. CONSISTE EM UMA FITA IMPREGNADA COM TINTA TERMOCRÔMICA QUE APRESENTAM ALTERAÇÃO DE COR QUANDO SUBMETIDAS AO PROCESSO DE ESTERILIZAÇÃO, EX. FITA ZEBRADA.

**CLASSE II** - INDICADORES PARA USO

EM TESTES ESPECÍFICOS (UTILIZADO PARA TESTAR A EFICÁCIA DO SISTEMA DE VÁCUO DA AUTOCLAVE COM PRÉ-VÁCUO, A FIM DE OBSERVAR A REMOÇÃO DE AR DO EQUIPAMENTO E GARANTIR A PENETRAÇÃO UNIFORME DO VAPOR EM TODOS OS ARTIGOS RECONHECIDO COMO TESTE DE BOWIEBICK);

**CLASSE III** - INDICADORES PARÂMETRO ÚNICO (CONSISTE EM UM INDICADOR DESIGNADO A REAGIR A UM PARÂMETRO ESPECÍFICO DO PROCESSO DE ESTERILIZAÇÃO, TEMPERATURA. RDC Nº 15 NÃO RECOMENDA SUA UTILIZAÇÃO.

**CLASSE IV** - INDICADORES MULTIPARAMÉTRICOS (CONSISTE EM REAGIR A DOIS OU MAIS PARÂMETROS DO PROCESSO DE ESTERILIZAÇÃO. RDC Nº NÃO RECOMENDA SUA UTILIZAÇÃO.

**CLASSE V** - INDICADORES INTEGRADORES (REAGE A TODOS OS PARÂMETROS CRÍTICOS DO PROCESSO DE ESTERILIZAÇÃO (VAPOR, TEMPO E TEMPERATURA). MONITORA A QUALIDADE DO VAPOR - 95% UMIDADE, DESEMPENHO COMPARADO AOS INDICADORES BIOLÓGICOS;

**CLASSE VI** - INDICADORES EMULADORES (SIMULADORES). DESIGNADOS PARA REAGIR COM TODOS OS PARÂMETROS CRÍTICOS DE UM CICLO, ESPECÍFICO DE ESTERILIZAÇÃO. É CONHECIDO COMO DE ALTA SENSIBILIDADE E ESPECIFICIDADE, POIS ELE NÃO REAGIRÁ ATÉ QUE APROXIMADAMENTE 95% DA FASE

## DE ESTERILIZAÇÃO DO CICLO ESTEJA CONCLUÍDA.

Monitoramento Biológico: verifica a eficiência dos esterilizadores são utilizados os indicadores biológicos (IB), que são ampolas com carga bacteriana (*Bacillus stearothermophilus*), em autoclave e sterrad, que serão submetidas à esterilização e depois incubados em incubadora própria.

I. O monitoramento do processo de esterilização com indicador biológico deve ser feito diariamente, no segundo ciclo do dia. Em pacote desafio disponível comercialmente ou construído pelo CME que deve ser posicionado no ponto de maior desafio ao processo de esterilização;

II. Após qualquer reparo importante no equipamento, manutenções corretivas, onde houve troca de alguma peça;

III. É importante lembrar, no entanto, que se o indicador biológico apresentar crescimento microbiológico positivo, cada pacote do lote deverá ser recolhido e reprocessado;

IV. No caso de os indicadores biológicos apresentarem-se positivos e não haver falha nos monitores químicos do processo, os testes deverão ser repetidos e o equipamento deverá ser checado;

V. No CME o processo de esterilização deve estar documentado de forma a garantir a rastreabilidade de cada lote processado.

## TERMINOLOGIAS:

Não se aplica

## ABRANGÊNCIA:

Central de Material e Esterilização

## MATERIAIS E EQUIPAMENTOS:

- Epi's área limpa;
- Autoclave;
- Formulário de registro de material em cada carga e registro de carga teste subsequente;
- Grampeador;
- Pacote teste desafio Bowie Dick;
- Integradores químicos;
- Pacote desafio com integrador químico;
- Pacote desafio com indicador biológico.

## DESCRIÇÃO DO PROCESSO:

### Teste Bowie Dick (primeiro ciclo do dia):

- Realizar um ciclo de pré-aquecimento da autoclave;
- Colocar o pacote pronto de Bowie Dick de 10 a 20 cm acima do dreno na autoclave vazia, após o ciclo de pré-aquecimento;
- Realizar um ciclo específico a 134 °C durante 3,5 a 4 minutos de

esterilização (selecionar o ciclo Bowie & Dick no teclado no comando da autoclave);

- Aguardar o pacote teste Bowie & Dick esfriar e em seguida abrir o pacote e avaliar o resultado conforme indicação do fabricante;

- Arquivar os testes e registrar os resultados sempre que realizados; **Teste Biológico (segundo ciclo do dia):**

- O monitoramento do processo de esterilização com indicador biológico deve ser feito diariamente, no segundo ciclo do dia. Em pacote desafio comercialmente ou construído pelo CME;

- Deve ser posicionado no ponto de maior desafio ao processo de esterilização, observando a montagem da carga;

- Ao final do ciclo aguardar o resfriamento, realizar a incubação das ampolas e leitura final do teste conforme orientação do fabricante, anexar resultado impresso no formulário de registo;

### **Pacote desafio com integrador químico;**

- Colocar o pacote desafio químico nas demais cargas subsequentes, de 10 a 20 cm acima do dreno, sem colocar outro pacote rente, abaixo ou acima do pacote desafio;

- Processar o ciclo de esterilização programado na autoclave;

- Após o término do ciclo, antes

de distribuir os pacotes no setor de distribuição, retirar o integrador químico do pacote desafio, interpretar o resultado do integrador químico de acordo com o fabricante e registrar os resultados grampeando o integrador químico no local correspondente a anotação dos artigos esterilizados no ciclo;

### **Esterilização propriamente dita:**

- Higienizar as mãos;
- Realizar a montagem do carrinho;
- Colocar o pacote desafio com integrador químico;
- Selecionar o ciclo 121 °C para esterilização de materiais termossensíveis ou 134 °C para materiais de espessura (ex: instrumentais cirúrgicos);
- Iniciar ciclo, registrar em formulário próprio, hora de início e nº do ciclo;
- Aguardar resfriamento dos materiais;
- Retirar pacote desafio;
- Retirar o rack, e liberar a autoclave para o novo carregamento.

### **REFERÊNCIAS:**

SOBECC – Sociedade Brasileira de Enfermeiros de Centro Cirúrgico, Recuperação Anestésica e Centro de Material e Esterilização. Práticas Recomendadas SOBECC. 7 ed. São Paulo: SOBECC. 2017.

*M*

# PREPARO E EMPACOTAMENTO DE ARTIGOS

## OBJETIVO:

- Assegurar que os artigos esterilizados sejam transportados e armazenados com a garantia da manutenção da esterilidade até seu uso;
- Permitir a remoção do artigo do pacote sem contaminação.

## RESPONSABILIDADE:

- Enfermeiro;
- Técnicos em Enfermagem.

## DEFINIÇÕES:

É a preparação do artigo de acordo com sua classificação (crítico, semicrítico e não-crítico) e embaço em invólucro compatível com o processo de esterilização de cada artigo.

Todo artigo a ser esterilizado, armazenado e transportado, deverá ser **ACONDICIONADO** em embalagem criteriosamente selecionada, para a segurança do processo.

## TERMINOLOGIAS:

Não se aplica

## ABRANGÊNCIA:

Central de Material e Esterilização

## MATERIAIS E EQUIPAMENTOS:

- EPI's área de preparo;
- Rótulos e etiquetas para identificação dos pacotes;
- Fita para autoclave (zebrada);
- Fita adesiva hospitalar;
- Integrador químico;
- Canetas de tinta atóxica;
- Envoltórios de algodão;
- Luvas de vinil sem talco;
- Cestos ou carros de rack.

## DESCRIÇÃO DO PROCESSO:

- 1.** LAVAR AS MÃOS;
- 2.** PARAMENTAR-SE COM OS EPIS NECESSÁRIOS;
- 3.** INSPECIONAR OS ARTIGOS QUANTO À LIMPEZA, A INTEGRIDADE E À FUNCIONALIDADE.

**4.** SELECIONAR A EMBALAGEM (TECIDO DE ALGODÃO, PAPEL GRAU CIRÚRGICO);

**5.** COLOCAR UM INTEGRADOR QUÍMICO NO INTERIOR DAS CAIXAS E DOS PACOTES DE INSTRUMENTAIS;

**6.** UTILIZAR EMBALAGENS DUPLAS PARA TODOS OS TIPOS DE INVÓLUCRO APENAS NOS MATERIAIS QUE VÃO PARA O CENTRO CIRÚRGICO;

**7.** REMOVER O AR DO INTERIOR DAS EMBALAGENS DE PAPEL GRAU CIRÚRGICO;

**8.** OBSERVAR SE A SELAGEM DO PAPEL GRAU CIRÚRGICO ESTÁ ADEQUADA;

**9.** IDENTIFICAR A EMBALAGEM COM ETIQUETA CONTENDO AS SEGUINTE INFORMAÇÕES: DESCRIÇÃO DO CONTEÚDO DA EMBALAGEM, NÚMERO DO LOTE, NÚMERO DA AUTOCLAVE, DATA DA ESTERILIZAÇÃO, DATA DE VALIDADE E NOME DO RESPONSÁVEL PELA LIMPEZA DO MATERIAL E NOME DO RESPONSÁVEL PELO PREPARO;

**10.** APRAZAR NA ETIQUETA A DATA DE VALIDADE PÓS ESTERILIZAÇÃO DE ACORDO COM A TABELA ABAIXO;

**11.** COLAR UM PEDAÇO, DE NO MÍNIMO CINCO (05) CENTÍMETROS, DE FITA PARA AUTOCLAVE (ZEBRADA) NOS PACOTES,

MENOS NO PAPEL GRAU CIRÚRGICO;

**12.** COLOCAR OS PACOTES NOS CESTOS OU CARROS DE RACK E ARRUMÁ-LOS NAS AUTOCLAVES;

**13.** MANTER A ÁREA LIMPA E ORGANIZADA.

## REFERÊNCIAS:

SOBECC - Sociedade Brasileira de Enfermeiros de Centro Cirúrgico, Recuperação Anestésica e Centro de Material e Esterilização. Práticas Recomendadas SOBECC. 7 ed. São Paulo: SOBECC, 2017.

## MONTAGEM DE CARGA NA AUTOCLAVE

### OBJETIVO:

Montar a carga adequadamente para facilitar a penetração do agente esterilizante nas embalagens contendo os materiais cirúrgicos.

### RESPONSABILIDADE:

- Enfermeiro Supervisor;
- Técnico em Enfermagem.

*M*

## DEFINIÇÕES:

A montagem da carga da autoclave deve ser executada de forma que o vapor possa circular livremente e passar por todo o pacote. Em razão da grande diversidade de tipos e configurações de produtos hospitalares, deve-se obedecer a algumas regras para dispor os artigos dentro da câmara de esterilização. Isso evitará que ocorram falhas na distribuição do vapor na carga processada.

## TERMINOLOGIAS:

Não se aplica

## ABRANGÊNCIA:

Central de Material e Esterilização

## MATERIAIS E EQUIPAMENTOS:

- Epi's área limpa;
- Autoclave;
- Materiais embalados e rotulados adequadamente;
- Pacote desafio manual ou pronto com integrador químico;
- Cestos Aramados;
- Luvas Térmicas;
- Formulário de Registro de Carga Subsequente;
- Caneta.

## DESCRIÇÃO DO PROCESSO:

**1.** LAVAR AS MÃOS;

**2.** SELECIONAR O CICLO, DE ACORDO COM A QUANTIDADE DE MATERIAIS A SEREM PROCESSADOS;

**3.** ACOPLAR O CARRINHO A AUTOCLAVE;

**4.** DESLIZAR A GRADE DO INTERIOR DA AUTOCLAVE PARA FORA. CASOS A AUTOCLAVE ESTEJA QUENTE UTILIZAR AS LUVAS TÉRMICAS;

**5.** DISPOR AS CAIXAS CIRÚRGICAS NA POSIÇÃO VERTICAL, PARALELOS UM AO OUTRO;

**6.** ESTERILIZAR TÊXTEIS E MATERIAIS RÍGIDOS EM CARGAS DIFERENTES. NÃO SENDO PRÁTICO, COLOQUE TÊXTEIS EM CIMA E MATERIAIS RÍGIDOS EMBAIXO, NÃO AO CONTRÁRIO;

**7.** MATERIAIS CÔNCAVOS, COMO CUBAS, BANDEJAS, JARROS E FRASCOS DEVEM SER POSICIONADOS DE FORMA QUE QUALQUER CONDENSADO QUE FORME FLUA EM DIREÇÃO AO DRENO. VIRADO PARA BAIXO OU LATERALIZADOS;



**8.** OS PACOTES MAIORES DEVEM SER COLOCADOS NA PARTE INFERIOR DA CÂMARA E OS MENORES NA PARTE SUPERIOR. ISTO FACILITA O FLUXO DO VAPOR ATRAVÉS DOS ESPAÇOS ENTRE OS PACOTES;

**9.** POSICIONAR O PACOTE DESAFIO COM INTEGRADOR QUÍMICO, NA POSIÇÃO HORIZONTAL, NA ÁREA DO CESTO QUE FICARÁ SOBRE O DRENO;

**10.** DEIXAR UM ESPAÇAMENTO DE 25 A 30 MM ENTRE OS PACOTES;

**11.** OS MATERIAIS E EMBALAGENS NÃO DEVEM TOCAR AS PAREDES E TETO DA CÂMARA;

**12.** EVITAR COMPACTAR AS EMBALAGENS, EVITANDO AMASSAR;

**13.** POSICIONAR OS MATERIAIS E EMBALADOS COM PAPEL GRAU CIRÚRGICO DE FORMA QUE O PAPEL FIQUE EM CONTATO COM O PAPEL E O PLÁSTICO COM O PLÁSTICO;

**14.** IDENTIFICAR OS MATERIAIS COM NÚMERO DO CICLO;

**15.** ANOTAR NO FORMULÁRIO DE REGISTRO DE CARGA SUBSEQUENTE TODOS OS MATERIAIS A SEREM ESTERILIZADOS, IDENTIFICANDO CM CICLO

## REFERÊNCIAS:

SOBECC - Sociedade Brasileira de Enfermeiros de Centro Cirúrgico, Recuperação Anestésica e Centro de Material e Esterilização. Práticas Recomendadas SOBECC. 7 ed. São Paulo: SOBECC, 2017.

## MATERIAIS PARA DESINFECÇÃO QUÍMICA

### OBJETIVO:

Definir quais os materiais que devem passar pelo processo de desinfecção química de alto nível com ácido peracético a 0,2%.

### RESPONSABILIDADE:

- Equipe de Enfermagem;
- Equipe de Fisioterapia.

### DEFINIÇÕES:

A desinfecção química pode ser classificada em alto nível, intermediário e baixo nível, conforme seu espectro.

Desinfecção de Alto nível - processo físico-químico capaz de eliminar todos os microrganismos em forma vegetativa e alguns esporos de artigos semicríticos.

Desinfecção de Nível Intermediário - processo físico-químico que deve destruir todas as bactérias vegetativas, bacilo da tuberculose,

fungos e vírus lipídicos e alguns não lipídicos de objetos inanimados e superfícies.

Desinfecção de Baixo Nível - elimina apenas bactérias vegetativas, vírus lipídicos, alguns vírus não lipídicos e alguns fungos, não elimina microbactéria nem esporos.

## TERMINOLOGIAS:

Não se aplica

## ABRANGÊNCIA:

- Central de Material e Esterilização;

## DESCRIÇÃO DO PROCESSO:

DISPOSITIVOS RESPIRATORIOS	LIMPEZA	DESINFECÇÃO	ENCAMINHAR/ARMAZENAR
Traquéias e Máscaras de Macronebulização	Emergir em detergente enzimático e proceder a limpeza com esponja e escovas própria. Enxaguar e secar.	Emergir no Ácido peracético 0,2% por 10 min. Enxágue e secagem.	Secar, embalar em sacos plásticos e identificar. Validade 30 dias
Umidificadores de Oxigênio			
Máscara de Venturi			
Máscara de Ventilação não Invasiva (VNI)			
Kit de Nebulização e Espaçador			
Máscaras de Traqueostomia			

## REFERÊNCIAS:

SOBECC - Sociedade Brasileira de Enfermeiros de Centro Cirúrgico, Recuperação Anestésica e Centro de Material e Esterilização. Práticas Recomendadas SOBECC. 7 ed. São Paulo: SOBECC, 2017.

- Urgência e Emergência;
- Centro Cirúrgico;
- Internação Médica/Cirúrgica/Obstétrica/ Pediátrica;
- Unidade de Terapia Intensiva Adulto/Pediátrica / Neonatologia;
- Hospital Dia;
- Ambulatório

## MATERIAIS E EQUIPAMENTOS:

Não se aplica

# MONITORAMENTO DO ÁCIDO PERACÉTICO

## OBJETIVO:

Orientar sobre o uso e conservação da solução de ÁCIDO PERACÉTICO 0,2% nos processos de desinfecção de alto nível de materiais de assistência ventilatória, por meio de imersão.

## RESPONSABILIDADE:

- Enfermeiro;
- Técnico de Enfermagem.

## DEFINIÇÕES:

Ácido Peracético - É um desinfetante que age por desnaturação das proteínas, alterando a permeabilidade da parede celular, oxidando as ligações sulfidril e sulfúricas em proteínas e enzimas. Tem uma ação bastante rápida sobre os microrganismos, inclusive sobre os esporos bacterianos em baixas concentrações de 0,001 a 0,2%. É efetivo em presença de matéria orgânica. Apresenta baixa toxicidade. A solução em uso tem validade por 30 dias. O ácido peracético pode ter sua concentração monitorada com fita teste específica; diariamente. O material deve ser mergulhado limpo e seco e após o tempo de imersão indicado, retirar e enxaguar em

água corrente. Deixar escorrer e secar com compressa limpa. Guardar o material em local específico limpo e protegido de poeira.

## TERMINOLOGIAS:

EPI; Equipamentos de Proteção Individual, (capote impermeável, óculos de proteção, máscara, luvas, touca);

## ABRANGÊNCIA:

- Central de Material e Esterilização;
- Urgência e Emergência;
- Centro Cirúrgico;
- Internação Médica/Cirúrgica/ Obstétrica/ Pediátrica;
- Unidade de Terapia Intensiva Adulto/Pediátrica / Neonatologia;
- Hospital Dia;

## MATERIAIS E EQUIPAMENTOS:

- EPIs (capote impermeável, óculos de proteção, máscara, luvas, touca);
- Recipiente com tampa;
- Solução de ácido Peracético a 0,2% pronto uso;
- Seringa de 20ml;
- Compressas limpas;

AM

- Fita de teste específica de leitura de ácido peracético;
- Embalagem própria para artigo;
- Etiqueta para identificação.

## DESCRIÇÃO DO PROCESSO:

**1.** HIGIENIZAÇÃO DAS MÃOS;

**2.** PARAMENTAÇÃO COM EPI'S ADEQUADOS;

**3.** COLOCAR O DESINFETANTE NO RECIPIENTE, IDENTIFICAR O PRODUTO COM DATA DO PREPARO E VALIDADE DO MESMO E NOME DO RESPONSÁVEL;

**4.** ADICIONAR O INIBIDOR DE CORROSÃO, ESPERAR SUA DISSOLUÇÃO TOTAL;

**5.** MONITORAR E VALIDAR SUA CONCENTRAÇÃO, DIARIAMENTE, POR MEIO DA FITA TESTE ESPECÍFICA;

**6.** DESCONECTAR OS ARTIGOS;

**7.** LAVAR OS ARTIGOS DE ASSISTÊNCIA VENTILATÓRIA COM DETERGENTE NEUTRO;

**8.** ENXAGUÁ-LOS E SECÁ-LOS COM AR COMPRIMIDO E COMPRESSAS LIMPAS;

**9.** DISPOR OS ARTIGOS NO RECIPIENTE COM O ÁCIDO PERACÉTICO DE FORMA QUE OS MAIS LEVES FIQUEM POR BAIXO E OS MAIS PESADOS POR CIMA, FICANDO TOTALMENTE IMERSOS;

**10.** MONITORAR O TEMPO DE IMERSÃO, QUE DEVE SER DE ACORDO COM A INDICAÇÃO DO FABRICANTE;

**11.** SE FOR ARTIGO CANULADO E PROLONGAMENTOS, PREENCHER O INTERIOR DO LÚMEN COM AUXÍLIO DE UMA SERINGA;

**12.** ENXAGUÁ-LOS EM ÁGUA ABUNDANTE, SECÁ-LOS COM AR COMPRIMIDO E COMPRESSAS LIMPAS;

**13.** COLOCAR EM EMBALAGEM PLÁSTICA ATÓXICA COM VALIDADE DE 30 DIAS E ACONDICIONÁ-LOS EM VASILHAS DE PLÁSTICO COM TAMPA PARA DISPENSAÇÃO.

## REFERÊNCIAS:

Brasil, Agência Nacional de Vigilância Sanitária – Segurança do Paciente e Qualidade em Serviços de Saúde: Limpeza e desinfecção de superfícies – Brasília: Anvisa, 2012.

OPPERMANN, Carla Maria. Manual de biossegurança para serviços de saúde. In: Manual de biossegurança para serviços de saúde. 1. ed. Porto alegre: PMPA/SMS/CGVS, 2003. Disponível em: [http://www.fiocruz.br/biosseguranca/Bis/manuais/biosseguranca/manual\\_biosseguranca-servicos\\_saude.pdf](http://www.fiocruz.br/biosseguranca/Bis/manuais/biosseguranca/manual_biosseguranca-servicos_saude.pdf). Acesso em: 15 mar. 2020.

# AMBULATÓRIO

LOGO DA  
UNIDADE

PROTOCOLO  
GESTÃO DO PROCESSO  
AMBULATORIAL E  
HOSPITAL DIA

CÓDIGO: XXX-XXX XXX-XX

DATA: XX/XX/XXXX

REVISÃO: XX

PÁGINAS: X DE XX

## OBJETIVOS

Este serviço possui os seguintes objetivos:

- Estabelecer critérios para uma adequada gestão do processo de ambulatório de especialidades e Hospital Dia;
- Gerenciar a oferta do atendimento multiprofissional desenvolvido em consultas e procedimentos eletivos nas diversas especialidades.

## ABRANGÊNCIA

Aplica-se à todos os pacientes que requerem marcação para uma atenção especializada ambulatorial em Consultas e SADT/procedimentos ou Hospital Dia.

## RESPONSABILIDADES

### ATRIBUIÇÕES DA UNIDADE DE REGULAÇÃO ASSISTENCIAL / AMBULATORIAL

- Planejar, coordenar, executar, supervisionar as atividades desenvolvidas pelo Serviço de Agendamento de Consultas e Serviço das Recepções Ambulatoriais e Hospital dia, possibilitando a integração da equipe com os demais setores envolvidos na prestação do serviço ao usuário;
- Estabelecer normas técnicas de funcionamento com a finalidade de uniformizar os procedimentos para melhor prestação de serviços aos usuários;
- Elaborar, implantar e avaliar manuais técnicos, regimento interno, as normas e rotinas de serviço de regulação ambulatorial, revisando-as quando necessário, visando à melhoria do apoio prestado a área assistencial e administrativa;

LOGO DA  
UNIDADE

## PROTOCOLO GESTÃO DO PROCESSO AMBULATORIAL E HOSPITAL DIA

CÓDIGO: XXX-XXX XXX-XX

DATA: XX/XX/XXXX

REVISÃO: XX

PÁGINAS: X DE XX

- Efetuar, diariamente, registros ou ocorrências dos fatos julgados merecedores de documentação;
- Cumprir, fazer cumprir e conhecer as exigências legais referentes ao regimento interno, as normas e rotinas do serviço;
- Zelar pela clareza, exatidão e correto preenchimento dos dados cadastrais dos usuários nos prontuários, bem como pela guarda, conservação, ordenação, manutenção e controle dos mesmos;
- Manter-se integrado com todos os serviços do hospital, com a finalidade de prestar um serviço humanizado aos usuários do Sistema Único de Saúde;
- Zelar pela observância do sigilo das informações contidas no prontuário do paciente e pela manutenção dos padrões éticos do hospital;
- Exercer outras atividades correlatas, especialmente as que lhe forem atribuídas pela Governança;
- Responder de forma ágil as demandas oriundas da ouvidoria, apurando todos os fatos envolvidos de forma a aprimorar os serviços prestados aos usuários.

## EQUIPE DE GOVERNANÇA DO HOSPITAL

No âmbito da unidade pela adequada gestão da atividade ambulatorial e Hospital Dia:

- Aprovar o planejamento de agendas, garantindo o cumprimento das atividades;
- Pelo estabelecimento e cumprimento de metas contratualizadas;
- Pela manutenção do canal de comunicação com o Gestor e com as Secretarias Municipais de Saúde;
- Por estabelecer e avaliar, conjuntamente com o Gestor e com as Secretarias Municipais de Saúde a normatização dos fluxos de informação sobre consultas e outras atividades ambulatoriais, garantindo a confiabilidade dos dados.

## SERVIÇO DE REGULAÇÃO ASSISTENCIAL / NIR

- Pela habilitação da estrutura da agenda;
- Pelo registro centralizado dos pacientes em Consultas e por isso, entre outras atividades, da gestão operativa dos movimentos no registro.

1595

- Pela informação sobre a evolução da demanda, gestão dos agendamentos, planejamento e tomada de decisões.
- Por fornecer disponibilidade de primeiras consultas, bem como de consultas de retorno.
- É, em caráter geral, a referência dos pacientes para todos os aspectos administrativos de acesso a consultas.
- Pelo encaminhamento dos pacientes aos Serviços de Referência.
- Pela elaboração dos relatórios clínicos de acompanhamento e alta dos pacientes atendidos no ambulatório e Hospital Dia.

## ADMINISTRATIVOS DA RECEPÇÃO

- Atender o paciente e seu familiar com agilidade e cortesia.
- Fornecer ao paciente ou familiar toda a informação necessária para o adequado atendimento.
- Encaminhar os pacientes aos locais de atendimento, sempre que necessário.
- Dar o adequado suporte aos profissionais durante o período do atendimento, nos ambulatórios.

## DEFINIÇÕES E NOMENCLATURAS

**Consulta externa:** Atuação assistencial especializada realizada de forma ambulatorial e programada para o diagnóstico, tratamento e/ou seguimento do problema de saúde de um paciente.

**Atividades ambulatoriais:** Todas aquelas atividades que se realizam na área ambulatorial e que consistem em uma consulta e/ou prova diagnóstica que não precisam de internação.

**Agenda /grade:** Horário definido para um profissional e especialidade.

**Agendamento:** Data e hora prevista da consulta e/ou prova diagnóstica.

### Tipos de consultas:

**Primeira consulta:** Refere-se ao primeiro atendimento/contato do paciente em determinada especialidade. Este tipo de consulta é agendado exclusivamente pelo gestor, solicitada desde a rede pelo sistema.

**Retorno:** Atendimento posterior a uma primeira ou retorno subsequente com a mesma especialidade. Os retornos podem ser:

**Retorno Excedente:** Retorno com a mesma

LOGO DA  
UNIDADE

## PROTOCOLO GESTÃO DO PROCESSO AMBULATORIAL E HOSPITAL DIA

CÓDIGO: XXX-XXX XXX-XX

DATA: XX/XX/XXXX

REVISÃO: XX

PÁGINAS: X DE XX

especialidade quando exista a indicação médica de que a consulta seja realizada num período determinado, numa data diferente à primeira data possível. A consulta será agendada de acordo com a indicação do médico solicitante responsável e será registrada no sistema de informação como "Agendamento excedente".

**Retorno Preferencial:** Retorno com a mesma especialidade até 30 dias após a data da última consulta.

**Retorno Ordinário:** Retorno com a mesma especialidade acima de 30 dias após a data da última consulta.

**Retorno Pós Alta:** É a consulta em sequência de uma alta hospitalar ou intervenção cirúrgica da mesma especialidade.

**Interconsulta:** Consiste em uma primeira consulta em um ambulatório, originada do atendimento feito em ambulatório de outra especialidade médica, em casos urgentes, com potencial gravidade, que definitivamente não podem aguardar consulta marcada pelo gestor (agendamento via Secretaria de Saúde). Esta situação aplica-se em especial aos pacientes com suspeita ou diagnóstico de neoplasias malignas. Esta é regulada internamente,

**Não presencial:** Consulta realizada pelo médico, por via telefônica, com o paciente ou pessoa responsável. Habitualmente são consultas para resultado de exames não alterados, em que não é necessária a presença física do paciente.

**Bloqueio de agenda:** É a inabilitação transitória de uma agenda ou de parte da mesma. Indicado em casos de férias, afastamentos, períodos de licenças autorizadas.

**Sobrecarga de agendas:** É o atendimento a pacientes acima da atividade previamente definida, autorizada pelo profissional assistente.

**Anulação ou desprogramação de uma consulta agendada:** É o cancelamento da mesma. **Adequação da oferta / demanda:** Nas agendas de primeiras consultas/exames, de acordo com a contratualização com o Gestor, pode haver a adequação dos encaminhamentos ao atendimento especializado. Em caso de haver necessidade pode haver um ajuste na oferta de consultas/exames.

**Reprogramação:** É a mudança da data da consulta, que compreende desprogramação, atribuição da nova data agendada e comunicação desta ao paciente.

**Unidade funcional (ala/sala):** É onde se localiza um determinado número de salas de atendimento ambulatorial.



LOGO DA  
UNIDADE

## PROTOCOLO GESTÃO DO PROCESSO AMBULATORIAL E HOSPITAL DIA

CÓDIGO: XXX-XXX XXX-XX

DATA: XX/XX/XXXX

REVISÃO: XX

PÁGINAS: X DE XX

**Equipe:** É composta pelos profissionais de cada especialidade e pessoal de apoio de diversas áreas.

## GESTÃO DE CONSULTAS

A Unidade de Regulação Assistencial é responsável pela programação, configuração e gestão das grades de consultas ambulatoriais e Hospital Dia.

## PROGRAMAÇÃO E AGENDAMENTOS DE PRIMEIRAS CONSULTAS

Inclui mensalmente no sistema as vagas ofertadas de primeiras consultas ambulatoriais e Hospital Dia. O agendamento das primeiras consultas é efetuado pelas Secretarias de Saúde

## PROGRAMAÇÃO E AGENDAMENTO DE RETORNOS

A programação e o agendamento destas consultas são realizados no próprio hospital. No momento em que o profissional especialista indique esta necessidade, a central de marcação fornecerá o agendamento obedecendo aos critérios de prioridade e de tempo pré-estabelecidos (excedentes preferenciais ou ordinários). O critério de tempo deverá

respeitar períodos máximos, permitindo o agendamento e, em algumas situações específicas, o apontamento de uma data definida.

**OBS:** Retorno excedente: Quando existir a indicação médica de que a consulta seja realizada num período determinado, numa data diferente a primeira data possível. A consulta será agendada de acordo com a indicação do médico solicitante responsável e será registrada no sistema de informação como "Agendamento excedente".

## PROGRAMAÇÃO E AGENDAMENTO DA INTERCONSULTA

A interconsulta consiste em uma primeira consulta originada do atendimento feito em ambulatório de outra especialidade médica, em casos urgentes, com potencial gravidade, que definitivamente não podem aguardar consulta marcada pelo gestor. Esta situação aplica-se em especial aos pacientes com suspeita ou diagnóstico de neoplasias malignas. A solicitação de interconsulta deverá ser realizada pelo médico assistente no ato da consulta em formulário específico para solicitação de interconsulta, e deverá conter a justificativa da urgência do caso. A solicitação de interconsulta deverá ser entregue na Central de Marcação de Consultas e será avaliado pelo médico regulador ou pelo pro-

LOGO DA  
UNIDADE

## PROTOCOLO GESTÃO DO PROCESSO AMBULATORIAL E HOSPITAL DIA

CÓDIGO: XXX-XXX XXX-XX

DATA: XX/XX/XXXX

REVISÃO: XX

PÁGINAS: X DE XX

fissional da especialidade para posterior agendamento e comunicado ao paciente. Quando não for caracterizada situação de urgência, a solicitação será referenciada para a Secretaria de Saúde do município de origem do paciente, e este aguardará o agendamento desta via sistema.

### DATA/HORA DAS CONSULTAS

A todos os pacientes serão fornecidas agendamento com data e hora personalizados, segundo os critérios pré-estabelecidos e de acordo com o perfil de cada grade ambulatorial, com intuito de evitar esperas desnecessárias e também maximizar a eficiência das consultas.

### TEMPO DAS CONSULTAS

O tempo sugerido para primeiras consultas é de trinta minutos e para os retornos vinte minutos em média, de acordo com pactuação prévia das chefias junto à Gerência de Atenção à Saúde e Setor de Regulação e Avaliação em Saúde. Ambulatórios com perfil docente serão pactuados junto à Gerência de Ensino e Pesquisa e Setor de Regulação e Avaliação em Saúde, conforme necessidades da disciplina à qual se vinculam, definindo número, tempo de consultas e período de funcionamento.

### SITUAÇÕES ESPECIAIS

Com o objetivo de reduzir o número de vagas ociosas, para atender as necessidades do serviço e a contratualização, as vagas que estão disponíveis no SISREG, não preenchidas pelas Secretarias de Saúde serão remanejadas e utilizadas como Interconsultas. As demais condições de atendimento com a situação "livre" no AGHU a Unidade de Regulação poderá realizar a gestão, alterando e remanejando para 14 as demais condições de atendimento, respeitando o número total de consultas do perfil de cada grade ambulatorial.

### REPROGRAMAÇÃO DO PACIENTE QUE NÃO COMPARECEU

#### Retornos:

- Uma falta: a reprogramação será feita via secretaria da saúde;
- Duas faltas consecutivas: perde o vínculo com a especialidade e retorna agendamento via sistema;
- Em até seis (6) meses da consulta programada: se o paciente não justificar e solicitar retorno em até seis meses da última consulta programada perde o vínculo com a especialidade e retorna agendamento via Sistema.

LOGO DA  
UNIDADE

## PROTOCOLO GESTÃO DO PROCESSO AMBULATORIAL E HOSPITAL DIA

CÓDIGO: XXX-XXX XXX-XX

DATA: XX/XX/XXXX

REVISÃO: XX

PÁGINAS: X DE XX

### Interconsulta:

O não comparecimento do paciente nesta condição de atendimento será referenciado ao município de origem.

### REPROGRAMAÇÃO NA FALTA DO PROFISSIONAL

Na falta do profissional, por afastamento legal programado, as consultas agendadas serão remarçadas pela Unidade de Regulação Assistencial para outras datas disponíveis, desde que cumpra as mesmas condições que teria asseguradas na data anterior: especialidade, tipo de consulta e profissional. Na falta do profissional, por afastamento legal não programado ou não comunicado, as primeiras consultas agendadas via sistema não poderão ser reagendadas, estas deverão ser atendidas por outro profissional da equipe. As demais consultas serão remarçadas pela Unidade de Regulação Assistencial para outras datas disponíveis, desde que cumpra as mesmas condições que teria asseguradas na data anterior: especialidade, tipo de consulta e profissional. Na falta do profissional, por desligamento legal, as consultas agendadas serão redistribuídas entre os profissionais da equipe da referida especialidade, Férias, licenças, atestados Exoneração, demissão podendo em alguns casos ter sobrecarga de agenda até a adequação completa dos pacientes que estavam na agenda do

profissional desligado.

### PROGRAMAÇÃO DAS VISITAS NÃO PRESENCIAIS

Uma visita não presencial consiste em uma consulta feita pelo médico assistencial, por via telefônica ou telemedicina, com o paciente ou com a pessoa responsável por ele. Habitualmente é consulta para resultado de exames não alterados, em que não se faz necessária a presença física do paciente. Todos os serviços que podem realizar esse tipo de consultas solicitarão a criação da agenda com este objetivo. Todas estas atividades devem ser agendadas e registradas no sistema como forma de atendimento "não presencial".

### SOLICITAÇÃO DOS EXAMES

A solicitação de exames deverá ser realizada pelo médico assistente via sistema. A solicitação será entregue ao paciente que se dirigirá o balcão correspondente para o agendamento.

### EXAMES EXTERNOS

Para os exames que não estão disponíveis, o edico faz a solicitação no Sistema e os pedidos são encaminhados para a Divisão Médica que avalia e autoriza ou não sua realização. O paciente com solicitação ambulatorial autorizada realiza o agendamento no hospital ou centro indicado para o exame.

LOGO DA  
UNIDADE

PROTOCOLO  
GESTÃO DO PROCESSO  
AMBULATORIAL E  
HOSPITAL DIA

CÓDIGO: XXX-XXX XXX-XX

DATA: XX/XX/XXXX

REVISÃO: XX

PÁGINAS: X DE XX

## GESTÃO DE AGENDAS

### PLANEJAMENTO DAS AGENDAS

O planejamento das agendas é necessário para evitar o mínimo de reprogramações. Por isso, as modificações do planejamento das agendas devem se ajustar aos seguintes critérios e prazos:

Critério	Marco ou Período temporal recomendado
Planejamento de Agendas	Ativas durante os 12 meses seguintes e adequadas à demanda prevista.
Solicitações de ausências programadas (bloqueio)	45 dias de antecedência (para garantir a estabilidade das agendas e a previsão das consultas comprometidas, sem repercussão na demora).
Planejamento dos plantões	Adaptado ao quadro temporário de definição da agenda ou, na falta deste, elaborado com 45 dias de antecedência.
Períodos ou alterações de férias	Ao menos dois meses antes do início desse período. A agenda não deve estar sujeita a variações por mudanças de períodos de férias de última hora.

A finalidade da estabilidade da agenda é promover uma assistência acessível, ágil e de qualidade. Em consequência, as alterações na programação da atividade de consultas não notificadas nos prazos estabelecidos deverão ser assumidas pela chefia do Serviço na adoção das medidas necessárias

para manter a programação ou reorganizá-la aumentando a atividade nos dias prévios ou posteriores de acordo ao expressado no item seguinte. É de responsabilidade das chefias de cada serviço dos ambulatorios informar em tempo hábil, respeitando os prazos legais, quaisquer alterações, bloqueios

LOGO DA  
UNIDADE

## PROTOCOLO GESTÃO DO PROCESSO AMBULATORIAL E HOSPITAL DIA

CÓDIGO: XXX-XXX XXX-XX

DATA: XX/XX/XXXX

REVISÃO: XX

PÁGINAS: X DE XX

e/ou reprogramações das grades/agendas ambulatoriais. As solicitações devem ser encaminhadas à Unidade de Regulação Assistencial para o e-mail.

Obs: As solicitações encaminhadas fora dos prazos legais e que acarretem prejuízo ao andamento dos serviços, não serão efetivadas no sistema e serão devolvidas ao solicitante para adequação.

### CRIAR GRADE

Para realizar a gestão das grades de agenda é necessário que algumas informações sejam cadastradas no sistema. As informações de especialidade, unidade funcional (ala/sala), profissionais vinculados à equipe e formas de agendamento (autorizador, condição de atendimento). Criação e alterações em grades/agendas devem ser comunicadas pela equipe assistencial à Unidade de Regulação Assistencial - Ambulatorial. Essa comunicação deve ser realizada com 45 dias de antecedência, bem como das alterações a serem realizadas no período. Entende-se por alteração a criação de novas grades/agendas, a alteração da programação de agendas existentes e a alteração na disponibilidade das consultas. Além disso, periodicamente o processo é atualizado para revisão da programação das agendas ou para comunicação com o Gestor Estadual.

### SOLICITAR ABERTURA DE NOVA AGENDA

Equipes/especialidades assistenciais solicitam a abertura de novas agendas na Unidade de Regulação Assistencial. A solicitação de criação de novas agendas deve ser aprovada pela Gerente de Atenção à Saúde e Chefe de Gestão do Cuidado. A abertura de novas agendas está condicionada às necessidades institucionais e ocupação das salas utilizadas pelo serviço solicitante. Só após a aprovação, a equipe administrativa da Unidade de Regulação Assistencial realiza a gestão da nova grade e a inclui no sistema.

### GERAR GRADE

As grades das agendas devem estar ativas por um período mínimo de 12 meses.

### MODIFICAÇÕES DE AGENDAS

A chefia do serviço solicita a alteração das agendas ambulatoriais na Unidade de Regulação Assistencial, em conformidade com a demanda dos serviços, bloqueios e ajustes da atividade entre áreas assistenciais e em geral, adaptações às situações não previstas no planejamento habitual. A alteração/bloqueio de qualquer agenda ambulatorial fica condicionada aos resultados de pro-

LOGO DA  
UNIDADE

PROTOCOLO  
GESTÃO DO PROCESSO  
AMBULATORIAL E  
HOSPITAL DIA

CÓDIGO: XXX-XXX XXX-XX

DATA: XX/XX/XXXX

REVISÃO: XX

PÁGINAS: X DE XX

dução dos respectivos serviços, com base nos relatórios disponibilizados pela UGA e a contratualização. Após aprovada, é preenchido o formulário de alteração/bloqueio das agendas. A chefia envia o formulário via e-mail para realizar a gestão operacional das grades/agendas realizando as alterações no sistema.

## AVISO AO PACIENTE

Todos os pacientes deverão ser comunicados das marcações e alterações de datas e/ou horários de consultas, consideramos adequado definir os diferentes mecanismos de marcação e aviso ao paciente.

**Referência aos deveres do paciente:** compromisso de atualização dos dados administrativos de seu registro e outros que possam afetar à correta gestão de sua consulta (especialmente mudanças de endereço ou telefone, variações em sua decisão de se apresentar à consulta, etc.).

**Programação:** Primeiras consultas / Interconsulta: os responsáveis para avisar o paciente serão as Secretarias de Saúde dos municípios.

**Retornos:** Mediante critérios médicos, é responsabilidade de o paciente efetuar o agendamento na Central de Marcação de Consultas.

# PROTOCOLOS ASSISTENCIAIS DE ATENÇÃO MÉDICA E ROTINAS OPERACIONAIS PARA OS AMBULATÓRIOS E HOSPITAL DIA

## DRENAGEM DE ABSCESSO

Abscesso, por definição, constitui-se de coleção de pus na derme e tecidos profundos adjacentes. O furúnculo consiste na infecção de um folículo piloso, com material purulento se estendendo até as camadas mais profundas de derme e do tecido subcutâneo. O carbúnculo nada mais é do que a coalescência dos folículos severamente inflamados, resultando numa massa inflamatória com drenagem de secreção purulenta pelos vários orifícios.

Abscessos de pele, furúnculos e carbúnculos podem se desenvolver em pessoas higidas, sem outras condições predisponentes, a não ser portar na pele ou na cavidade nasal o *Staphylococcus aureus*. Fatores de riscos incluem a presença de Diabetes mellitus e

1603



alterações imunológicas. Qualquer processo que resulta na quebra de solução de continuidade da pele ou alterações dermatológicas como traumas abrasivos, escarificações ou picaduras de insetos pode resultar na formação de um abscesso.

### Manifestações clínicas

Geralmente há sinais flogísticos locais como calor, rubor, edema e dor, além de nódulos eritematosos com sinais de flutuação. Pode ocorrer drenagem espontânea de secreção purulenta e adenopatia Estadual. Febre, calafrios, sinais de toxicidade sistêmica são incomuns.

Diagnósticos diferenciais: Foliculite, hidradenite supurativa, miíase, leishmaniose, blastomicose.

### Indicações

O tratamento de escolha para o abscesso, independentemente da localização, consiste na drenagem cirúrgica, para eliminar a dor e resolver o processo infeccioso. Atentar para locais especiais como face, principalmente para o triângulo formado pelo nariz e pela extremidade do lábio, pela facilidade de desenvolver flebite séptica e promover extensão para a região intracraniana, por meio do seio cavernoso. Faz-se necessário o uso de antibiótico associado e, às vezes, de

avaliação de um cirurgião.

Outro local que merece atenção especial é a região perianal. A drenagem nesse local se faz com urgência, não se espera apresentar sinal de flutuação, pois o risco de promover fasciite necrotizante (síndrome de Fournier) é elevado. Na dúvida quanto ao diagnóstico, encaminhe com urgência para a avaliação de um cirurgião.

### Materiais necessários para a realização do procedimento

- Solução de iodopovidina tópico ou clorexidina.
- Lidocaina 1% sem vasoconstrictor
- Campos estéreis.
- Material para o procedimento
- Pinça hemostática curva.
- Lâmina de bisturi nº 11
- Gaze
- Dreno de Penrose
- Fio de sutura nylon 3.0
- Luva esteril.

LOGO DA  
UNIDADE

## PROTOCOLO GESTÃO DO PROCESSO AMBULATORIAL E HOSPITAL DIA

CÓDIGO: XXX-XXX XXX-XX

DATA: XX/XX/XXXX

REVISÃO: XX

PÁGINAS: X DE XX

- Seringa de 5 ml
- Agulha 40 x 12
- Agulha hipodérmica (de insulina)
- Swab de cultura, se necessário.
- Máscara e óculos para proteção.

### Técnica

**1.** EXPLIQUE O PROCEDIMENTO AO PACIENTE E OBTENHA AUTORIZAÇÃO.

**2.** VERIFIQUE SE O ABSCESSO POSSUI FLUTUAÇÃO.

**3.** O PROCEDIMENTO DEVE SER REALIZADO DE MANEIRA ASSÉPTICA. COM AS LUVAS ESTÉREIS, MÁSCARA E ÓCULOS DE PROTEÇÃO, PREPARE A ÁREA AFETADA COM UM AGENTE TÓPICO DISPONÍVEL E CUBRA-A COM O CAMPO ESTÉRIL.

**4.** USANDO A AGULHA 40 X 12, ASPIRA-SE O ANESTÉSICO DO FRASCO (DOSE DE 7-10 MG/KG). TROCA-SE A AGULHA PELA

HIPODÉRMICA.

**5.** INTRODUZA O ANESTÉSICO NUMA TÉCNICA DE BLOQUEIO DE CAMPO ESTADUAL. A ANESTESIA DEVE REALIZAR-SE APROXIMADAMENTE A 1 CM DO PERÍMETRO DE MAIOR SINAL DE FLUTUAÇÃO, COM O CUIDADO DE INJETAR NO SUBCUTÂNEO. AFINAL, A ANESTESIA É PARA A PELE, PARA A CONFEÇÃO DA ABERTURA, NADA A MAIS.

**6.** DEPOIS, CONTINUE A FAZER O BLOQUEIO DE MANEIRA LINEAR, AO LONGO DA LINHA DE INCISÃO PROJETADA, QUE DEVE SER LONGA.

**7.** UMA VEZ REALIZADA A ANESTESIA, FAZ-SE UMA INCISÃO LONGA E PROFUNDA O SUFICIENTE AO LONGO DA LINHA DA PELE PARA PROMOVER A DRENAGEM ESPONTÂNEA DA SECREÇÃO PURULENTO. NÃO ADIANTA FAZER PEQUENAS INCISÕES, POIS ISSO PODE LEVAR À RECIDIVA DOS ABSCESSOS.

**8.** DEPOIS DA DRENAGEM ESPONTÂNEA, EVITE ESPREMER A PELE CIRCUNJACENTE, POIS PODE PROMOVER A PROLIFERAÇÃO

1605



LOGO DA  
UNIDADE

## PROTOCOLO GESTÃO DO PROCESSO AMBULATORIAL E HOSPITAL DIA

CÓDIGO: XXX-XXX XXX-XX

DATA: XX/XX/XXXX

REVISÃO: XX

PÁGINAS: X DE XX

DA INFEÇÃO PARA O TECIDO SUBCUTÂNEO ADJACENTE. COLOCA-SE A PINÇA HEMOSTÁTICA NA CAVIDADE, A FIM DE QUEBRAR AS LOCULAÇÕES E LIBERAR QUAISQUER BOLSAS DE MATERIAL PURULENTO RESIDUAIS.

**9.** IRRIGUE A CAVIDADE COM SORO FISIOLÓGICO PARA LIMPEZA DO LOCAL.

**10.** INTRODUZA UMA GAZE OU UM DRENO DE PENROSE NO LOCAL, COM 1 A 2 CM PARA FORA DA INCISÃO, PARA PERMITIR DRENAGEM ADEQUADA E IMPEDIR QUE A INCISÃO FIQUE SELADA. SE NECESSÁRIO, PODE SER FIXADO COM UM PONTO SIMPLES FROUXO DE NYLON 3.0.

**11.** CURATIVO COM GAZE.

## Complicações

Recidiva do abscesso: se o tamanho da incisão não for grande o suficiente para drenagem adequada; local não explorado completamente, deixadas áreas loculadas; Sangramento; Disseminação sistêmica da infecção: endocardites, osteomielites, formação de abscessos pleurais, articulações etc.

## Seguimento

- Pedir para o paciente retornar em um ou dois dias para remoção das gazes e do dreno, e para verificação da ferida;
- Orientar para o paciente:
- Associar compressas mornas no local, durante 15 minutos, 4x ao dia, até melhora.
- Trocar os curativos diariamente;
- Ficar alerta para sinais de infecção sistêmica.

A antibioticoterapia está indicada se houver celulite coexistente, se o paciente for imunocomprometido ou tiver um corpo estranho (enxerto vascular, telas, cateteres e válvulas).

LOGO DA  
UNIDADE

## PROTOCOLO GESTÃO DO PROCESSO AMBULATORIAL E HOSPITAL DIA

CÓDIGO: XXX-XXX XXX-XX

DATA: XX/XX/XXXX

REVISÃO: XX

PÁGINAS: X DE XX

Se necessário, os antibióticos utilizados são: penicilinas, cefalosporinas de 1ª geração e quinolonas (nível ambulatorial).

Podem-se associar analgésicos e anti-inflamatórios para a dor pós-drenagem.

### Observações importantes

- A incisão deve cicatrizar entre 7 e 10 dias;
- Incisão com drenagem apenas é a terapia adequada para um abscesso subcutâneo simples.

## EXÉRESE DE CISTOS, LIPOMAS E NEVOS

### Cisto sebáceo

Decorre da oclusão do conduto de uma glândula sebácea, resultando em acúmulo de secreção (sebo). As áreas mais afetadas são: couro cabeludo, pescoço e face.

Geralmente é assintomático, tem crescimento lento e atinge tamanhos variados. Apresenta-se como uma elevação local, pouco consistente, arredondada, ligada à pele por ducto excretor que se abre num orifício por onde se extrai, por meio de pressão, material amorfo, caseoso e fétido. Pode infectar, apresentando sinais flogísticos.

### Tratamento

O tratamento do cisto não infectado é a exérese cirúrgica (com retirada da cápsula). Já o cisto infectado tem indicação de drenagem de abscesso simples, uma vez que a tentativa de retirar a cápsula pode propiciar propagação de infecção.

### Materiais necessários para a realização do procedimento

- Solução de Iodopovidina tópico ou clorexidina;
- Lidocaína 1% sem vasoconstrictor;
- Campos estéil;
- Dreno de Penrose;
- Pinça hemostática curva;
- Pinça dente de rato;
- Pinça anatômica;
- Tesoura reta;
- Tesoura curva;
- Porta-agulha;

1607

LOGO DA  
UNIDADE

PROTOCOLO  
GESTÃO DO PROCESSO  
AMBULATORIAL E  
HOSPITAL DIA

CÓDIGO: XXX-XXX XXX-XX

DATA: XX/XX/XXXX

REVISÃO: XX

PÁGINAS: X DE XX

- Lâmina de bisturi nº 11;
- Soro fisiológico 0,9% 250 ml;
- Gaze;
- Luva estéril;
- Seringa de 5 ml;
- Agulha 40 x 12;
- Agulha hipodérmica (de insulina);
- Fio de sutura nylon 2,0, 3,0, 4,0;
- Máscara e óculos para proteção.

**3.** USANDO A AGULHA 40 X 12, ASPIRA-SE O ANESTÉSICO DO FRASCO (DOSE DE 7-10 MG/KG). TROCA-SE A AGULHA PELA HIPODÉRMICA. INTRODUZA O ANESTÉSICO NUMA TÉCNICA DE BLOQUEIO DE CAMPO ESTADUAL. A ANESTESIA DEVE REALIZAR-SE APROXIMADAMENTE SOBRE O MEIO DA LESÃO, COM O CUIDADO DE INJETAR NO SUBCUTÂNEO.

**4.** DEPOIS, CONTINUE A FAZER O BLOQUEIO DE MANEIRA LINEAR, AO LONGO DA LINHA DE INCISÃO PROJETADA, DE ACORDO COM AS LINHAS DE FORÇA DA PELE.

**5.** UMA VEZ REALIZADA A ANESTESIA, FAZ-SE UMA INCISÃO LONGA E PROFUNDA O SUFICIENTE ATÉ IDENTIFICAR A CÂPSULA DO CISTO.

**6.** RESSECÇÃO DO CISTO, SEM ROMPER A CÂPSULA. SE A CÂPSULA FOR ROMPIDA DURANTE O PROCEDIMENTO, RETIRA-SE TODO O MATERIAL INTERNO E SEGUE-SE A SUA TOTAL REMOÇÃO.

**7.** IRRIGAR A CAVIDADE COM SORO FISIOLÓGICO PARA LIMPEZA DO LOCAL.

## Técnica

**1.** EXPLIQUE O PROCEDIMENTO AO PACIENTE E OBTENHA AUTORIZAÇÃO.

**2.** O PROCEDIMENTO DEVE SER REALIZADO DE MANEIRA ASSÉPTICA, COM AS LUVAS ESTÉREIS, MÁSCARA E ÓCULOS DE PROTEÇÃO, PREPARE A ÁREA AFETADA COM UM AGENTE TÓPICO DISPONÍVEL E CUBRA-A COM O CAMPO ESTÉRIL.

LOGO DA  
UNIDADE

PROTOCOLO  
GESTÃO DO PROCESSO  
AMBULATORIAL E  
HOSPITAL DIA

CÓDIGO: XXX-XXX XXX-XX

DATA: XX/XX/XXXX

REVISÃO: XX

PÁGINAS: X DE XX

## 8. HEMOSTASIA.

9. SUTURA DA PELE COM PONTOS SIMPLES OU INTRADÉRMICOS. O FIO A SER UTILIZADO DEPENDE DO LOCAL DO CORPO QUE FOI REALIZADO O PROCEDIMENTO SE O ESPAÇO MORTO RESIDUAL FOR IMPORTANTE, CONSIDERAR O USO DE UM DRENO DE PENROSE.

## 10. CURATIVO COM GAZE.

### LIPOMA

Tumor benigno de células adiposas, podendo estar presente em qualquer área do corpo em que há tecido adiposo: nas regiões do pescoço, dorso, nádegas e região proximal de extremidades. É o mais frequente dos tumores benignos tecidos moles.

Geralmente é assintomático, mas pode apresentar dor discreta local e, devido a seu tamanho, pode apresentar compressão de estruturas adjacentes. De acordo com o tamanho, a pele que recobre essa tumoração pode ter aspecto de "casca de laranja".

### Materiais necessários para a realização do procedimento

- Solução de iodopovidina tópico ou clorexidina;
- Lidocaína 1% sem vasoconstrictor;
- Campos estéril;
- Pinça hemostática curva;
- Pinça dente de rato;
- Pinça anatômica;
- Tesoura reta e curva;
- Porta-agulha;
- Lâmina de bisturi nº 11;
- Soro fisiológico 0,9 % 250 ml;
- Gaze;
- Luva estéril;
- Seringa de 5 ml;
- Agulha 40 x 12;
- Agulha hipodérmica;
- Fio de sutura nylon 2.0, 3.0, 4.0;
- Máscara e óculos para proteção;

1609

LOGO DA  
UNIDADE

PROTOCOLO  
GESTÃO DO PROCESSO  
AMBULATORIAL E  
HOSPITAL DIA

CÓDIGO: XXX-XXX XXX-XX

DATA: XX/XX/XXXX

REVISÃO: XX

PÁGINAS: X DE XX

## Técnica

**1.** EXPLIQUE O PROCEDIMENTO AO PACIENTE E OBTENHA AUTORIZAÇÃO.

**2.** O PROCEDIMENTO DEVE SER REALIZADO DE MANEIRA ASSÉPTICA, COM AS LUVAS ESTÉREIS, MÁSCARA E ÓCULOS DE PROTEÇÃO, PREPARE A ÁREA AFETADA COM UM AGENTE TÓPICO DISPONÍVEL E CUBRA-A COM O CAMPO ESTÉRIL.

**3.** USANDO A AGULHA 40 X 12, ASPIRA-SE O ANESTÉSICO DO FRASCO (DOSE DE 7-10 MG/KG). TROCA-SE A AGULHA PELA HIPODÉRMICA. INTRODUZA O ANESTÉSICO NUMA TÉCNICA DE BLOQUEIO DE CAMPO ESTADUAL. A ANESTESIA DEVE REALIZAR-SE APROXIMADAMENTE SOBRE O CENTRO DA LESÃO, COM O CUIDADO DE INJETAR NO SUBCUTÂNEO.

**4.** DEPOIS, CONTINUE A FAZER O BLOQUEIO DE MANEIRA LINEAR, AO LONGO DA LINHA DE INCISÃO PROJETADA, DE ACORDO COM AS LINHAS DE FORÇA DA PELE.

**5.** UMA VEZ REALIZADA A ANESTESIA, DE ACORDO COM AS LINHAS DE FORÇA DA PELE, FAZ-SE UMA INCISÃO LONGA E PROFUNDA O SUFICIENTE ATÉ IDENTIFICAR O LIPOMA.

**6.** RESSECÇÃO DO LIPOMA.

**7.** IRRIGUE A CAVIDADE COM SORO FISIOLÓGICO PARA LIMPEZA DO LOCAL.

**8.** HEMOSTASIA.

**9.** SUTURA DA PELE COM PONTOS SIMPLES OU INTRADÉRMICOS. O FIO A SER UTILIZADO DEPENDE DO LOCAL DO CORPO QUE FOI REALIZADO O PROCEDIMENTO (VER CAPÍTULO DE SUTURA). SE O ESPAÇO MORTO RESIDUAL FOR IMPORTANTE, CONSIDERAR O USO DE UM DRENO DE PENROSE.

**10** CURATIVO COM GAZE.

AL

LOGO DA  
UNIDADE

## PROTOCOLO GESTÃO DO PROCESSO AMBULATORIAL E HOSPITAL DIA

CÓDIGO: XXX-XXX XXX-XX

DATA: XX/XX/XXXX

REVISÃO: XX

PÁGINAS: X DE XX

# 11

## ENVIAR O MATERIAL RETIRADO PARA ANÁLISE ANATOMOPATOLÓGICA.

### NEVOS

São manchas cutâneas compostas por depósitos de pigmento melânico. São vários os subtipos: pigmentados; epidérmicos; dérmicos; hipodérmicos; hipocrômicos.

Encontram-se espalhados por todo o corpo. São lesões pré-cancerígenas em alguns casos e, por isso, a importância de sempre enviar o material para análise anatomopatológica.

### Materiais necessários para a realização do procedimento

- Solução de iodopovidina tópica ou clorexidina;
- Lidocaina 1% sem vasoconstritor;
- Campos estéreis;
- Pinça hemostática curva;
- Pinça dente de rato;
- Pinça anatômica;
- Tesoura reta e curva;

- Porta-agulha;
- Lâmina de bisturi nº 11;
- Soro fisiológico 0,9 % 250 ml;
- Gaze;
- Luva estéril;
- Seringa de 5 ml;
- Agulha 40 x 12;
- Agulha hipodérmica;
- Fio de sutura nylon 2.0, 3.0, 4.0;
- Máscara e óculos para proteção.

### Técnica

**1.** EXPLIQUE O PROCEDIMENTO AO PACIENTE E OBTENHA AUTORIZAÇÃO.

**2.** O PROCEDIMENTO DEVE SER REALIZADO DE MANEIRA ASÉPTICA, COM AS LUVAS ESTÉREIS, MÁSCARA E ÓCULOS DE PROTEÇÃO. PREPARE A ÁREA AFETADA COM UM AGENTE TÓPICO DISPONÍVEL E CUBRA-A COM O

LOGO DA  
UNIDADE

PROTÓCOLO  
GESTÃO DO PROCESSO  
AMBULATORIAL E  
HOSPITAL DIA

CÓDIGO: XXX-XXX XXX-XX

DATA: XX/XX/XXXX

REVISÃO: XX

PÁGINAS: X DE XX

#### CAMPO ESTÉRIL.

**3.** USANDO A AGULHA 40 X 12, ASPIRA-SE O ANESTÉSICO DO FRASCO (DOSE DE 7-10 MG/KG). TROCA-SE A AGULHA PELA HIPODÉRMICA. INTRODUZA O ANESTÉSICO NUMA TÉCNICA DE BLOQUEIO DE CAMPO ESTADUAL. A ANESTESIA DEVE REALIZAR-SE APROXIMADAMENTE A 1 CM DO PERÍMETRO DA LESÃO, NA SUA CIRCUNFERÊNCIA, COM O CUIDADO DE INJETAR NO SUBCUTÂNEO.

**4.** FAZ-SE INCISÃO ELÍPTICA SIMPLES, SEM MARGENS AO REDOR DA LESÃO.

**5.** HEMOSTASIA.

**6.** SUTURA DA PELE COM PONTOS SIMPLES OU INTRADÉRMICOS. O FIO A SER UTILIZADO DEPENDE DO LOCAL DO CORPO QUE FOI REALIZADO O PROCEDIMENTO.

**7.** CURATIVO.

**8.** COLOCAR A PEÇA CIRÚRGICA NUM FRASCO COM FORMOL, IDENTIFICÁ-LA E ENCAMINHÁ-LA PARA ANÁLISE ANATOMOPATOLÓGICA. SEMPRE DESCREVER A LESÃO E OS SINTOMAS PARA AUXILIAR O PATOLOGISTA.

### REMOÇÃO DE MOLUSCO CONTAGIOSO

O molusco contagioso é uma doença dermatológica causada pelo vírus do gênero *Molluscipoxvirus*, da família *Poxviridae*. Afeta crianças, principalmente as atópicas, pacientes imunossuprimidos e adultos sexualmente ativos. A transmissão ocorre por contato direto com pessoas infectadas, por meio de fômites ou autoinoculação. O período de incubação é variável, geralmente de três semanas a três meses.

Na infância, o pico de incidência situa-se entre 3 e 10 anos e as pápulas localizam-se na face, tronco ou extremidades. Em adultos, a transmissão costuma ser sexual e as lesões, portanto, geralmente limitadas à região anogenital. A presença de lesões múltiplas na face, pescoço ou disseminadas em adultos sugere imunossupressão, devendo se atentar para infecção pelo HIV.

O diagnóstico é clínico com base no aspecto da lesão e do material obtido à expressão

LOGO DA  
UNIDADE

## PROTOCOLO GESTÃO DO PROCESSO AMBULATORIAL E HOSPITAL DIA

CÓDIGO: XXX-XXX XXX-XX

DATA: XX/XX/XXXX

REVISÃO: XX

PÁGINAS: X DE XX

das pápulas. As lesões características do molusco contagioso são pápulas semiesféricas com centro umbilicado, peroladas, róseas ou da cor da própria pele, medindo de 3 a 6 mm, isoladas e bem delimitadas. São facilmente removíveis, eliminando material esbranquiçado com partículas virais

Usualmente as lesões são assintomáticas, mas podem apresentar eczema e prurido ao redor delas. A procura à Unidade Básica de Saúde costuma ser em função do incômodo estético.

### Tratamento

Em geral, nos indivíduos imunocompetentes, as lesões involuem espontaneamente em um a dois anos, não se justificando tratamentos mais agressivos que possam deixar cicatrizes.

Quando se opta pelo tratamento, pode ser realizada a remoção mecânica por meio da curetagem com posterior aplicação de tintura de iodo em cada lesão. Deve-se alertar o paciente quanto à possibilidade do aparecimento de novas lesões, dado o curso natural da infecção, que pode durar vários meses e não desenvolver imunidade definitiva.

### Técnica

**1.** EXPLIQUE O PROCEDIMENTO AO PACIENTE E OBTENHA AUTORIZAÇÃO. O PROCEDIMENTO DEVE SER REALIZADO DE MANEIRA ASSÉPTICA, COM AS LUVAS ESTÉREIS, MÁSCARA E ÓCULOS DE PROTEÇÃO.

**2.** APLICA-SE ESPESSA CAMADA DO CREME ANESTÉSICO\* COM APROXIMADAMENTE 2,5 G POR 10 CM<sup>2</sup>. A APLICAÇÃO DEVE SER FEITA SOB BANDAGEM OCLUSIVA, COM TEMPO DE CONTATO MÍNIMO DE 60 MINUTOS.

**3.** RETIRA-SE A BANDAGEM E O CREME ANESTÉSICO E PREPARA-SE A ÁREA AFETADA COM UM AGENTE TÓPICO DISPONÍVEL. PROCEDE-SE À CURETAGEM DAS LESÕES COM UMA AGULHA DE CALIBRE COMPATÍVEL COM A LESÃO (GERALMENTE USA-SE A AGULHA 40 X 12). O MÉDICO DEVE OBSERVAR SE AS LESÕES SÃO MUITO GRANDES OU ESTÃO INFLAMADAS, O QUE PODE IMPEDIR O PROCEDIMENTO DEVIDO AO RISCO DE INFECÇÃO OU DOR.

1813



## 4. APÓS A CURETAGEM, APLICA-SE ÂLCOOL IODADO EM CADA LESÃO.

\* Geralmente são utilizados cremes à base de lidocaína 25 mg isolada ou associada à prilocaína (25/25 mg/g). A mistura eutética de anestésicos locais parece ser especialmente útil em crianças e para procedimentos cirúrgicos superficiais. Em crianças entre 3 e 12 meses de idade, a dose total não deverá exceder a 2 g, nem a área total de aplicação na pele deverá exceder a 16 centímetros quadrados, por um tempo máximo de quatro horas. Não está recomendado para crianças menores de três meses de idade.

## REMOÇÃO DE CORPOS ESTRANHOS

Quase todos os ferimentos causados por corpos estranhos têm o potencial de infecção e, devido ao pequeno orifício de entrada, devem-se considerar o bacilo do tétano e os organismos piogênicos comuns como os possíveis invasores. Assim, a profilaxia do tétano deve ser rotina no tratamento primário dos corpos estranhos nos tecidos moles.

O segundo problema diz respeito à questão sobre remover ou não o corpo estranho. Quando penetrado nos tecidos recentemente, ele é facilmente localizado e acessível.

Nesses casos, no geral, tenta-se a remoção. Se, contudo, ele não determina quaisquer sintomas, é melhor deixá-lo permanecer. Esse julgamento é criterioso, e o paciente deve ser informado.

Quando se decide remover o corpo estranho, deve-se localizá-lo no tecido. Isso pode não ser difícil se o objeto é palpável, ou se é relativamente grande e o orifício de entrada estiver nitidamente visível. Se for pequeno e se localizar profundamente na gordura ou no músculo, a retirada é difícil. Particularmente quando não se pode localizá-lo com precisão nos tecidos, com ausência de referência a algum ponto na superfície da pele, que é válido para pequenos objetos pontiagudos, tais como agulhas, que podem migrar pelo tecido, como resultado da pressão local ou dos próprios movimentos. Às vezes é necessário o uso de radiografias para determinar o local exato dos objetos.

Para retirada do corpo estranho, na maioria das vezes faz-se bloqueio anestésico local, tomando o cuidado com o edema formado, para não haver distorções anatômicas. Geralmente amplia-se o orifício de entrada, se for visível. Caso já esteja cicatrizado, faz-se nova incisão no local.

Abaixo serão listados alguns procedimentos para retirada de alguns dos mais comuns

corpos estranhos encontrados no dia a dia das Unidades Básicas de Saúde.

### Farpas de madeira e metálicas

As farpas de madeira são muito comuns nos tecidos moles. Podem ser encontradas em qualquer parte do corpo, mas se apresentam mais frequentemente nas mãos, pés e nádegas. Geralmente trata-se de um pedaço de árvore, parte de assoalho, palito de dente. Portanto, o potencial de tais feridas tornarem-se infectadas é alto, e o perigo para o tétano é real. Se a ferida estiver em bom aspecto, sem sinais flogísticos, não necessita uso de antibióticos. Como, na maioria das vezes, o objeto é pequeno, não há necessidade de suturar o ferimento, deixando a cicatrização ocorrer por segunda intenção.

### Pedras/Roupas

São comumente encontradas nos tecidos de ferimentos acidentais, especialmente em crianças. Com frequência sua presença não é reconhecida no momento que a ferida primária é tratada. Como resultado disso, permanece encravada no tecido por tempo considerável. Por fim, determina uma fistula de secreção crônica, purulenta. O tratamento consiste na incisão e retirada dela.

### Vidros

É visto mais frequentemente nas mãos e nos pés, resultado de acidentes com quebra de objetos de vidro. Nos acidentes automobilísticos, pode-se encontrá-lo estilhaçado em qualquer parte do corpo, geralmente na frente e na face. A menos que se possa vê-lo, palpá-lo ou demonstrá-lo na radiografia, em geral é prudente tratar a ferida primariamente como uma laceração. Depois da cicatrização, o vidro torna-se evidente pela dor causada quando é comprimido. Nesse caso, pode-se fazer uma incisão sobre o ponto doloroso e removê-lo.

### Projéteis de arma de fogo

Esses corpos estranhos são radiopacos, portanto, facilmente visualizados por raio X. Só se deve retirar na UBS se houver possibilidade de fazer radiografia para precisar a localização dos projéteis, estiverem superficiais e provocando sintomas. Quando retirá-los, não suturar o ferimento; deixar a cicatrização ocorrer por segunda intenção.

### Materiais necessários para o procedimento

- Solução de iodopovidina tópico ou clorexidina;

LOGO DA  
UNIDADE

PROTÓCOLO  
GESTÃO DO PROCESSO  
AMBULATORIAL E  
HOSPITAL DIA

CÓDIGO: XXX-XXX XXX-XX

DATA: XX/XX/XXXX

REVISÃO: XX

PÁGINAS: X DE XX

1616

- Lidocaina 1% sem vasoconstritor;
- Campos estéril;
- Pinça hemostática curva;
- Pinça anatômica;
- Pinça dente de rato;
- Tesoura reta e curva;
- Porta-agulha;
- Lâmina de bisturi nº 11;
- Fio de sutura nylon 3.0;
- Soro fisiológico 0.9 % 250ml;
- Gaze;
- Dreno de Penrose;
- Luva esterilizada;
- Seringa de 5 ml;
- Agulha 40 x 12 (rosa);
- Agulha hipodérmica (de insulina);
- Máscara e óculos para proteção.

## Técnica

**1.** EXPLIQUE O PROCEDIMENTO AO PACIENTE E OBTENHA AUTORIZAÇÃO.

**2.** DETERMINE O LOCAL DO CORPO ESTRANHO.

**3.** O PROCEDIMENTO DEVE SER REALIZADO DE MANEIRA ASSÉPTICA. COM AS LUVAS ESTÉREIS, MÁSCARA E ÓCULOS DE PROTEÇÃO, PREPARE A ÁREA AFETADA COM UM AGENTE TÓPICO DISPONÍVEL E CUBRA-A COM O CAMPO ESTÉRIL.

**4.** USANDO A AGULHA 40 X 12, ASPIRA-SE O ANESTÉSICO DO FRASCO (DOSE DE 7-10 MG/KG). TROCA-SE A AGULHA PELA HIPODÉRMICA. INTRODUIR O ANESTÉSICO NUMA TÉCNICA DE BLOQUEIO DE CAMPO ESTADUAL.

**5.** A ANESTESIA DEVE REALIZAR-SE APROXIMADAMENTE A 1 CM DO PERÍMETRO DO LOCAL DO OBJETO.

AM

LOGO DA  
UNIDADE

PROTOCOLO  
GESTÃO DO PROCESSO  
AMBULATORIAL E  
HOSPITAL DIA

CÓDIGO: XXX-XXX XXX-XX

DATA:XX/XX/XXXX

REVISÃO XX

PÁGINAS: X DE XX

**6.** CUIDAR COM O EDEMA QUE RESULTA, POIS SE PODEM PERDER OS PARÂMETROS DA LOCALIZAÇÃO.

**7.** UTILIZA-SE O ORIFÍCIO DE ENTRADA QUANDO EXISTENTE OU UTILIZA-SE A CICATRIZ PRÉVIA COMO REFERÊNCIA.

**8.** DEPOIS, CONTINUE A FAZER O BLOQUEIO DE MANEIRA LINEAR, AO LONGO DA LINHA DE INCISÃO PROJETADA, QUE DEVE SER LONGA.

**9.** UMA VEZ REALIZADA A ANESTESIA, FAZ-SE INCISÃO LONGA E PROFUNDA O SUFICIENTE AO LONGO DA LINHA DA PELE PARA PROMOVER A RETIRADA DO OBJETO, COM AUXÍLIO DAS PINÇAS. IRRIGAR A CAVIDADE COM SORO FISIOLÓGICO PARA LIMPEZA DO LOCAL, SE O FERIMENTO PERMITIR, E FOR NECESSÁRIO, PODE-SE CONFECCIONAR UMA SUTURA COM PONTOS SIMPLES COMO NYLON 3.0.

**10.** CURATIVO COM GAZE.

## CORPO ESTRANHO SUBUNGUEAL

As farpas que ficam sob as unhas podem ser retiradas com o auxílio de uma agulha rosa, sem anestesia local. Se houver insucesso ou for um objeto mais profundo, orienta-se fazer um bloqueio do dedo para promover ressecção segmentar da unha acima da farpa com um bisturi. Após a retirada, basta um curativo digital até que a ferida cicatrize.

## Ferimento por prego

Necessita-se da certeza de que não restou nenhum corpo estranho no ferimento, nem mesmo um pedaço do calçado que o paciente utilizava, nos casos em que o ferimento por prego no pé.

# ABORTAMENTO

O aborto é a interrupção da gestação antes do início do período perinatal, definido pela OMS (CIE 10) a partir de 22 semanas completas (154 dias) de gestação, quando o peso ao nascer é normalmente de 500 g. Costuma-se classificar o aborto como precoce quando ocorre antes de 13 semanas da gravidez, e como tardio quando se dá entre as 13 e 22 semanas.

O diagnóstico das diferentes formas clínicas pode ser realizado através de sinais e sintomas e dos exames complementares, conforme exposto na Tabela 1.

**Tabela 1- Formas clínicas de abortamento**

SINAIS & SINTOMAS	ABORTAMENTO (FORMAS CLÍNICAS)					
	AMEAÇA	INEVITÁVEL	COMPLETO	INCOMPLETO	INFECTADO	RETIDO
Sangramento	Discreto	Presente e por vezes abundante	Discreto ou ausente	Presente e por vezes abundante	Variável	Ausente
Dor	Discreta ou ausente	Cólicas sempre presentes	Ausente	Cólicas sempre presentes	Sinais de peritonite ocasionais	Ausente
Febre	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente	Presente	Ausente
Exame especular	Sem alterações	Hemorragia pelo orifício externo	Sem alterações	Saída de tecido pelo colo	Secreção purulenta	Sem alterações
Orifício interno do colo uterino	Fechado	Entreaberto	Fechado	Entreaberto	Entreaberto	Fechado
Ultrassonografia	Sem alterações	Ovo deformado. Hematoma retro-ovular. Ovo muito baixo.	Útero vazio	Sugere presença de restos ovulares intra-uterinos	Pode visualizar restos ovulares intra-uterinos	BCF ou embrião ausentes em dois exames intercalados de 15 dias

ALL

## CONDUTA

### AMEAÇA DE ABORTAMENTO

- Acompanhamento ambulatorial;
- Repouso relativo;
- Abstinência sexual;
- Ultrassonografia seriada em intervalos dependentes da evolução do quadro;
- Hioscina: 1 comprimido VO de 6/6 horas em caso de cólicas.

### ABORTAMENTO INEVITÁVEL E ABORTAMENTO INCOMPLETO

#### Medidas gerais:

- Internação da paciente;
- Sinais vitais a cada seis horas: temperatura axilar, pulso radial e pressão arterial;
- Hemograma completo para monitorar a espoliação e rastrear a infecção;
- Tipagem sanguínea. Pacientes Rh negativo e Coombs indireto negativo devem ser medicadas com Imunoglobulina anti-Rh para prevenção de possível aloimunização, no momento da administração do misoprostol;
- Acesso venoso, com correção da volemia, se necessário (sangue

e solutos administrados em veia distinta daquela utilizada para perfusão de ocitócito).

#### Gestação de 1<sup>o</sup> Trimestre

- Misoprostol;
- AMIU ou dilatação do colo e curetagem uterina.

#### Gestação de 2<sup>o</sup> Trimestre

- Misoprostol;
- Perfusão venosa de ocitocina em solução glicosada na velocidade de 40 mUI/min (20 UI do fármaco em 500 ml de soro glicosado a 5% a 20 gotas/min);
- Esvaziamento da cavidade uterina. AMIU ou curetagem, por técnica convencional, após a expulsão do feto;
- Inibição da lactação - Cabergolina: 1 mg (2 comprimidos) VO em dose única.

#### ABORTAMENTO INFECTADO

- Medidas gerais (vide abortamento inevitável e incompleto)
- Antibioticoterapia
- Sem peritonite;
- Cefazolina: 2 g EV de 8/8 horas e metronidazol: 500 mg EV de 8/8 horas

- Com peritonite:
- Clindamicina 900 mg IV a cada 8 horas e Gentamicina 3-5 mg/kg IV (máx 240 mg), uma vez ao dia
- Tempo recomendado de tratamento: 7 a 10 dias.
- A profilaxia antitetânica deve ser feita com antitoxina 10.000 UI IV de soro antitetânico (SAT), se a paciente não for adequadamente vacinada. No caso de paciente com teste de sensibilidade positivo ao SAT, a imunoglobulina humana antitetânica deverá ser utilizada na dose de 3.000 a 6.000 UI.
- Se a paciente for imunizada, fazer dose de reforço da vacina se a última dose tiver sido administrada há mais de 5 (cinco) anos.
- Solicitar parecer da CCIH sempre que desejável e em casos de não haver melhora em 48 a 72 horas.

## Gestação de 1º Trimestre

AMIU ou dilatação do colo e curetagem uterina uma hora após o início da terapêutica com ocitócito e antibiótico.

## Gestação de 2º trimestre

- Só deve ser feito o esvaziamento uterino após a expulsão do feto.
- Misoprostol\*
- Perfusão venosa de ocitocina em

solução glicosada na velocidade de 40 mUI/min (20 UI do fármaco em 500 ml de soro glicosado a 5% a 20 gotas/min).

- Esvaziamento da cavidade uterina uma hora após o início da terapêutica com ocitócito e antibiótico.
- AMIU ou curetagem por técnica convencional, após a expulsão do feto.
- Inibição da lactação - Cabergolina: 1 mg (2 comprimidos) VO em dose única.

## ABORTAMENTO RETIDO

A ultrassonografia realizada com intervalo de 15 dias define o diagnóstico dos dois tipos de abortamento retido:

- Retenção do ovo morto ou missed abortion - presença de embrião sem vida no SG íntegro.
- Ovo anembrionado ou ovo cego - ausência de embrião no SG íntegro.

A conduta expectante pode ser uma opção nessas pacientes.

Ao optar pelo esvaziamento uterino:

- Internação da paciente.
- Medidas gerais
- Ovo cego e missed abortion com idade gestacional sonográfica < 12 semanas.

- Misoprostol\*
- AMIU ou dilatação do colo e curetagem uterina
- Missed abortion com idade gestacional sonográfica  $\geq$  12 semanas.
- Misoprostol\* - Contraindicado em caso de histerotomia prévia
- Perfusão venosa de ocitocina em solução glicosada na velocidade de 40 mUI/min (20 UI do fármaco em 500 ml de soro glicosado a 5% a 20 gotas/min).
- Esvaziamento da cavidade uterina - AMIU ou curetagem, por técnica convencional, após a expulsão do feto
- Inibição da lactação- Cabergolina; 1mg (2 comprimidos) VO em dose única.

## Tratamento medicamentoso com misoprostol

Embora se reconheça a efetividade do misoprostol quando administrado por via oral, sublingual ou retal, as evidências científicas apontam a via vaginal como forma preferencial, aplicando-se os comprimidos nos fundos de saco laterais.

As doses a serem utilizadas na indução do abortamento dependem da idade gestacional: o Até 12 semanas e 6 dias:

**1ª OPÇÃO: 4 COMPRIMIDOS DE 200 MCG (800 MCG) VIA VAGINAL A CADA 12 HORAS (3 DOSES 0,12 E 24 HORAS)**

**2ª OPÇÃO: 2 COMPRIMIDOS DE 200 MCG (400 MCG) VIA VAGINAL A CADA 6 HORAS (3 DOSES 0,6 E 16 HORAS)**

Observação: a 1ª opção apresenta maior eficácia, com expulsão do produto da concepção nas 24 horas, podendo, alguns casos, demorar 48 ou 72 horas, sem aumento dos efeitos colaterais. o De 13 a 16 semanas e 6 dias: 1 comprimido de 200 mcg, via vaginal, cada 6 horas (4 doses). o De 17 semanas e 26 semanas: 1 comprimido de 100 mcg, via vaginal, a cada 6 horas (4 doses).

Observação: Se necessário, repetir após 24 horas da última dose em ambos os esquemas. Após os dois dias de uso do misoprostol deve-se aguardar 72 horas pelo abortamento. Caso ele não ocorra, pode se repetir o mesmo esquema de misoprostol, considerando-se as condições clínicas e a concordância da mulher para manter o tratamento.

Para o amolecimento de coló uterino prévio a AMIU ou curetagem utiliza-se a dose de 2 comprimidos de 200 mcg (400 mcg), via vaginal, 3 a 4 horas antes do procedimento.

Contraindicações:

- Cesárea anterior;
- Cirurgia uterina prévia;
- Paciente asmática;



- O uso concomitante com ocitocina - não usar ocitocina dentro de seis horas após a última dose de misoprostol;
- Placenta prévia.

tol. Brasília: Ministério da Saúde, 2012. Disponível em: <[www.saude.gov.br/saudedamulher](http://www.saude.gov.br/saudedamulher)>. Acesso em 08 jan. 2013.

- IPAS. Ações Afirmativas em Direitos e Saúde. Melhoria da qualidade da assistência à mulher em situação de abortamento. Rio de Janeiro: Ipas Brasil, 2013. Disponível em:

<[http://www.aads.org.br/wp/?page\\_id=97](http://www.aads.org.br/wp/?page_id=97)>. Acesso em: 05 nov. 2012.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Básica à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Protocolo misopros-



# ACELERAÇÃO DA MATURIDADE FETAL

O corticóide estimula a síntese e a liberação do surfactante no alvéolo pulmonar. Sua utilização no período antenatal está associada à redução não apenas na incidência da síndrome de angústia respiratória, como também de outras complicações, como hemorragia intraventricular, leucomalácia periventricular, retinopatia da prematuridade, enterocolite necrotizante, persistência do canal arterial e, principalmente, da mortalidade neonatal.

## INDICAÇÕES

- Deve ser administrado a gestantes entre 24 e 33 6/7 semanas, sempre que houver risco de parto prematuro, incluindo gestações múltiplas e ruptura prematura de membranas (RPMO);
- Pode ser considerada a administração às gestantes com idade gestacional a partir de 23 semanas, que estão em risco de parto prematuro em 7 dias, baseada em decisão familiar, independente da presença de RPMO e do número de fetos;
- O uso do corticóide no período periviável deve estar baseado em decisão familiar acerca da possibilidade de ressuscitação neonatal, e deve ser considerado nesse contexto;

- Um ciclo único de betametasona é recomendado para gestantes entre 34 e 36 6/7 semanas de gestação, em risco de parto prematuro em 7 dias, e que não receberam dose previa de corticóide;
- Não se recomenda ciclos repetidos regularmente (mais de 2);
- Se a gestante está com menos de 34 semanas, ainda em risco de parto prematuro em até 7 dias, e já recebeu um ciclo há mais de 14 dias, pode-se considerar um novo ciclo de corticóide. Conforme o quadro clínico, este novo ciclo poderá ser administrado após 7 dias do ciclo anterior;
- Nos casos de cesárea eletiva entre 34 e 36 6/7 semanas de gestação, o uso do corticóide pode ser considerado, após avaliação e discussão com a equipe que acompanha o caso.

## ACELERAÇÃO

- Betametasona: 12mg IM (6mg de fosfato e 6 de acetato). Repetir a mesma dose em 24 horas;
- Dexametasona: 6mg IM de 12/12 horas em um total de quatro doses;
- Efeito máximo da medicação ocorre 24 horas após a administração da última dose;
- Atenção quanto ao uso concomitante de tocolíticos beta-agonistas pelo risco de edema pulmonar;
- A mortalidade neonatal é menor, mesmo quando o parto ocorre em menos de 24 horas do uso do corticóide.

## REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

- NEILSON, J. P. Antenatal corticosteroids for accelerating fetal lung maturation for women at risk of preterm birth. *Obstet. Gynecol.*, v.109, n.1, p.189-190, 2007. *Cochrane Update*.

- MONTENEGRO, C. A. B., et al. Parto pré-termo. In: MONTENEGRO, C. A. B.; REZENDE FILHO, J. Rezendes: obstetrícia. 13. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017. p. 400.

- MURPHY, K. E., et al. Multiple courses of antenatal corticosteroids for preterm birth (MACS): a randomised controlled trial. *Lancet*. v.372, n.9656, p.2143-2151, 2008.

- AMERICAN COLLEGE OF OBSTETRICIANS AND GYNECOLOGISTS - ACOG. Committee on Obstetric Practice. Committee Opinion n°713. Antenatal corticosteroid therapy for fetal maturation. *Obstet. Gynecol.*, v.130, n.2, p.e102-e109, 2017.

1824



# AMIU (ASPIRAÇÃO MANUAL INTRAUTERINA)

A técnica da aspiração manual intrauterina (AMIU) é indicada para úteros de tamanho equivalente a, no máximo, 12 semanas de gestação.

Tal procedimento deve ser feito sob analgesia ou anestesia, pois a dilatação cervical, principalmente do orifício interno, e os espasmos do esvaziamento da cavidade são causas de dor abdominal e cólicas.

A anestesia comumente empregada é o bloqueio paracervical.

## INDICAÇÕES

- Biópsia de endométrio;
- Abortamento inevitável;
- Abortamento incompleto;
- Abortamento infectado;
- Retenção de restos placentários;
- Abortamento terapêutico;
- Esvaziamento de mola hidatiforme.

## TÉCNICA

- Exame ginecológico bimanual para avaliação da forma, posição e tamanho do útero;
- Esvaziamento vesical;
- Inserir o espéculo e, após a verificação do estado da cérvix, apreender o lábio anterior do colo do uterino com pinça Pozzi, exercendo suave tração para posicionar o canal cervical;
- Proceder ao bloqueio paracervical ou sedação/anestesia;
- Dilatar a cérvix pelo emprego de dilatadores mecânicos de Denniston ou das próprias cânulas da AMIU;
- Inserir, através da cérvix imobilizada, cânula compatível com o tamanho do útero, imprimindo-lhe movimento giratório, até ultrapassar ligeiramente o orifício interno;
- Aprofundar lentamente a penetração da cânula até tocar o fundo da cavidade uterina. A histerometria pode ser realizada gradativamente, observando-se as marcações existentes na própria cânula;
- Após efetuar a histerometria, retraindo a cânula para evitar rotura da parede uterina e encaixar a seringa na sua extremidade livre, após ter feito o vácuo;
- Soltar as válvulas de ajuste da seringa permitindo a passagem do conteúdo uterino, através da cânula, para a seringa. O processo é facilitado ao se imprimir à cânula movimento de vai e vem lento, ao mesmo tempo em que a seringa é rodada em torno de seu eixo;
- O procedimento pode ser considerado terminado quando se observa, na seringa, espuma

vermelha ou rosa e não se constata a existência de tecido, percebe-se e ouve-se aspereza ao raspar a parede do útero com a cânula e nota-se que o útero encarcerou a cânula.

- Retração da cânula aquém do orifício externo da cérvix;
- Obstrução do orifício da cânula pela presença de tecido.

## DIFICULDADES

A principal dificuldade técnica que pode ocorrer durante o procedimento da AMIU é a perda do vácuo, ocasionada por:

- Enchimento da seringa;

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- IPAS. Ações Afirmitivas em Direitos e Saúde. Melhoria da qualidade da assistência à mulher em situação de abortamento. Rio de Janeiro: Ipas Brasil, 2013. Disponível em: <[http://www.aads.org.br/vrp/?page\\_id=97](http://www.aads.org.br/vrp/?page_id=97)>. Acesso em: 05 nov. 2012.



# ASSISTÊNCIA AO PARTO

A OMS define parto normal como "aquele cujo início é espontâneo e sem risco identificado no início do trabalho, assim permanecendo até o parto. A criança nasce espontaneamente, em posição de vértice, entre 37 e 42 semanas completas de gestação. Após o parto, mãe e filho estão em boas condições".

## PERÍODO PREMONITÓRIO

- Caracteriza-se por adaptações fisiológicas, com duração extremamente variável, que antecedem o trabalho de parto;
- Observa-se aumento gradual da atividade uterina - contrações com ritmo irregular, incoordenadas, por vezes dolorosas;
- Amadurecimento do colo uterino - amolecimento, alteração da sua orientação no eixo vaginal e princípio do seu encurtamento (apagamento);
- Acomodação do polo fetal ao estreito superior da pelve;
- Aumento das secreções cervicais - perda do tampão mucoso - eliminação de muco, por vezes acompanhado de sangue;
- Descida do fundo uterino, caracterizado por seu abaixamento em cerca de 2 a 4 cm.

## FASE LATENTE

Corresponde ao final do período premonitório e início do trabalho de parto, quando as contrações, embora rítmicas, são incapazes de promover a dilatação do colo uterino.

## TRABALHO DE PARTO

Tipicamente o diagnóstico é feito por contrações uterinas que resultam em dilatação e/ou apagamento cervical:

- Contrações uterinas regulares (rítmicas), em geral dolorosas, que se estendem por todo o útero;
- Frequência mínima de 02 contrações a cada 10 minutos, duração maior que 15 a 20 segundos, mantidas após repouso no leito, por período mínimo de 30 minutos;
- Colo uterino dilatado para, no mínimo 2 cm, centralizado e com apagamento parcial ou total, com modificação progressiva.

## CONDUTA

### PERÍODO PREMONITÓRIO

- Exame clínico e obstétrico;
- Orientar a paciente quanto aos sinais e sintomas do trabalho de parto;

- Prescrição de medicação antiespasmódica se indicado;
- Orientação para retorno.

## FASE LATENTE

Após exame clínico e obstétrico detalhado, manter a paciente em observação por algumas horas para avaliar a evolução para trabalho de parto.

## INÍCIO DO TRABALHO DE PARTO

- Internação;
- Tricotomia - não há evidência de que traga benefícios para o parto ou puerpério. Preferencialmente, realizar a tonsura dos pêlos pubianos;
- Acesso venoso - por ocasião da coleta dos exames laboratoriais na internação, é aconselhável manter o acesso por meio de Jelco®, no 18 ou 16, salinizado;
- Enema - desnecessário na conduta rotineira;
- Sinais vitais: pressão arterial, pulso, temperatura;
- Exame obstétrico detalhado

**PALPAÇÃO ABDOMINAL:**

**AUSCULTA FETAL:**

**EXAME ESPECULAR:**

**TOQUE VAGINAL:**

**CARACTERÍSTICAS DO COLO UTERINO (ORIENTAÇÃO, DILATAÇÃO, APAGAMENTO):**

**DIAGNÓSTICO DA APRESENTAÇÃO FETAL: TIPO, ALTURA, ATITUDE (FLEXÃO E SINCLITISMO), VARIEDADE DE POSIÇÃO.**

**ARQUITETURA DA PELVE:**

- Avaliação laboratorial: VDRL, se necessário, teste rápido para HIV (se desconhecido e se autorizado pela parturiente), grupo sanguíneo e fator Rh;
- Admission test: As pacientes admitidas em trabalho de parto devem ser submetidas à cardiotocografia na sala de admissão ou logo que entrarem no CO. Um resultado anormal indica risco de mau resultado neonatal.

## PERÍODO DE DILATAÇÃO

### Cuidados com a Mãe

- Alimentação - optar por líquidos claros durante o trabalho de parto. Evitar alimentos sólidos.
- Atividade e posição materna - caminhar durante o primeiro estágio do trabalho de parto é frequentemente recomendado e pode reduzir o desconforto materno. Não interfere na duração do trabalho de parto, na dose de ocitocina, no uso da analgesia e no índice de cesariana. Banhos de chuveiro também aumentam

o conforto da paciente. Essas atividades dependem do status materno-fetal, da preferência pessoal e da necessidade de monitoração.

- Controle do pulso e da pressão arterial.
- Corrigir prontamente a hipotensão, a hipovolemia, a hipoglicemia e os distúrbios da contratilidade uterina.
- Hidratação – se necessária.
- Perfusão venosa de solução glicosada alternada com Ringer lactato.
- Prescrever glicose hipertônica parenteral caso o trabalho de parto se prolongue.
- Analgesia peridural contínua, sempre que possível, após certificar-se da adequada evolução do trabalho de parto (atividade uterina coordenada e evolução da dilatação cervical). Instalado o bloqueio, avaliar amiúde a atividade uterina e prescrever infusão venosa de ocitocina, se necessário.

## Profilaxia da Infecção Neonatal por *Streptococcus Beta-Hemolítico (GBS)*

### Indicações

- Recém-nascido prévio com infecção por GBS;
- Cultura vaginal e anorretal positiva para GBS na gravidez atual;
- Bacteriúria ou infecção urinária por GBS durante a gravidez atual;

· Cultura para GBS não realizada, incompleta ou com resultado desconhecido.

### Indicada a profilaxia nas seguintes situações:

- Idade gestacional inferior a 37 semanas;
- Amniorrexe prematura com duração igual ou superior a 18 horas;
- Temperatura axilar superior a 38°C.

### Não indicada:

- Gestação prévia com cultura positiva para GBS (a menos que haja cultura positiva na gestação atual);
- Parto por cesariana eletiva, na ausência de trabalho de parto e de amniorrexe prematura (independente do resultado das culturas);
- Culturas vaginal e anorretal negativas na atual gestação, independente dos fatores de risco intraparto;
- Bacteriúria ou infecção urinária por GBS na gestação anterior (a menos que haja outra indicação para utilização na gestação atual).

### Conduta



- Penicilina G cristalina: 5.000.000 UI EV, seguidas de 2.500.000 UI EV, a cada 4 horas;
- Ampicilina (conduta alternativa): 2,0 g EV, seguidas de 1 g EV, a cada 4 horas;
- Clindamicina (nos casos de alergia): 900 mg EV, a cada 8 horas;
- O esquema escolhido deverá ser mantido até o parto. Recomenda-se um mínimo de 4 horas de terapia antes do parto. Entretanto, níveis bactericidas no sangue do cordão umbilical são atingidos após 30 minutos da administração. Portanto, a profilaxia deve ser feita mesmo que o parto pareça iminente.

sugere-se:

**PALPAÇÃO ABDOMINAL MINUCIOSA A CADA 60 MINUTOS, POR NO MÍNIMO 10 MINUTOS. ANOTANDO-SE A FREQUÊNCIA E A DURAÇÃO DAS CONTRAÇÕES E O TONO UTERINO.**

**AUSCULTA CARDÍACA FETAL A CADA 15/30 MINUTOS, ANTES, DURANTE E, NO MÍNIMO, UM MINUTO APÓS A CONTRAÇÃO UTERINA.**

**CORRIGIR DISTÚRBIOS DA CONTRATILIDADE UTERINA (VER CAPÍTULO ESPECÍFICO).**

## Progressão do Trabalho de Parto

- A frequência dos toques vaginais depende da evolução do trabalho de parto;
- Avaliar o grau de dilatação e apagamento, altura da apresentação, variedade de posição, estado da bolsa amniótica e perdas vaginais (sangue, líquido amniótico e sua coloração);
- As informações devem ser anotadas em um gráfico horário - Partograma;
- Quando indicada a amniotomia, praticá-la durante a contração uterina e aguardar o escoamento do líquido antes de terminar o toque vaginal;
- Monitoração do parto: sempre que possível, os partos devem ser acompanhados com monitoração eletrônica. Na sua impossibilidade

## Acompanhamento da Vitabilidade Fetal

- Valorizar a presença de mecônio, em especial o recente (pasta de ervilha dispersa no líquido amniótico), como sinal de alerta para o sofrimento fetal;
- Ausculta cardíaca fetal a cada 15/30 minutos, antes, durante e, no mínimo, um minuto após a contração uterina, na impossibilidade de monitoração eletrônica do parto;
- As principais alterações da frequência cardíaca do conceito que denunciam o sofrimento fetal são listadas abaixo e comentadas em rotina específica:

**TAQUICARDIA:**

**PERDA DA OSCILAÇÃO:**

AM

DESACELERAÇÃO VARIÁVEL;

DESACELERAÇÃO TARDIA;

BRADICARDIA.

## PERÍODO EXPULSIVO

- Posição da parturiente: classicamente a posição de decúbito dorsal com flexão máxima das coxas sobre o abdome e abdução dos joelhos, ou semissentada (permitida nos casos de leito PPP);
- Ausculta fetal a cada 5 minutos ou, preferencialmente, monitorização eletrônica contínua;
- Sonda vesical de alívio, se necessário (obrigatória na utilização do fórcepe);
- Assepsia perineal;
- Anestesia locorreional - caso a paciente não tenha sido submetida à analgesia peridural ou se ainda sentir dor perineal, apesar desta;
- Bloqueio troncular bilateral do nervo pudendo interno na altura da extremidade da espinha ciática (10ml de lidocaína a 1%);
- Infiltração dos músculos elevadores do ânus e da rafe mediana (10 a 20ml de lidocaína a 1%);
- Infiltração em leque da pele e tecido celular subcutâneo a ser incidido (10ml de lidocaína a 1%);
- Episiotomia mediolateral - deve ser limitada aos partos com risco de laceração perineal, com distúrcia

de partes moles ou em caso de necessidade de facilitar o parto de feto possivelmente comprometido.

## Quando indicada:

- Praticá-la antes que a apresentação fetal distenda o perineo;
- Servir-se de bisturi para incisão da pele e tesoura para os planos profundos e mucosa vaginal;
- Fórcepe de alívio;
- Para abreviar o período expulsivo, quando indicado, preferir o fórcepe de alívio. Evitar a manobra e Kristeler;
- No desprendimento da cabeça fetal nas apresentações de vértice;
- Proteger o perineo posterior com compressa para prevenir o prolongamento da episiotomia;
- Evitar a deflexão brusca da cabeça para impedir traumatismos do perineo anterior;
- Correção da circular cervical de cordão, caso presente;
- Após o desprendimento do polo cefálico, nas apresentações de vértice, aguardar que se complete espontaneamente a rotação fetal e auxiliar no desprendimento do ombro - abaixamento da cabeça para o ombro anterior e elevação do polo cefálico para o ombro posterior;

- Clampeamento do cordão umbilical 8 a 10 cm de sua inserção abdominal.

## SECUNDAMENTO

### Proceder ao manejo ativo:

- Imediatamente após a expulsão fetal, administrar agente úterotônico: ocitocina - 10 a 20 UI em 500 ml de solução salina endovenosa, ou 5 a 10 UI IM. Não havendo resposta ou em caso de sangramento persistente, usar metilergometrina 0,2 mg IM ou misoprostol 1000 mcg via retal;
- Procedimentos indicados na condução do secundamento:

**TRAÇÃO CONTROLADA DO CORDÃO ASSOCIADA À SUSTENTAÇÃO DO ÚTERO ATRAVÉS DA PAREDE ABDOMINAL:**

**PROCEDIMENTO DE HARVEY - QUANDO HOVER DEMORA NA DEQUITAÇÃO:**

**ARTIFÍCIO DE JACOB-DUBLIN: FACILITA O DESPRENDIMENTO DAS MEMBRANAS, APÓS A EXPULSÃO PLACENTÁRIA.**

- Revisão sistemática do colo uterino e da cavidade vaginal com sutura de lacerações porventura existentes, utilizando-se fios absorvíveis

naturais ou sintéticos, 0 ou 00;

- Episiorrafia por planos com fios absorvíveis naturais ou sintéticos, 0 ou 00. Pontos separados para aproximação do plano muscular e para a síntese da pele, chuleio na mucosa vaginal. É medida útil o reparo inicial da fúrcula vaginal para que se mantenha a simetria perineal;
- Certificar-se de que o útero se encontra firmemente contraído. Desnecessária a administração rotineira de metilergometrina;
- Não realizar expressão manual do útero para expulsão de coágulo que se forma já que essa etapa (trombotamponagem) faz parte do processo de hemostasia uterina puerperal;
- A puerpera deverá ser mantida em observação por no mínimo uma hora após o parto (4º período do parto);
- O secundamento que não é completa após 30 minutos do parto caracteriza a retenção placentária.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AMERICAN COLLEGE OF OBSTETRICIANS AND GYNECOLOGISTS. ACOG Committee Opinion n. 441. Oral intake during labor. Obstet. Gynecol. v.114, n.3, p.714, 2009.
- AMERICAN COLLEGE OF OBSTETRICIANS AND GYNECOLOGISTS. ACOG Practice Bulletin n.70. (Replaces Practice Bulletin Number 62, May 2005). Intrapartum fetal heart rate monitoring. Obstet. Gynecol. v.106, n.6, p.1453-1460, 2005.
- AMERICAN SOCIETY OF ANESTHESIOLOGISTS TASK FORCE ON OBSTETRIC ANESTHESIA. Practice guidelines for obstetric anesthesia: an updated report by the American Society of Anesthesiologists Task Force on Obstetric Anesthesia. Anesthesiology, v.106, n.4, p.843-863, 2007.

- BASEVI, V. LAVENDER, T. Routine perineal shaving on admission in labour. Cochrane Database Syst. Rev. n.1, CD001236, 2001.

- BEGLEY, C.M. et al. Active versus expectant management for women in the third stage of labour. Cochrane Database Syst. Rev. n.11, CD007412, 2011.

- BLOOM, S.L. et al. Lack of effect of walking on labor and delivery. N. Engl. J. Med., v.339, n.2, p.76-79, 1998.

- CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION. Group B Strep (GBS). Table 3 - Indications and nonindications for intrapartum antibiotic prophylaxis to prevent early-onset group B streptococcal(GBS) disease.

- CUERVO, L.G.; RODRÍGUEZ, M.N.; DELGADO, M.B. Enemas during labor. Cochrane Database Syst. Rev. n.2, CD000330, 2000.



# ASSISTÊNCIA AO PUERPÉRIO

O período pós-parto, também conhecido como puerpério, inicia-se após o nascimento do conceito e a saída da placenta. O final do puerpério não é tão bem definido, sendo muitas vezes descrito como seis a oito semanas após o parto, período em que as modificações anatômicas e fisiológicas do organismo materno, em especial do seu aparelho reprodutor, são marcadamente notadas:

- Dextrodesvio;
- Consistência firme e gradual involução uterina;
- Regeneração endometrial;
- Alongamento do colo uterino com retomada gradativa de imperviedade;
- Crise vaginal pós-parto (descamação atrófica de seu epitélio) acompanhada por processo de ressurgimento de pregueamento e tônus de suas paredes.

## Didaticamente, o puerpério se divide em três etapas:

- Do 1º ao 10º dia - puerpério imediato
- Do 10º ao 45º dia - puerpério tardio
- Além do 45º dia - puerpério remoto

## MANIFESTAÇÕES CLÍNICAS

**Temperatura:** Fenômenos fisiológicos como ingurgitamento mamário (relacionado à apojadura) e proliferação com ascensão de bactérias vaginais à cavidade uterina justificam discreta elevação de temperatura por volta do 3º dia, cuja duração não excede 48 h.

**Dor abdominal:** Tipo cólica, exacerbada durante as mamadas, de maior intensidade durante a 1ª semana. Decorre de contrações uterinas por ação local da ocitocina, liberada na hipófise posterior pelo reflexo de sucção mamilar.

**Lóquios:** Secreção vaginal pós-parto composta por sangue, fragmentos decíduais, bactérias, exsudatos e transudatos vaginais. Apresenta odor forte e característico, com volume e aspecto influenciados por gradual redução do conteúdo hemático.

**Aparelho urinário:** Edema e lesões traumáticas do trigono vesical e uretra podem acarretar retenção urinária. A esta, soma-se a maior capacidade vesical e eventual cateterismo para justificar predisposição à ocorrência de ITU.

**Aparelho digestivo:** Comum o retardo na primeira evacuação, pelo relaxamento da musculatura abdominal e perineal, assim como pelo desconforto em caso de episiorrafia e hemorróidas.

**Alterações psíquicas:** Breves crises de choro por instabilidade emocional, com marcantes mudanças de humor (disforia pós-parto ou blues puerperal) incidem em mais de 50% das pacientes nas duas pri-

ML

meiras semanas do puerpério.

**Mamas:** O colostro já pode estar presente desde a 2ª metade da gravidez, ou no mais tardar, surge nos primeiros dias pós-parto. Apojadura com ingurgitamento mamário por volta do 3º dia pós-parto.

## ALTERAÇÕES LABORATORIAIS

- Ascensão dos níveis de hemoglobina e hematócrito em relação à gestação;
- Manutenção, por até uma semana, da leucocitose do trabalho de parto, em especial à custa de granulócitos. Não há desvio para esquerda. Linfopenia relativa e eosinopenia absoluta são comuns;
- Maior prevalência de complicações tromboembólicas é atribuída à associação de fatores clínicos (em especial limitação de mobilização) e alterações na coagulação sanguínea (elevação de fibrinogênio e plaquetas com manutenção do nível elevado de fator VIII em relação ao final da gravidez).

## CONDUTAS NO PUERPÉRIO FISIOLÓGICO

### Exame físico:

- Verificação de sinais vitais (PA, frequência cardíaca, temperatura), avaliação de coloração da pele e mucosas;
- Exame das mamas;

- Palpação abdominal (importante que não ocorra manipulação voluntária do útero visando manutenção intracavitária dos coágulos imprescindíveis a trombotamponagem) e avaliação de peristalse;
- Perdas vaginais: de relevância clínica destacam-se as variações na duração dos lóquios (não deve exceder o final da 2ª semana), constatação de redução diária de seu volume e eventual evolução patológica para padrão fétido de odor;
- Inspeção perineal (se pós-parto vaginal);
- Membros inferiores: descartar empastamento de panturrilhas.

### Orientações:

- Deambulação: deve ser estimulada desde as primeiras horas do pós-parto e permitida, com supervisão (devido a ocorrência de lipotímias), desde que cessados os efeitos da anestesia. O desconforto causado pela flacidez abdominal nos primeiros dias de puerpério pode ser minimizado com o uso de faixas ou cintas apropriadas;
- Alimentação: pode ser liberada logo após o parto transpélvico. Não há restrições alimentares. A dieta deve conter elevado teor de proteínas e calorias. Importante incentivar a ingestão hídrica. Após cesariana, ver capítulo específico;
- Higiene: a vulva e o perineo devem ser lavados com água e sabão após cada micção e evacuação; orientar a higiene sempre na direção do ânus e evitar o uso de papel higiênico;

Episiórrafia: desnecessária a prescrição rotineira de antissépticos e pomadas cicatrizantes; compressas de gelo na região perineal podem reduzir o edema e o desconforto da episiórrafia nas primeiras horas;

Alimentação: manutenção das mamas limpas e elevadas, através de sutiã apropriado; ingurgitamento mamário por ocasião da amamentação deve ser abordado com esvaziamento manual, compressa gelada após amamentação e, eventualmente, uso de ocitócico, spray nasal antes da mamada. Em caso de ingurgitamento mamário na ocasião da amamentação:

**RETIRAR O EXCESSO DE LEITE, APÓS AMAMENTAÇÃO, POR ESVAZIAMENTO MANUAL;**

**BOMBAS DE SUÇÃO DEVEM SER EVITADAS;**

**COMPRESSA DE GELO APÓS AMAMENTAÇÃO POR, NO MÁXIMO, 10 MINUTOS.**

Alta obstétrica: salvo intercorrências, pode ser autorizada após 48 horas. Em se tratando de parto vaginal, admite-se antecipá-la quando, além de evolução puerperal fisiológica em parto eutócico, constata-se ausência de comorbidade materna;

Atividade sexual: liberada após 4 semanas do parto, respeitado o conforto e desejo da paciente;

Revisão: consulta obstétrica deverá ser rotineiramente agendada para 30 a 40 dias após o parto, ocasião em que, demais do exame ginecológico, reassegura-se manutenção da

amamentação e procede-se orientação individualizada quanto à contracepção.

## Exames laboratoriais:

- Checagem sistemática da tipagem sanguínea materna, titulações de sífilis e HIV;
- Em caso de puerpera Rh negativo não sensibilizada (PAI negativa) torna-se obrigatória a verificação da tipagem sanguínea do recém-nato, além do Coombs direto;
- Em caso de paciente HIV positivo, suspensão da amamentação com comunicação imediata à pediatria;
- VDRL sugestivo de sífilis (sempre após análise comparativa com titulação pré-natal), contactar a pediatria.

## Medicamentos

- Não faz parte da rotina a prescrição de ocitocina no pós-parto transvaginal, após a saída do CO;
- Sua utilização profilática na dose de 5 a 10 UI EV (fracionadas e diluídas nas etapas de cristaloides) no pós-operatório de cesariana se justifica por reduzir a incidência de hemorragia puerperal, por atonia uterina;
- Sulfato ferroso 300 mg/dia VO deve ser mantido pelo menos até o 3º mês de puerpério.

AM

## CONDUTAS EM DISTÚRBIOS DO PUERPÉRIO

- Hematomas de episiorrafia ou de ferida operatória de pequena monta podem ser acompanhados com vigilância clínica, aplicação local de compressa gelada e analgésico sistêmico. Deve-se proceder exploração digital da vagina em busca de hematoma no espaço pararretal (que impõe drenagem cirúrgica) em caso de dor mais intensa e sustentada, que pode estar acompanhada de instabilidade hemodinâmica;
- Em caso de palpação da bexiga por via abdominal ("bexigoma"), deve-se realizar cateterismo vesical, caso a paciente seja incapaz de esvaziá-la;
- Aparecimento ou agravamento de hemorróidas, comum nos primeiros dias que se seguem ao parto, são conduzidos com aplicação local de pomadas analgésicas e banhos de assento com água morna;
- Suporte psicológico à puerpera que evolui com blues puerperal;

Para distúrbios da amamentação vide capítulo específico;

Distensão abdominal com timpanismo e íleo paraltico é comum, principalmente no pós-operatório de cesariana. Deve ser conduzido com antifiséticos, dieta laxativa e deambulação estimulada.

## REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

- AMBROSE, A.; REPKE, J.T. Puerperal problems. In: JAMES, D.J.(Ed.). High risk pregnancy: management options. 4th.ed. St. Louis: Elsevier, 2011. p.1313-1329.
- CUNNINGHAM, F.G. et al. The puerperium. In: CUNNINGHAM, F.G. et al. Williams obstetrics. 22nd ed. New York: McGraw-Hill, 2005. p.693-710.
- GABBE, S.G. et al.(Ed.). Obstetrics: normal and problems pregnancies. 6th ed. Philadelphia: Saunders, 2012. Section IV Postpartum Care.
- FRANCISCO, R.P.V.; FONSECA, E.S.V.B. da; SAPIENZA, A.D. Parto e puerpério: puerpério normal. In: ZUGAIB, M.(Ed.). Zugaib obstetrícia. Barueri: Manole, 2008. p.429-440.





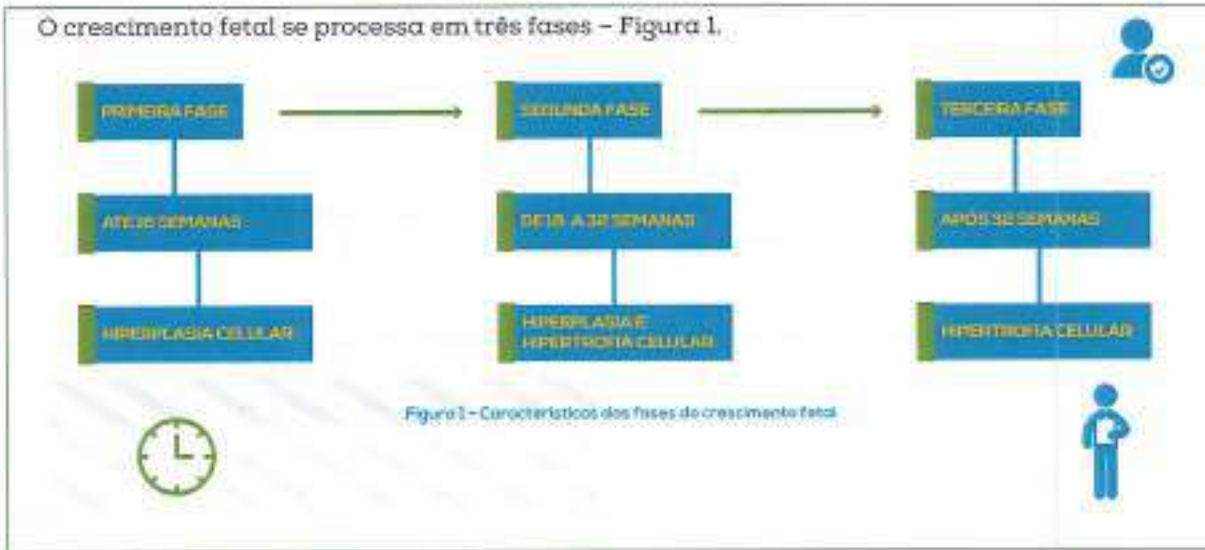
# CRESCIMENTO INTRAUTERINO RESTRITO

representa um grupo heterogêneo, onde a maior parte corresponde a fetos constitucionalmente pequenos, mas saudáveis. Pode estar associado ou não a várias etiologias. Demanda diagnóstico correto, visando estabelecer rotina para o acompanhamento pré-natal e durante o parto.

Define o feto que não consegue atingir o seu potencial genético de crescimento. O CIUR

O ganho ponderal depende de fatores que provocam redução no seu potencial de crescimento intraútero.

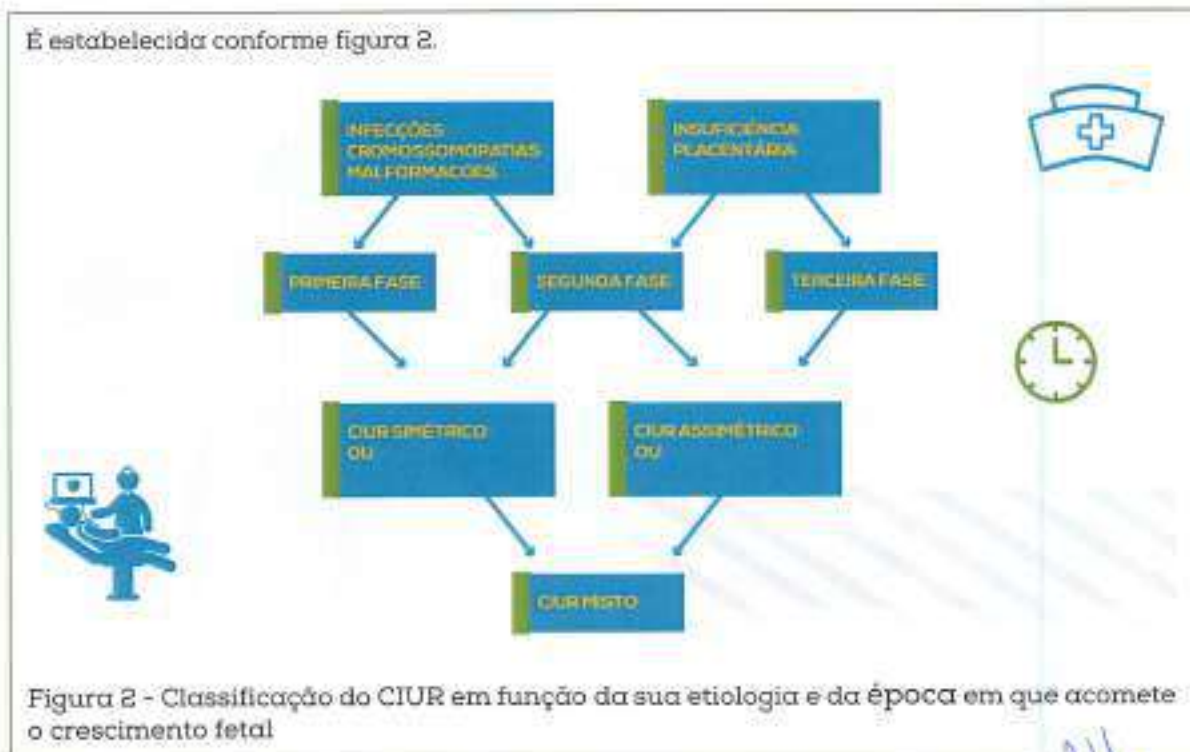
O crescimento fetal se processa em três fases - Figura 1.



1638

## CLASSIFICAÇÃO E ETIOLOGIA

É estabelecida conforme figura 2.



## DIAGNÓSTICO - Figura 3.

Identificar fatores de risco;

ALL

- Atentar para o correto diagnóstico da idade gestacional;
- Rastrear doenças próprias e intercorrentes na gestação;
- Avaliar o ganho ponderal materno;
- Avaliar a medida do fundo uterino e acompanhar seu crescimento;
- Ultrassonografia:
  - Diagnóstico preditivo e precoce de pré-eclâmpsia (Doppler de artérias uterinas);
  - Diagnóstico das trombofilias;
  - Diagnóstico da insuficiência placentária (Doppler de artéria umbilical).

#### PREDIÇÃO DO PESO FETAL;

MEDIDA DA CIRCUNFERÊNCIA ABDOMINAL FETAL (CA) - 2 AFERIÇÕES COM INTERVALO DE 14 DIAS;

ESTIMATIVA DO VOLUME DE LÍQUIDO AMNIÓTICO (VLA);

ESTUDO DA MATURIDADE PLACENTÁRIA;

A COMBINAÇÃO DA CIRCUNFERÊNCIA ABDOMINAL FETAL E DO DOPPLER DA ARTÉRIA UMBILICAL (AU) CONSTITUI O MELHOR PROCEDIMENTO PARA DIAGNOSTICAR O CIUR DE CAUSA PLACENTÁRIA.

- Procedimentos complementares - dependem da história clínica e dos achados sonográficos;
- Ultrassonografia morfológica (para excluir anomalia fetal);
- Cariótipo fetal;
- Sorologia Materna e PCR no LA para pesquisa de infecção;
- Estudo genético do concepto (ver rotina específica);
- Pesquisar infecção fetal (Líquido amniótico: PCR; sangue de cordão: IgM, IgG);
- Solicitar Ecocardiografia fetal;
- Avaliar a vitabilidade fetal (ver rotina específica);
- Monitorar o crescimento fetal pela ultrassonografia.

## CONDUTA NA GESTAÇÃO

- Repouso relativo e controle dietético;
- Desestimular fumo, álcool e drogas ilícitas;
- Tratar as doenças de base, se existentes;
- Ultrassonografia nível II para estudo morfológico do concepto;
- Dopplerfluxometria - avaliação da circulação feto-placentária;
- Acelerar a maturidade pulmonar fetal, se indicado.

## CIUR SIMÉTRICO OU PRECOCE

## CIUR ASSIMÉTRICO OU TARDIO

- Monitorar o crescimento fetal pela ultrassonografia;
- Avaliar a vitabilidade fetal (ver rotina específica);
- Interromper a gestação caso haja indicação materna ou sofrimento fetal.

## CONDUTA NO PERIPARTO

A periodicidade das avaliações fetais aqui propostas deverão SEMPRE levar em consideração a avaliação/deterioração da doença materna de base, caso ela exista. O manejo das gestações complicadas por CIUR de deverá ser baseado na realização do Doppler e perfil biofísico fetal - figura 4.

1640

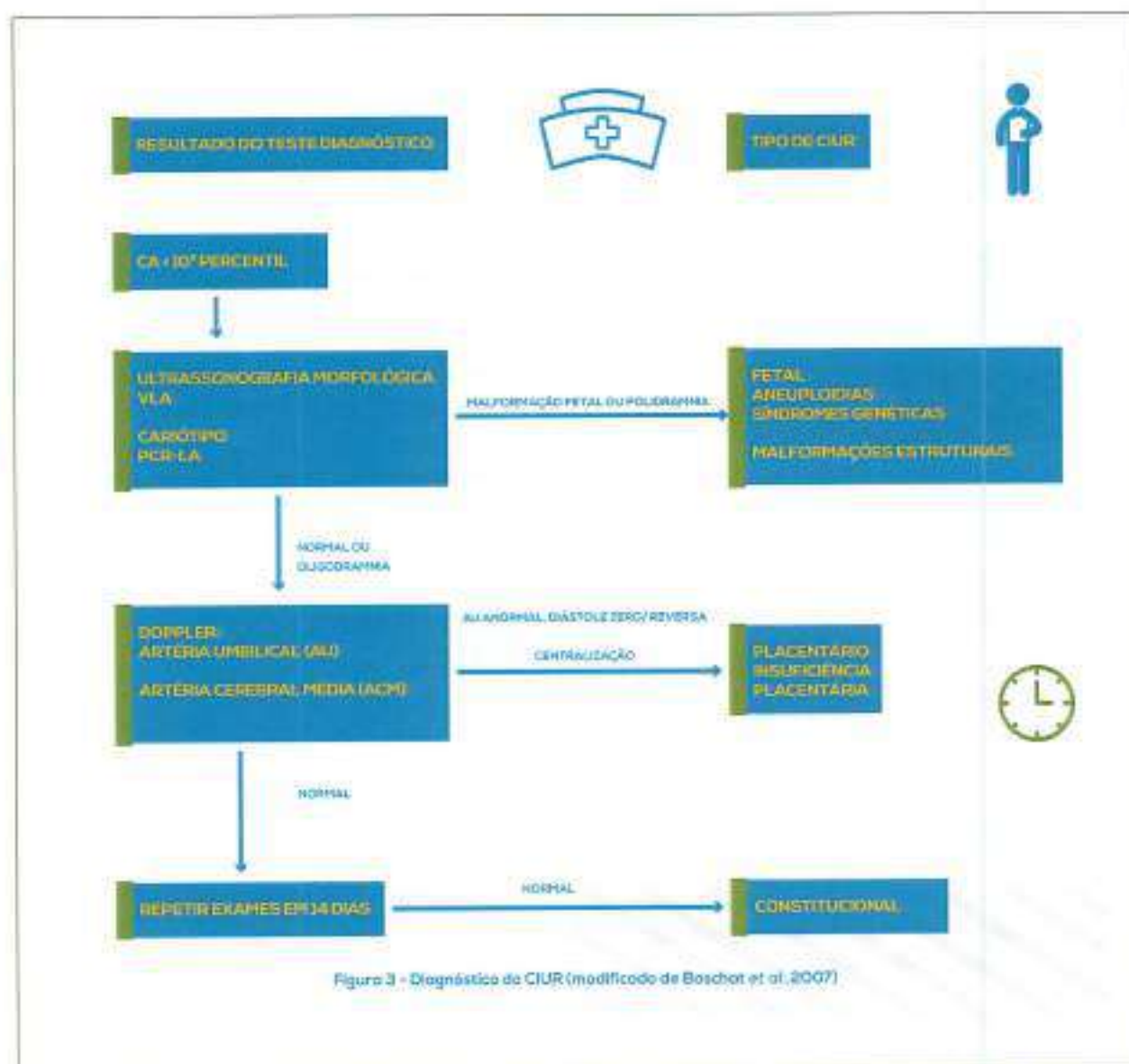


Figura 3 - Diagnóstico do CIUR (modificado de Baschat et al., 2007)

Figura 3 - Diagnóstico do CIUR (modificado de Baschat et al., 2007)

CIUR POUCO PROVÁVEL		
CA, CC/CA, AU, ACM, DV, PBF e vLA normais	Asfixia extremamente rara Baixo risco para SFA	Parto por indicação obstétrica ou materna
CIUR CONFIRMADO		
CA < 10 <sup>o</sup> p, CC/CA aumentado, AU anormal, ACM e DV normais, PBF 8/10 e vLA normal	Asfixia extremamente rara Aumento risco de SFA	Parto por indicação obstétrica ou materna
REDISTRIBUIÇÃO DE FLUXO		
CIR critérios acima, ACM anormal, DV normal PBF 8/10 e vLA normal	Asfixia rara Hipoxemia possível Aumenta risco de SFA	Parto por indicação obstétrica ou materna Doppler semanal PBF 2x / semana
REDISTRIBUIÇÃO DE FLUXO SIGNIFICATIVO		
AU DZ / DR DV normal PBF 6/10 e oligodramnia	Hipoxemia comum Acidemia ou asfixia possível Início comprometimento fetal	> 34 semanas : parto < 32 semanas: internação, corticosteróides, Doppler e PBF diários
COMPROMETIMENTO FETAL		
DV PI anormal PBF 6/10 e oligodramnia	Hipoxemia comum Acidemia ou asfixia provável	> 34 semanas : parto < 32 semanas: internação, corticosteróides e individualização Doppler e PBF diários/ até 3 x/dia
DESCOMPENSAÇÃO FETAL		
Crítérios acima DV onda A ausente ou reversa Pulsatidade veia umbilical PBF < 6/10 e oligodramnia	Instabilidade cardiovascular, distúrbio metabólico, natimortalidade possível, mortalidade perinatal elevada independente dos cuidados imediatos	Parto imediato em centro de cuidados terciário com UTI-Neonatal especializada

Figura 4 - Algoritmo do manejo periparto no CIUR (Modificado de Baschat & Hecher, 2004)

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BASCHAT, A. A.; HECHER, K. Fetal growth restriction due to placental disease. Semin. Perinatol. v.28, n.1, p.67-80, 2004.
- MONTENEGRO, C. A. B.; REZENDE FILHO, J. Crescimento Intrauterino Restrito. In: MONTENEGRO, C. A. B.; REZENDE FILHO, J. Rezende obstetria. 12.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013. p.514-518.



# DESCOLAMENTO PREMATURO DE PLACENTA

Trata-se da separação prematura da placenta normalmente inserida. Complica cerca de 1% dos nascimentos, e cerca de 80% dos casos ocorrem antes do início do trabalho de parto.

## FATORES DE RISCO

- DPP em gestação anterior: é o maior determinante de risco, elevando-o em 15 a 20 vezes na gestação atual;
- Multiparidade;
- Idade materna avançada;
- Tabagismo;
- Uso de cocaína;
- Trauma;
- Hipertensão materna;
- Rotura prematura das membranas ovulares;
- Gestação múltipla;
- Polidramnia com rápida decompressão da cavidade uterina;
- Trombofilias (hereditárias ou adquiridas);
- Míomatose e malformações uterinas;
- Anomalias placentárias;
- Sangramento no início da gravidez.

## DIAGNÓSTICO

- A hipertensão arterial é frequentemente diagnosticada ou referida pela paciente;
- Dor abdominal espontânea (subitânea e de intensidade variável) ou à palpação;
- Hipertonía uterina (identificação difícil na presença de obesidade);
- Sangramento vaginal (80% dos casos) podendo ser mínimo, eventual, ou não observado (sangramento oculto, hematoma retroplacentário) em 10 a 20% dos casos;
- Bolsa das águas tensa;
- Líquido amniótico ocasionalmente hemorrágico (hemoâmnio);
- Sinais de hipovolemia materna podem estar presentes;
- Bradicardia fetal importante ou BCF inaudível;
- Cardiotocografia geralmente anormal, com padrão não reativo ou bradicardia fetal acentuada;
- A ultrassonografia é importante para o diagnóstico de óbito fetal. Quando normal, não afasta o DPP.

## CONDUTA

- MEDIDAS GERAIS
- Internação imediata;
- Cateterismo vesical;

- Administração de oxigênio úmido sob máscara;
- Avaliação laboratorial da série vermelha, da função renal e da coagulação sanguínea;
- Reposição da volemia, se necessário;
- Correção dos distúrbios de coagulação, se presentes (Grau IIIB).

## CONDUTA OBSTÉTRICA

- Estando o conceito vivo (Grau II), realizar o parto o mais rápido possível, por operação cesariana (conduta preferencial), ou por via baixa, com o emprego do fórceps, se em período expulsivo;
- Estando o conceito morto (Grau III), utilizar a via mais segura para a mãe, preferencialmente o parto vaginal.

## COMPLICAÇÕES IMEDIATAS

- Útero de Couvelaire. Só realizar histerectomia (subtotal) se não houver resposta contrátil do útero após a sua sutura e a administração de ocitócicos;
- Distúrbios da hemocoagulação e coagulação intravascular disseminada.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- CARVALHO, C. M. de. Sangramento no terceiro trimestre. Manual de perinatologia/perinatal. Rio de Janeiro: Grupo Perinatal, 2012. p.177-180.
- MONTENEGRO, C. A. B.; REZENDE FILHO, J. Descolamento prematuro da placenta. In: MONTENEGRO, C. A. B.; REZENDE FILHO, J. Rezendes Obstetria. 11ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010. p.408-415.



# DIABETES MELLITUS

É definido como a intolerância a carboidratos, de gravidade variável, com início ou primeiro reconhecimento durante a gravidez. No entanto, pelos novos critérios preconizados pelo International Association of Diabetes and Pregnancy Study Group (IADPSG, 2010), o diabetes diagnosticado durante a gravidez pode ser classificado como prévio ou gestacional. A forma gestacional da doença é responsável por 90% dos casos de diabetes, e sua prevalência varia de acordo com o critério diagnóstico utilizado, podendo chegar a 18%.

A gestação é um período caracterizado por resistência a insulina em consequência da produção placentária de determinados hormônios que se contrapõem a sua ação. Exemplos destes hormônios diabetogênicos são o hormônio de crescimento, o hormônio liberador de corticotropina, o lactogênio

placentário e a progesterona. Associa-se ainda o aumento do aporte calórico e da deposição de gordura materna, assim como a diminuição da prática de exercícios físicos. Todos estes fatores predispoem algumas mulheres a desenvolverem diabetes.

## FATORES DE RISCO

- História familiar de diabetes, principalmente em parentes de 1º grau;
- Índice de massa corporal (IMC) pré-gestacional > 30, ou ganho ponderal excessivo durante a gravidez;

- Idade superior a 25 anos;
- História de feto com peso superior a 4000g;
- História de intolerância à glicose;
- História de perda fetal inexplicada ou malformação fetal;
- Peso de nascimento da mãe superior a 4000g ou inferior a 2700g;
- Glicosúria na primeira visita pré-natal;
- Síndrome dos ovários policísticos;
- Uso regular de glicocorticóides;
- Hipertensão essencial ou relacionada à gravidez.

## RASTREAMENTO

Objetiva identificar as gestantes assintomáticas que tenham alta probabilidade de desenvolverem diabetes. Como 90% das mulheres grávidas apresentam algum fator de risco para intolerância à glicose, atualmente o rastreio universal parece ser a melhor abordagem.

O método ideal de rastreio ainda é controverso, sendo a abordagem proposta pelo American College of Obstetricians and Gynecologists diferente daquela defendida pelo IADPSG e pela American Diabetes Association. Em nosso Serviço, adaptamos a metodologia proposta pelo IADPSG (2010) - ver Figura 1.

AM

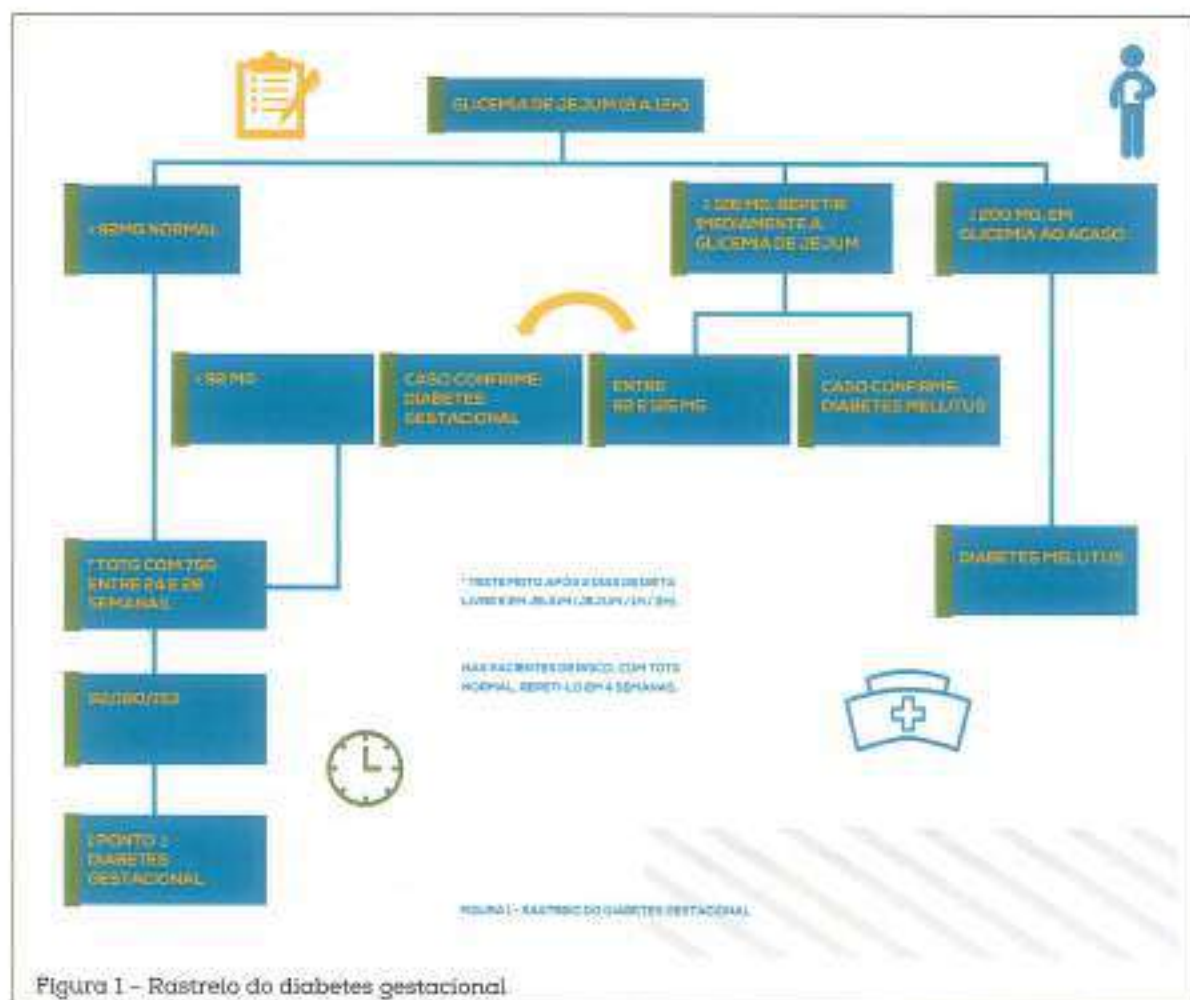


Figura 1 - Rastreio do diabetes gestacional

## INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS

O diagnóstico de diabetes prévio pode ser feito em mulheres que preencham um dos seguintes critérios na primeira consulta pré-natal:

- Glicemia plasmática de jejum  $\geq 126$  mg/dl, ou
- Hemoglobina glicosilada  $\geq 6,5\%$ , ou
- Glicemia plasmática aleatória  $\geq 200$  mg/dl, confirmada subsequentemente por elevação da glicemia de jejum ou da hemoglobina glicosilada.
- O diagnóstico de diabetes gestacional pode ser feito em mulheres que preencham um dos

seguintes critérios:

- Glicemia plasmática de jejum  $\geq 92$  mg/dl, mas  $< 126$  mg/dl, em qualquer idade gestacional, ou
- Entre 24-28 semanas de gestação: teste oral de tolerância a glicose de 2 horas com 75g de glicose anidra, apresentando pelo menos 1 dos valores alterados - glicemia de jejum  $\geq 92$  mg/dl, mas  $< 126$  mg/dl; ou glicemia com 1 hora  $\geq 180$  mg/dl; ou glicemia com 2 horas  $\geq 153$  mg/dl.

## DIABETES MELLITUS PRÉ-GESTACIONAL

- Trata-se de doença sistêmica crônica e progressiva, caracterizada por alteração do metabolismo de



carboidratos, gorduras e proteínas. Pode evoluir com alterações morfológicas e funcionais dos vasos sanguíneos (microangiopatia), acometendo a retina e os glomérulos renais;

- A classificação do diabetes mellitus (DM) e as complicações maternas associadas não são objetivo específico deste capítulo. No entanto, cabe ressaltar que a associação desta patologia à gravidez implica fundamentalmente em acompanhamento pré-natal multidisciplinar, com estreita integração entre as equipes obstétrica, endocrinológica, de nutricionistas e de enfermagem;
- É importante destacar ainda que a gestação pode levar a piora de retinopatia, nefropatia, neuropatia, hipertensão arterial crônica, e dificuldade no controle glicêmico.

de mulheres com DMG parecem apresentar maior risco para este evento, sendo este risco relacionado ao pior controle glicêmico;

- Morbidade neonatal - risco aumentado para hipoglicemia, hipocalcemia, policitemia, e síndrome de angústia respiratória;
- Ao contrário do que se observa nas pacientes com DM pré-gestacional, gestantes portadoras de DMG geralmente não apresentam vasculopatia ou risco aumentado de malformações congênitas;
- Por outro lado, existem riscos associados ao DMG que vão além do período gestacional e neonatal;
- As mulheres que apresentaram DMG têm maior risco de desenvolverem diabetes tipo 2, incluindo doença vascular associada;
- Os filhos de mulheres que apresentaram DMG têm maior risco de se tornarem obesos ou de desenvolverem resistência à insulina ou síndrome metabólica.

## COMPLICAÇÕES MAIS FREQUENTES DO DMG

- **Macrossomia** - esta condição aumenta o risco de parto operatório e desfechos neonatais adversos, tais como distócia de ombro, lesão de plexo braquial e fratura de clavícula;
- **Pré-eclâmpsia** - gestantes portadoras de DMG apresentam maior risco de desenvolver pré-eclâmpsia, possivelmente devido à resistência insulínica;
- **Polidramnia** - embora seja mais comum em pacientes portadoras de DMG, não parece estar associada à maior morbidade e mortalidade perinatal;
- **Óbito fetal intrauterino** - fetos

## ACOMPANHAMENTO PRÉ-NATAL

- O acompanhamento da gestante portadora de DM, gestacional ou prévio, inclui o conhecimento dos riscos maternos e fetais associados a esta patologia, o uso da ultrassonografia para avaliação do crescimento e bem-estar do feto, a monitorização materna e fetal intraparto, a tomada de decisão sobre o momento e a via de parto, e a abordagem pós-parto;
- É importante destacar que nestas gestantes, além de seguir toda a rotina pré-natal habitual, deve-

se ter sempre como objetivo a identificação precoce das principais complicações:

- A manutenção adequada do controle glicêmico é o aspecto fundamental nesse processo, pois reduz a frequência e a gravidade das complicações;
- A abordagem multidisciplinar durante o pré-natal é mandatória, sendo a equipe constituída por obstetras, nutrólogos, nutricionistas, enfermeiros, psicólogos. Os objetivos são:

**INSTITUIR DIETA ADEQUADA;**

**IMPLEMENTAR MODIFICAÇÕES DE ESTILO DE VIDA, COM A PRÁTICA REGULAR DE ATIVIDADE FÍSICA;**

**INICIAR TRATAMENTO COM INSULINA, QUANDO NECESSÁRIO**

- Quanto à monitorização fetal anteparto, não há consenso a respeito do melhor método a ser utilizado;
- Do ponto de vista prático, deve-se levar em consideração a gravidade do DM, ou seja, avaliar como o controle glicêmico foi obtido (as custas de dieta/exercícios ou pelo uso de insulina) e também a presença ou não de outros fatores de risco para um desfecho desfavorável (idade materna avançada, história de perda fetal, associação de outras comorbidades como hipertensão);
- De forma geral, recomenda-se que pacientes portadoras de DMG que necessitem de insulina devam ser monitoradas da mesma forma que aquelas que são diabéticas pré-gestacionais;

O momento de iniciar a avaliação no 3º trimestre, a frequência de exames, e os testes mais adequados e utilizados variam entre as diversas instituições.

Em nosso serviço, propõe-se a rotina de avaliação fetal descrita a seguir.

Na 1ª consulta pré-natal, deve-se:

**TER AVALIAÇÃO CONJUNTA COM A EQUIPE DE NUTRIÇÃO;**

**INICIAR MONITORIZAÇÃO DA GLICEMIA EM JEJUM E 1H PÓS-PRANDIAL;**

**SUSPENDER HIPOGLICEMIANTES ORAIS E INICIAR INSULINA, SE NECESSÁRIO;**

**SOLICITAR AVALIAÇÃO RETINIANA (FUNDOSCOPIA) E AVALIAÇÃO DA FUNÇÃO RENAL, NOS CASOS DE DIABÉTICAS PRÉ-GESTACIONAIS. A FUNDOSCOPIA SERÁ REPETIDA COM 16 SEMANAS SE A PRIMEIRA FOR ALTERADA OU COM 28 SEMANAS SE A PRIMEIRA FOR NORMAL;**

**SOLICITAR ULTRASSONOGRAFIA PARA AVALIAÇÃO DA VIABILIDADE E IDADE DA GESTAÇÃO;**

**APOÓS ESTA CONSULTA, ALÉM DOS EXAMES DE ROTINA DO PRÉ-NATAL, SERÃO REALIZADAS AS AVALIAÇÕES DESCRITAS NA TABELA 1.**

1º TRIMESTRE	2º TRIMESTRE	3º TRIMESTRE
Entre 11 sem e 13 sem 6 dias US para estimativa da idade gestacional e rastreio de 1o trimestre.	Entre 22 e 24 semanas US morfológica Doppler obstétrico USTV (medida do colo).  Entre 24 e 26 semanas Ecocardiografia fetal somente para pacientes portadoras de DM prévio.	US para avaliar crescimento fetal e volume de líquido amniótico com 28 / 32 / 36 / 38 / 39 semanas. CTG semanal a partir de 32 semanas - para pacientes em uso de insulina.  CTG no termo - para pacientes em dieta. Doppler fetal com 32 semanas. Individualizar seguimento na presença de vasculopatia ou outro fator de risco para CIUR.

Tabela 1 - Propedêutica fetal para acompanhamento do DMG

## APRAZAMENTO DE CONSULTAS SUBSEQUENTES

- Consultas com Nutricionista a cada 1-2 semanas ao longo de toda a gestação nos casos de DM prévio, e de acordo com a necessidade nos casos de DMG;
- Consultas de pré-natal nos casos de DM prévio e DMG em uso de insulina.

MENSAL ATÉ 20 SEMANAS.

QUINZENAL ATÉ 32 SEMANAS.

SEMANAL APÓS 32 SEMANAS.

- Consultas de pré-natal nos casos de DMG em controle com dieta.

MENSAL ATÉ 28 SEMANAS.

QUINZENAL ATÉ 34 SEMANAS.

SEMANAL APÓS 34 SEMANAS.

## ACOMPANHAMENTO NUTRICIONAL

- A terapia nutricional deve ser iniciada o mais precocemente possível e deve ser planejada de forma individualizada. Tem como objetivo promover o controle glicêmico, adequada nutrição materno fetal e ganho de peso adequado para diminuir o risco de desfechos indesejáveis. A gestante deverá ser encaminhada para o ambulatório de nutrição para que o nutricionista faça o planejamento dietético e o acompanhamento dessas gestantes;
- Todo o planejamento dietético está descrito no capítulo do protocolo da assistência nutricional para gestantes com diabetes;
- Quanto à composição:

AM

50 - 52% DE CARBOIDRATOS;

30 A 40% DE LIPÍDIOS;

15 A 20% DE PROTEÍNAS;

- Ressalta-se que estes percentuais são os adotados na prática clínica pelo Serviço de Nutrição, pois associam-se com boa adesão por parte das gestantes com DM e com bons resultados perinatais;
- Quanto ao teor energético: a dieta da grávida com DM ou DMG deve ser calculada individualmente considerando a idade materna, o peso, a atividade física e o ganho de peso gestacional recomendado por semana até o parto.

## INSULINOTERAPIA

- Indicada para todas as gestantes com DM tipo 1 e para outras cujas glicemias não estão compensadas com dieta;
- Insulina NPH na dose diária total de 0,3 a 0,4 U/Kg/dia, fracionada conforme avaliação das glicemias capilares;
- Pode ser necessário usar insulina regular para controle da glicemia. A dose ideal de insulina NPH / insulina regular é individual e será alcançada pela observação da glicemia medida em diversos períodos do dia;
- Controle adequado: glicemia de jejum até 95mg% e glicemia pós-prandial até 140mg% (1h) ou 120mg% (2h). A monitorização com glicemia capilar é feita 6 vezes por dia, antes e após as refeições.

## USO DE CORTICÓIDE

Utilizado com base em indicação obstétrica. Deve ser feito com a paciente internada e sob rigoroso controle da glicemia.

## INTERRUPÇÃO DA GESTAÇÃO

- Preferencialmente no termo da gestação;
- Pacientes em dieta - 40 semanas;
- Pacientes em uso de insulina - 38/39 semanas;
- Nas pacientes bem controladas, a indicação da via de parto é obstétrica;
- Cuidados durante a cirurgia;

PRESCREVER NA VESPERA 1/3 A 1/2 DA DOSE DE INSULINA NPH EM USO;

MANTER PERFUSÃO VENOSA DE SOLUÇÃO GLICOSADA ISOTÔNICA DURANTE TODO O ATO CIRÚRGICO E NO PÓS OPERATÓRIO, ENQUANTO EM DIETA ZERO.

MANTER GLICEMIA DURANTE O PARTO ENTRE 70 E 110MG%. VERIFICANDO DE 1/1 HORA.

## ACOMPANHAMENTO PÓS-PARTO

- DM pré-gestacional:

RETORNAR A 1/3 DA DOSE DE INSULINA DE ANTES DA GESTAÇÃO.

RETORNAR 1 SEMANA APÓS A ALTA HOSPITALAR AO AMBULATÓRIO DE NUTROLOGIA.

- DMG:

PRESCREVER DIETA LIVRE APÓS O PARTO.

NÃO USAR, DE ROTINA, INSULINA NO PÓS-PARTO.

RETORNAR AO AMBULATÓRIO DE NUTROLOGIA 6 SEMANAS APÓS O PARTO PARA TOTG-75G.

ANTICONCEPÇÃO: DIU, MINIPÍLULA (AC À BASE DE PROGESTERONA) OU MÉTODOS DE BARREIRA.

## REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

-AMERICAN COLLEGE OF OBSTETRICIANS AND GYNECOLOGISTS. ACOG Practice Bulletin, n.30.

Gestational diabetes. Obstet. Gynecol., v.98, n.3, p.525-538, 2001 - AMERICAN COLLEGE OF OBSTETRICIANS AND GYNECOLOGISTS. ACOG Practice Bulletin, n.60.



# DOENÇA HEMOLÍTICA PERINATAL

É doença fetal que cursa com anemia, podendo comprometer a saúde fetal e o resultado neonatal. É passível de tratamento durante a gravidez. Na última década houve redução significativa na sua frequência, em virtude da administração preventiva de imunoglobulina anti-Rh durante a gestação e no puerpério imediato.

## DIAGNÓSTICO CLÍNICO

- Investigar a existência de incompatibilidade sanguínea entre os pais;
- Arguir sobre a ocorrência de situações passíveis de sensibilização materna;
- Pesquisar história prévia de natimortos, hidróticos ou recém-natos que necessitaram de exsanguinotransfusões ou de transfusões intrauterinas.

## LABORATORIAL

Sangue materno:

RH NEGATIVO E DU NEGATIVO;  
PESQUISA DE ANTICORPOS  
IRREGULARES (PAI) POSITIVA;

AUMENTO SÚBITO DOS TÍTULOS DE  
ANTICORPOS.

Sangue paterno:

RH POSITIVO OU DU POSITIVO.

## ULTRASSONOGRÁFICO

Placentomegalia;

São sinais sugestivos de  
agravamento do processo  
hemolítico:

POLIDRAMNIA;

CRESCIMENTO ANORMAL DA  
CIRCUNFERÊNCIA ABDOMINAL;

ASCITE;

DERRAME PLEURAL;

DERRAME PERICÁRDICO;

ANASARCA.

## RECÉM-NASCIDO

Rh positivo ou Du positivo: Coombs  
direto positivo.

- Anemia grave;
- Icterícia e, por vezes, Kernicterus;
- Hidropisia neonatal.

## GESTANTE RH NEGATIVO SENSIBILIZADA.

- PAI < 1:16.

REPETIR O EXAME MENSALMENTE, ATÉ 28 SEMANAS E, A PARTIR DAÍ, A CADA 15 DIAS.

### CONDUTA - Figura 1.

## GESTANTE RH NEGATIVO NÃO-SENSIBILIZADA

- Tipagem do sangue do parceiro, se possível;
- PAI na primeira consulta, repetido com 28, 32 e 36 semanas de gestação;
- Profilaxia da isoimunização pela administração de 300mcg, IM, de imunoglobulina anti-Rh, nas seguintes situações:

NAS PRIMEIRAS 72 HORAS DE PÓS-PARTO, O MAIS PRECOCE POSSÍVEL, CASO O RECÉM-NATO SEJA RH POSITIVO OU DU POSITIVO.

EM CASO DE ABORTAMENTO, PRENHEZ ECTÓPICA OU NEOPLASIA TROFOBLÁSTICA GESTACIONAL.

- Após procedimento invasivo;
- Nas síndromes hemorrágicas;
- Após transfusão de sangue incompatível.

- PAI > 1:16.

A HISTÓRIA DE GESTAÇÕES PRÉVIAS COM MAU RESULTADO PERINATAL DEVE SER CONSIDERADA COMO FATOR AGRAVANTE EM CASO DE DÚVIDAS EM RELAÇÃO À CONDUTA A SER PRATICADA.

DOPPLERFLUXOMETRIA DA ARTÉRIA CEREBRAL MÉDIA (ACM) DO CONCEPTO PARA AVALIAR O PICO DE VELOCIDADE DO FLUXO, QUE DEVERÁ SER < QUE 1.5 MÚLTIPLOS DA MEDIANA.

ULTRASSONOGRRAFIA PARA ESTUDO DA PLACENTA, VOLUME AMNIÓTICO, EDEMA E HIDROPISIA FETAL.

TRANSFUSÃO INTRAVASCULAR INTRA-UTERINA (TIV), SE INDICADO.

INTERRUPÇÃO DA GESTAÇÃO POR OPERAÇÃO CESARIANA NOS CASOS DE COMPROMETIMENTO DA VITABILIDADE FETAL OU, EM QUALQUER SITUAÇÃO, APÓS 34 SEMANAS.

ACCELERAR A MATURIDADE PULMONAR FETAL (VER ROTINA).

ESPECÍFICA).

MÚLTIPLOS DA MEDIANA;

AVALIAÇÃO DA VITABILIDADE FETAL  
(VER ROTINA ESPECÍFICA).

SINAIS SONOGRÁFICOS DE PRÉ-  
HIDROPIsia: PLACENTOMEGALIA,  
POLIDRAMNIA;

## TRANSFUSÃO INTRAVASCULAR INTRA- UTERINA (TIV)

SINAIS SONOGRÁFICOS DE  
HIDROPIsia: ASCITE, DERRAMES  
VISCERAIS, ANASARCA.

- A TIV é o tratamento de escolha para fetos anemiados, até 34 semanas de gravidez;
- Indicações.

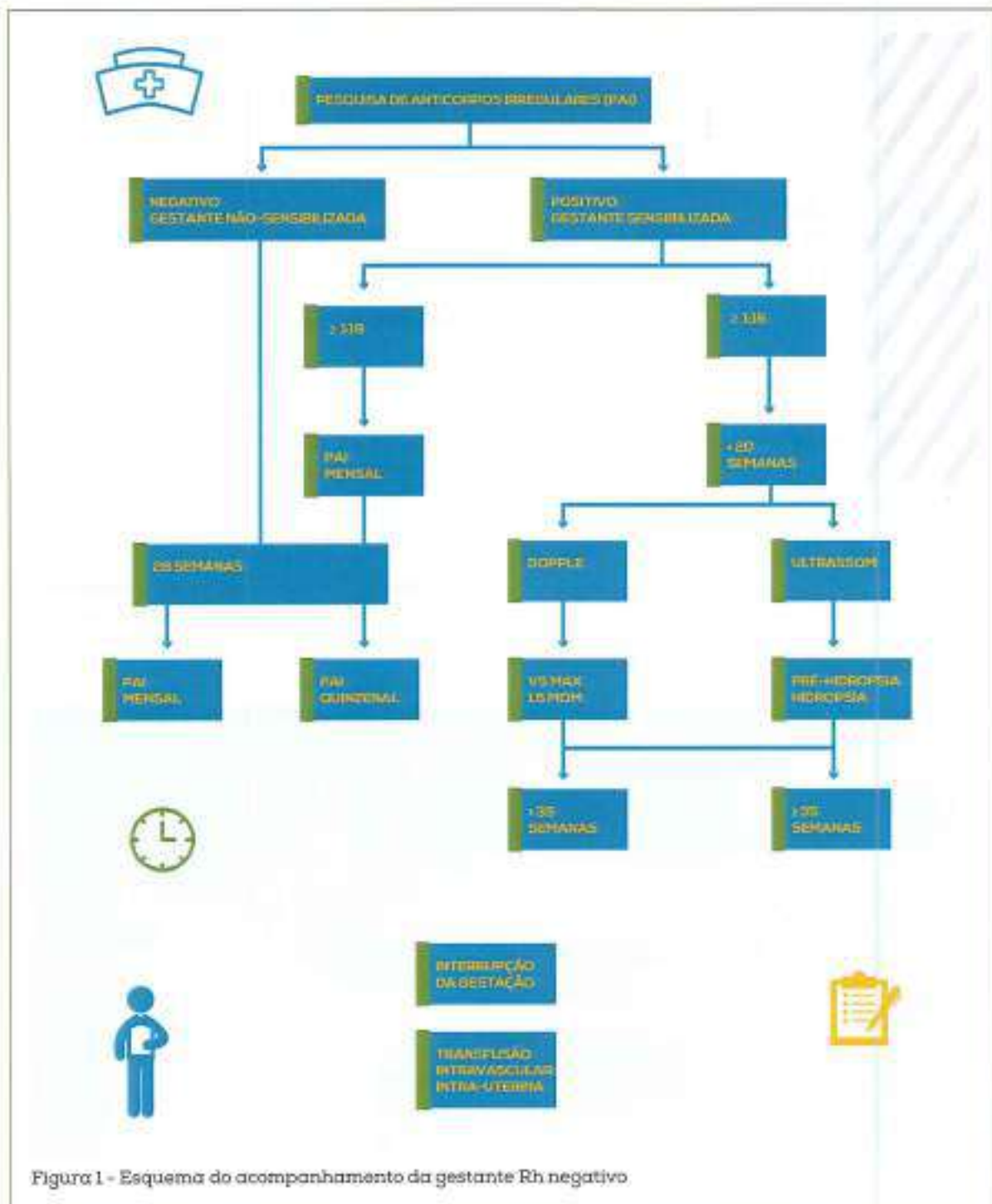
- O intervalo entre as transfusões deve ser individualizado, lembrando que o hematócrito nos fetos transfundidos cai um ponto percentual ao dia,

PICO DE VELOCIDADE DE FLUXO DA  
ARTÉRIA CEREBRAL MÉDIA > QUE 1,5

- Sinais sonográficos de agravamento fetal são também relevantes para o planejamento de nova TIV.







1654

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- GEAGHAN, S. M. Diagnostic laboratory technologies for the fetus and neonate with isoimmunization. *Semin. Perinatol.*, v.35, n.3, p.1481-54, 2011.

- KIM, Y. A.; MAKAR, R.S. Detection of fetomaternal hemorrhage. *Am. J. Hematol.*, v.87, n.4, p.417-423, 2012.

- RATH, M.E. et al. Hematological morbidity and management in neonates with hemolytic disease due to red cell alloimmunization. *Early Hum. Dev.*, v.87, n.9, p.583-598, 2011.

- FRISZER, S., et al. Determination of the optimal timing of serial in utero transfusions in red blood cell alloimmunization. *Ultrasound Obstet Gynecol.* Accepted for publication.

*Handwritten signature*

# DOENÇA TROFOBLÁSTICA GESTACIONAL

É o termo usado para nomear os tumores do trofoblasto viloso placentário, englobando as diferentes formas da mola hidatiforme, a mola invasora, o coriocarcinoma e o tumor trofoblástico do sítio placentário (PSTT). As três últimas são denominadas neoplasia trofoblástica gestacional.

## CLASSIFICAÇÃO (mola hidatiforme)

- Mola completa: feto, cordão e membranas estão ausentes e é o cariótipo invariavelmente feminino 46 XX;
- Mola parcial: feto, cordão e membrana amniótica frequentemente presentes. O cariótipo é triploide, com par adicional de cromossomos de origem paterna.

## QUADRO CLÍNICO

- Sangramento vaginal;
- Aumento do volume uterino em desacordo com a idade gestacional;
- Cistos tecaluteínicos dos ovários;

- Hiperêmese;
- Toxemia gravídica precoce.

## ULTRASSONOGRAFIA

É o melhor método não invasivo para o diagnóstico de mola. Na mola completa, evidencia útero contendo material ecogênico, com múltiplas vesículas anecóicas de tamanhos diferentes, sem fluxo intrauterino, ausência de feto e BCF. Na mola parcial, placenta grande de aspecto normal com lesões intraplacentárias anecóicas difusas.

## CONDUTA

Solicitar para todas as pacientes em que há suspeita de gestação molar antes do esvaziamento:

- Hemograma completo;
- Grupo sanguíneo e fator Rh;
- Determinação do nível de beta- Hcg;
- Raio X de tórax;
- Esvaziamento molar por aspiração.

## SEGUIMENTO PÓS MOLAR

- Dosagem de beta-hCG: deve ser realizada 48 h após o esvaziamento molar, e depois semanais. Quando for negativo por 3 semanas consecutivas, dosá-lo mensalmente por 6 meses. Após 6 meses consecutivos de negatificação do

beta-hCG, a gravidez pode ser permitida;

- Ultrassonografia: útil para sugerir malignização após o esvaziamento e para acompanhar os cistos decaluteínicos;
- Histeroscopia: pode ser utilizada para inspecionar a cavidade uterina após esvaziamento;
- Anticoncepção: importante evitar nova gravidez durante o período de seguimento, pois prejudica a análise do beta-hCG que é o marcador tumoral;
- Critérios da FIGO para diagnóstico de neoplasia trofoblástica gestacional através da dosagem de betahCG:

#### PERSISTÊNCIA DE HCG DETECTÁVEL POR MAIS DE 6 MESES APÓS ESVAZIAMENTO MOLAR.

- O acompanhamento das formas malignas será feito em Serviço de referência com posterior estadiamento e tratamento que seguirá protocolos de utilização dos agentes quimioterápicos.

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BAGSHAW, K.D. Introduction. In: HANCOCK, B.W., et al.(Ed.). Gestational trophoblastic disease. 2nd ed., London: Chapman & Hall Medical, 2004. p.1.
- FELTMATE, C.M., et al. Placental site trophoblastic tumor: a 17-year experience at the New England Trophoblastic Disease Center. Gynecol. Oncol., v.82, n.3, p.415-419, 2001.
- MONTENEGRO, C. A. B.; REZENDE FILHO, J. Rezende obstétrica, 12.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013.
- WHO. Gestational trophoblastic diseases, 1983. (Technical Report Series, n. 692). Disponível em: <[http://whqlibdoc.who.int/trs/WHO\\_TRS\\_692.pdf](http://whqlibdoc.who.int/trs/WHO_TRS_692.pdf)>. Acesso em: 15 fev. 2013.

ESTABILIZAÇÃO DE 4 VALORES DOSADOS NO PERÍODO DE 3 SEMANAS (DIAS 1, 7, 14, 21).

AUMENTO DO NÍVEL DE HCG + 10% A PARTIR DE 3 VALORES OBTIDOS NO PERÍODO DE 2 SEMANAS (DIAS 1, 7 E 14).



# ECLÂMPSIA E PRÉ-ECLÂMPSIA

A pré-eclâmpsia (PE) é doença específica da gravidez definida pela presença da hipertensão arterial, com ou sem proteinúria, após a 20ª semana de gestação em mulheres previamente normotensas. As desordens hipertensivas são responsáveis por aproximadamente 26% dos casos de mortes maternas. A prevalência da PE é estimada em 3-5% das gestações.

## FORMAS CLÍNICAS

- **Hipertensão gestacional:** Hipertensão (PAS $\geq$ 140mmHg e/ou PAD $\geq$ 90mmHg), em duas ocasiões no mínimo, com intervalo de 4 horas entre as aferições, após 20 semanas de gravidez, sem a presença da proteinúria, cujos níveis tensionais retornam ao normal 6 a 12 semanas pós-parto.
- **Pré-eclâmpsia sem critérios de gravidade**
- **Pré-eclâmpsia com critérios de gravidade**
- **Pré-eclâmpsia superajuntada ou sobreposta -** Desenvolvimento de PE em pacientes com hipertensão arterial crônica.
- **Síndrome HELLP -** Uma das formas de PE grave caracterizada por: Hemólise. Elevação das enzimas hepáticas e Plaquetopenia.

- **Eclâmpsia -** Presença de convulsão, tônico-clônica, focal ou multifocal. Pode ocorrer antes, durante e após o parto.

## CRITÉRIOS DIAGNÓSTICOS DE PRÉ-ECLÂMPSIA

### • Hipertensão arterial

PRESSÃO ARTERIAL SISTÓLICA (PAS)  $\geq$ 140MMHG OU PRESSÃO ARTERIAL DIASTÓLICA (PAD)  $\geq$ 90MMHG EM MAIS DE DUAS OCASIÕES, COM INTERVALO DE PELO MENOS 4 HORAS APÓS 20 SEMANAS DE GESTAÇÃO, EM MULHERES COM PRESSÃO ARTERIAL NORMAL PREVIAMENTE.

PAS  $\geq$ 160MMHG OU PAD  $\geq$ 110MMHG, CARACTERIZANDO HIPERTENSÃO ARTERIAL SEVERA.

### • Proteinúria

300MG OU MAIS EM URINA COLETADA EM 24 HORAS OU

RELAÇÃO PROTEÍNA/CREATININA DE  $\geq$ 0,3MG/DL OU

2+ EM FITA REAGENTE.

Na ausência de proteinúria, a presença de hipertensão arterial, com um dos seguintes fatores abaixo caracteriza critério diagnóstico para PE:

- Trombocitopenia: contagem de

plaquetas < 100.000/mm<sup>3</sup>

- Insuficiência renal: creatinina sérica >1,1mg/dl
- Disfunção hepática: elevação das transaminases hepáticas (dobro do basal)
- Edema pulmonar
- Distúrbios visuais ou cerebrais: escotomas, convulsão e cefaléia de início recente, não responsiva a medicamentos e sem associação com outras condições.

## PREDIÇÃO

O rastreio da PE, que incorpora e combina dados da história com características maternas, marcadores biofísicos e/ou bioquímicos, aplicados entre 11 e 13 semanas e 6 dias, consiste na abordagem mais promissora de predição precoce e deve ser realizado universalmente.

Os algoritmos desenvolvidos pela Fetal Medicine Foundation (FMF) expressam o risco para PE na forma de uma fração que representa a probabilidade de desenvolvimento da doença na gestação, estratificada em relação à idade gestacional do parto. A calculadora do risco para PE é disponibilizada gratuitamente na webpage da FMF, considerado positivo quando o risco é igual ou maior do que 1/150, baseado no teste combinado com os fatores maternos, medida da pressão arterial média (PAM) e índice de pulsatilidade (PI) das artérias uterinas.

## PROFILAXIA

Pacientes que iniciam o pré-natal antes de 14 semanas serão submetidas ao exame ultrassonográfico morfológico de 1º trimestre, que inclui o rastreio para PE.

## ASPIRINA

As gestantes cujo rastreio indicar alto risco para a doença, receberão, na ocasião, a prescrição do ácido acetilsalicílico (AAS) na dose de 100mg/dia, à noite, a partir de 12 semanas e mantendo-o até 36 semanas e 6 dias ou até o diagnóstico de PE. O obstetra deverá acompanhar a adesão da paciente à profilaxia, através de registro no prontuário.

As gestantes não submetidas ao rastreio de 1º trimestre, e portadoras de quaisquer das condições abaixo, devem iniciar a profilaxia com AAS até 16 semanas de gestação. Tal recomendação não se aplica aquelas com rastreio negativo.

- Hipertensão arterial crônica
- História de doença hipertensiva durante a gestação anterior
- Diabetes tipo 1 ou tipo 2 ou Diabetes Mellitus Gestacional
- Doença renal crônica
- Doenças autoimunes, tais como Lúpus Eritematoso Sistêmico ou Síndrome do Anticorpo Antifosfolípideo.

Ou, mais de um dos fatores abaixo:

AM

- Primeira gestação
- Idade materna  $\geq 40$  anos
- Intervalo entre as gestações superior a 10 anos
- IMC  $\geq 35$ kg/m<sup>2</sup>
- História familiar ou pessoal de PE
- Gestação múltipla

da creatinina, hematócrito, hematoscopia, contagem de plaquetas, uréia, creatinina, ácido úrico, proteínas totais e frações, enzimas hepáticas, LDHe bilirrubinas;

Interromper a gestação apenas se ocorrer comprometimento da vitabilidade fetal ou se houver agravamento do quadro materno.

### Pré-eclâmpsia Com Critérios de Gravidade

## CÁLCIO

A suplementação de cálcio como prevenção da PE é recomendada pela OMS, na dose de 1,5g-2g/dia, via oral, para pacientes com fatores de risco para PE e baixa ingestão de cálcio.

## CONDUTA

### Pré-eclâmpsia Sem Critérios de Gravidade

- Tratamento ambulatorial com consultas semanais;
- Períodos de repouso diários em decúbito lateral;
- Dieta normossódica e hiperprotéica;
- Não prescrever diuréticos;
- Evitar dieta hipossódica;
- Avaliação da vitabilidade fetal;
- Avaliação laboratorial: proteinúria de 24 horas, clearance

Internação da paciente e estabilização do quadro clínico;

Controle rígido da pressão arterial (PA) e dos sintomas;

Dieta normossódica e hiperprotéica;

Avaliação da vitabilidade fetal (ver rotina específica);

Aceleração da maturidade fetal (ver rotina específica);

Avaliação laboratorial conforme rotina da Pré-Eclâmpsia Sem Critérios de gravidade, a cada 3 dias.

### Hipotensor

Ataque (manter PA diastólica entre 90 e 100mmHg);

Nifedipina: 10mg, VO, e repetir 10mg a cada 30 min., se necessário. Se não houver resposta adequada, administrar hidralazina venosa;

Hidralazina: 5 mg EV, em bolus.

lentamente, durante um a dois minutos, repetida a cada 15 minutos (diluir 1 ampola de 20 mg em água destilada e aplicar 5 ml). A dose de bolus máximo é de 20 mg. A queda na pressão sanguínea começa dentro de 10 a 30 minutos e dura de duas a quatro horas.

• Manutenção (em casos selecionados em gestações longe do termo -IG < 32 semanas):

• Hidralazina: 25 a 50 mg VO de 6/6 horas (dose máxima de 200 mg/dia) e/ou

• Nifedipina: Dose entre 30 a 120 mg por dia.

## Profilaxia da convulsão

### Ataque:

• Sulfato de Magnésio-4 g EV, em dose única (diluir 8 ml da solução a 50% em 42 ml de soro glicosado a 5% e administrar, com bomba de infusão, em 10 minutos).

### Manutenção:

• Sulfato de Magnésio:1 a 2 g por hora, EV (diluir 20 ml da solução a 50% em 480 ml de soro glicosado a 5% e administrar com bomba de infusão 50 a 100 ml por hora).

Só continuar a medicação se:

• Diurese > 30 ml por hora

• Frequência respiratória > 10 irpm.

• Reflexos patelares presente.

Avaliar os parâmetros descritos acima a cada 4 horas e manter a medicação por 24 horas após o parto.

### Antídoto do Sulfato de Magnésio:

• Gluconato de Cálcio-1g EV, perfundidos em 10 minutos.

Interromper a gestação:

• Quatro horas após estabilizado o quadro clínico, se gravidez >34 semanas.

• Quarenta e oito horas depois de iniciada a aceleração da maturidade pulmonar fetal, se gravidez < 34 semanas e se a resposta clínica e laboratorial ao tratamento for adequada.

• Se ocorrer comprometimento da vitabilidade fetal.

## Eclâmpsia

• Internação da paciente com assistência intensiva.

• Garantir permeabilidade das vias aéreas: aspiração de secreções; Oxigênio sob cateter nasal

• Cateterismo venoso e vesical com controle horário da diurese.

• Contenção da paciente no leito e proteção da língua durante a convulsão.

## Avaliação laboratorial:

- De urgência: coagulação sanguínea (TAP, PTT, fibrinogênio), série vermelha e plaquetas;
- Complementar conforme rotina laboratorial da Pré-Eclampsia Sem Critérios de Gravidade;
- Hidralazina parenteral e Sulfato de Magnésio conforme descrito acima.
- Tratamento das complicações clínicas, como o Edema Agudo de Pulmão, se presente;
- Interromper a gestação 4 horas depois de estabilizado o quadro clínico, em qualquer idade gestacional;
- Manter o tratamento até 48 a 72 horas após o parto.
- Manter o fibrinogênio plasmático > 100 mg%.
- Uma unidade de crioprecipitado contém 250 mg de fibrinogênio (01 unidade de crioprecipitado aumenta o fibrinogênio em 10 mg);
- Uma unidade de plasma fresco contém 500 mg de fibrinogênio;
- Transfundir concentrado de plaquetas quando sua contagem for < 50.000 mm<sup>3</sup>;
- Uma unidade de concentrado de plaquetas eleva a contagem em 5.000/mm<sup>3</sup>;
- A quantidade usualmente transfundida está em torno de 6 a 8 unidades;
- Ultra-sonografia para investigar hematoma subcapsular hepático;
- Estabilização do quadro clínico;
- Interrupção da gravidez.

## Síndrome HELLP

- Avaliar coagulação pelo teste de Wiener;
- Avaliação laboratorial;
- De urgência: coagulação sanguínea (TAP, PTT, fibrinogênio), série vermelha e plaquetas;
- Complementar conforme rotina da Pré-Eclampsia Sem Critérios de gravidade;
- Correção dos distúrbios da coagulação, se presentes;
- Corrigir o TAP e o PTT prolongados;

## Hipertensão Gestacional

- Conduzir como a Pré-Eclâmpsia Sem Critério de Gravidade.

## Pré-Eclâmpsia Superajuntada ou sobreposta

- Conduzir como Pré-Eclâmpsia, de acordo com a gravidade da apresentação clínica.



## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AMERICAN COLLEGE OF OBSTETRICIANS AND GYNECOLOGISTS -ACOG. ACOG Practice Bulletin, n. 202. Gestational hypertension and preeclampsia. Obstet. Gynecol., v.133, n.1, p.e1-e25, 2019.

- FEDERAÇÃO BRASILEIRA DAS ASSOCIAÇÕES DE GINECOLOGIA E OBSTETRÍCIA - FEBRASGO.

Pré-eclâmpsia. São Paulo: Febrasgo, 2017. (Série Orientações e Recomendações FEBRASGO, n.9, 2017).

- FIGO WORKING GROUP ON GOOD CLINICAL PRACTICE IN MATERNAL-FETAL MEDICINE

-FIGO. Good clinical practice advice: first trimester screening and prevention of pre-eclampsia in singleton pregnancy. Int. J. Gynecol. Obstet., v.144, n.3, p.325-329, 2019.



# GRAVIDEZ ECTÓPICA

- Corresponde à nidação do ovo fora da cavidade uterina, e incide em 1,5 a 2% de todas as gestações;
- A gravidez tubária responde por 95% dos casos;
- Fora do útero, pode se desenvolver nas trompas (istmica, ampular, infundibular ou fimbriária), no peritônio (abdominal), no ligamento largo (intra-ligamentar) e no ovário (ovariana);
- No útero, fora do seu corpo, pode se implantar no colo (cervical) e no interstício tubário (intersticial ou cornual).

## FATORES DE RISCO

- Idade entre 25 e 34 anos;
- Infertilidade – risco 4 vezes maior;
- Doenças sexualmente transmissíveis, especialmente Chlamydia;
- Antecedente de laqueadura ou reconstrução tubária;
- Paciente usuária de DIU;
- Endometriose.

## QUADRO CLÍNICO

- As manifestações clínicas surgem tipicamente entre 6 e 8 semanas após o último período menstrual normal, mas podem ocorrer mais tardiamente se a gravidez estiver fora da trompa;
- Os sintomas da gravidez inicial normal também estão presentes: aumento da sensibilidade mamária, náuseas e poliúria;
- Na maioria das vezes a prenhez tubária íntegra é assintomática e só se manifesta na ocasião da rotura. Já a prenhez abdominal pode evoluir até alcançar o termo;
- Os sintomas clássicos da prenhez ectópica são:
  - ✓ Dor abdominal;
  - ✓ Atraso menstrual;
  - ✓ Sangramento vaginal irregular;

## DIAGNÓSTICO E CONDUTA

Idealmente o diagnóstico deve ser suscitado antes que o quadro clínico se apresente, pois permite diferentes abordagens. (Fluxograma 1).

## PRENHEZ TUBÁRIA ÍNTEGRA

- Conduta cirúrgica: laparoscopia ou operação a céu aberto.
- Tratamento conservador: Methotrexate (MTX), 50mg IM em

- dose única quando:
- ✓ Paciente hemodinamicamente estável;
  - ✓ Saco gestacional < 3,5 cm;
  - ✓ Dosagem de  $\beta$ -hCG < 5.000 mUI/ml;
  - ✓ Ausência de atividade cardíaca fetal.
- Solicitar hemograma e provas de função hepática e renal antes de iniciar o tratamento;
  - Cerca de 15 a 20% das pacientes irão necessitar de segunda dose, e menos de 1% de mais de duas doses;
  - Dosar o  $\beta$ -hCG no dia 1 (dia da administração) e no dia 7. Administrar segunda dose se não houver queda de 15% do valor obtido no dia 1. Recomenda-se no máximo 3 doses;
  - Repetir dosagem semanal do  $\beta$ -hCG até que seja indetectável;
  - Durante o tratamento com MTX evitar:
    - ✓ Toques vaginais (risco de rotura);
    - ✓ Relações sexuais;
    - ✓ Exposição ao sol (risco de dermatite pelo MTX);
    - ✓ Antiinflamatórios não esteroidais (AINEs), pelo risco de anemia aplástica e toxicidade gastrointestinal quando associados ao MTX.
  - Conduta conservadora:
    - ✓ Pacientes com GE inicial e níveis baixos (< 1.000mUI/ml) de  $\beta$ -hCG são as candidatas;

- ✓ Aproximadamente 20 a 30% das GE estão associadas a níveis decrescentes de  $\beta$ -hCG. Mais de 80% dos casos evoluem para resolução espontânea quando os níveis são inferiores a 200 mUI/ml;
- ✓ O seguimento deve ser feito a cada 48 horas, com dosagem de  $\beta$ -hCG e ultrassonografia transvaginal.

## PRENHEZ TUBÁRIA INTERROMPIDA

- Avaliação da volemia materna; sinais vitais, hemograma;
- Reposição volêmica e tratamento do choque hipovolêmico;
- Salpingectomia;
- Em casos eventuais admite-se a salpingostomia com microcuretagem tubária e reconstituição da trompa atingida. É conduta alternativa reservada a paciente em boas condições, que deseja filhos e que possui a outra trompa comprometida.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- CAHILL, D. J.; SWINGLER, R.; WARDLE, P. G. Bleeding and pain in early pregnancy. In: JAMES, D. (Ed.) High risk pregnancy: management options. 4 th ed. St. Louis: Elsevier: Saunders, 2011. p.57-74.
- MONTENEGRO, C. A. B.; DESMARAIS, C. C. F.; REZENDE FILHO, J. Gravidez ectópica. In: MONTENEGRO, C. A. B.; REZENDE FILHO, J. Rezende obstetria. 12. ed. Rio de Janeiro: Guanabara. Koogan, 2013. p. 390-401

# HEMORRAGIA PUERPERAL

Tradicionalmente definida como a perda de sangue > 500 ml após o parto vaginal ou > 1.000 ml após o parto cesáreo. Para fins de definição clínica, qualquer perda de sangue que cause instabilidade hemodinâmica também pode ser considerada como hemorragia pós-parto.

Principal causa de morte materna em todo mundo, acontecendo em sua maioria nas primeiras 4 horas pós-parto. Além do óbito, grave morbidade pode estar associada à hemorragia pós-parto; incluem a síndrome de angústia respiratória do adulto, coagulopatia, choque e necrose hipofisária (Síndrome de Sheehan).

## CLASSIFICAÇÃO

### Primária (precoce)

OCORRE DENTRO DE 24 HORAS DO PUERPERIO;

CAUSADA PELA DEFICIÊNCIA DA CONTRATILIDADE UTERINA (ATONIA UTERINA)

### Secundária (tardia)

QUANDO O SANGRAMENTO EXCESSIVO INCIDE ENTRE 24 HORAS E

12 SEMANAS PÓS-PARTO;

GERALMENTE ASSOCIADA

A: SUBINVOLUÇÃO DO LEITO PLACENTÁRIO; RETENÇÃO DE RESTOS OVULARES, INFECÇÃO (ENDOMETRITE); DEFEITOS HEREDITÁRIOS DA COAGULAÇÃO (DOENÇA DE VON WILLEBRAND, PÚRPURA TROMBOCITOPÊNICA IDIOPÁTICA, PÚRPURA TROMBOCITOPÊNICA TROMBÓTICA E HEMOFILIA A).

## FATORES DE RISCO

- Multiparidade;
- Distensão uterina exagerada pela prenhez gemelar, polidrâmio e macrosomia;
- Parto rápido ou prolongado;
- Anestesia geral;
- Sulfato de magnésio;
- Infecção amniótica.

## ETIOLOGIA

Segue a regra dos 4 "T's": tono, trauma, tecido, trombina.

- A atonia uterina é a causa mais comum de hemorragia pós-parto;
- Trauma deve sempre ser excluído.

Lacerações e hematomas resultam do traumatismo do parto e causam significativa perda sanguínea. A episiotomia, especialmente a mediolateral, aumenta o sangramento e deve ser evitada de rotina. Outra causa de trauma puerperal hemorrágico é a rotura uterina, hoje em dia mais comum nos países desenvolvidos, é a pós-cesárea que ocorre no parto vaginal de mulheres anteriormente operadas. Nos países em desenvolvimento ainda é comum a rotura uterina por parto obstruído;

- Retenção de tecido placentário ocorre quando a placenta não se descola de seu sítio habitual, total (caso de acretismo) ou parcialmente (restos placentários);
- As desordens da coagulação são causas raras de hemorragia pós-parto. Coagulopatias hereditárias estão representadas pela Doença de Von Willebrand, púrpura trombocitopênica idiopática, púrpura trombocitopênica trombótica e hemofilia A. A coagulação intravascular disseminada (CID) pode ser vista em pacientes com a síndrome HELLP, descolamento prematuro da placenta (DPP), embolia por líquido amniótico (ELA), sepse, retenção prolongada de ovo morto.

## DIAGNÓSTICO

Inspeção cuidadosa do sistema genital inferior, buscando a presença de lacerações e hematomas.

### Revisão sistemática do canal de parto

- Sinais de rotura uterina no parto:

## ALTERAÇÕES HEMODINÂMICAS MATERNAS,

### SANGRAMENTO VAGINAL;

### DOR ABDOMINAL;

### RETENÇÃO PLACENTÁRIA;

### DEFEITOS DA COAGULAÇÃO.

## TRATAMENTO

### MEDIDAS GERAIS

- Acesso venoso adequado;
- Sonda vesical de demora, para controle do débito urinário;
- Exames laboratoriais: Hematócrito, hemoglobina e contagem de plaquetas;
- Coagulograma com dosagem de fibrinogênio;
- Amostra sanguínea para prova cruzada, em vista da eventual necessidade de transfusão de sangue;
- Expansão de volume com cristalóides (Ringer lactato ou soro fisiológico) e/ou expansores plasmáticos sintéticos;
- Transfusão de concentrado de hemácias, caso hemoglobina < 7g%;
- Transfusão de plasma fresco congelado (10 ml/kg), se prolongamento do TAP e/ou do TTPa acima de 15;
- Transfusão de Concentrado de plaquetas (4 a 6 unidades), caso

- contagem de plaquetas abaixo de 50.000/mm<sup>3</sup>;
- Transfusão de Crioprecipitado (IU a cada 10 kg), caso dosagem de fibrinogênio abaixo de 100;
- Ácido Tranexâmico - 1g EV em 10 minutos. Se necessário, repetir a dose em 30 minutos.

## NOS CASOS DE ATONIA UTERINA

- Massagear o fundo uterino;
- Ocitocina: 20 a 40 mU/minuto em perfusão venosa;
- Ergometrina: 0,2 mg IM;
- Misoprostol: 200 mcg por via retal (para a administração, dividir o comprimido ao meio);
- Tamponamento uterino em caso de falha dos uterotônicos;
- Sutura uterina de B-Lynch;
- Após o útero ser exteriorizado é aplicada uma compressão bimanual, com uma mão posicionada na parede posterior e as pontas dos dedos na altura do colo e a outra na parede anterior de forma que todo útero seja comprimido em sentido longitudinal;
- Se a compressão parar o sangramento, existe a possibilidade da aplicação da sutura ser eficaz;
- O útero permanecerá exteriorizado até o término da histerorrafia.

- Um assistente deve se posicionar entre as pernas da paciente para avaliar intermitentemente o sangramento via vaginal com gaze montada em pinça de De Lee;
- Com o uso de fio cromado catgut-2 ou poliglactina-1 com agulha cilíndrica robusta de 70 mm, transfixa-se a parede anterior do útero 3 cm abaixo da borda inferior da histerotomia e a 3 cm da margem lateral direita do útero, emergindo 3 cm acima da borda superior da histerotomia e a 4 cm da borda lateral direita. O fio percorre externamente o corpo uterino e em sentido longitudinal, passando aproximadamente 3 a 4 cm do corno uterino direito e desce longitudinalmente pela parede posterior até o nível da histerotomia, na qual transfixa-se a parede posterior do lado direito na altura do primeiro ponto de entrada do fio na parede anterior. No sentido horizontal, num ponto simétrico do lado esquerdo, transfixamos a parede posterior. O fio sobe pela face posterior esquerda percorrendo externamente o trajeto inverso ao descrito no lado direito;
- Após compressão manual do útero realizada pelo assistente, o fio é tracionado pelas suas extremidades pelo cirurgião e aplicado um nó duplo seguido de dois nós simples, para, em seguida, realizar a histerorrafia.

## NOS CASOS DE LACERAÇÕES DO CANAL DE PARTO

- Hemostasia e síntese cuidadosa das lesões;
- Compressa de gelo na região perineal.

## NOS CASOS DE INVERSÃO UTERINA AGUDA

- Correção manual via vaginal (manobra de Taxe);
- Cirurgia de Huntington (via abdominal).

## NAS SUSPEITAS DE FRAGMENTOS OU RESTOS PLACENTÁRIOS

- Ultrassonografia pode auxiliar no diagnóstico de restos placentários;
- Ocitocina: 20 a 40 mU/minuto em perfusão venosa;
- Ergometrina: 0,2 mg IM;
- Curagem e curetagem uterina sob anestesia, de preferência sob guia ultrassonográfica.

## NA PRESENÇA DE HEMATOMAS

No geral, os pequenos hematomas perineais e abdominais resolvem-se espontaneamente. Nesses casos a conduta é expectante, estando indicados: compressa morna no local e Paracetamol, 500 a 750 mg VO de 6/6 horas. Nos grandes hematomas, nos subaponeuróticos ou naqueles que cursam com quadro algico importante:

- Abertura e exploração da ferida operatória sob anestesia;

- Lavagem exaustiva com soro fisiológico;
- Ligadura dos vasos sangrantes;
- Drenagem da região afetada (dreno de Penrose).

## PROFILAXIA

- Exame sistemático da placenta após o delivramento;
- Revisão sistemática do canal do parto;
- Ocitocina IV - 20 a 40 UI em 500 ml de SF 0,9% após o nascimento do concepto.

## REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

- SILVA, L. G. P.; PAULA, G. M. Hemorragia Pós-parto. In: MONTENEGRO, C. A. B.; REZENDE FILHO, J. Rezendes Obstetria. 13.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2016, p. 846-851.



ML

# HIPERÊMESE GRAVÍDICA

A ocorrência de náuseas e vômitos ocasionais até cerca de 14 semanas de gestação é chamada emese gravídica, e pode ser considerada normal. Sua forma grave, a hiperêmese, ocorre em 0,3 a 2% das gestações, com vômitos persistentes que obrigam ao jejum forçado e levam à perda de peso. A maior parte das pacientes apresenta melhora a partir da segunda metade da gestação, mas em alguns casos o quadro clínico pode persistir até o parto.

## DIAGNÓSTICO

- Vômitos incoercíveis antes de 20 semanas de gravidez;
- Perda de peso corporal (4% a 10%);
- Sinais de desidratação grave;
- Distúrbios hidroeletrólíticos;
- Cetose;
- Cetonúria;
- Alterações laboratoriais

## EXAMES LABORATORIAIS

- Hemograma;
- Perfil eletrolítico;

- Hepatograma;
- Uréia;
- Creatinina;
- Rotina de urina.

## DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

Geralmente é diagnóstico de exclusão, e sintomas associados como febre, dor abdominal, cefaleia, bócio, sintomas neurológicos, diarreia, constipação ou hipertensão arterial sugerem outros diagnósticos como:

- Neoplasia trofoblástica gestacional;
- Colecistite;
- Apendicite;
- Hepatite;
- Pancreatite;
- Gastroenterite e úlcera gástrica;
- Obstrução intestinal;
- Hérnia de hiato;
- Litíase biliar ou urinária;
- Infecção urinária;
- Neuropatias;
- Intoxicações exógenas;
- Hipertensão intracraniana;
- Síndromes paraneoplásicas.



## CONDUTA

### CUIDADOS GERAIS

- Internação;
- Suspender alimentação nas primeiras 24 horas (ou por mais tempo, a depender da evolução do quadro clínico);
- Controle diário de peso e diurese;
- Após estabilização do quadro, introduzir dieta líquida, com evolução progressiva para sólida/branda, pobre em lipídios e rica em carboidratos, conforme aceitação da paciente;
- Avaliar a necessidade de nutrição parenteral nos casos prolongados, rebeldes à terapêutica instituída;
- Evitar medicamentos à base de ferro;
- Esclarecer a paciente e familiares sobre o caráter transitório dos sintomas, e da necessidade da gestante de atenção e apoio;
- Psicoterapia pode ser indicada.

### MEDICAÇÕES

Esquema de reposição hidroeletrólítica

- Primeiras 24 horas - 1000 ml de soro fisiológico (SF) 0,9% em 2 h, com 20 mmol de KCl, seguidos de :

1000 ML DE SF 0,9% EM 4 H COM 20 MMOL DE KCL

1000 ML DE SF 0,9% EM 8 H

1000 ML DE SF 0,9% EM 8 H

1000 ML DE SF 0,9% EM 8 H  
(MANUTENÇÃO)

- Reposição de potássio de acordo com os níveis séricos;
- Evitar soluções com alta concentração de glicose;
- Evitar reposição vigorosa de sódio;
- Não exceder 6000 ml de fluidos por dia.

Piridoxina (Vitamina B6) - é a droga mais segura, utilizada na dose de 10 a 25 mg a cada 8 horas

### Antieméticos - 1ª escolha

- Metoclopramida: 10 a 20mg, IV, de 6/6 h.
- Dimenidrinato: 50 mg IV, de 6/6 h
- Prometazina: 25 mg IM de 8/8 h
- Ondansetron (em casos graves): 4 a 8 mg IV até de 6/6 h - evitar o uso no primeiro trimestre.

### Sedativos - 2ª escolha

- Levometromazina - (solução a 4%) - 3 gotas (6mg)VO de 8/8 h
- Diazepam 5 mg VO ou 10 mg IV até de 8/8 h

## Corticosteróides – 3ª escolha

- Metilprednisolona 16 mg IV de 8/8 h (evitar o uso antes de 10 semanas)

## TERAPÊUTICA ADJUVANTE

RANITIDINA: 150 MG VO 12/12H OU 50 MG IV 8/8H

OMEPRAZOL: 20 MG VO / DIA.

## RECOMENDAÇÕES DIETÉTICAS

### Ao preparar as refeições:

EVITAR COZINHAR, SE POSSÍVEL. PEDIR A AJUDA DE AMIGOS OU FAMILIARES E PREPARAR PREFERENCIALMENTE ALIMENTOS FRIOS, COMO SANDUÍCHES.

EVITAR O CHEIRO DE COMIDA QUENTE.

TENTAR INGERIR ALIMENTOS FRIOS E LÍQUIDOS GELADOS (LIMONADA, SUCO DILUÍDO DE FRUTAS, SOPA).

EVITAR COMER EM LUGAR ABAPADO OU COM ODORES DE COMIDA.

### Ao comer:

PREFERIR PEQUENAS REFEIÇÕES FREQUENTES E LANCHES LEVES ENTRE AS REFEIÇÕES.

DIMINUIR A INGESTA LÍQUIDA DURANTE AS REFEIÇÕES. BEBER

LÍQUIDOS 30 MIN A 1 HORA APÓS.

EVITAR ALIMENTOS GORDUROSOS, FRITURAS, APIMENTADOS E MUITO DOÇES.

PREFERIR ALIMENTOS LEVES E SECOS, AMIDOS DE FÁCIL DIGESTÃO (ARROZ, BATATA, MACARRÃO, CEREAIS E PÃO) E COM BAIXO TEOR DE GORDURAS E PROTEÍNAS.

## COMPLICAÇÕES

- Síndrome de Mallory-Weiss;
- Tromboembolismo venoso;
- Depressão;
- Encefalopatia de Wernicke.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ZUGAIB, M.; NOMURA, R.M.Y. Hiperêmese gravídica. In: MONTENEGRO, C.A.B.; REZENDE FILHO, J. Rezendes obstetria. 12.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013. p.326-336.

- CHAVES NETTO, H.; SÁ, R.A.M.; OLIVEIRA, C.A. Gemelidade. In: CHAVES NETTO, H.; SÁ, R.A.M.;

OLIVEIRA, C.A. Manual de Condutas em Obstetria: 3.ed. Rio de Janeiro: Atheneu, 2011. p. 75-78.



# HIV E GESTAÇÃO

A gestação acelera a evolução da doença nas mães portadoras do vírus e cerca de 20% dos recém-natos de mães aidéticas não medicadas também carregam o HIV. A importância do seu estudo na gestação reside no esforço de reduzir as taxas de transmissão vertical, que pode ocorrer por via transplacentária, intraparto por inoculação direta ou através da amamentação. A carga viral elevada é o principal fator de risco associado à transmissão vertical.

## DIAGNÓSTICO E CONDUTA

- Deve-se solicitar, de rotina, o teste ELISA para HIV na primeira consulta pré-natal e na rotina de 3º trimestre, na dependência da autorização da grávida - lembrar que no nosso meio o rastreamento do HIV necessita da autorização expressa da paciente (assinatura no prontuário);
- Em caso de positividade do ELISA, durante o pré-natal, confirmar com novo ELISA e Western-blot, em uma 2ª amostra. Se positivos, encaminhar a gestante para atendimento em Centro Especializado no Controle e Tratamento da AIDS (IPPMG), e acompanhamento pré-natal.
- Na internação, deve ser solicitado o teste rápido para HIV, quando não houver sorologia prévia ou se esta tiver mais de três meses.

## CONDUTA NO PARTO

- A proteção da equipe de saúde durante a condução e manejo do parto deve obedecer as normas universais de proteção;
- Deve-se postergar, ao máximo, a prática da amniotomia na condução do parto transpélvico de pacientes soropositivas;
- Tentar evitar, se possível, toques vaginais repetidos, episiotomia ou parto operatório (fórcipe);
- As indicações da via de parto são obstétricas;
- Quando a carga viral for superior ou igual a 1000 cópias/ml ou desconhecida (não investigada ou anterior a 34 semanas de gestação) é indicada a operação cesariana;
- Durante o trabalho de parto, ou no dia da cesariana programada, manter os medicamentos antirretrovirais orais utilizados pela gestante, nos seus horários habituais, independentemente do jejum, ingeridos com pequena quantidade de água, inclusive durante o período de infusão venosa do AZT. A única droga que deve ser suspensa até 12 horas antes do início do AZT venoso é a d4T (estavudina);
- Durante o trabalho de parto deve ser feita a aplicação de AZT por via venosa até o clampeamento do cordão umbilical;
- Em caso de cesariana eletiva, o AZT deve ser utilizado por pelo menos quatro horas antes do procedimento cirúrgico;
- Utilizar antibiotico profilático materno, dose única de cefazolina

ou cefalotina 2g IV, logo após a expulsão do feto no parto vaginal.

## ESQUEMA POSOLÓGICO DA ZIDOVUDINA INJETÁVEL

- AZT: 2mg/kg EV, perfundidos em uma hora, seguido de 1mg/kg/hora até o nascimento;
- Caso o AZT parenteral não esteja disponível, 400mg VO no início do trabalho de parto seguido de 200mg VO de 4/4 horas;
- No caso de cesariana eletiva, iniciar a medicação quatro horas antes da intervenção cirúrgica;
- Não prescrever outras drogas antiretrovirais.

## CONDUTA NO PUERPÉRIO

- Proibir a mãe de amamentar e orientá-la, com ênfase, sobre os cuidados necessários para evitar a exposição do recém-nato ao seu sangue e fluidos corporais;

- Compressão (enfaixamento) das mamas, se possível ainda na sala de parto;
- Compressa gelada por 10 minutos, a cada 6 horas, durante 24 horas;
- A lactação deve ser inibida com o uso de cabergolina 1,0 mg via oral, em dose única (dois comprimidos de 0,5mg).

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BRASIL, Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais. Recomendações para profilaxia da transmissão vertical do HIV e terapia antirretroviral em gestantes: guia de tratamento. Brasília: Ministério da Saúde, 2010. (Série Manuais, n.46).
- DUARTE G. HIV/AIDS. In: MONTENEGRO, C. A. B.; REZENDE FILHO, J. *Rezende obstetria*. 11.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010. p.707-720.



# INDUÇÃO DO PARTO

É a estimulação artificial das contrações uterinas para realizar o parto antes do seu início espontâneo. A resolução da gestação antes do início do trabalho de parto espontâneo é indicada quando há riscos materno/fetais associados a continuidade da gravidez. Quando não há contraindicações para o trabalho de parto e parto vaginal a indução é geralmente preferida, dado o aumento dos riscos maternos associados à cesariana.

## INDICAÇÕES:

- Gestação pós-termo;
- Rotura prematura de membranas ovulares;
- Síndromes hipertensivas;
- Óbito fetal;
- Condições médicas maternas: Diabetes mellitus, doença renal, doença pulmonar crónica, síndrome antifosfolípido;
- Restrição do crescimento fetal;
- Corioamnionite;
- Malformações fetais incompatíveis com a vida;
- Oligodramnia;
- Doença Hemolítica Perinatal;

- Interrupção legal da gravidez.

## CONTRAINDICAÇÕES:

- Cicatrizes uterinas corporais;
- Rotura uterina prévia;
- Herpes genital ativo;
- Placenta prévia ou vasa prévia;
- Prolapso de cordão umbilical ou apresentação funicular persistente;
- Apresentações anómalas;
- Câncer cervical invasivo;
- Desproporção cefalopélvica;
- Traçado de frequência cardíaca fetal categoria III, (padrão sinusóide ou ausência de variabilidade da FCF basal, e qualquer das seguintes alterações: desacelerações tardias recorrentes, desacelerações variáveis recorrentes ou bradicardia).

O status do colo é um dos mais importantes fatores preditivos da probabilidade de sucesso da indução do parto. O índice de Bishop parece ser a melhor forma de avaliar o colo uterino e prever a probabilidade de a indução resultar em um parto vaginal.

- Índice  $\leq$  6: necessário amadurecimento cervical prévio a indução
- Índice  $>$  6: indução (ocitocina)

AM

- Índice  $>8$ : a probabilidade de parto vaginal após a indução é semelhante àquela após trabalho de parto espontâneo.

Avaliação detalhada das condições maternas e fetais deve ser realizada antes do início da indução, para assegurar que a indicação seja apropriada, confirmar a ausência de contraindicações e para avaliar a probabilidade de êxito na indução.

Minimamente, essa avaliação deve incluir a reavaliação da idade gestacional, a estimativa do peso fetal e do potencial de distocia, determinação da apresentação fetal, avaliação do colo uterino, verificação do padrão da frequência cardíaca fetal e revisão do histórico médico e pré-natal da paciente.

### AMADURECIMENTO DO COLO (Bishop $\leq 6$ ):

O amadurecimento do colo uterino é um processo complexo que resulta no amolecimento e no aumento da distensibilidade do colo, levando ao seu apagamento e dilatação. As duas principais formas de amadurecimento do colo são:

#### Método de Krause (indução mecânica):

- Colocação de sonda de Foley nº 14 ou 16 através do colo, atingindo a cavidade uterina
- Enchimento do balão com 30ml de água destilada ou soro fisiológico

### Misoprostol:

- 25 mcg 6/6h via vaginal, iniciado preferencialmente durante o dia.
- Este esquema deve ser mantido até o colo atingir um índice de Bishop  $\geq 6$  em 24h.
- Caso não seja atingido um índice de Bishop  $\geq 6$  em até 24h, o caso deve ser revisto e avaliada a possibilidade de novo ciclo por mais 24h.
- Após 48h sem evolução satisfatória, considerar como falha do procedimento.

### INDUÇÃO COM OCITOCINA (Bishop $> 6$ ):

- Perfusão venosa de ocitocina em bomba de infusão;
- Diluir 5UI de ocitocina em 500ml SG5% (10 mUI/ml).
- Velocidade de infusão: 2 mUI/min (12 ml/h).
- Aumentar a velocidade em 2 mUI/min a cada 15 min até atingir padrão contrátil adequado para a fase do trabalho de parto, até a dose máxima de 40 mUI/min (240 ml/h).
- Caso a atividade uterina não tenha atingido o padrão desejado em 2 horas de administração de dose máxima de ocitocina, considerar como falha de indução.

## MONITORIZAÇÃO DA INDUÇÃO

- Quando ocorrer taquissístolia, hipertonia uterina e sofrimento fetal, diminuir ou suspender a perfusão de ocitocina, administrar oxigênio sob cateter nasal, hidratação venosa e mudança de decúbito da paciente.
- Monitorização eletrônica fetal intraparto.

## LEMBRETES

- A resposta uterina à ocitocina depende da idade gestacional. Há aumento gradual na resposta entre 20 e 30 semanas, seguido por plateau entre 34 semanas e o termo;
- A proporção gotejamento/infusão contínua em bomba é de 1:3;

Exemplo: para infundir 2 mUI/ml de ocitocina/ minuto, usar 5 U de ocitocina em 500 ml de soro glicosado 5%, gotejar em equipo 4 gotas/minuto, ou 12 microgotas/min ou 12 ml/hora em bomba de infusão.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AMERICAN COLLEGE OF OBSTETRICIANS AND GYNECOLOGISTS. ACOG Practice Bulletin, n.107. Induction of labor. Obstet. Gynecol., v.114, n.2pt.1, p.386-397, 2009.

- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Básica à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Protocolo misoprostol. Brasília: Ministério da Saúde, 2012. Disponível em: [http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/protocolo\\_utilizacao\\_misoprostol\\_obstetricia.pdf](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/protocolo_utilizacao_misoprostol_obstetricia.pdf). Acesso em 01 set. 2015.

- MONTENEGRO, C. A. B.; REZENDE FILHO, J. Contratilidade uterina. Rezendê Obstetrícia Fundamental. 13. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014. p. 197.



# INFECÇÃO PUERPERAL

É a que se origina no aparelho genital após parto recente. No Brasil é a 3ª causa de mortalidade materna.

## DIAGNÓSTICO

- Temperatura > 38°C com duração superior a 48 horas, que surge nos 10 primeiros dias de pós-parto, excluídas as primeiras 24 horas;
- Fogem à regra as puérperas acometidas de infecção limitada à ferida operatória (episiotomia ou cesariana) que raramente apresentam quadro febril.

## EXAMES LABORATORIAIS

Podem auxiliar na identificação do provável agente etiológico, na localização da infecção e na avaliação da gravidade do caso:

- Hemograma e hemocultura;
- Rotina e cultura de urina;
- Cultura de secreções aparentes;
- Raios X de tórax e de abdome;
- Ultrassonografia: útil na suspeita de coleções e abscessos.

# INFECÇÃO DA FERIDA OPERATÓRIA

## MANIFESTAÇÕES CLÍNICAS

- Sinais e sintomas flogísticos locais: dor, rubor e calor;
- Febre moderada ocasional;
- Secreção, por vezes purulenta;
- Em casos raros, quando existe contaminação por *Clostridium perfringens*, a infecção pode evoluir com necrose dos tecidos afetados.

## CONDUTA

- Higiene local com soluções antissépticas;
- Quando o abscesso é localizado sem indícios de infecção sistêmica e o paciente está em bom estado geral, apenas drenagem e cuidados locais são suficientes;
- Não ocorrendo melhora após 48 horas de terapêutica clínica, indicar:

ABERTURA E EXPLORAÇÃO DA FERIDA OPERATÓRIA SOB ANESTESIA;

LAVAGEM EXAUSTIVA COM SORO FISIOLÓGICO;

DESBRIDAMENTO DO TECIDO NECRÓTICO;

DRENAGEM DA REGIÃO AFETADA (DRENO DE PENROSE).



## MEDICAÇÃO

- Diclofenaco sódico: 50 mg VO ou retal de 12/12 horas;
- Paracetamol: 500 a 750 mg VO de 6/6 horas; ou Dipirona: 500 mg VO de 6/6 horas;
- Antimicrobianos são indicados em casos de comprometimento extenso e/ou com sinais e sintomas de acometimento sistêmico:

**CEFAZOLINA 1G IV DE 8/8 HORAS (1ª ESCOLHA EM PACIENTES INTERNADOS);**

**CEFALEXINA 500 MG VO DE 6/6 HORAS (2ª ESCOLHA);**

**OXACILINA 1 A 2 G IV DE 4/4 HORAS (ESQUEMA RECOMENDADO NOS CASOS MAIS GRAVES);**

**TEMPO RECOMENDADO DE TRATAMENTO: 7 A 10 DIAS**

## INFECÇÃO NA INCISÃO DA EPISIOTOMIA

### CONDUTA

- Higiene local com soluções antissépticas;
- Diclofenaco sódico: 50 mg VO ou retal de 12/12 horas;
- Paracetamol: 500 a 750 mg VO de 6/6 horas; ou Dipirona: 500 mg VO de 6/6 horas;

### Antimicrobianos:

**CEFALEXINA 500 MG VO A CADA 8 HORAS;**

**CEFUROXIMA 500 MG VO A CADA 12 HORAS;**

**CLINDAMICINA 900 MG IV A CADA 8 HORAS OU CLINDAMICINA 600 MG VO A CADA 8 HORAS;**

**A VIA DE ADMINISTRAÇÃO DEPENDE DAS CONDIÇÕES CLÍNICAS DO PACIENTE;**

**TEMPO RECOMENDADO DE TRATAMENTO: 7 A 10 DIAS**

A incidência de infecção na episiotomia geralmente é baixa. Em geral não é um caso grave.

Quando há infecção grave com áreas extensas e necrose de estruturas perineais é necessário desbridamento e antimicrobiano sistêmico. Aproximação grosseira dos planos subdérmicos, evitando-se oclusão da ferida.

## ENDOMETRITE / ENDOMIOMETRITE

### MANIFESTAÇÕES CLÍNICAS

- Febre;
- Lóquios purulentos e com odor fétido;
- Útero amolecido e doloroso;

- Secreção purulenta quando da manipulação do colo uterino.

## CONDUTA

- A curetagem só está indicada quando da existência de restos ovulares, devendo ser praticada após iniciada a antibioticoterapia e com a paciente em uso de ocitocina venosa.
- Nas pacientes refratárias ao tratamento clínico indicar histerectomia.
- A profilaxia antitetânica deve ser feita com antitoxina 10.000 UI IV de soro antitetânico (SAT), se a paciente não for adequadamente vacinada. No caso de paciente com teste de sensibilidade positivo ao SAT, a imunoglobulina humana antitetânica deverá ser utilizada na dose de 3.000 a 6.000 UI. Se a paciente for imunizada, fazer dose de reforço da vacina se a última dose tiver sido administrada há mais de 5 (cinco) anos.

## ANTIBIOTICOTERAPIA

Se possível, orientada pelo antibiograma. Como conduta geral sugere-se:

- Clindamicina 900 mg IV 8/8 horas + Gentamicina 1,7 mg /kg peso IV (Max 240 mg) uma vez ao dia;
- Ampicilina 1,5 a 2 g IV de 6 em 6 horas+ Gentamicina 3-5 mg/kg (máx 240 mg) uma vez ao dia IV ou IM + Metronidazol 500 mg IV a cada 8 horas;
- Amoxicilina/ Ácido Clavulâmico 1 g IV 8/8h.

O antibiótico deverá ser interrompido, decorridos três dias do desaparecimento dos sintomas. Em casos mais graves a antibioticoterapia poderá ser mantida por até 21 dias.

Em 7 a 10 dias, no geral, a paciente já se encontra assintomática. Depois de iniciada a medicação, a presença de febre por mais de 48 horas indica insucesso terapêutico. Reexamina e considerar:

- Infecção por *Enterococcus spp* (quando utilizado esquema que não oferece cobertura);
- Infecção de parede necessitando de drenagem;
- Abscesso pélvico;
- Tromboflebite séptica pélvica;
- Febre por droga.

## ANTIINFLAMATÓRIOS, ANALGÉSICOS E ANTITÉRMICOS

- Diclofenaco sódico: 50 mg VO ou retal de 12/12 horas;
- Paracetamol: 500 a 750 mg VO de 6/6 horas; ou Dipirona: 500 mg VO de 6/6 horas.

## PARAMETRITE

Decorre, no geral, de laceração de colo e da

vagina.

Os seguintes achados caracterizam a parametrite:

- Temperatura elevada,  $\geq 39^{\circ}\text{C}$ , com remissão matutina;
- Paramétrios endurecidos e dolorosos ao toque vaginal;
- Presença de tumoração parametrial de consistência cística sugere abscesso, melhor estudado pela ultrassonografia.

## CONDUTA

- Na maioria das vezes o quadro regride com medidas clínicas;
- Antibioticoterapia (ver em Endometrite);
- Anti-inflamatórios, analgésicos e antitérmicos (ver em Endometrite);
- Drenagem de abscessos porventura diagnosticados.

## ANEXITE

Some-se à febre, sempre presente, os seguintes sinais e sintomas:

- Dor abdominal aguda nas fossas ilíacas;
- Defesa abdominal localizada, no mais das vezes discreta;
- Sensibilidade anexial ao toque vaginal;

- Tumorações porventura suspeitadas pelo exame físico devem ser melhor esclarecidas pela ultrassonografia.

## PERITONITE

- Febre alta,  $\geq 40^{\circ}\text{C}$ ;
- Taquicardia;
- Distensão abdominal;
- Íleo paralítico;
- Sinal de Blumberg positivo: dor intensa à descompressão abdominal súbita;
- Dor intensa quando, ao toque vaginal, mobiliza-se o fundo-de-saco de Douglas, que pode estar abaulado (colecção purulenta).

## CONDUTA

- Antibioticoterapia (ver em Endometrite);
- Antiinflamatórios, analgésicos e antitérmicos (ver em Endometrite);
- Drenagem de abscesso do fundo-de-saco de Douglas por colpotomia;
- Laparotomia com histerectomia e pesquisa de outros focos abdominais nos casos de peritonite generalizada resistente à terapêutica clínica instituída;
- Admitir a hipótese de tromboflebite pélvica séptica associada quando persistir o quadro febril.

*ML*

## TROMBOFLEBITE PÉLVICA SÉPTICA

- Febre puerperal persistente, a despeito da antibioticoterapia, associada à dor abdominal mal localizada, sugere tromboflebite pélvica séptica;
- Nesses casos é aconselhada prova terapêutica com heparina que, se eficaz, leva à rápida regressão do quadro e a paciente se torna afebril em 36 horas.

## CONDUTA

- Antibioticoterapia (ver em Endometrite);
- Antiinflamatórios, analgésicos e antitérmicos (ver em Endometrite).

## ANTICOAGULANTE

- Heparina: 1.000 UI por hora, EV, preferencialmente com bomba de infusão;
- Controlar a dose de heparina, diariamente, com o tempo de tromboplastina parcial ativada (TTPA), que deverá se manter entre 1,5 e 2,5 vezes o valor do controle;
- Após estabilização do quadro, o acompanhamento com o TTPA pode ser feito a cada quatro ou cinco dias;
- Manter o tratamento por 10 a 14 dias;
- Antídoto da heparina: sulfato de protamina (1 mg antagoniza 100U

de heparina);

- Nos casos de embolia, a terapêutica anticoagulante deve ser mantida por três a seis meses: Warfarin, 1 comprimido ao dia, controlando com o tempo de protrombina;
- A Heparina pode ser substituída por Enoxaparina: 20 a 40 mg/dia, SC. Refere-se como vantagens da enoxaparina a menor prevalência de complicações e efeitos colaterais e a não necessidade de controle laboratorial. Como desvantagem cita-se o seu custo.

## CHOQUE SÉPTICO

Quadro grave, habitualmente causada por *Escherichia coli*. Dentre suas manifestações destacam-se:

- Febre constante;
- Calafrios;
- Taquicardia;
- Estado geral comprometido;
- Hipotensão arterial;
- Paradoxalmente o útero pode ser indolor à palpação e os lóquios podem se apresentar discretos.

## CONDUTA

- Mandatório o tratamento em Unidade de Terapia Intensiva;
- Antibioticoterapia (ver em Endometrite);
- Antiinflamatórios, analgésicos e

antitérmicos (ver em Endometrite):

- Investigação e drenagem de abscesso porventura existente;
- Laparotomia com histerectomia e pesquisa de outros focos abdominais, nos casos de peritonite generalizada resistente à terapêutica clínica instituída.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- JESUS, N.R. et al. (Col.). Recomendações para uso de antimicrobianos em obstetrícia. Rio de Janeiro: Maternidade Escola/CCIH, 2011. 10p.

- MAHARAJ, D. Puerperal pyrexia: a review part II. *Obstet. Gynecol. Surv.*, v.62, n.6, p.400-406, 2007.

- van DILLEN, J. et al. Maternal sepsis: epidemiology, etiology and outcome. *Curr. Opin. Infect. Dis.*, v.23, n.3, p.249-254, 2010.



# INSUFICIÊNCIA CERVICAL

É entidade clínica que determina a falência do sistema oclusivo da matriz, de tal modo que a cérvice não se mantém cerrada, tornando-se incapaz de reter o produto da concepção até o final da gravidez. Sua incidência é de 4,5:1000 partos.

## QUADRO CLÍNICO E DIAGNÓSTICO

- Exibindo quadro clínico característico, é a insuficiência cervical uma das principais causas de abortamento tardio ou de parto prétermo habituais. A "dilatação cervical é sem dor" e o conceito nasce vivo e morfologicamente normal;
- É usualmente precedida pela história de trauma cervical causado por conização, laceração cervical no parto, dilatação cervical exagerada em casos de terminação da gravidez. Secreção mucóide vaginal e dilatação de 4-5 cm sem desconforto apreciável ou percepção de contrações uterinas dolorosas reforçam o diagnóstico;
- A insuficiência cervical aguda é definida como a dilatação cervical de no mínimo 2 cm com herniação das membranas visualizadas ao exame especular;
- As perdas gestacionais ocorrem tipicamente no segundo ou no início do terceiro trimestre, com cada interrupção ocorrendo mais cedo que a anterior. Usualmente há história de duas ou mais perdas gestacionais;

- O diagnóstico é feito pela história de rotura espontânea das membranas e dilatação cervical sem dor;
- Não há nenhum teste diagnóstico pré-concepcional que mereça ser recomendado para confirmar a presença de insuficiência cervical.

## TRATAMENTO

Podemos considerar três categorias de pacientes com insuficiência cervical que preencham a rubrica de abortamento habitual,

- Primeiro aquelas com a história clássica de insuficiência cervical com três ou mais perdas de 2.º trimestre, sem sangramento ou sinais claros de parto precedendo a interrupção, candidatas à cerclagem eletiva;
- A segunda categoria é de mulheres com dilatação cervical > 2 cm ou prolapso das membranas, mas sem contrações dolorosas e regulares, possíveis candidatas à cerclagem de emergência;
- Há ainda a considerar categoria nova, surgida do exame do colo com o ultrassom vaginal, candidata à cerclagem terapêutica ou indicada.

## Cerclagem Eletiva

A história de duas ou mais perdas gestacionais, associadas com dilatação cervical indolor no 2º ou no 3º trimestre, compõe o grupo de mulheres que se beneficiariam da cerclagem eletiva ou profilática. A cirurgia deve ser realizada entre 12 e 14 semanas da gravidez, após o ultrassom mostrar feto vivo e sem anomalias.

## TÉCNICA DA CERCLAGEM.

- No curso da prenhez, os diversos procedimentos têm, em comum, procurar o fechamento do colo deiscente;
- Mais utilizado, atualmente, o procedimento de McDonald – sutura em bolsa ao nível da junção cervicovaginal com fio Ethibond 5, utilizando-se Clindamicina vaginal;
- Iniciar tocólise duas horas antes do procedimento cirúrgico e manter por 12 horas após o ato operatório;
- Repouso relativo por 30 dias com proibição do coito;
- Mesmo com a simplicidade da técnica de McDonald, a circlagem eletiva não está isenta de complicações: aumento da atividade ou irritabilidade uterina, rotura das membranas, corioamnionite, deslocamento da sutura, cicatrização cervical levando à "distocia cervical".

### Cerclagem Terapêutica

O exame seriado ultrassonográfico, para acompanhamento do comprimento do colo, será oportuno na paciente com fator de risco para parto prematuro e iniciado no segundo trimestre.

### Cerclagem de Emergência

Em pacientes com dilatação cervical avançada < 4cm e herniação das membranas no início da gravidez, entre 14 e 24 semanas.

## CONTRAINDICAÇÕES

- Hemorragia ativa;
- Amniorrexe;
- Corioamnionite;
- Anomalia fetal incompatível com a vida.

## REMOÇÃO DA CERCLAGEM.

- Deve ser removida com 36 semanas;
- Em mulheres com cerclagem e rotura prematura das membranas, a sutura deve ser retirada imediatamente; apenas entre 24 e 32 semanas da gestação deve-se esperar 48 h para o corticóide amadurecer o pulmão fetal.

## LEMBRETE

O exame especular deve sempre ser realizado na primeira consulta pré-natal com o intuito de identificar dilatação cervical ou herniação de bolsa assintomáticas.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- MONTENEGRO, C.A.B.; REZENDE FILHO, J. Abortamento. In: MONTENEGRO, C. A. B.; REZENDE FILHO, J. *Resende Obstetrícia*. 11ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010. p.361-368.

# PARTO PRETERMO

É parto pretermo (PPT) o ocorrido antes de 37 semanas de gestação (259 dias). Concomitantemente, é recém-nascido de baixo-peso aquele com peso inferior a 2.500 g. Os limites inferiores para o parto pretermo e para o baixo-peso, embora omissos pelas definições internacionais, parecem estar situados, respectivamente, em 22 semanas e em 500 g. O parto pretermo é a causa principal de morbidade e de mortalidade perinatal e um dos principais responsáveis pela mortalidade infantil.

## CLASSIFICAÇÃO

O parto pretermo pode ser dividido de acordo com a idade gestacional em:

- Prematuridade extrema, < 28 semanas (5%).
- Prematuridade grave, 28-30 semanas (15%).
- Prematuridade moderada, 31-33 semanas (20%).
- Prematuridade quase-termo, 34-36 semanas (60%).

## FATORES DE RISCO

- História reprodutiva de PPT anterior e de reprodução assistida;
- Hemorragia anteparto, rotura prematura das membranas, anomalias uterinas, mioma, conização do colo (notadamente aquelas feitas com lâmina de bisturi frio);
- Fatores fetais/intrauterinos: prenhez gemelar, anomalias fetais, polidrâmnio;
- Infecção: corioamnionite, bacteriúria, vaginose bacteriana com história de PPT;
- Fatores demográficos: baixo-nível socioeconômico e educacional, etnicidade (em países desenvolvidos), idade materna <18 e >35 anos;
- Hábitos de vida: tabagismo, uso de drogas ilícitas, estresse, abuso físico;
- Assistência pré-natal deficiente, baixo peso pré-gravídico e ganho de peso inadequado na gravidez.

Os diagnósticos mais frequentemente associados ao parto pretermo indicado são as desordens hipertensivas, hemorragia e sofrimento fetal agudo e crônico (CIUR).

## ETIOLOGIA

O parto pretermo pode ser dividido em três grupos:



- Parto pretermo espontâneo, com membranas íntegras;
- Parto pretermo por rotura prematura das membranas pretermo (RPMP);
- Parto pretermo indicado por razões maternas ou fetais.

Cerca de 45% dos partos pretermo são espontâneos, 25% seguem a RPMP e 30% são indicados. Este último é relacionado ao aumento da incidência de parto pretermo. Outro fator de grande contribuição é a gestação múltipla resultante das técnicas de reprodução assistida.

A RPMP é definida como a amniorrexe espontânea ocorrida antes de 37 semanas de gestação no mínimo 1 hora precedendo o início das contrações. A causa na maioria dos casos é desconhecida, mas a infecção intrauterina assintomática parece ser bem frequente.

## PREDIÇÃO

Após um parto pretermo, as oportunidades de repeti-lo chegam a 20%; após dois partos pretermo anteriores o risco ascende para 35-40%. Atualmente existem três grandes marcadores de parto pretermo:

- Vaginose bacteriana – existem evidências de aumento significativo do risco de parto pretermo nas portadoras de vaginose bacteriana assintomática.

- Medida do comprimento do colo uterino - O comprimento do colo na população obstétrica geral é relativamente estável nos 2 primeiros trimestres da gravidez.
- Em mulheres assintomáticas, com 24 semanas de gestação, o comprimento cervical < 25 mm (avaliado sempre pela ultrassonografia transvaginal) define o risco aumentado de parto pretermo; quanto mais curto o colo, maior o risco.
- O comprimento do colo pode discriminar entre as mulheres que não estão em verdadeiro trabalho de parto e aquelas com risco pronunciado de parto pretermo.
- Quando o comprimento do colo for > 30 mm a probabilidade de parto na semana subsequente é de apenas 1%.

## Fibronectina fetal

- É marcador bioquímico de parto pretermo - glicoproteína presente na secreção cervicovaginal, marcadora de disrupção coriódécidual.
- Tipicamente a fibronectina está ausente da secreção vaginal de 24 semanas até o termo; todavia, 3-4% das mulheres com fibronectina positiva (> ou = 50 ng/ml), no rastreamento de 24-26 semanas, apresentam risco elevado de parto pretermo.
- Em virtude de seu alto custo, não é utilizado na prática clínica.

## DIAGNÓSTICO

Devem estar presentes:

- Contratilidade uterina (precozemente aumentada), 1 a 2 contrações/10 minutos;
- Considera-se elevado o padrão contrátil quando dolorosas as contrações, com frequência igual ou superior às acima apontadas, que modificam o colo progressivamente, persistindo no mínimo por uma hora, estando a grávida em repouso no leito pelo período mínimo de 30 minutos;
- Alterações do colo uterino: apagamento > 80%, dilatação > 2 cm, centralização.

## CONDUTA

- Internação da paciente;
- Confirmação da idade gestacional;
- Avaliação da vitalidade fetal;
- Afastar a corioamnionite (história, exame físico e leucograma);
- Investigar amniorrexe prematura;
- Tocólise;
- Aceleração da maturidade pulmonar - ver capítulo específico;
- Profilaxia para GBS - exceto para pacientes com cultura negativa recente (< 5 semanas);

- Neuroproteção (na falha ou contra-indicação da tocólise).

## TOCÓLISE

As drogas tocolíticas atualmente utilizadas na Instituição são:

Bloqueadores de canal de cálcio

- A nifedipina é o bloqueador de cálcio mais utilizado e estudado, tendo sido demonstrado in vitro potente efeito relaxante no miométrio;
- Efeitos colaterais leves: rubor, cefaléia e náusea;
- Efeitos adversos graves (0,9% dos casos) têm sido relatados: infarto do miocárdio, dispnéia intensa, hipóxia materna, hipotensão com morte fetal e fibrilação atrial;
- A taxa de efeitos adversos graves é mais elevada quando a dose total de nifedipina é > 60 mg;
- A dose ótima inicial é de 10 mg VO. Se as contrações persistirem, essa dose pode ser repetida a cada 15 a 20 minutos até a dose máxima de 40 mg durante a 1ª hora do tratamento, e então 10 a 20 mg VO a cada 4 a 6 horas;
- Contra-indicações: hipotensão e doenças cardíacas.

## Agonistas- $\beta$ 2

- Dos agonistas- $\beta$ 2, o salbutamol é o mais empregado no Brasil, principalmente em decorrência de

seu baixo custo. A via de escolha é IV, na dose inicial de 5 mcg/min, podendo-se dobrar a dose a cada 20 minutos até o máximo de 40 mcg/min. O salbutamol é encontrado em ampolas de 1 ml contendo 0,5 mg de sulfato de salbutamol. A solução pode ser preparada colocando-se 5 ou 10 ampolas em 500 ml de soro glicosado a 5%;

- Efeitos colaterais maternos: pulso > 120 bpm e/ou queda da PA > 15%;
- Manter a tocólise por 24 h após a cessação das contrações uterinas;
- No caso de retorno das contrações, reiniciar o esquema endovenoso;
- Contraindicações: cardiopatia, principalmente se associada a arritmia. Deve ser usada com cautela em diabéticas não controladas, e nos casos de hipertireoidismo.

## PREVENÇÃO

### Comprimento do colo uterino

- A identificação de um colo uterino curto pela ultrassonografia transvaginal mostrou-se um poderoso preditor do parto pretermo;
- O colo uterino curto tem etiologia multifatorial, o que justifica o seu rastreio universal, por ocasião da ultrassonografia morfológica (entre 22 e 24 semanas);
- A prevenção do parto pretermo tem por base a medida do comprimento do colo (CC) e o antecedente de parto pretermo (PPT).

## Progesterona

- Mulheres com história de parto pretermo anterior e/ou o colo curto, entre 18 e 24 semanas, ao ultrassom transvaginal, têm indicação para a terapia profilática com a progesterona, a ser iniciada a partir de 16 semanas e mantida até ser pequeno o risco de prematuridade (36 semanas);
- A prevenção em mulheres com história de parto pretermo deve ser feita com progesterona vaginal, 200 mg via vaginal, ao deitar;
- Observou-se resultados significativos para a redução na taxa de parto pretermo (< 37 semanas), recém-nascido de baixo-peso (< 2.500 g) e morbimortalidade neonatal, quando a progesterona foi utilizada.

## Tratamento da vaginose bacteriana

- Mulheres com história de parto pretermo ou de abortamento de 2º trimestre, portadoras de vaginose bacteriana assintomática, foram beneficiadas com o diagnóstico e tratamento da vaginose. O tratamento deve ser precoce, de preferência antes de 16 semanas, e por isso essas mulheres de risco, geralmente assintomáticas, devem ser rastreadas rotineiramente no pré-natal;
- Clindamicina 300 mg 2/dia, via oral, durante 7 dias (preferencialmente) ou Metronidazol 500 mg VO 8/8h por 7 dias, o que é capaz de reduzir em 40% o parto prematuro espontâneo antes de 37 semanas e em 80% o abortamento tardio após 16 semanas.

## Suplementos nutricionais

A suplementação nutricional com o ômega-3, ácido polinsaturado, está associada à redução na produção de mediadores inflamatórios. Assim, pacientes com história de parto pretermo devem consumir peixe (rico em ômega 3), 3 vezes por semanas antes de 22 semanas, o que reduz em 40% na incidência de parto pretermo. A ingestão acima desta quantidade não oferece nenhum benefício adicional.

## ASSISTÊNCIA AO PARTO PRETERMO

Na falha da tocolise, iniciar assistência ao parto prematuro:

- Monitorização fetal contínua;
- Analgesia peridural;
- Amniotomia tardia (acima de 8 cm de dilatação);
- Episiotomia ampla;
- Fórcepe de alívio – se peso fetal estimado pela USG for > 1500 g;
- Na apresentação pélvica, indicar operação cesariana. A via vaginal é restrita aos fetos inviáveis.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AMERICAN COLLEGE OF OBSTETRICIANS AND GYNECOLOGISTS. ACOG Practice Bulletin n. 130. Prediction and prevention of preterm birth. *Obstet. Gynecol.*, v.120, n.4, p.964-973, 2012.
- BERGHELLA V. Universal cervical length screening for prediction and prevention of preterm birth. *Obstet Gynecol Surv.* v.67, n.10, p.653-658, 2012
- CHAVES NETTO, H.; SÁ, R.A.M.; OLIVEIRA, C.A. Gemelidade. In: CHAVES NETTO, H.; SÁ, R.A.M.; OLIVEIRA, C.A. Manual de condutas em obstetria. 3.ed. São Paulo: Atheneu, 2011. p.125-136.
- CONDE-AGUDELO, A. et al. Vaginal progesterone vs cervical cerclage for the prevention of preterm birth in women with a sonographic short cervix, previous preterm birth, and singleton gestation: a systematic review and indirect comparison meta-analysis. *Am. J. Obstet. Gynecol.* v. 208, n. 1, p.42.e1-42.e18, 2013.
- MONTENEGRO, C. A. B.; REZENDE FILHO, J. Descolamento prematuro da placenta. In: MONTENEGRO, C. A. B.; REZENDE FILHO, J. *Rezende obstetria*. 11.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010. p.409-415.
- NORWITZ, E. R. Progesterone supplementation to reduce the risk of spontaneous preterm birth. Disponível em: (<http://www.uptodate.com/contents/progesterone-supplementation-to-reduce-the-risk-of-spontaneous-preterm-birth/contributors>).



# ROTURA PREMATURA DAS MEMBRANAS OVULARES

Rotura Prematura das Membranas Ovulares (RPMO) é a rotura das membranas antes do início do trabalho de parto. A rotura de membrana que ocorre antes de 37 semanas de gestação é referida como RPMO pré-termo.

Complica cerca de 8 a 10% das gestações a termo e apenas 2% das pré-termo, entretanto está associada a 40% dos nascimentos prematuros e a 18% das mortes perinatais.

## FATORES DE RISCO

- Infecção intra-amniótica;
- Baixo nível socioeconómico;
- Sangramentos no segundo e terceiro trimestre;
- IMC menor que 19,8, deficiências nutricionais de cobre e ácido ascórbico;
- Doenças do tecido conjuntivo;
- Tabagismo;
- Conização;
- Cerclagem;
- Trauma abdominal;
- Hiperdistensão uterina;
- Amniocentese.

## DIAGNÓSTICO

### CLÍNICO

- A história clínica, a inspeção vulvar e o exame especular estéril são suficientes para confirmar o diagnóstico em 90% dos casos;
- Exames digitais devem ser evitados, uma vez que poucas informações adicionam ao exame especular.

### LABORATORIAL

- Cristalização do conteúdo vaginal: o esfregaço do conteúdo vaginal é aplicado sobre lâmina e, após secagem, examinado ao microscópio. A presença de padrão arboriforme sugere RPMO;
- Ultrassonografia: a presença de oligodramnia associada à história clínica pode auxiliar no diagnóstico. Afastar oligodramnia por anomalias renais e insuficiência placentária. Normodramnia não descarta RPMO;
- Detecção da alfa-1 microglobulina placentária: presente no líquido amniótico em concentrações 10.000 vezes maiores que nas secreções cervicovaginais.

## CONDUTA

- Internação da paciente;
- Diagnóstico da idade gestacional: os critérios de datação da gestação devem ser revistos uma vez que as condutas serão direcionadas por esta informação;
- Avaliação da vitalidade fetal: os testes de avaliação biofísica fetal têm valor limitado na predição de infecção fetal. A CTG pode auxiliar na identificação compressão do cordão umbilical, atividade uterina assintomática e taquicardia fetal (sugestiva de infecção);
- Rastrear infecção pelo estreptococo do grupo B (GBS);
- Colher swab vaginal/retal;
- A profilaxia antibiótica é recomendada para pacientes em trabalho de parto pré-termo e/ou a termo e amniorrexe por mais de 18 horas, a menos que a paciente tenha cultura recente negativa (< 5 semanas);
- Rastreamento de processo infeccioso:
  - ✓ Monitorar temperatura materna e frequência cardíaca materno-fetal (a cada 4 horas);
- Indicadores de infecção:
  - ✓ Febre acima de 38°C;
  - ✓ Palpação uterina dolorosa;
  - ✓ Secreção vaginal purulenta;
  - ✓ Taquicardia materna ou fetal;

✓ Contagem de leucócitos e dosagem da proteína C-reativa são inespecíficos quando não há nenhuma evidência clínica de infecção, especialmente se corticosteróides foram administrados.

• Antibióticos: indicados entre 24 e 33 semanas completas.

• Para prolongar a latência:

AMPICILINA 2 G IV 6/6 HORAS POR 48 HORAS + AZITROMICINA 1G VO DOSE ÚNICA;

APÓS 48 HORAS, SUBSTITUIR A AMPICILINA POR AMOXICILINA 500 MG VO DE 8/8 HORAS POR 5 DIAS;

NÃO USAR AMOXICILINA+CLAVULANATO DEVIDO AO RISCO DE MAIOR INCIDÊNCIA DE ENTEROCOLITE NECROSANTE

• Na infecção intra-amniótica:

INICIAR TRATAMENTO PARA CORIOAMNIONITE (CLINDAMICINA 900 MG IV 6/6 HORAS E GENTAMICINA 240 MG IV 1X/DIA);

ANTECIPAÇÃO DO PARTO EM QUALQUER IDADE GESTACIONAL;

CORTICOSTEROIDES: ADMINISTRAR ENTRE 24 E 33 SEMANAS COMPLETAS. NÃO PRESCREVER NA PRESENÇA DE INFECÇÃO INTRA-AMNIÓTICA.

• Tocolíticos:

NO MOMENTO NÃO HÁ CONSENSO A FAVOR OU CONTRA A ADMINISTRAÇÃO DA TOCÓLISE PARA PERMITIR A AÇÃO DOS ANTIBIÓTICOS E CORTICOSTERÓIDES NA PACIENTE COM RPMO PRÉ-TERMO;

NA PRESENÇA DE METROSSÍSTOLES, A TOCÓLISE SÓ DEVE SER INICIADA PARA POSSIBILITAR A CORTICOTERAPIA, ENTRE 24 E 32 SEMANAS, POR NO MÁXIMO, 48 HORAS. (VER CAPÍTULO ESPECÍFICO).

CONDUTA (EXPECTANTE OU INTERVENCIÓNISTA) NÃO DIFERE DAQUELA PROPOSTA PARA AS PACIENTES NÃO PORTADORAS DO VÍRUS;

NA DECISÃO DA VIA DO PARTO UTILIZAR PROTOCOLO PROPOSTO PARA AS PACIENTES PORTADORAS DO VÍRUS.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Sulfato de Magnésio: Utilizado para neuroproteção do feto entre 24 e 30 semanas;
- Infecção pelo Herpes simples:

- AMERICAN COLLEGE OF OBSTETRICIANS AND GYNECOLOGISTS . ACOG Practice Bulletin n. 80. Premature rupture of membranes: Clinical management guidelines for obstetrician-gynecologists. *Obstet. Gynecol.*, v.109, n.4, p.1007-1019, 2007.

- AMERICAN COLLEGE OF OBSTETRICIANS AND GYNECOLOGISTS. . Committee Opinion n. 455. Magnesium sulfate before anticipated preterm birth for neuroprotection. *Obstet. Gynecol.*, v.115, n.3, p.669-671, 2010.

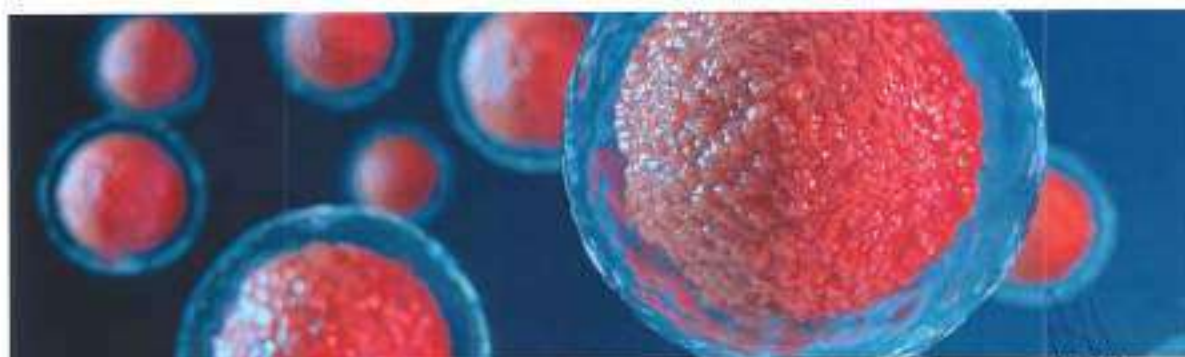
- AUSTRALIAN RESEARCH CENTRE FOR HEALTH OF WOMEN AND BABIES. Antenatal magnesium sulphate prior to preterm birth for neuroprotection of the fetus, infant and child - National Clinical Practice Guidelines. v.16, mar. 2010.

- BUCHANAN, S.L. et al. Planned early birth versus expectant management for women with preterm prelabour rupture of membranes prior to 37 weeks' gestation for improving pregnancy outcome. *Cochrane Database Syst. Rev.*, n.3, CD004735, 2010.

O PERÍODO DE LATÊNCIA NÃO AUMENTA O RISCO DE INFECÇÃO NEONATAL. SE, NO MOMENTO DO PARTO, LESÕES ATIVAS ESTÃO PRESENTES A CESARIANA DEVE SER INDICADA;

O TRATAMENTO PROFILÁTICO COM ANTIVIRAIS (ACYCLOVIR 400 MG 3 VEZES AO DIA NO PERÍODO PERIPARTO) PODE SER CONSIDERADO.

- Infecção pelo HIV:



# SOFRIMENTO FETAL AGUDO

Define-se sofrimento fetal agudo como a presença de hipoxemia e hipercapnia, (acidose metabólica) decorrentes do comprometimento da troca de gases. Na maioria das vezes ocorre durante o trabalho de parto. Porém, em algumas situações pode ser observado no período anteparto.

## ETIOLOGIA

### Insuficiência útero-placentária aguda

- Hiperatividade uterina (hipersístolia, taquissístolia, hipertonia), sem causa evidente ou;
- Após administração intempestiva e imprudente de ocitócicos.
- Associada à pré-eclâmpsia.
- Associada ao parto obstruído.

### Hipotensão arterial materna:

- Hemorragias.
- Mau posicionamento da paciente.
- Anestesia de condução.

### Insuficiência fetoplacentária aguda

- Associada a patologia funicular:

CIRCULARES (CERVICAL, EM MEMBROS, NO ABDOME)

NÓS FALSOS E VERDADEIROS

PROCIDÊNCIA E PROLAPSO

POR AUTOCOMPRESSÃO

OLIGODRAMNIA

## PROFILAXIA

Reduzir a ansiedade materna proporcionando ambiente tranquilo e incentivando o apoio familiar.

- Não efetuar amniotomia precoce;
- Não acelerar o parto que progride normalmente;
- Só utilizar ocitocina quando a evolução do parto se detém ou se retarda por deficiência na contratilidade uterina;
- Se houver indicação médica para indução do parto, observar rigorosamente as rotinas referidas no capítulo correspondente;
- Monitorar todos os partos induzidos e/ou de alto-risco;



- Diagnosticar tempestivamente e corrigir os distúrbios da contratilidade uterina;
- Corrigir prontamente a hipovolemia, a hipotensão, a hipoglicemia e os distúrbios eletrolíticos maternos.

## DIAGNÓSTICO

Alterações da frequência cardíaca fetal (fcf) e do traçado cardiotocográfico

- **Taquicardia:** frequência cardíaca fetal com valores acima de 160 bpm, por período superior a 10 minutos, sinalizará hipoxemia fetal (exceto nos casos de febre materna, uso de drogas simpaticomiméticas). No traçado cardiotocográfico, poderá estar acompanhada de alterações como a perda das acelerações, a mudança do traçado (perda das oscilações da linha de base) e a presença de desacelerações.
- **Bradicardia:** frequência cardíaca abaixo de 110 bpm, por período superior a 10 minutos; poderá converter-se em bradicardia severa evoluindo para óbito fetal. Na cardiotocografia pode representar sofrimento fetal agudo quando acompanhada de perda das acelerações e/ou das oscilações da linha de base, e na presença de desacelerações.
- **Desacelerações (dips) tardias:** são as desacelerações retardadas em relação à contração uterina (o tempo entre o pico da contração e o fundo do dip é igual ou maior que 18 - 30 segundos). Estão associadas à estase de sangue intervilo e são sempre ominosas para o feto, acompanhadas de qualquer valor da frequência cardíaca fetal basal.

Na ausência de acelerações e movimentos fetais, com oscilação lisa, evoluem para bradicardia terminal e morte intraparto.

- As desacelerações variáveis: irão adquirir significado patológico quando apresentarem elevada frequência de aparecimento, forem profundas (60 bpm), apresentarem retorno lento (ausência de aceleração compensatória), houver perda das acelerações, ocorrer modificação das oscilações da linha de base (linha de base com padrão liso) e a frequência cardíaca fetal basal de modo geral apresentar taquicardia.

## Mecônio

- O achado de mecônio, por si só, não é sinal de sofrimento fetal agudo;
- Exige maior cuidado do obstetra no acompanhamento da viabilidade fetal, quando do tipo recente, espesso tipo pasta de ervilha;
- Sugere sofrimento fetal quando acompanhado de alterações da frequência cardíaca fetal. A ausência de acelerações e de movimentos fetais, durante o trabalho de parto representam marcadores importantes de baixa oxigenação fetal.

## CONDUTA

A ansiedade da parturiente é amenizada com a presença constante do médico assistente.

- Administrar oxigênio sob máscara, 8 a 10 l/min;

*AM*

- Alterar a posição da paciente para decúbito lateral;
- Suspender a infusão de ocitocina venosa, mantendo-se a via de acesso com soro glicosado;
- Se presente hipotensão arterial materna pelo uso de anestesia de bloqueio, corrigir com infusão de líquidos e vasoconstritores;
- Abreviar o período expulsivo com o uso do fórcepe, desde que presentes condições de praticabilidade;
- No insucesso das medidas assumidas, indicar operação cesariana de urgência. Enquanto se aguarda o início do procedimento, pode-se prescrever uterolíticos: (Salbutamol, 5mg em 500 ml de SG, 20 gotas por minutos (10microg/min). Nestes casos, logo após a saída da massa placentária infundir ocitocina venosa para evitar graves hipotonias. (20 UI em 500 ml de

soro glicosado a 5%, perfundidas na velocidade de 20 gotas/min - 40 mUI/min).

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- CARBONNE, B., et al. Maternal position during labor: effects on fetal oxygen saturation measured by pulse oximetry. *Obstet. Gynecol.*, v.88, n.5, p.797-800, 1996.
- CLARK, S.L., et al. Oxytocin: new perspectives on an old drug. *Am. J. Obstet. Gynecol.*, v.200, n.1, p.35.e 1-6, 2009.
- CUNNINGHAM, F.G., et al. *Williams obstetrics*. 22nd.ed. New York: McGraw-Hill, 2005.
- DANIELIAN, P.; STEER, P.J. Fetal distress in labor. In: JAMES, D., et al. *High risk pregnancy: management options*. 4th.ed. Philadelphia: Saunders, 2011. p.1191-1210.
- DANTI, L., et al. *Cardiotocografia: guida pratica*. Padova: Piccin Nuova, 2010.



# TOXOPLASMOSE

## LABORATORIAL

Trata-se de parasitose causada pelo *Toxoplasma gondii*, podendo acometer o feto de mulheres infectadas durante a gestação. A transmissão vertical ocorre em cerca de 1/3 dos fetos das gestantes afetadas. A grande maioria permanecerá assintomática após o nascimento, e até 4% evoluirão com óbito ou sequelas, como deficiência neurológica ou visual graves.

## CONDUTA

- Solicitar teste imunoenzimático (IgG e IgM) de rotina, na primeira consulta pré-natal.
- Nos casos de paciente susceptível, repetir o teste a cada trimestre da gestação e instituir profilaxia:



1696

Estima-se que o risco de infecção intrauterina seria de 15% no primeiro trimestre, 30% no segundo e quase 60% no terceiro trimestre. Enquanto o risco de infecção intrauterina aumenta com a duração da gravidez, a sua gravidade é maior no início da prenhez, especialmente até 20 semanas.

Cerca de 10% da infecção pré-natal resulta em abortamento e apenas 10 a 20% dos recém-nascidos infectados in útero mostram sinais de toxoplasmose ao nascimento.

**EVITAR INGESTÃO DE CARNES MAL PASSADAS E VEGETAIS MAL LAVADOS;**

**EVITAR CONTATO COM GATOS;**

**TRATAR PACIENTES COM INFECÇÃO AGUDA E INVESTIGAR INFECÇÃO FETAL;**

**SOLICITAR EXAME HISTOPATOLÓGICO DA PLACENTA NO PÓS-PARTO.**

## DIAGNÓSTICO

## TRATAMENTO

AKL

- Espiramicina: 3g/dia, VO, até o final da gestação;
- Se infecção fetal confirmada, alternar a espiramicina, em ciclos de 3 semanas, a partir do segundo trimestre, com a associação de:

**SULFADIAZINA: 4 G VO POR DIA (2 CP 500 MG VO, 6/6H);**

**PIRIMETAMINA: 25 A 50 MG VO POR DIA;**

**ÁCIDO FOLÍNICO: 15 MG VO POR DIA;**

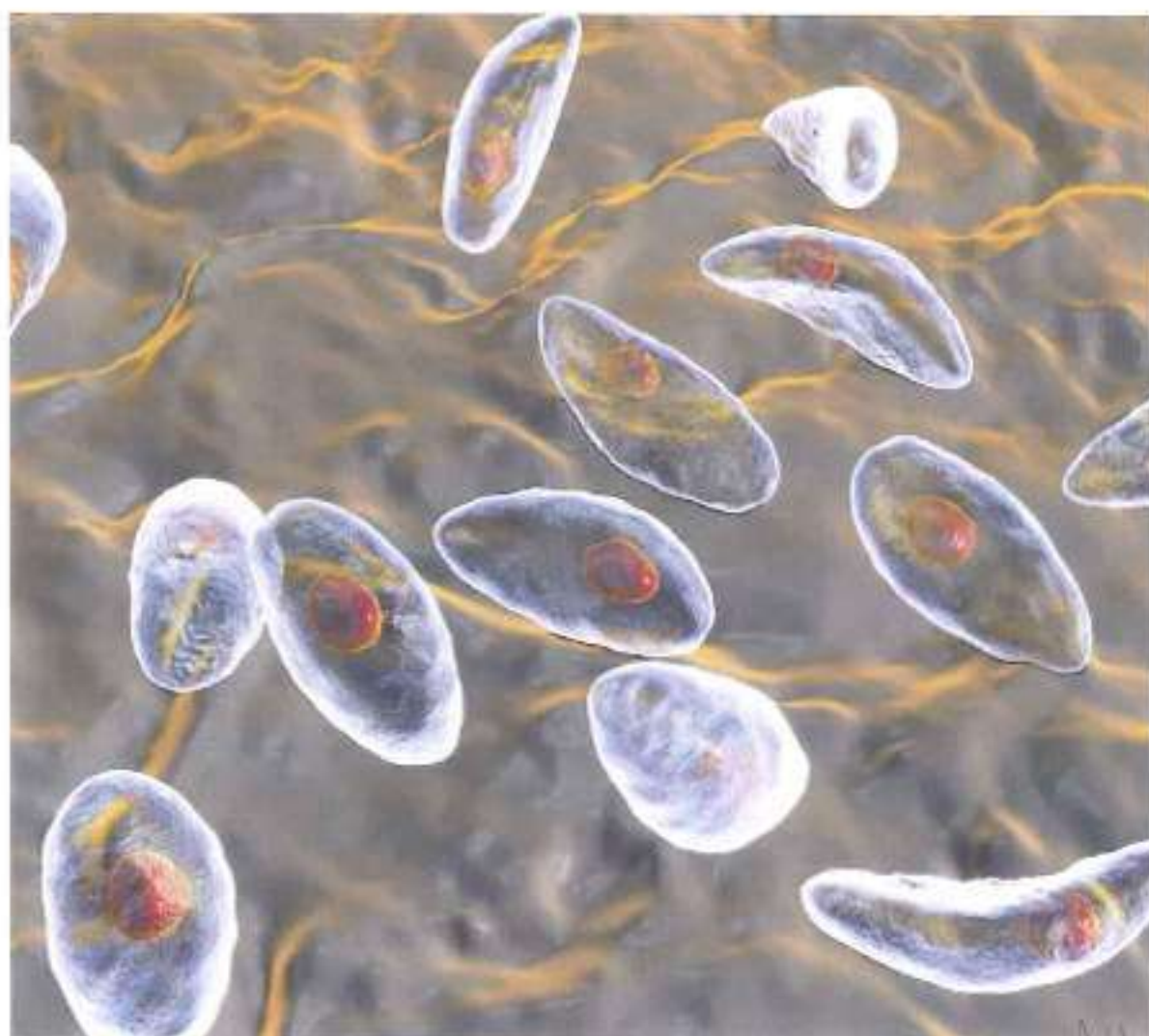
- Suspender o esquema triplice com 34 semanas, mantendo-se exclusivamente a espiramicina;

Monitorar mensalmente a grávida que estiver se submetendo ao esquema triplice com hemograma (série vermelha) e contagem de plaquetas.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ANDRADE, J.Q.; AMORIM FILHO, A.G.; ZUGAIB, M. Toxoplasmose. In: MONTENEGRO, C.A.B.; REZENDE FILHO, J. *Rezende obstetria*. 12.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013.p.834-840.

- CHAVES NETTO, H.; SÁ, R.A.M.; OLIVEIRA, C.A. Gemelidade. In: CHAVES NETTO, H.; SÁ, R.A.M.; OLIVEIRA, C.A. *Manual de Condutas em Obstetria*. 3.ed. Rio de Janeiro: Atheneu, 2011. p. 284-287



LOGO DA  
UNIDADE

POLÍTICA  
INSTITUCIONAL:  
SEGURANÇA DO  
PACIENTE

CÓDIGO: XXX-XXX XXX-XX

DATA: XX/XX/XXXX

REVISÃO: XX

PÁGINAS: X DE XX

# POLÍTICAS

## OBJETIVO

Tem como objetivo disseminar a cultura de segurança, assegurando a melhoria contínua dos processos de cuidado e segurança do paciente, com as ações voltadas à redução do risco de dano no cuidado com a saúde.

## ESCOPO

Gerenciar os riscos e identificar as oportunidades de melhorias nos processos assistenciais e de apoio, disseminando a cultura de segurança do paciente.

## ÁREA DE APLICAÇÃO

Todas as unidades assistenciais do Hospital Estadual de Formosa - Dr Cesar Saad Fayad- HEF.

## DESCRIÇÃO

### Comissão de Qualidade e Segurança do Paciente

A segurança do paciente é orientada por uma metodologia que contempla todas as atividades que ocorrem no hospital para garantir a segurança e o cuidado com o pa-

ciente, entre outras medidas descritas nos procedimentos operacionais, que integram a padronização e disseminação das ações de melhorias, focando em diminuir os riscos a um mínimo aceitável.

A Comissão de Qualidade e Segurança do Paciente (CQSP) é formado por equipe mul-



tiprofissional e interdisciplinar. Está institucionalmente ligado a Diretoria Técnica e reporta-se diretamente à Diretoria Corporativa de Planejamento e Processos, conforme a Política da Qualidade Institucional.

AK

LOGO DA  
UNIDADE

## POLÍTICA INSTITUCIONAL: SEGURANÇA DO PACIENTE

CÓDIGO: XXX-XXX XXX-XX

DATA: XX/XX/XXXX

REVISÃO: XX

PÁGINAS: X DE XX

### O CQSP tem como finalidade:

- Propor planos e políticas para a implementação, gerenciamento, monitoramento e melhoria contínua da Segurança do Paciente;
- Identificar e propor melhorias para as ações;
- Propor indicadores voltados à prevenção de riscos relacionados à segurança do paciente, bem como para o monitoramento dos processos, sempre em concordância com as diretrizes institucionais e contratuais com a Secretaria de Saúde de Goiás;
- Dar suporte às lideranças para a avaliação técnica dos resultados;
- Analisar as ações propostas pelas áreas envolvidas e acompanhar a implementação das ações;
- Propor ferramentas da qualidade e risco a serem utilizadas;
- Realizar auditorias internas de segurança e risco;
- Garantir as análises das notificações dos incidentes;
- Propor treinamentos e auxiliar na capacitação da instituição nas ações que visem à Segurança do Paciente;

- Mapear processos essenciais e propor alterações, quando pertinente;
- Agir proativamente, de acordo com a Política da Qualidade, para análise, redução ou eliminação dos riscos que comprometam a segurança do paciente/família/acompanhante, dos profissionais e do ambiente.

### Alta Liderança:

- Garantir e viabilizar as ações de Segurança do Paciente;
- Aprovar a Política de Gestão da Qualidade e Política de Segurança do Paciente;
- -Avaliar os resultados dos indicadores e as ações de melhorias propostas pelas áreas envolvidas;
- Acompanhar os incidentes na instituição e suas análises.

### Gerenciamento de Riscos

O gerenciamento de riscos na instituição tem a finalidade de implantar ações preventivas, corretivas e contingenciais para garantir eficácia e eficiência operacional, de modo a oferecer um serviço de saúde com qualidade e segurança ao paciente. Consiste na

LOGO DA UNIDADE

## POLÍTICA INSTITUCIONAL: SEGURANÇA DO PACIENTE

CÓDIGO: XXX-XXX XXX-XX

DATA: XX/XX/XXXX

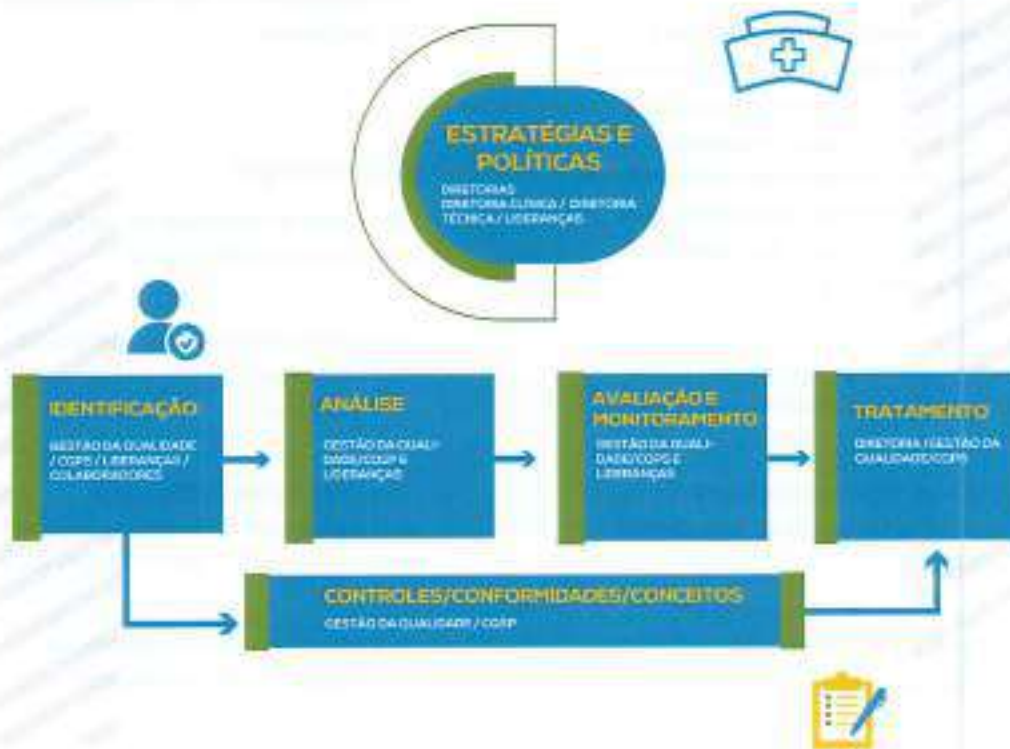
REVISÃO: XX

PÁGINAS: X DE XX

aplicação sistêmica e contínua de políticas, procedimentos, condutas e recursos na identificação, análise, avaliação, comunicação e controle de riscos e incidentes que afetem a

segurança, a saúde humana, a integridade profissional, o meio ambiente e a imagem institucional. O fluxo das etapas e áreas envolvidas no Gerenciamento de Risco são:

1700



## A. IDENTIFICAÇÃO DE RISCOS

Estabelece-se a identificação do risco de duas maneiras:

- PROATIVA, POR MEIO DE BUSCA

ATIVA DE RISCOS ATRAVÉS DOS SEGUINTE MÉTODOS: AUDITORIAS INTERNAS/EXTERNAS, MAPEAMENTO DE PROCESSOS E RISCOS COM ACOMPANHAMENTO, ALÉM DA IDENTIFICAÇÃO DE POTENCIAIS MODOS DE FALHA PELAS ÁREAS DA GESTÃO DA QUALIDADE, SESMT E

LOGO DA  
UNIDADE

## POLÍTICA INSTITUCIONAL: SEGURANÇA DO PACIENTE

CÓDIGO: XXX-XXX XXX-XX

DATA: XX/XX/XXXX

REVISÃO: XX

PÁGINAS: X DE XX

### SCIRAS:

- REATIVA: POR MEIO DE NOTIFICAÇÕES ANÔNIMAS VIA INSTRUMENTO MANUAL (ANEXO A), COMPARTILHADO COM AS ÁREAS DE INTERESSE.

### Notificação de Incidentes

A notificação acontece de forma interna e externa:

- INTERNA: ATRAVÉS DE INSTRUMENTO MANUAL CONFORME FLUXO INSTITUCIONAL ESTABELECIDO.

- EXTERNA: ATRAVÉS DE PADRONIZAÇÃO/SISTEMA DO ÓRGÃO NOTIFICADOR.

Todos os incidentes deverão ser notificados ao COSP por meio de instrumento de notificação. Aqueles relacionados à assistência ao paciente deverão ser registrados em instrumento de transição de cuidados (sistema MV) e passagem de plantão (anexo B).

### Análise das Notificações

Os incidentes notificados são classificados conforme a **Classificação Internacional para a Segurança do Paciente da OMS**. Considera-se:

- INCIDENTES: SÃO EVENTOS OU CIRCUNSTÂNCIAS QUE PODERIAM RESULTAR, OU RESULTARAM, EM DANO DESNECESSÁRIO AO PACIENTE. HÁ 3 GRUPOS DE INCIDENTES:

- CIRCUNSTÂNCIA DE RISCO: É UMA SITUAÇÃO EM QUE HOUE POTENCIAL SIGNIFICATIVO DE DANO, MAS NÃO OCORREU UM INCIDENTE.

- "QUASE - ERRO": INCIDENTE QUE NÃO ATINGE O PACIENTE.

- INCIDENTE SEM DANO: UM EVENTO QUE OCORREU A UM PACIENTE, MAS NÃO CHEGOU A RESULTAR EM DANO.

- INCIDENTE COM DANO - EVENTO ADVERSO: INCIDENTE QUE RESULTA EM DANO PARA UM PACIENTE (DANOS NÃO INTENCIONAIS DECORRENTES DA ASSISTÊNCIA E NÃO RELACIONADAS À EVOLUÇÃO NATURAL DA DOENÇA DE BASE).

Todos os incidentes com danos serão classificados pelo grau de dano, isto é, o grau de comprometimento do estado de saúde do paciente ocasionado pelo incidente. Para nortear a decisão, segue a compreensão sobre cada um dos graus:



LOGO DA  
UNIDADE

## POLÍTICA INSTITUCIONAL: SEGURANÇA DO PACIENTE

CÓDIGO: XXX-XXX XXX-XX

DATA: XX/XX/XXXX

REVISÃO: XX

PÁGINAS: X DE XX

### Grau de Dano

NENHUM	NENHUM SINTOMA, OU NÃO DETECTADO E NÃO FOI NECESSÁRIO TRATAMENTO.
LEVE	SINTOMAS LEVES, PERDA DE FUNÇÃO OU DANOS MÍNIMOS OU MODERADOS, MAS COM CURAÇÃO RÁPIDA, E APENAS INTERVENÇÕES MÍNIMAS SENDO NECESSÁRIAS (EX: OBSERVAÇÃO EXTRA, INVESTIGAÇÃO, REVISÃO DE TRATAMENTO, TRATAMENTO LEVE).
MODERADO	PACIENTE SINTOMÁTICO, COM NECESSIDADE DE INTERVENÇÃO (EX: PROCEDIMENTO TERAPEÚTICO ADICIONAL, TRATAMENTO ADICIONAL, COM AUMENTO DO TEMPO DE INTERNAÇÃO, COM DANO OU PERDA DE FUNÇÃO PERMANENTE OU DE LONGO PRAZO.
GRAVE	PACIENTE SINTOMÁTICO, COM NECESSIDADE DE INTERVENÇÃO PARA SUPORTE DE VIDA, OU INTERVENÇÃO CLÍNICA/ CIRÚRGICA DE GRANDE PORTE, CAUSANDO DIMINUIÇÃO DA EXPECTATIVA DE VIDA COM GRANDE DANO OU PERDA DE FUNÇÃO PERMANENTE OU DE LONGO PRAZO.
ÓBITO	DENTRO DAS PROBABILIDADES, EM CURTO PRAZO O EVENTO CAUSOU OU ACELEROU A MORTE.

### Comunicação do Incidente

Os incidentes com dano ao paciente deverão ser comunicados imediatamente à liderança local. Fica estabelecido que a liderança local deverá informar ao setor de Gestão da Qualidade via telefone todos os incidentes com dano moderado ou grave/óbito para a investigação e análise. Cabe a avaliação da Qualidade e comunicação para Diretoria.

NOTA: Ato de violação ou infração ética: Os incidentes que, ao final da análise, foram identificados como ato de violação (intencional) ou infração ética serão encaminhados os gestores responsáveis para posterior seguimento a ser definido pelas mesmas.

### Investigação dos Incidentes

O fluxo das investigações se dá por meio de ferramentas de acordo com caráter da notificação. A priorização da investigação se dá pela gravidade.

É no momento da investigação também que se identificam as falhas, as barreiras vencidas e os atos inseguros que favoreceram a ocorrência do incidente. Essas evidências serão utilizadas para direcionar os planos de ação de melhorias. A metodologia de análise dos respectivos níveis de investigação consiste na seguinte:

*HL*

LOGO DA UNIDADE

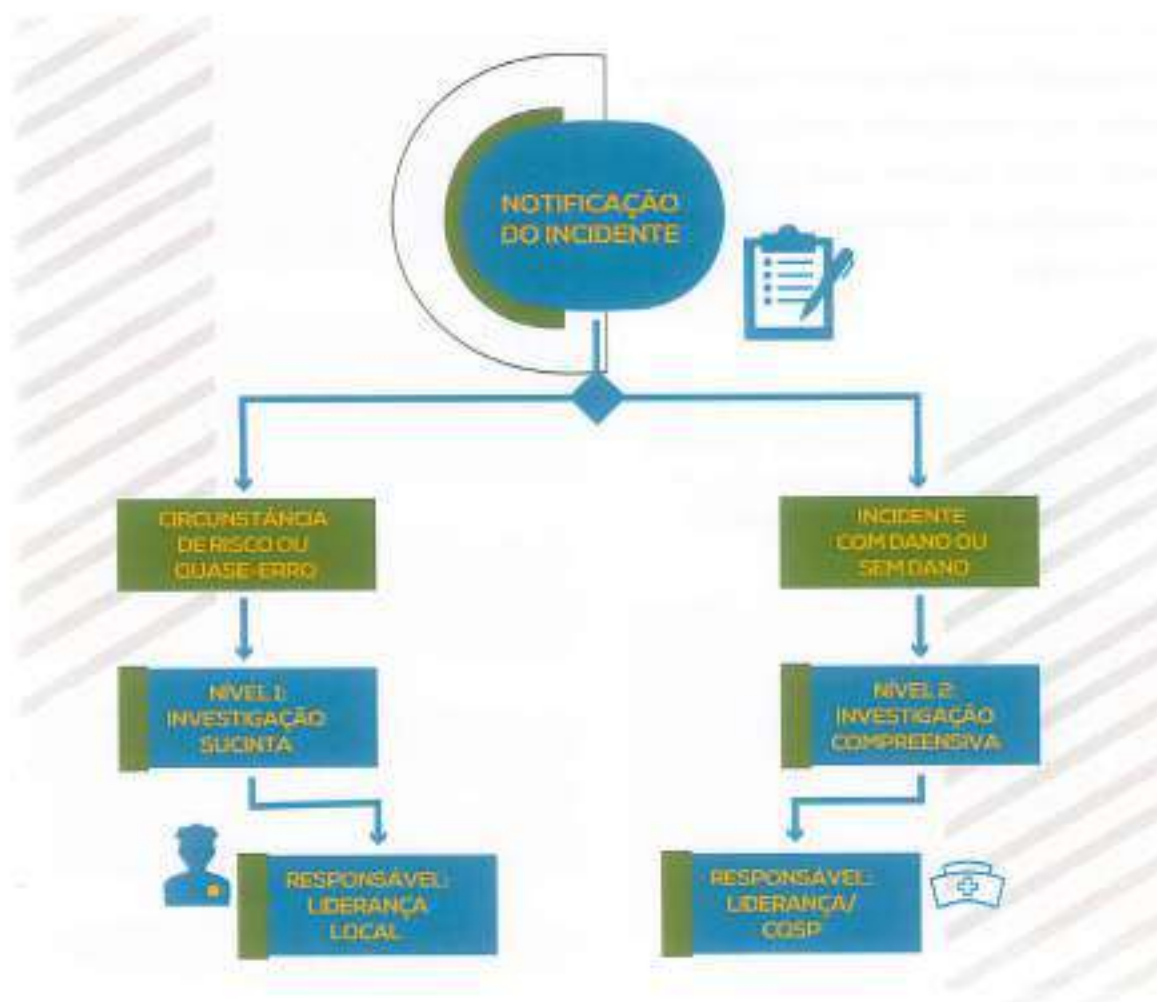
POLÍTICA INSTITUCIONAL:  
SEGURANÇA DO PACIENTE

CÓDIGO: XXX-XXX XXX-XX

DATA: XX/XX/XXXX

REVISÃO: XX

PÁGINAS: X DE XX



1703

### Nível 1 – Investigação sucinta:

A análise das ocorrências relacionadas às **circunstâncias de risco e quase-erros** é realizada pela liderança local e/ou COASP, utilizando a técnica e/ou ferramenta da qualidade mais adequada conforme a familiaridade dos envolvidos na investigação.

NOTA: Conforme o potencial de dano de notificações classificadas "circunstância de risco" e "quase-erro", será realizado análise de investigação compreensiva pela COASP.

### Nível 2 – Investigação compreensiva:

A análise dos incidentes sem dano e com

LOGO DA UNIDADE

## POLÍTICA INSTITUCIONAL: SEGURANÇA DO PACIENTE

CÓDIGO: XXX-XXX XXX-XX

DATA: XX/XX/XXXX

REVISÃO: XX

PÁGINAS: X DE XX

dano leve é realizada pela CQSP junto com a liderança local, utilizando as ferramentas de análise mais adequadas selecionadas pelo grupo, a seguir descreveremos as ferramentas da qualidade padronizadas pela Gestão da Qualidade:

**Gerenciamento de Risco e Melhoria de Processos (anexo C) é realizado à partir de um instrumento dinâmico onde:**

1704

**DEFINI-SE A EQUIPE DE TRABALHO:** NOMEAR OS PARTICIPANTES COM CARGOS/FUNÇÕES ESTRATÉGICOS, MEIOS DE ACESSO FÁCIL A EQUIPE PARA REUNIÕES ORDINÁRIOS E/OU EXTRAGORDINÁRIAS, ONDE OS MESMOS SÃO ORIENTADOS NUM FLUXO LÓGICO QUE INCENTIVA.

**CONHECER O PROBLEMA:** DEFINIR CLARAMENTE O PROBLEMA/ MELHORIA E RECONHECER SUA IMPORTÂNCIA, ESTABELECEER META, A PARTIR DE ANÁLISES HISTÓRICAS, BENCHMARK.

**ESTRATIFICAR O PROBLEMA:** GERAR CONHECIMENTO SOBRE OS COMPONENTES (PARTES) DO PROBLEMA PRIORIZANDO-OS PARA DIRECIONAMENTO DOS ESFORÇOS.

**IDENTIFICAR AS CAUSAS DO PROBLEMA:** IDENTIFICAR E PRIORIZAR AS CAUSAS FUNDAMENTAIS QUE EXPLICAM A MAIOR PARCELA DO PROBLEMA GLOBAL E QUE AFETAM OS RESULTADOS.

**ELABORAR PLANOS DE MELHORIA:** ELABORAR UM PLANO PARA BLOQUEAR AS CAUSAS FUNDAMENTAIS.

**IMPLEMENTAR OS PLANOS DE MELHORIA:** ATUAR DE ACORDO COM O PLANO DE AÇÃO.

**ACOMPANHAR OS PLANOS E RESULTADOS:** AVALIAR OS RESULTADOS E EXECUÇÃO DAS AÇÕES.

**CORRIGIR AS ROTAS:** AGIR CORRETIVAMENTE (TRATAR DESVIOS).

**PADRONIZAÇÃO:** PADRONIZAR AÇÕES BEM SUCEDIDAS QUANDO RESULTADOS SÃO ALCANÇADOS.

**BRAINSTORMING/BRAINWRITING:** É UMA FERRAMENTA DE ANÁLISE QUE ESTIMULA E INCENTIVA O LIVRE FLUXO DE CONVERSAÇÃO ENTRE UM GRUPO DE PESSOAS CONHECEDORAS PARA IDENTIFICAR MODOS DE FALHA POTENCIAIS, PERIGOS E RISCOS

AL

LOGO DA  
UNIDADE

## POLÍTICA INSTITUCIONAL: SEGURANÇA DO PACIENTE

CÓDIGO: XXX-XXX XXX-XX

DATA: XX/XX/XXXX

REVISÃO: XX

PÁGINAS: X DE XX

ASSOCIADOS, CAUSAS E FATORES  
CONTRIBUÍNTES (ANEXO D).

DIAGRAMA DE ISHIKAWA: É UMA  
FERRAMENTA DE ANÁLISE QUE  
PERMITE IDENTIFICAR, EXPLORAR  
E EXIBIR GRAFICAMENTE TODAS AS  
CAUSAS POSSÍVEIS RELACIONADAS, A  
FIM DE DESCOBRIR A CAUSA RAIZ DOS  
INCIDENTES (ANEXO E).

DIAGRAMA DE PARETO: É UM  
RECURSO GRÁFICO UTILIZADO PARA  
ESTABELECEER UMA ORDENAÇÃO NAS  
CAUSAS DE PROBLEMAS QUE DEVEM  
SER SANADAS. UMA FERRAMENTA  
ÚTIL SEMPRE QUE CLASSIFICAÇÕES  
GERAIS DE PROBLEMAS, ERROS,  
INCIDENTES, FEEDBACKS NEGATIVOS,  
PUDEM SER CLASSIFICADOS PARA  
ESTUDO E AÇÕES POSTERIORES. SEU  
PROPÓSITO, NO ENTANTO, NÃO É O DE  
IDENTIFICAR CAUSAS (ANEXO F).

FLUXOGRAMAS: MANTENDO UMA  
SEQUÊNCIA LÓGICA E CRONOLÓGICA  
DAS ATIVIDADES, O FLUXOGRAMA NOS  
AUXILIA COM OS DEPARTAMENTOS, DE  
MODO A REPRESENTAR A INTERAÇÃO  
ENTRE OS PROCESSOS E VISUALIZÁ-  
LOS COMO UM TODO, ENTENDENDO  
SUAS ENTRELINHAS E INTERFACES  
(ANEXO G).

HFMEA (HEALTH CARE FAILURE

MODE AND EFFECT ANALYSIS), É  
UMA FERRAMENTA PROATIVA DE  
AVALIAÇÃO SISTEMÁTICA DOS  
PROCESSOS DE ALTO RISCO EM  
RELAÇÃO À SEGURANÇA (ANEXO  
H), CONDUZIDA POR UMA EQUIPE  
MULTIDISCIPLINAR, NA QUAL  
SÃO MAPEADOS OS FLUXOS,  
IDENTIFICADOS OS MODOS DE FALHA  
E AS CAUSAS DOS MODOS DE FALHA,  
PONTUADO O ESCORE DO PERIGO  
NA MATRIZ DE RISCO, E, ATRAVÉS  
DO ALGORITMO DA ÁRVORE DE  
DECISÃO, SÃO IDENTIFICADAS AS  
VULNERABILIDADES DO SISTEMA.  
OS LÍDERES INSTITUCIONAIS, COM  
BASE NESTA ANÁLISE, IMPLEMENTAM  
AÇÕES E MEDIDAS DE RESULTADOS,  
REDESENHANDO OS PROCESSOS  
DE ALTO RISCO, CONSIDERADOS  
PRIORITÁRIOS, TORNANDO-OS MAIS  
SEGUROS.

5 PORQUÊS: É UMA TÉCNICA QUE  
CONSISTE EM PERGUNTAR "PORQUÊ",  
TRÊS, QUATRO, CINCO VEZES, ATÉ SE  
CHEGAR À CAUSA FUNDAMENTAL  
PARA ERRADICÁ-LA DE FORMA  
DEFINITIVA, MAS SEM ENTRAVES DE  
NATUREZA BUROCRÁTICA (ANEXO I).

MATRIZ GUT: A MATRIZ DE  
PRIORIZAÇÃO DE GUT É UMA  
FERRAMENTA QUE AJUDA NA  
PRIORIZAÇÃO DA RESOLUÇÃO  
DE PROBLEMAS POR MEIO DE 3

1705

LOGO DA UNIDADE

## POLÍTICA INSTITUCIONAL: SEGURANÇA DO PACIENTE

CÓDIGO: XXX-XXX XXX-XX

DATA: XX/XX/XXXX

REVISÃO: XX

PÁGINAS: X DE XX

CRITÉRIOS: GRAVIDADE, URGÊNCIA E TENDÊNCIA (ANEXO J).

PLANO DE AÇÃO: TIPO DE CHECK-LIST UTILIZADO PARA GARANTIR QUE A OPERAÇÃO SEJA CONDUZIDA SEM NENHUMA DÚVIDA POR PARTE DOS GESTORES E SUA EQUIPE, ORDENANDO DATAS DE RESOLUÇÃO E DESCREVENDO AS ATIVIDADES, ATRIBUINDO OS RESPONSÁVEIS. SERÁ UTILIZADA A METODOLOGIA 5W 1 OU 2H PARA PLANEJAMENTO E PLANILHA DE PLANO DE AÇÃO PARA ACOMPANHAMENTO DAS AÇÕES PROPOSTAS (ANEXO K).

PROTOCOLO DE LONDRES: É UMA FERRAMENTA QUE GARANTE UMA INVESTIGAÇÃO E ANÁLISE COMPREENSIVA E ATENTA SOBRE

OS EVENTOS GRAVES, QUE VAI ALEM DO SENTIMENTO DE CULPA E INCITA A REFLEXÃO DOS PROFISSIONAIS. A INVESTIGAÇÃO DEVE SER CONDUZIDA DE MODO A FAZER TRANSPARECER PONTOS CRÍTICOS DO PROCESSO QUE LEVARAM AO INCIDENTE RELACIONADO À ASSISTÊNCIA A SAÚDE, SEM PROCURAR CULPADOS. A FERRAMENTA DEMANDA CUIDADO PARA QUE NÃO SE TRANSMUDE A ANÁLISE EM PUNIÇÃO DE FUNCIONÁRIOS E ENVOLVIDOS COM O INCIDENTE. AS SEGUINTE ETAPAS DEVEM SER SEGUIDAS PARA A CONDUÇÃO DA INVESTIGAÇÃO DO INCIDENTE E ANÁLISE DE PROCESSOS (ANEXO L).

1706



LOGO DA  
UNIDADE

## POLÍTICA INSTITUCIONAL: SEGURANÇA DO PACIENTE

CÓDIGO: XXX-XXX XXX-XX

DATA: XX/XX/XXXX

REVISÃO: XX

PÁGINAS: X DE XX

**1.** IDENTIFICAÇÃO DO EVENTO GRAVE E DECISÃO DE INVESTIGAR;

**2.** SELEÇÃO DE PESSOAS PARA COMPOSIÇÃO DO TIME DE INVESTIGAÇÃO (DENTRE OS MEMBROS DA COMISSÃO DE SEGURANÇA DO PACIENTE);

**3.** ORGANIZAÇÃO E COLETA DE DADOS;

**4.** DETERMINAÇÃO DA ORDEM CRONOLÓGICA DO INCIDENTE;

**5.** IDENTIFICAÇÃO DAS CARACTERÍSTICAS DO INCIDENTE;

**6.** IDENTIFICAÇÃO DOS FATORES CONTRIBUINTES; E,

**7.** ELABORAÇÃO DE RECOMENDAÇÕES E DESENVOLVIMENTO DE UM PLANO DE AÇÃO.

O fluxograma a seguir mostra as etapas que integram a investigação na abordagem do incidente. O detalhamento de cada uma delas se encontra separado por sessões (A a G).

1707



LOGO DA UNIDADE

POLÍTICA INSTITUCIONAL:  
SEGURANÇA DO PACIENTE

CÓDIGO: XXX-XXX XXX-XX

DATA: XX/XX/XXXX

REVISÃO: XX

PÁGINAS: X DE XX

### FLUXOGRAMA PARA A INVESTIGAÇÃO DE INCIDENTES E ANÁLISE DE PROCESSOS



1708

AL

LOGO DA  
UNIDADE

## POLÍTICA INSTITUCIONAL: SEGURANÇA DO PACIENTE

CÓDIGO: XXX-XXX XXX-XX

DATA: XX/XX/XXXX

REVISÃO: XX

PÁGINAS: X DE XX

A análise dos incidentes com desfecho grave/óbito será realizada pela Gestão da Qualidade junto com a liderança local, utilizando a ferramenta de análise adequada a situação em questão, dentre as quais se destacam: **Protocolo de Londres**.

MATRIZ SIPOC: TRATA-SE DE UMA FERRAMENTA VISUAL USADA PARA DOCUMENTAR UM PROCESSO DE TRABALHO DE SEU COMEÇO ATÉ O FIM. A MATRIZ SIPOC (ANEXO M) AJUDA A IDENTIFICAR OS ELEMENTOS RELEVANTES DE UM PROCESSO E COM ISSO É POSSÍVEL GANHAR UM MAIOR CONHECIMENTO SOBRE DETERMINADA ATIVIDADE E IDENTIFICAR OPORTUNIDADES DE MELHORIA. É IMPOSSÍVEL GERENCIAR SEM SABER O QUE FAZEMOS E A MATRIZ SIPOC AJUDARÁ A TORNAR TANGÍVEL O TRABALHO REALIZADO, SERVINDO COMO UMA ÓTIMA FERRAMENTA DE PADRONIZAÇÃO E TREINAMENTO DAS ATIVIDADES.

Também é importante lembrar que o formulário da Matriz SIPOC apresenta uma visão macro do processo, portanto não é recomendado que se inclua detalhes do mesmo. Com essa ferramenta é possível determinar as entradas e saídas, os clientes, fornecedores e as principais etapas de determinado processo. Além disso, é possível elencarmos os

seus indicadores de eficácia (voz do cliente) e de eficiência (produtividade).

ESSA É NOSSA  
FERRAMENTA  
DE ESCOLHA  
PARA AJUDAR  
A DEFINIR OS  
PROCESSOS  
A SEREM  
MAPEADOS EM  
CADA SETOR.

CADEIA CLIENTE-FORNECEDOR,  
TIPO DE FORMULÁRIO (ANEXO N)  
UTILIZADO PARA FORMALIZAR O  
RELACIONAMENTO ESTABELECIDO  
ENTRE FORNECEDORES E CLIENTES  
ENVOLVIDOS EM DETERMINADO  
PROCESSO. EM NOSSA INSTITUIÇÃO  
SERÁ USADO PARA DETALHAMENTO/  
COMPLEMENTO DA MATRIZ SIPOC.

NOTA: A ferramenta de qualidade mais adequada à análise deverá ser selecionada pelo CGSP de acordo com a familiaridade do grupo em aplicá-la e a garantia de proporcionar e usar um conjunto de regras.



LOGO DA  
UNIDADE

## POLÍTICA INSTITUCIONAL: SEGURANÇA DO PACIENTE

esquemas ou procedimentos simples e objetivos que permitam a agilidade e efetiva análise dos processos na busca de melhorias e correções das fragilidades nos processos que levem a situações inseguras ao paciente/familiar/acompanhante, ao colaborador e ao ambiente.

### NOTIVISA E VIGIMED

O Notivisa é um sistema informatizado desenvolvido pela Anvisa para receber notificações de incidentes e queixas técnicas relacionadas ao uso de produtos e de serviços sob vigilância sanitária. Buscando consolidar e orientar os processos de trabalho envolvidos na vigilância e monitoramento de incidentes relacionados à assistência à saúde, especialmente dos incidentes com danos/eventos adversos, foi disponibilizado, em 2015, juntamente com o Plano Integrado para a Gestão Sanitária da Segurança do Paciente em Serviços de Saúde. De acordo com este plano, os incidentes considerados "Never Events" (eventos que nunca deveriam ocorrer em serviços de saúde) devem ser notificados ao Notivisa no prazo máximo de 72 h pelo "Gestor Notivisa" da instituição, utilizando-se o módulo de notificação de incidentes relacionados à assistência à saúde do Notivisa 2.0 (módulo Assistência à Saúde), sendo igualmente obrigatória o preen-

CÓDIGO: XXX-XXX XXX-XX

DATA: XX/XX/XXXX

REVISÃO: XX

PÁGINAS: X DE XX

chimento das 10 etapas da notificação. Além disso, é necessário o detalhamento da investigação e das ações adotadas em resposta ao incidente. Estas informações devem ser preenchidas em formulário específico disponível no sistema.

### A lista de incidentes considerados "Never Events" a serem notificados no Notivisa são:

ÓBITO OU LESÃO GRAVE DE PACIENTE OU COLABORADOR ASSOCIADO À INTRODUÇÃO DE OBJETO METÁLICO EM ÁREA DE RESSONÂNCIA MAGNÉTICA.

ÓBITO OU LESÃO GRAVE DE PACIENTE ASSOCIADOS À QUEIMADURA DECORRENTE DE QUALQUER FONTE DURANTE A ASSISTÊNCIA DENTRO DO SERVIÇO DE SAÚDE

ÚLCERA POR PRESSÃO ESTÁGIO III (PERDA TOTAL DE ESPESSURA RESIDUAL - TECIDO ADIPOSEO SUBCUTÂNEO PODE SER VISÍVEL, SEM EXPOSIÇÃO DOS OSSOS, TENDÕES OU MÚSCULOS)

ÚLCERA POR PRESSÃO ESTÁGIO IV (PERDA TOTAL DE ESPESSURA DOS TECIDOS COM EXPOSIÇÃO DOS OSSOS, TENDÕES OU MÚSCULOS)

ÓBITO OU LESÃO GRAVE DE PACIENTES ASSOCIADOS A CHOQUE ELÉTRICO DURANTE A ASSISTÊNCIA DENTRO DO SERVIÇO DE SAÚDE

PROCEDIMENTO CIRÚRGICO REALIZADO EM LOCAL ERRADO

PROCEDIMENTO CIRÚRGICO REALIZADO NO LADO ERRADO DO CORPO

PROCEDIMENTO CIRÚRGICO REALIZADO NO PACIENTE ERRADO

LOGO DA  
UNIDADE

## POLÍTICA INSTITUCIONAL: SEGURANÇA DO PACIENTE

CÓDIGO: XXX-XXX XXX-XX

DATA: XX/XX/XXXX

REVISÃO: XX

PÁGINAS: X DE XX

REALIZAÇÃO DE CIRURGIA ERRADA EM UM  
PACIENTE

RETIÇÃO NÃO INTENCIONAL DE COR-  
PO ESTRANHO EM UM PACIENTE APÓS A  
CIRURGIA

ÓBITO INTRA-OPERATÓRIO OU IMÉDIA-  
MENTE PÓS-OPERATÓRIO/PÓS-PROCEDI-  
MENTO EM PACIENTE ASA CLASSE I

ÓBITO OU LESÃO GRAVE DE PACIENTE RE-  
SULTANTE DE PERDA IRRECUPERÁVEL DE  
AMOSTRA BIOLÓGICA INSUBSTITUÍVEL

GÁS ERRADO NA ADMINISTRAÇÃO DE O<sub>2</sub>  
OU GASES MEDICINAIS

CONTAMINAÇÃO NA ADMINISTRAÇÃO DE  
O<sub>2</sub> OU GASES MEDICINAIS

ALTA OU LUBERAÇÃO DE PACIENTE DE  
QUALQUER IDADE QUE SEJA INCAPAZ DE  
TOMAR DECISÕES, PARA OUTRA PESSOA  
NÃO AUTORIZADA

ÓBITO OU LESÃO GRAVE DE PACIENTE  
ASSOCIADA FUGA DO PACIENTE

SUICÍDIO DE PACIENTE, TENTATIVA DE  
SUICÍDIO OU DANO AUTO-INFLIGIDO QUE  
RESULTE EM LESÃO SÉRIA DURANTE A AS-  
SISTÊNCIA DENTRO DO SERVIÇO DE SAÚDE

INSEMINAÇÃO ARTIFICIAL COM O ESPER-  
MADO DOADOR ERRADO OU COM O ÓVULO  
ERRADO

ÓBITO OU LESÃO GRAVE MATERNA ASSO-  
CIADO AO TRABALHO DE PARTO OU PARTO  
EM GESTAÇÃO DE BAIXO RISCO

ÓBITO OU LESÃO GRAVE DE PACIENTE  
RESULTANTE DE FALHA NO SEGUIMENTO  
OU NA COMUNICAÇÃO DE RESULTADOS DE  
EXAME DE RADIOLGIA

O Gestor Notivisa será o responsável pelas  
notificações relacionadas à Hemovigilância.

Os incidentes relacionados à Hemovigilância  
notificáveis são: durante a transfusão ou em  
até 24 horas: reação hemolítica aguda, re-  
ação febril não hemolítica, reação alérgica  
leve, moderada ou grave, contaminação bac-  
teriana, edema pulmonar não cardiogênico,  
reação hipotensiva, hemólise não imune den-  
tre outros; incidentes transfusionais tardios  
- ocorridos após 24 horas da transfusão: re-  
ação hemolítica tardia, Hepatite B e C, AIDS/  
HIV, Chagas, Sífilis, Malária, HTLV-I/II.

As notificações relacionadas a Farmacovi-  
gilância e Tecnovigilância deverão ser rea-  
lizadas por um profissional farmacêutico da  
instituição com perfil no Notivisa de "Técnico  
com envio do serviço de saúde"

Os incidentes relacionados a Farmacovigi-  
lância notificáveis são: RAM - Reação Ad-  
versa a Medicamentos que devem ser notifi-  
cados no sistema **VIGIMED** (Qualquer efeito  
nocivo, não intencional e indesejado de um  
medicamento, observado em doses terapêu-  
ticas habituais utilizadas em seres humanos  
para fins de profilaxia, diagnóstico ou trata-  
mento), Inefetividade terapêutica (Redução  
ou falta do efeito clínico esperado do medi-  
camento), Queixa Técnica em Medicamentos  
(Alterações físico-químicas e organolépti-

cas, adulterações, falsificações, problemas de rotulagem e de embalagem, entre outras). Institucionalmente a notificação de suspeitas relacionadas a Farmacovigilância será realizada por meio do **FORMULÁRIO DE NOTIFICAÇÃO DE SUSPEITA DE REAÇÃO ADVERSA A MEDICAMENTO** (anexo O), que direcionará a investigação e análise de tais e fornecerá subsídio para notificação no sistema **VIGIMED**.

Os incidentes relacionados à Tecnovigilância notificáveis são: incidentes e queixas técnicas envolvendo produtos para a saúde (equipamentos, materiais, artigos médico-hospitalares, implantes e produtos para diagnóstico), tais como: falha do produto, defeito de fabricação, funcionamento inadequado, rotulagem incorreta (ex: ausência de número de lote, falta de prazo de validade, ausência de registro na ANVISA), instruções

de uso e embalagens impróprias ou inadequadas. Institucionalmente a notificação de suspeitas relacionadas a Tecnovigilância será realizada por meio do **FORMULÁRIO PARA AVALIAÇÃO DE QUALIDADE TÉCNICA DE MATERIAIS MÉDICO HOSPITALARES** (anexo P), que direcionará a investigação e análise de tais e fornecerá subsídio para notificação no sistema **NOTIVISA**.

O gestor do Notivisa pode realizar o devido acompanhamento de todos os eventos por meio de ferramentas contidas no sistema.

### Notificação de incidentes para Órgão Acreditador

Ao tomar conhecimento de um incidente, a instituição representada pelo CQSP deve acessar o ONA Integrare e notificar o incidente seguindo a Norma Orientadora 21 - NOTIFICAÇÃO DE INCIDENTES E EVENTOS.



LOGO DA  
UNIDADE

**POLÍTICA  
INSTITUCIONAL:  
SEGURANÇA DO  
PACIENTE**

CÓDIGO: XXX-XXX XXX-XX

DATA: XX/XX/XXXX

REVISÃO: XX

PÁGINAS: X DE XX

RISCO	FACULDADE		OCORRIDOS A CONTAR DA DATA DE NO- TIFICAÇÃO	A CONTAR DA LIBERAÇÃO DO EVENTO PELO CLIENTE
CIRCUNSTÂN- CIA DE	NOTIFICAÇÃO		ATÉ 30 DIAS	ATÉ 10 DIAS CORRIDOS

**Para a notificação e análise dos incidentes e eventos, serão considerados os seguintes prazos e determinações:**

INCIDENTE OU EVE	NOTIFICAÇÃO PARA ONA	PRAZO PARA O CLIENTE NOTIFI- CAR O EVENTO NO ONA INTE- GRARE	PRAZO PARA O CLIENTE INSERIR AS CAUSAS E AÇÕES NO ONA INTEGRARE	PRAZO PARA A JAC FINALIZAR O EVENTO E ENCA- MINHAR PARA A ANÁLISE DA ONA
ATINGIU O PA- CIENTE, CLIE- NTE OU PROFISSIO- NAL DA SAÚDE COM DANO, RESULTANDO EM ÓBITO	NOTIFICAÇÃO OBRIGATÓRIA	ATÉ 5 (CINCO) DIAS CORRIDOS A CONTAR DA DATA DO EVENTO	ATÉ 30 DIAS CORRIDOS A CONTAR DA DATA DE NOTIFICAÇÃO	ATÉ 10 DIAS COR- RIDOS A CONTAR DA LIBERAÇÃO DO EVENTO PELO CLIENTE
ATINGIU O PA- CIENTE, CLIE- NTE OU PROFISSIO- NAL DA SAÚDE COM DANO GRAVE	NOTIFICAÇÃO OBRIGATÓRIA	ATÉ 5 (CINCO) DIAS CORRIDOS A CONTAR DA DATA DO EVENTO	ATÉ 30 DIAS CORRIDOS A CONTAR DA DATA DE NOTIFICAÇÃO	ATÉ 10 DIAS COR- RIDOS A CONTAR DA LIBERAÇÃO DO EVENTO PELO CLIENTE
ATINGIU O PA- CIENTE, CLIE- NTE OU PROFISSIO- NAL DA SAÚDE COM DANO MO- DERADO	NOTIFICAÇÃO OBRIGATÓRIA	ATÉ 10 DIAS COR- RIDOS A CONTAR DA DATA DO EVENTO	ATÉ 30 DIAS CORRIDOS A CONTAR DA DATA DE NOTIFICAÇÃO	ATÉ 10 DIAS COR- RIDOS A CONTAR DA LIBERAÇÃO DO EVENTO PELO CLIENTE
ATINGIU O PA- CIENTE, CLIE- NTE OU PROFISSIO- NAL DA SAÚDE COM DANO LEVE	NOTIFICAÇÃO NÃO RECOMEN- DADA	ATÉ 10 DIAS COR- RIDOS A CONTAR DA DATA DO EVENTO	ATÉ 30 DIAS CORRIDOS A CONTAR DA DATA DE NOTIFICAÇÃO	ATÉ 10 DIAS COR- RIDOS A CONTAR DA LIBERAÇÃO DO EVENTO PELO CLIENTE

LOGO DA  
UNIDADE

## POLÍTICA INSTITUCIONAL: SEGURANÇA DO PACIENTE

CÓDIGO: XXX-XXX XXX-XX

DATA: XX/XX/XXXX

REVISÃO: XX

PÁGINAS: X DE XX

ATINGIU O PACIENTE, CLIENTE OU PROFISSIONAL DA SAÚDE COM SEM DANO	NOTIFICAÇÃO FORTEMENTE RECOMENDADA	ATÉ 10 DIAS CORRIDOS A CONTAR DA DATA DO EVENTO	ATÉ 30 DIAS CORRIDOS A CONTAR DA DATA DE NOTIFICAÇÃO	ATÉ 10 DIAS CORRIDOS A CONTAR DA LIBERAÇÃO DO EVENTO PELO CLIENTE
NÃO TINGIU O PACIENTE, CLIENTE OU PROFISSIONAL DA SAÚDE - NEAR MISS	NOTIFICAÇÃO FORTEMENTE RECOMENDADA	ATÉ 10 DIAS CORRIDOS A CONTAR DA DATA DO EVENTO	ATÉ 30 DIAS CORRIDOS A CONTAR DA DATA DE NOTIFICAÇÃO	ATÉ 10 DIAS CORRIDOS A CONTAR DA LIBERAÇÃO DO EVENTO PELO CLIENTE

REGISTROS DAS NOTIFICAÇÕES: DÁ-SE POR MEIO DE FERRAMENTA PRÓPRIA DE REGISTRO, PREVIAMENTE ESTABELECIDO COMO PLANILHA DE REGISTRO DE INCIDENTES.

REUNIÕES DE ANÁLISE CRÍTICA

## B. ANÁLISE DE RISCO

MONITORAMENTO DOS INCIDENTES E AÇÕES DE MELHORIAS: O MONITORAMENTO DOS INCIDENTES E AÇÕES DE MELHORIAS SERÃO REALIZADOS PELA GESTÃO DA QUALIDADE E COSP ATRAVÉS DA ANÁLISE DOS INDICADORES RELACIONADOS. CLASSIFICAÇÃO DAS NOTIFICAÇÕES RECEBIDAS, TIPOS DE INCIDENTES OCORRIDOS, AÇÕES PLANEJADAS E AÇÕES IMPLEMENTADAS, ASSIM COMO EFETIVIDADE DAS AÇÕES DE MELHORIAS COM A ANÁLISE DE NOVAS OCORRÊNCIAS DO MESMO TIPO DE INCIDENTE. ESSES INDICADORES SERÃO ACOMPANHADOS E APRESENTADOS MENSALMENTE À DIRETORIA NAS

**Gerenciamento de Risco e Melhoria de Processos: É realizada à partir de um instrumento dinâmico onde:**

- **Defini-se a equipe de trabalho:** Nomear os participantes com cargos/funções estratégicos, meios de acesso fácil a equipe para reuniões ordinários e/ou extraordinárias, onde os mesmos são orientados num fluxo lógico que incentiva:
- **Conhecer o Problema:** definir claramente o problema/melhoria e reconhecer sua importância, Estabelecer meta, a partir de análises históricas, benchmark:

AM

- **Estratificar o problema:** Gerar conhecimento sobre os componentes (partes) do problema priorizando-os para direcionamento dos esforços;
- **Identificar as causas do problema:** Identificar e priorizar as causas fundamentais que explicam a maior parcela do problema global e que afetam os resultados;
- **Elaborar planos de melhoria:** Elaborar um plano para bloquear as causas fundamentais;
- **Implementar os planos de melhoria:** Atuar de acordo com o Plano de Ação;
- **Acompanhar os planos e resultados:** Avaliar os resultados e execução das ações;
- **Corrigir as rotas:** Agir corretivamente (tratar desvios);
- **Padronização:** Padronizar ações bem sucedidas quando resultados são alcançados.
- A análise de risco institucional será realizada anualmente pela Gestão da Qualidade, COSP e lideranças, com análise sistemática e crítica dos indicadores acompanhados.
- A ferramenta HFMEA (**Healthcare Failure Mode and Effect Analysis** ou **Análise do Modo de Falha e Efeitos na Assistência Médica**), que

se caracteriza por ser um processo utilizado para identificar possíveis falhas e suas causas antes que serviços futuros sejam fornecidos – sendo, portanto, uma abordagem sistemática usada para identificar e mitigar riscos que poderiam resultar em tragédia para o paciente, identificando condições de risco, determinando efeitos que poderão advir na ocorrência do erro, bem como elaborando recomendações de medidas corretivas e melhorias necessárias para prevenir e eliminar as falhas, de forma a aumentar a probabilidade de que o processo se desenvolva de maneira satisfatória, com melhora de sua confiabilidade, segurança e qualidade.

- A fim de analisar um processo específico previamente selecionado, uma equipe multidisciplinar deve ser estabelecida para executar a análise utilizando-se da ferramenta da qualidade selecionada pelo grupo, considerada como a mais adequada à situação.

## C.

### AVALIAÇÃO DE RISCO

O processo de avaliação de risco abrange a identificação, análise e avaliação, cuja finalidade é fornecer informações baseadas em evidências e análises, orientando a tomada

LOGO DA  
UNIDADE

## POLÍTICA INSTITUCIONAL: SEGURANÇA DO PACIENTE

CÓDIGO: XXX-XXX XXX-XX

DATA: XX/XX/XXXX

REVISÃO: XX

PÁGINAS: X DE XX

de decisão a respeito de como tratá-lo especificamente e priorizá-lo, bem como escolhendo entre as opções de alterar a probabilidade de ocorrência ou reduzir o seu impacto, ou ambos.

## D. TRATAMENTO DO RISCO

Posteriormente à etapa de avaliação dos riscos, é definido o tratamento que será dado aos riscos e como estes devem ser monitorados e comunicados às diversas partes envolvidas. Tratar os riscos consiste em decidir entre evitá-los, mitigá-los, compartilhá-los ou aceitá-los. O processo de melhoria é acompanhado por um processo cíclico de reavaliação de análise dos resultados com ferramentas definidas segundo a complexidade da ação, tendo em vista a determinação de sua tolerabilidade em relação a critérios previamente definidos, a fim de decidir pelo eventual tratamento adicional.

## E. MONITORAMENTO DOS RISCOS E ANÁLISE CRÍTICA

A partir da identificação do responsável pelo risco, realizada na etapa de avaliação, o processo de monitoramento e análise crítica consistirá em acompanhar o desempenho

dos indicadores de riscos a fim de supervisionar a implantação e manutenção dos planos de ação. Os incidentes com as análises e tratativas serão registrados em planilha de excel e acompanhadas pela Gestão de Qualidade e Núcleo de Segurança do Paciente

### Nível 1 - Monitoramento e Análise Crítica:

São discutidos os indicadores de monitoramento de risco da área que compõem a matriz de risco. O monitoramento e análise crítica são realizados pela gestão local, com suporte qualificado pela Gestão de Risco (CQSP) a fim de verificar se os resultados esperados estão sendo alcançados e o tratamento está sendo eficaz.

### Nível 2 - Análise crítica:

São discutidos os indicadores validados pela Gestão de Risco. O monitoramento e análise crítica são realizados pela Gestão de Risco (nível 1), e serão levados para conhecimento da Alta Liderança.

A comunicação permeia todas as etapas do processo de gestão de riscos que envolvem as partes interessadas, da seguinte forma:

### Alta Liderança

LOGO DA  
UNIDADE

## POLÍTICA INSTITUCIONAL: SEGURANÇA DO PACIENTE

CÓDIGO: XXX-XXX XXX-XX

DATA: XX/XX/XXXX

REVISÃO: XX

PÁGINAS: X DE XX

- Relatório de análise de Incidentes/ Eventos Adversos mensal e Avaliação Riscos anual.
- Reunião mensal de resultados com Diretorias.

### Institucional:

- Treinamento admissional.
- Treinamento de Educação Continuada.
- Orientação ao paciente/familiar/acompanhante.

### Diretrizes institucionais de Consentimento Informado e Esclarecido

O consentimento informado refere-se ao processo de esclarecimento do paciente e/ou responsável a respeito de um procedimento (diagnóstico e/ou terapêutico) ao qual ele será submetido. A instituição definiu em política institucional os termos relacionados a procedimentos que deverão ser aplicados ao paciente e/ou familiar ou responsável.

Processos que necessitam Consentimento Informado e Esclarecido:

- Anestesia/Sedação.

- Realização de Cirurgia.
- Realização de Hemotransfusão.
- Procedimentos Invasivos.
- Tomografia Computadorizada.
- Realização de Traqueostomia.
- Palição.

A efetividade da aplicabilidade será evidenciada na auditoria de prontuário, juntamente com a Comissão de Análise e Revisão de Prontuários institucional.

### Metas Internacionais de Segurança do Paciente

As seis **Metas Internacionais de Segurança do Paciente** (anexo Q) são soluções que têm como objetivo promover melhorias específicas em áreas problemáticas na assistência. O objetivo principal é evitar danos ao paciente e, desta forma, reduzir as consequências negativas de um atendimento realizado de forma insegura. Essas metas devem ser adotadas por instituições de todo o mundo, como forma de oferecer um atendimento cada vez melhor e mais adequado, garantindo as boas práticas no cuidado assistencial. No HEF, além das seis metas internacionais,



LOGO DA  
UNIDADE

## POLÍTICA INSTITUCIONAL: SEGURANÇA DO PACIENTE

CÓDIGO: XXX-XXX XXX-XX

DATA: XX/XX/XXXX

REVISÃO: XX

PÁGINAS: X DE XX

são monitoradas outras 4. A seguir, temos a descrição de cada uma:

- META 1/IDENTIFICAR OS PACIENTES CORRETAMENTE: A CHECAGEM SE DARÁ POR DOIS IDENTIFICADORES (NOME COMPLETO E DATA DE NASCIMENTO) E QUANDO NECESSÁRIO, O TERCEIRO IDENTIFICADOR (NOME COMPLETO DA MÃE) SERÁ USADO ANTES DE REALIZAR QUALQUER PROCEDIMENTO OU TRATAMENTO.

- META 2/COMUNICAÇÃO EFETIVA: A SEGURANÇA DA ASSISTÊNCIA DEPENDE DE UMA COMUNICAÇÃO CLARA, OBJETIVA, COMPLETA QUE POSSA SER COMPREENDIDA POR TODOS OS PROFISSIONAIS E SETORES ENVOLVIDOS COM O CUIDADO. A BOA COMUNICAÇÃO É UM PROCESSO FUNDAMENTAL QUE DEVE SER GARANTIDO NAS TROCAS DE PLANTÃO, NAS TRANSIÇÕES DE CUIDADOS, NOS REGISTROS DO PRONTUÁRIO DO PACIENTE, BEM COMO NOS REGISTROS DE EXAMES. COM RESULTADOS CRÍTICOS, SERÃO UTILIZADOS FORMULÁRIOS COM INFORMAÇÕES PADRONIZADAS PARA TROCAS DE PLANTÃO E COMUNICAÇÃO DE RESULTADOS CRÍTICOS (INSPIRADOS NA METODOLOGIA SBAR (ANEXO R)), TRANSIÇÃO DE CUIDADOS (VIA

SISTEMA MV (ANEXO B), PARA GARANTIR UMA COMUNICAÇÃO EFETIVA.

- META 3/MELHORAR A SEGURANÇA DOS MEDICAMENTOS DE ALTA VIGILÂNCIA: FALHAS NO PROCESSO DE MEDICAÇÃO SÃO SITUAÇÕES FREQUENTES QUE OCORREM NO MUNDO TODO. A PRINCIPAL DELAS ENVOLVE A ADMINISTRAÇÃO EQUIVOCADA DE MEDICAMENTOS RELACIONADA À DOSE, VIA DE ADMINISTRAÇÃO E TIPO DE DROGA. PARA MITIGAR ESTE RISCO, ADOTAMOS OS 11 CERTOS (ANEXO S) PARA A ADMINISTRAÇÃO SEGURA DOS MEDICAMENTOS. ALGUNS MEDICAMENTOS SÃO CONSIDERADOS CRÍTICOS E DENOMINADOS MEDICAMENTOS OU DROGAS DE ALTA VIGILÂNCIA (DAV). PARA ESTES, O ARMAZENAMENTO DEVE SER EM LOCAIS SEGUROS E SEPARADOS DOS DEMAIS MEDICAMENTOS; A DISPENSAÇÃO SE DARÁ EM EMBALAGEM PLÁSTICA SELADA COM ETIQUETA ADESIVA AMARELA OU VERMELHA; SERÁ REALIZADA DUPLA CHECAGEM PELA ENFERMAGEM NA ADMINISTRAÇÃO DESSES MEDICAMENTOS.

- META 4/CIRURGIA SEGURA: ASSEGURAR CIRURGIAS COM LOCAL DE INTERVENÇÃO CORRETO

LOGO DA  
UNIDADE

## POLÍTICA INSTITUCIONAL: SEGURANÇA DO PACIENTE

CÓDIGO: XXX-XXX XXX-XX

DATA: XX/XX/XXXX

REVISÃO: XX

PÁGINAS: X DE XX

PROCEDIMENTO CORRETO E PACIENTE CORRETO ATRAVÉS DA IMPLANTAÇÃO DO PROTOCOLO DE CIRURGIA SEGURA CONTENDO AS ETAPAS DE VERIFICAÇÃO NOS TRÊS MOMENTOS (ANTES DA INDUÇÃO ANESTÉSICA, ANTES DA INCISÃO CIRÚRGICA E ANTES DE O PACIENTE SAIR DA SALA CIRÚRGICA).

- META 5/REDUZIR O RISCO DE INFECÇÃO ASSOCIADA AOS CUIDADOS DE SAÚDE: PROMOVER A ADESÃO AO PROGRAMA DE HIGIENIZAÇÃO DAS MÃOS.

- META 6/REDUZIR O RISCO DE LESÕES AO PACIENTE DECORRENTES DE QUEDA E REDUZIR O RISCO DE LESÕES POR PRESSÃO: POR MEIO DA AVALIAÇÃO INDIVIDUAL DOS PACIENTES, VISA IDENTIFICAR AQUELES QUE APRESENTAM UMA PROPENSÃO MAIOR A SOFREREM QUEDAS E LESÕES POR PRESSÃO EM FUNÇÃO DAS CONDIÇÕES CLÍNICAS ATUAIS OU DE FATORES PREDISPONETES. DIANTE DO RISCO IDENTIFICADO, OS PROFISSIONAIS ADOTAM MEDIDAS PREVENTIVAS E ORIENTAM PACIENTES E ACOMPANHANTES.

- MELHORAR A SEGURANÇA DE CONEXÕES CORRETAS - CATETERES

E SONDAS: A ADMINISTRAÇÃO DE FÁRMACOS E SOLUÇÕES POR CATETERES, SONDAS E SERINGAS É PRÁTICA DE ENFERMAGEM COMUM NORMALMENTE DESENVOLVIDA EM AMBIENTES DE ATENDIMENTO À SAÚDE. A INFUSÃO DE SOLUÇÕES EM VIAS ERRADAS, COMO, POR EXEMPLO, SOLUÇÕES QUE DEVERIAM SER ADMINISTRADAS EM SONDAS ENTERAIS SEREM REALIZADAS EM CATETERES INTRAVENOSOS, DEVIDO À POSSIBILIDADE DE CONEXÃO ERRADA, É UM EVENTO FREQUENTE, PORÉM POUCO DOCUMENTADO, QUE PODE CAUSAR GRAVES CONSEQUÊNCIAS E ATÉ A MORTE DO PACIENTE. PROMOVER CAPACITAÇÃO, ORIENTAÇÃO E ACOMPANHAMENTO CONTÍNUO SOBRE OS RISCOS À SEGURANÇA DO PACIENTE FRENTE ÀS CONEXÕES ERRADAS DEVE SER AÇÃO DESTINADA A TODOS OS PROFISSIONAIS DE SAÚDE.

- ADMINISTRAÇÃO SEGURA – SANGUE E HEMOCOMPONENTES: A ADMINISTRAÇÃO INTRAVENOSA DE SANGUE TOTAL OU HEMOCOMPONENTES PODE SER DEFINIDA COMO A TRANSFERÊNCIA DE SANGUE E HEMOCOMPONENTES DE UM INDIVÍDUO (DOADOR) PARA OUTRO (RECEPTOR). ESTÁ INDICADA PARA PACIENTES QUE SOFRERAM PERDA SANGUÍNEA SIGNIFICANTE

LOGO DA  
UNIDADE

## POLÍTICA INSTITUCIONAL: SEGURANÇA DO PACIENTE

CÓDIGO: XXX-XXX XXX-XX

DATA: XX/XX/XXXX

REVISÃO: XX

PÁGINAS: X DE XX

1720

OU ALTERAÇÕES HEMATOLOGICAS DECORRENTES DE DOENÇAS OU PROCEDIMENTOS (EX.: CHOQUE, TRAUMATISMO, HEMORRAGIA, DOENÇAS SANGUINEAS, INTERVENÇÕES CIRURGICAS, ENTRE OUTROS). A INFUSÃO SO PODERÁ OCORRER APÓS A CONFIRMAÇÃO DA IDENTIDADE DO PACIENTE E SUA COMPATIBILIDADE COM O PRODUTO (GLÓBULOS VERMELHOS, PLAQUETAS, FATORES DA COAGULAÇÃO, PLASMA FRESCO CONGELADO, GLÓBULOS BRANCOS). A ADMINISTRAÇÃO DEVE LIMITAR-SE, SEMPRE QUE POSSÍVEL, AO COMPONENTE SANGUÍNEO QUE O INDIVÍDUO NECESSITA, POIS A ADMINISTRAÇÃO DO PRODUTO ESPECÍFICO É MAIS SEGURA E EVITA REAÇÕES EM DECORRÊNCIA DA INFUSÃO DE COMPONENTES DESNECESSÁRIOS. ERROS NA ADMINISTRAÇÃO DE SANGUE TOTAL E HEMOCOMPONENTES COMPROMETEM A SEGURANÇA DO PACIENTE.

- PROMOVER O ENVOLVIMENTO DO PACIENTE COM SUA PRÓPRIA SEGURANÇA: O PACIENTE PODE E DEVE CONTRIBUIR PARA A QUALIDADE DOS CUIDADOS À SUA SAÚDE, FORNECENDO INFORMAÇÕES IMPORTANTES A RESPEITO DE SI MESMO E INTERAGINDO COM OS PROFISSIONAIS DA SAÚDE. ELE DEVE SER ESTIMULADO A PARTICIPAR DA ASSISTÊNCIA

PRESTADA E ENCORAJADO A FAZER QUESTIONAMENTOS, UMA VEZ QUE É ELE QUEM TEM O CONHECIMENTO DE SEU HISTÓRICO DE SAÚDE, DA PROGRESSÃO DE SUA DOENÇA E DOS SINTOMAS E EXPERIÊNCIAS COM OS TRATAMENTOS AOS quais JÁ FOI SUBMETIDO. ALÉM DISSO, DESENVOLVER UM AMBIENTE QUE PROPORCIONE CUIDADOS CENTRADOS NO PACIENTE, TORNANDO-O, BEM COMO SEUS FAMILIARES, AGENTES ATIVOS NA BUSCA DE SUA SEGURANÇA, PROMOVE INTERESSE, MOTIVAÇÃO E SATISFAÇÃO COM O CUIDADO PRESTADO, ASPECTOS QUE POSSIBILITAM TER UM BOM RESULTADO NAS CONDIÇÕES DE SAÚDE.

- PROMOVER A SEGURANÇA NA UTILIZAÇÃO DE TECNOLOGIA: A SEGURANÇA NA UTILIZAÇÃO DA TECNOLOGIA COMPREENDE O BENEFÍCIO E O IMPACTO NO USO DE UM OU MAIS RECURSOS, EM PROL DO RESTABELECIMENTO DA SAÚDE DO PACIENTE. VISA IDENTIFICAR SOLUÇÕES QUE TÊM COMO PROPÓSITO PROMOVER MELHORIAS ESPECÍFICAS EM ÁREAS DE MAIOR RISCO NA ASSISTÊNCIA À SAÚDE, PARA QUE A TECNOLOGIA SEJA UTILIZADA DE MANEIRA APROPRIADA.

LOGO DA  
UNIDADE

## POLÍTICA INSTITUCIONAL: SEGURANÇA DO PACIENTE

CÓDIGO: XXX-XXX XXX-XX

DATA: XX/XX/XXXX

REVISÃO: XX

PÁGINAS: X DE XX

## MONITORAMENTO

O Manual de Indicadores de Qualidade deverá ser apresentado e discutido nas reuniões do Núcleo de Segurança do Paciente com a Diretoria. A área responsável pelo indicador disponibilizará os dados mensais

até o 5º dia útil do mês seguinte. Assim que o dado for disponibilizado, a equipe do Núcleo de Segurança do Paciente Gestão de Risco terá mais uma semana para elaboração da Análise Crítica e gerar relatório de qualidade institucional.

NOME DO INDICADOR	PROCESSO AVALIADO
<ul style="list-style-type: none"><li>Índice de conformidade relacionada à identificação do paciente</li><li>Número de eventos adversos devido a falhas na identificação do paciente</li><li>Proporção de pacientes com pulseiras padronizadas entre os pacientes atendidos nas instituições de saúde</li></ul>	META 1
<ul style="list-style-type: none"><li>Índice de conformidade a comunicação efetiva</li></ul>	META 2
<ul style="list-style-type: none"><li>Índice de conformidade à administração segura de medicamentos</li><li>Número de erros na prescrição de medicamentos</li><li>Número de erros na dispensação de medicamentos</li><li>Número de erros na administração de medicamentos</li><li>Farmacovigilância- RAM - Reação adversa a medicamentos</li></ul>	META 3
<ul style="list-style-type: none"><li>Adesão de aplicação do time out no Centro Cirúrgico</li><li>Percentual de pacientes que recebeu antibioticoprofilaxia no momento adequado</li><li>Número de cirurgias em local errado</li><li>Número de cirurgias em paciente errado</li><li>Número de procedimentos errados</li><li>Taxa de mortalidade cirúrgica intra-hospitalar ajustada ao risco</li></ul>	META 4

LOGO DA  
UNIDADE

**POLÍTICA  
INSTITUCIONAL:  
SEGURANÇA DO  
PACIENTE**

CÓDIGO: XXX-XXX XXX-XX

DATA: XX/XX/XXXX

REVISÃO: XX

PÁGINAS: X DE XX

1722

<ul style="list-style-type: none"><li>Índice de conformidade relacionado à infecção associada aos cuidados de saúde.</li><li>Consumo de preparação alcoólica para as mãos- monitoramento do volume de preparação alcoólica para as mãos utilizado para cada 1.000 pacientes-dia.</li><li>Consumo de sabonete- monitoramento do volume de sabonete líquido associado ou não a antisséptico utilizado para cada 1.000 pacientes-dia.</li><li>Percentual (%) de adesão: número de ações de higiene das mãos realizados pelos profissionais de saúde/número de oportunidades ocorridas para higiene das mãos, multiplicado por 100.</li></ul>	META 5
<ul style="list-style-type: none"><li>Índice de total de quedas</li><li>Índice de Queda com Dano</li><li>Índice de Queda sem Dano</li><li>Proporção de pacientes com avaliação de risco de queda realizada na admissão</li><li>Percentual (%) de pacientes submetidos a avaliação de risco para LPP na admissão</li><li>Percentual (%) de pacientes de risco recebendo cuidado preventivo apropriado para LPP</li><li>Percentual (%) de pacientes recebendo avaliação diária para risco de LPP</li></ul>	META 6
<ul style="list-style-type: none"><li>Índice de conformidade relacionada à segurança de conexões corretas- Cateteres e Sondas .</li></ul>	MELHORAR A SEGURANÇA DE CONEXÕES CORRETAS
<ul style="list-style-type: none"><li>Índice de conformidade à administração segura - Sangue e Hemocomponentes</li><li>Reação adversas de Sangue e hemocomponentes</li></ul>	ADMINISTRAÇÃO SEGURA - SANGUE E HEMOCOMPONENTES
<ul style="list-style-type: none"><li>Índice de conformidade ao envolvimento do paciente com sua própria segurança.</li></ul>	PROMOVER O ENVOLVIMENTO DO PACIENTE COM SUA PRÓPRIA SEGURANÇA
<ul style="list-style-type: none"><li>Índice de Segurança na utilização de tecnologia.</li></ul>	PROMOVER A SEGURANÇA NA UTILIZAÇÃO DE TECNOLOGIA

ML

LOGO DA  
UNIDADE

## POLÍTICA INSTITUCIONAL: SEGURANÇA DO PACIENTE

CÓDIGO: XXX-XXX XXX-XX

DATA: XX/XX/XXXX

REVISÃO: XX

PÁGINAS: X DE XX

## REFERÊNCIAS

CBA/JCI - PADRÕES DE ACREDITAÇÃO DA JOINT COMMISSION INTERNATIONAL PARA HOSPITAIS. Manual de Acreditação. Tradução de Ana Tereza Miranda. Rio de Janeiro: CBA, 2010.

Derosier J, Stalhandske E, Bagian JP, Nudell T. Using health care failure mode and effect analysis: the VA National Center for patient safety's prospective risk analysis system.

Diário Oficial da União; Poder Executivo, Brasília, DF, 24 set. 2009. Seção I, p. 90-2 Diário Oficial da União; Poder Executivo, Brasília, DF, 13 out. 2009. Seção I, p. 173 - RETIFICAÇÃO em vigor a partir de 13/4/2010.

Donabedian, A. The Seven Pillars of Quality. Arch Pathol Lab Med 1990.

Freitas, Á. et al. 4.2.3. Controle de Documentos. In VIEIRA, G. 1ª Ed. ISO 9001:2008. Sistema de Gestão da Qualidade para Operações de Produtos e Serviços. Disponível em: <<http://academiaplatonica.com.br/2011/gestao/iso-90012008-4-2-3-controle-de-documentos/>>. Acesso em: 12 mar. 2014.

RESOLUÇÃO CFM Nº 1.931, DE 17 DE SETEMBRO DE 2009.

10 PASSOS PARA A SEGURANÇA DO PACIENTE. Disponível em: <[https://portal.coren-sp.gov.br/sites/default/files/10\\_passos\\_seguranca\\_paciente\\_0.pdf](https://portal.coren-sp.gov.br/sites/default/files/10_passos_seguranca_paciente_0.pdf)>. Acesso em 01/07/2021.

Rozich JD, Haraden CR, Resar RK. Adverse drug event trigger tool: a practical methodology for measuring medication related harm. Qual Saf Health Care 2003;12:194-200.

Política Institucional de Consentimento Informado e Esclarecido.

## HISTÓRICO DE REVISÕES:

DATA DA ELABORAÇÃO	REVISÃO	DESCRIÇÃO DAS PRINCIPAIS ALTERAÇÕES
XX/XX/XXXX	01	Alteração da identidade visual do documento e seus anexos.
XX/XX/XXXX	02	Acrescentada as ferramentas da qualidade: "Matriz SIPOC" para mapeamento de processos institucionais.
XX/XX/XXXX	03	Acrescentada as ferramentas da qualidade: "Matriz SIPOC" para mapeamento de processos institucionais.

ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROVADO POR:
Comissão de Qualidade e Segurança do Paciente	Gestão da Qualidade	Diretoria de Planejamento e Processos
Data: XX/XX/XXXX	Data: XX/XX/XXXX	Data: XX/XX/XXXX







LOGO DA UNIDADE

POLÍTICA INSTITUCIONAL: SEGURANÇA DO PACIENTE

CÓDIGO: XXX-XXX XXX-XX

DATA: XX/XX/XXXX

REVISÃO: XX

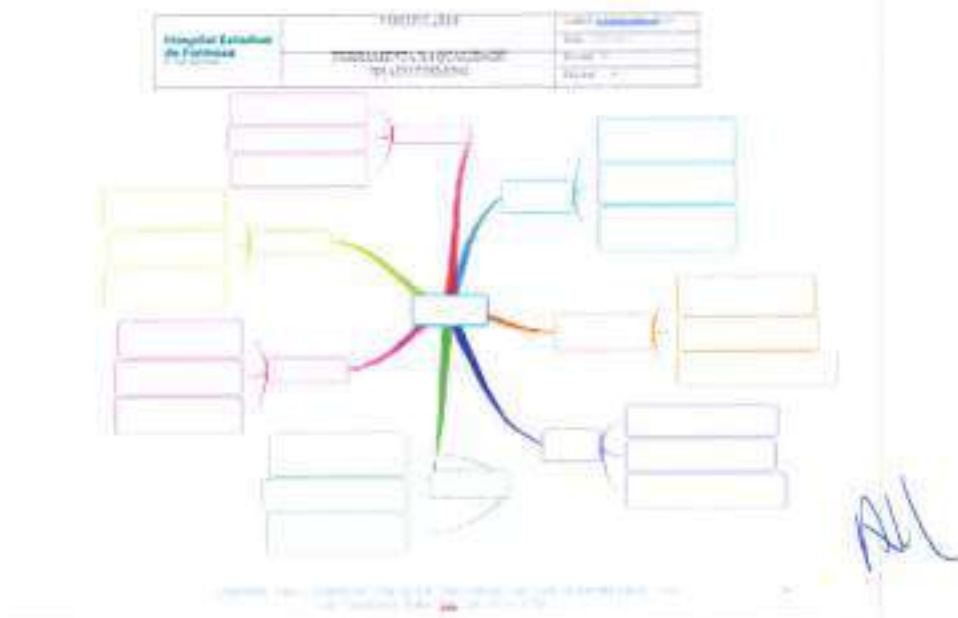
PÁGINAS: X DE XX

## Anexo C – Gerenciamento de Risco e Melhoria de Processos

DEFINIÇÃO DE RISCO: ANÁLISE DE RISCO				
Hospital Estadual São Luís de Montes Belos - MS/MS				
Hospital Estadual São Luís de Montes Belos - MS/MS				
São Luís de Montes Belos				
Cidade				
<b>RESPONSÁVEL</b>	Rosana Luiza Guarná Carneiro Silva			
<b>ÁREA ATENDIDA</b>	Hospital Estadual São Luís de Montes Belos Dr. Geraldo Lencz			
<b>DATA INÍCIO</b>	1-10-21			
<b>LÍDER DA EQUIPE</b>	Rosana Luiza Guarná Carneiro Silva			
<b>INDICADOR</b>	Incidência de LPP			
<b>META</b>	Reduz a incidência de LPP de 0,17 para 0,3 em 06 meses			
EQUIPE DO PROJETO				
Nome	Cargo / Função	Telefone	E-mail	Resumo
Aracelis Carmel Costello São	Enfermeira Qualidade	64-38109-6706	<a href="mailto:aracelis@hospital-slpel.com.br">aracelis@hospital-slpel.com.br</a>	
Bruno Alves Pereira	Coordenador de Enfermagem	62-985303049	<a href="mailto:bruno.alves.pereira@hospital-slpel.com.br">bruno.alves.pereira@hospital-slpel.com.br</a>	
Alencar Machado Arantes	Coordenador (TI)	62-93243-2000		
Adriano Cristina Pezz Martins	Enfermeira (COPA)	64-95006606	<a href="mailto:adriano.cristina@hospital-slpel.com.br">adriano.cristina@hospital-slpel.com.br</a>	
Geovanna Correa Pezz	PT Farmácia	64-99029-5331	<a href="mailto:geovanna@hospital-slpel.com.br">geovanna@hospital-slpel.com.br</a>	
Wilton Feres dos Santos Souza PB	Médico			
Isabel Cristina Fernandes	Enfermeira	64-9821-0396		
Thais Cristina Aguiar de Farias	PT Farmácia	64-9965-0363	<a href="mailto:thais@hospital-slpel.com.br">thais@hospital-slpel.com.br</a>	

1726

## Anexo D – Formulários Brainstorming e Brainwriting



LOGO DA UNIDADE

### POLÍTICA INSTITUCIONAL: SEGURANÇA DO PACIENTE

CÓDIGO: XXX-XXX XXX-XX

DATA: XX/XX/XXXX

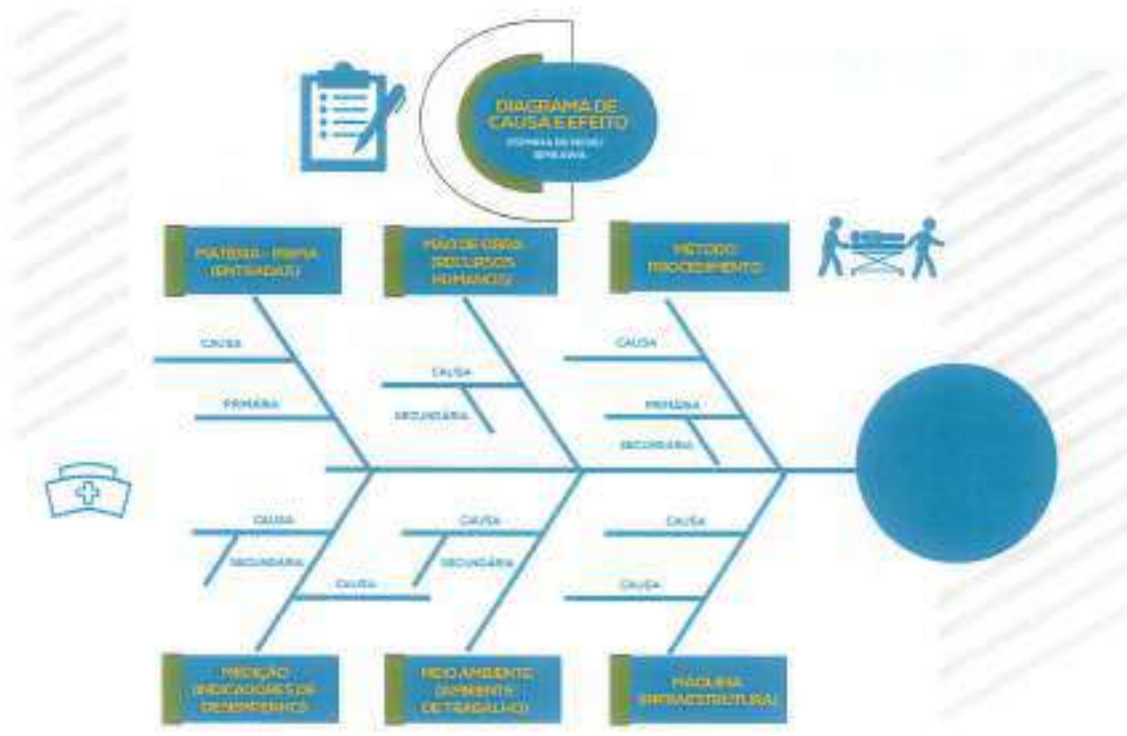
REVISÃO: XX

PÁGINAS: X DE XX

Nome	Problema 1	Problema 2	Problema 3

### Anexo E - Diagrama de causa e efeito (espinha de peixe/ Ishikawa)

1727





POLÍTICA INSTITUCIONAL: SEGURANÇA DO PACIENTE

CÓDIGO: XXX-XXX XXX-XX
DATA: XX/XX/XXXX
REVISÃO: XX
PÁGINAS: X DE XX

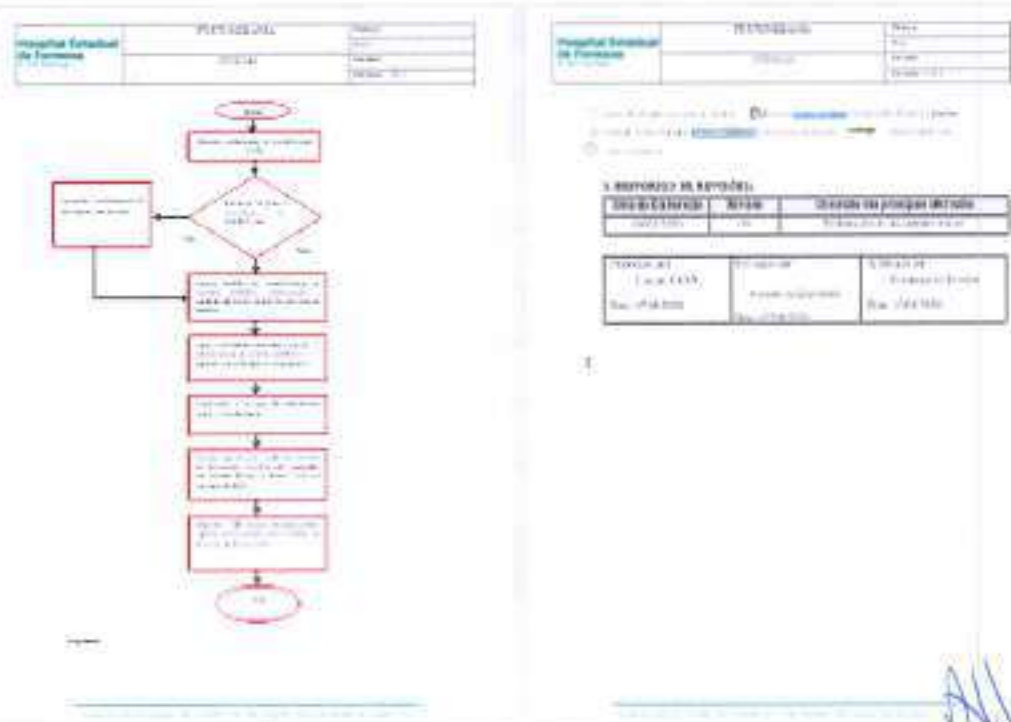
### Anexo F - Diagrama de Pareto

## DIAGRAMA DE PARETO



1728

### Anexo G - Fluxograma





LOGO DA UNIDADE

**POLÍTICA INSTITUCIONAL: SEGURANÇA DO PACIENTE**

CÓDIGO: XXX-XXX XXX-XX

DATA: XX/XX/XXXX

REVISÃO: XX

PÁGINAS: X DE XX

**Anexo I - 5 PORQUÊS**

Hospital Estadual de Foz de Iguaçu	FORMULÁRIO	Nome: _____
	PERMANÊNCIA DA QUALIDADE E PORQUÊS	Endereço: _____ Telefone: _____

DATA	LOCAL DE OCORRÊNCIA	PROBLEMA	CAUSAS DO PROBLEMA	FORMA DE ATENDIMENTO

1º porquê (Porque um erro está ocorrendo?)	2º porquê (Porque um erro do 1º porquê está acontecendo?)	3º porquê (Porque um erro do 2º porquê está acontecendo?)	4º porquê (Porque um erro do 3º porquê está acontecendo?)	5º porquê (Porque um erro do 4º porquê está acontecendo?)	Grau de risco e classificação do grupo de incidência	
					Classificação de risco	Grupos de incidência

São Luís de Marilândia, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_

Responsável pela análise

Endereço: Rua 24 de Abril, nº 1.200, Vila Pádua - São Luís de Marilândia - SP  
Cep: 13.164-418, Brasil | Tel: (13) 3333-0700

1730

**Anexo J - Matriz GUT**

Hospital Estadual de Foz de Iguaçu		MATRIZ GUT			
Problemas potenciais		Gravidade (urgência)	Frequência	Previsibilidade	
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					

GRAVIDADE		URGÊNCIA		PREVISIBILIDADE	
1	SEM GRAU DE GRAVEZ	1	NÃO TEM PRESSA	1	NÃO VAI OCORRER
2	FUJDO GRAVE	2	ACAO SENSIVEL EM POUCO	2	VAI OCORRER EM LONGO PRAZO
3	GRAVE	3	COM ALGUM RISCO POSSIVEL	3	VAI OCORRER EM MEDIO PRAZO
4	MUITO GRAVE	4	COM ALGUMA URGENCIA	4	VAI OCORRER EM POUCO TEMPO
5	EXTREMAMENTE GRAVE	5	ACAO IMEDIATA	5	VAI OCORRER RAPIDAMENTE





**POLÍTICA INSTITUCIONAL: SEGURANÇA DO PACIENTE**

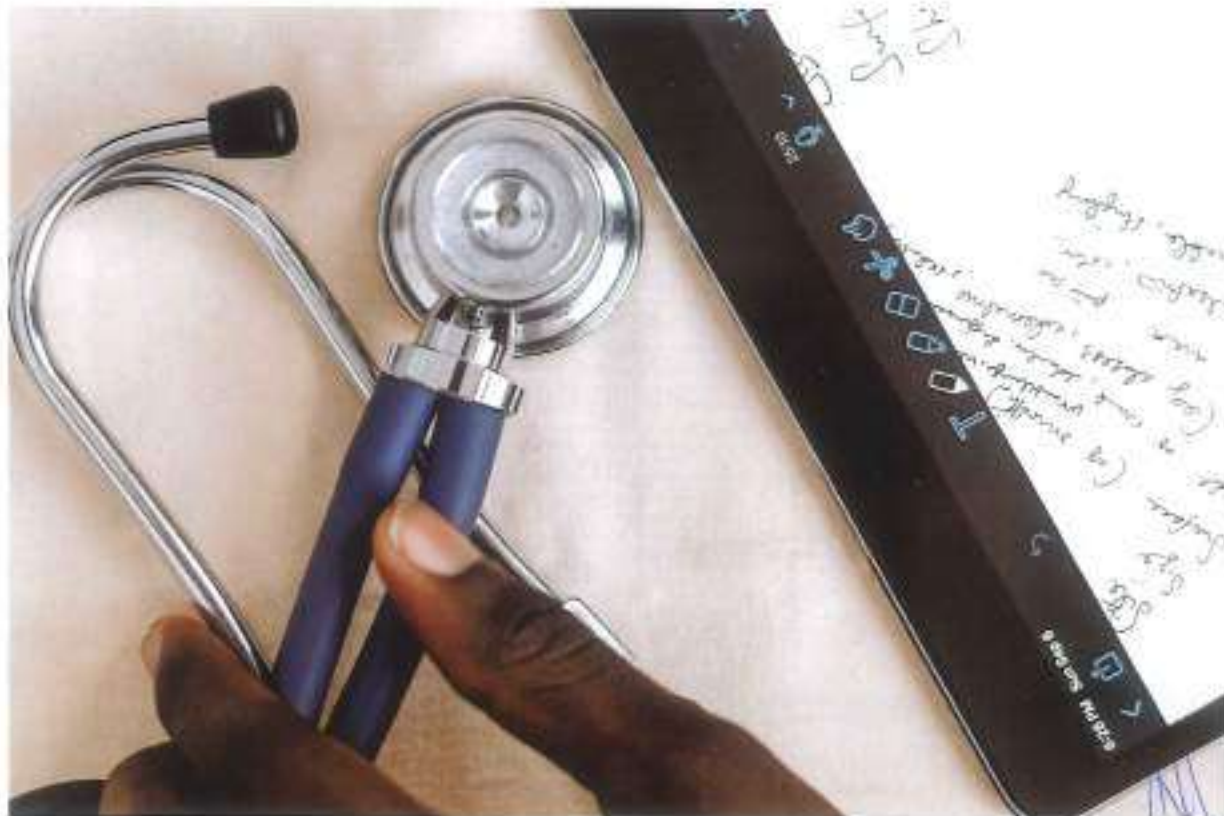
CÓDIGO: XXX-XXX XXX-XX  
 DATA: XX/XX/XXXX  
 REVISÃO: XX  
 PÁGINAS: X DE XX

**Anexo K - Plano de ação**

Hospital Estadual de Formosa	FUNÇÃO: _____	Assinatura: _____
	FUNDAMENTO DA QUALIDADE: PLANO DE AÇÃO 5W 1H	Assinatura: _____

Unidade: _____					
PLANO DE AÇÃO 5W 1H					
PORQUE FAZER (WHY) - META:					
WHAT	HOW	WHO	WHEN	WHERE	Observações
O QUE FAZER	COMO FAZER	QUEM FAZ	ONCE	PRAZO	

1731



LOGO DA UNIDADE

**POLÍTICA INSTITUCIONAL: SEGURANÇA DO PACIENTE**

CÓDIGO: XXX-XXX XXX-XX

DATA: XX/XX/XXXX

REVISÃO: XX

PÁGINAS: X DE XX

**Anexo L - Formulário Protocolo de Londres**

1732

PROTOCOLO DE LONDRES		
Descrição do contexto		
Contextualização do problema		
Prevalência do problema de segurança (paciente, processo, sistema, fator contribuinte de risco)		
TIPUS DE FATORES CONTRIBUINTES	FATOR CONTRIBUINTES	DESCRIÇÃO DE FATORES CONTRIBUINTES
FATORES DO PACIENTE	Condição fisiológica/psíquica	
	Comorbidades/medicações	
	Expectativas de personalidade	
FATORES DA TAREFA OU TECNOLOGIA	Complexidade de tarefas/identificação de erros	
	Disponibilidade e acessibilidade	
	Disponibilidade e qualidade dos recursos humanos e técnicos de suporte	
FATORES INDIVIDUAIS (PERSONAL)	Conhecimento, habilidades, experiências específicas	
	Saúde/fadiga/morale	
PROTOCOLO DE LONDRES		
FATORES DO TIME (SUÍPES)	Comunicação verbal	
	Comunicação escrita	
	Organização de equipe e escalafão	
	Estrutura de linha hierárquica, autoridade, liderança, etc.	
FATORES DO AMBIENTE DE TRABALHO	Ferramentas, métodos, condições de trabalho, iluminação, etc.	
	Tempo de trabalho/ carga de trabalho	
	Níveis de carga e disponibilidade de recursos	
	Aplicação de protocolos e processos de trabalho de suporte	
FATORES ORGANIZACIONAIS GERAIS	Recursos humanos	
	Estrutura organizacional	
	Ferramentas, métodos, condições de trabalho, iluminação, etc.	
	Qualidade organizacional/credibilidade	
FATORES DO CONTEXTO INSTITUCIONAL	Qualidade regulatória/monitoramento	
	Governança de saúde/segurança	
	Logística/contingências externas	

*Handwritten signature*

LOGO DA UNIDADE

**POLÍTICA INSTITUCIONAL: SEGURANÇA DO PACIENTE**

CÓDIGO: XXX-XXX XXX-XX

DATA: XX/XX/XXXX

REVISÃO: XX

PÁGINAS: X DE XX

## Anexo M – Matriz SIPOC

**Hospital Estadual de Formosa**  
Programa de Gestão de Segurança e Qualidade

Processo Anal: \_\_\_\_\_

152 Execução	141 Decisão	133 Processos	140 Suporte	151 Clientes

1733

## Anexo N – Formulário Cadeia Cliente-Fornecedor

<b>Hospital Estadual de Formosa</b> Programa de Gestão de Segurança e Qualidade	CADENA CLIENTE FORNECEDOR	Dados Fornecedor		
		Rua: _____ Cidade: _____ Estado: _____		
	Setores envolvidos	Processos envolvidos		
<b>ASSINATURAS</b>				
NOME DOS FORNECEDORES	ASSINATURA DOS FORNECEDORES	NOME DO CLIENTE	ASSINATURA DO CLIENTE	







**POLÍTICA INSTITUCIONAL:  
SEGURANÇA DO  
PACIENTE**

CÓDIGO: XXX-XXX XXX-XX  
 DATA: XX/XX/XXXX  
 REVISÃO: XX  
 PÁGINAS: X DE XX

## Anexo O - FORMULÁRIO DE NOTIFICAÇÃO DE SUSPEITA DE REAÇÃO ADVERSA A MEDICAMENTO

Hospital Estadual de Curitiba		FORMULÁRIO DE NOTIFICAÇÃO DE SUSPEITA DE REAÇÃO ADVERSA A MEDICAMENTO		Código: XXX-XXX XXX-XX																
<b>NOTIFICAÇÃO</b>																				
<p><b>A. Identificação</b></p> <p>Nome do paciente: _____          Número de registro: _____          Data de nascimento: _____          Sexo: _____          Endereço: _____          Telefone: _____          E-mail: _____</p>																				
<p><b>B. Descrição da reação</b></p> <p>Medicamento(s): _____          Dose: _____          Via de administração: _____          Data de início: _____          Data de término: _____</p>																				
<p><b>C. Características da reação</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Característica</th> <th>Sim</th> <th>Não</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Reação grave</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Reação potencialmente grave</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Reação leve</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Reação moderada</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>						Característica	Sim	Não	Reação grave			Reação potencialmente grave			Reação leve			Reação moderada		
Característica	Sim	Não																		
Reação grave																				
Reação potencialmente grave																				
Reação leve																				
Reação moderada																				
Página 1																				
<p><b>D. Descrição da reação</b></p> <p>Descrição da reação: _____          Data de início: _____          Data de término: _____</p>																				
<p><b>E. Tratamento</b></p> <p>Medicamento(s) utilizado(s): _____          Dose: _____          Via de administração: _____          Data de início: _____          Data de término: _____</p>																				
<p><b>F. Conclusão</b></p> <p>Reação adversa a medicamento: _____          Reação potencialmente grave: _____          Reação leve: _____          Reação moderada: _____</p>																				
<p><b>G. Informações adicionais</b></p> <p>Outros medicamentos em uso: _____          História de alergias: _____          História de doenças crônicas: _____          História de cirurgias: _____</p>																				
<p><b>RESULTADO DE NOTIFICAÇÃO DE SUSPEITA DE REAÇÃO ADVERSA A MEDICAMENTO</b></p>																				
<p>Nome do médico: _____          Assinatura: _____          Data de preenchimento: _____          Nome do farmacêutico: _____          Assinatura: _____          Data de preenchimento: _____</p>																				
<p><b>H. Observações</b></p> <p>Observações: _____</p>																				
Página 2																				
<p><b>INFORMAÇÕES ADICIONAIS</b></p> <p>Nome: _____          Assinatura: _____          Data: _____</p>																				
<p><b>NOTA</b></p>																				

1734

*Handwritten signature*





LOGO DA UNIDADE

**POLÍTICA INSTITUCIONAL: SEGURANÇA DO PACIENTE**

CÓDIGO: XXX-XXX XXX-XX

DATA: XX/XX/XXXX

REVISÃO: XX

PÁGINAS: X DE XX

**Anexo Q - Metas Internacionais de Segurança do Paciente**

**TRABALHAMOS COM**

AS SEIS METAS DO PROTOCOLO INTERNACIONAL DE SEGURANÇA DO PACIENTE

AS NORMAS DA OMS (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE)

E ANVISA (AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA)



**META 1:**  
IDENTIFICAÇÃO DO PACIENTE



**META 2:**  
COMUNICAÇÃO EFETIVA ENTRE PROFISSIONAIS DE SAÚDE



**META 3:**  
SEGURANÇA NA PRESCRIÇÃO, USO E ADMINISTRAÇÃO DE MEDICAMENTO



**META 4:**  
PROCEDIMENTOS CIRÚRGICOS SEGUROS



**META 5:**  
PREVENÇÃO DE INFECÇÕES POR MEIO DA HIGIENIZAÇÃO DAS MÃOS



**META 6:**  
PREVENÇÃO DE QUEDAS E LESÕES POR PRESSÃO

1736

LOGO DA UNIDADE

POLÍTICA INSTITUCIONAL: SEGURANÇA DO PACIENTE

CÓDIGO: XXX-XXX XXX-XX

DATA: XX/XX/XXXX

REVISÃO: XX

PÁGINAS: X DE XX

## Anexo R - Formulário Passagem de Plantão - SBAR

	<b>FORMULÁRIO</b>		Colégio: F. RECIJES L. 6.800
	<b>COMUNICAÇÃO DE RESULTADO CRÍTICO</b>		Data: 11/09/2023
			Série: 01
			Página: 1 de 1

### FORMULÁRIO PARA COMUNICAÇÃO POR MÉTODO SBAR

<b>S</b> SITUAÇÃO	NOME DO PACIENTE	ATENÇÃO	
	ENF. LEITO	DATA	ACOMPANHANTE
<b>B</b> BACKGROUND	HISTÓRIA PREVA		
	ÚLTIMA INTERNAÇÃO		
<b>A</b> AVALIAÇÃO	MÉDICAMENTO CIRÚRGICO RELEVANTE		
	ALERGIAS ( ) SIM ( ) NÃO ( ) LISTAR		
<b>R</b> RECOMENDAÇÃO	ACOMPANHANTE ( ) SIM ( ) NÃO ( ) FAMILIA ( ) SUPORTE SOCIAL ( )		
	SINAIS VITAIS PA - FC - TA - PR - SPO2		
NECESSITA DE VIGILÂNCIA DE VENTILAR ( ) CATETER NASAL ( ) LABIR			
MÉDICAMENTO ADM E HORÁRIO			
ACESSO VASCULAR MEDICAMENTO			
SORO ( ) ANTIAGREGANTE ( ) INFUSÃO			
ANTIBIÓTICO ADM E HORÁRIO			
QUALQUER PROCEDIMENTOS FEITO NA INTERNAÇÃO (SANGUE TRANSFUSÃO TR. T. USO. P.O. EST.)			
EXAME LAB. ALTERADO			
LOCALIZAÇÃO DE LESÕES ( ) TERRA ( ) DRENOS			
TIPO DE QUITA ( ) SIM ( ) NÃO ( ) ESTADO ALERTA ( ) DRENADO ( ) CONFUSO ( )			
LISTA DE ANÁLISES			
PLANO DE CUIDADOS			
CÓDIGO			

Profissional que comunica

Profissional comunicado

Setor

Setor

Data: / / Hora

Data: / / Hora

1737

LOGO DA UNIDADE

POLÍTICA INSTITUCIONAL: SEGURANÇA DO PACIENTE

CÓDIGO: XXX-XXX XXX-XX

DATA: XX/XX/XXXX

REVISÃO: XX

PÁGINAS: X DE XX

## Formulário Comunicação de Resultados Críticos - SBAR

Hospital Estadual de Formosa	FORMULÁRIO	Código: 100300000000
	COMUNICAÇÃO DE RESULTADO CRÍTICO	Data: 14/09/2021
		Revisão: 01
		Páginas: 1 de 1

### FORMULARIO PARA COMUNICAÇÃO POR MÉTODO SBAR LABORATORIO

<b>S SITUAÇÃO</b>	NOME DO PACIENTE: _____ ATEND: _____
	ENF. LEITO: _____ DATA: _____ ACOMPANHANTE: _____
	MOTIVO DA INTERNAÇÃO: _____
	O QUE ACONTECEU: _____
<b>B BACKGROUND</b>	HISTÓRIA PRÉVIA: _____
	ÚLTIMA INTERNAÇÃO: _____
	MEDICAMENTOS/ CIRURGIA RELEVANTE: _____
	ALERGIAS: ( ) SIM ( ) NÃO. LISTAR: _____
	ACOMPANHANTE: ( ) SIM ( ) NÃO. ( ) FAMÍLIA/SUPORTE SOCIAL: _____
<b>A AVALIAÇÃO</b>	SINAIS VITAIS: PA: _____ FC: _____ TA: _____ FR: _____ SPO2: _____
	NECESSITA O2: MASCARA DE VENTURI ( ) CATETER NASAL ( ) L/MIN: _____
	MEDICAMENTO ADM. E HORÁRIO: _____
	ACESSO PARA ADM. MEDICAMENTO: _____
	SOROTERAPIA QUANT. INFUNDIDA: _____
	ANTIBIÓTICO ADM. E HORÁRIO: _____
	QUALQUER PROCEDIMENTOS FEITO NA INTERNAÇÃO (EXAMES, TRANSUSÃO, RX, TC, USG, EDA, ETC): _____
	EXAME LAB. ALTERADOS: _____
	LOCALIZAÇÃO DE LESÕES OSTIOMÍLARES/DRENOS: _____
	RISCO DE QUEDA: SIM ( ) NÃO ( ) ESTADO ALERTA/ORIENTADO ( ) CONFUSO ( )
<b>R RECOMENDAÇÃO</b>	LISTA DE AFAZERES: _____
	PLANO DE CUIDADOS: _____

CÓDIGOS VERMELHO - LARANJA - AMARELO - VERDE

*AM*

1738

LOGO DA  
UNIDADE

POLÍTICA  
INSTITUCIONAL:  
SEGURANÇA DO  
PACIENTE

CÓDIGO: XXX-XXX XXX-XX

DATA: XX/XX/XXXX

REVISÃO: XX

PÁGINAS: X DE XX

## Anexo S - 11 Certos medicação segura

### OS 11 CERTOS NO PREPARO E ADMINISTRAÇÃO DE MEDICAMENTOS

- |                                  |                      |
|----------------------------------|----------------------|
| 1 → Prescrição certa             | 7 → Orientação certa |
| 2 → Paciente certo               | 8 → Via certa        |
| 3 → Medicamento certo            | 9 → Hora certa       |
| 4 → Validade certa               | 10 → Resposta certa  |
| 5 → Forma/<br>Apresentação certa | 11 → Registro certo  |
| 6 → Dose certa                   |                      |



Hospital Estadual  
de Trindade  
Unidade Especializada em Saúde

SUS +

GOIAS  
Estado de Goiás

1738

## OBJETIVO

Esse documento visa apresentar os conceitos, as estratégias, metodologias de implantação e rotinas da gestão de custos para a unidade, em consonância com o Programa Nacional de Gestão de Custos, desenvolvido pelo Ministério da Saúde; em atendimento às Agências de Acreditação; e outros estudos e dissertações na área em questão.

A política a ser apresentada pelo IMED para

desnecessários, cujos recursos não adicionam valor e, portanto, poderiam ser eliminados sem afetar seus atributos.

A proposta possibilitará:

- Estimar os custos de um novo serviço e/ou procedimento a ser disponibilizado para o público-alvo;
- Calcular os custos dos serviços prestados relacionados à atividade produtiva;



a gestão de custos do HEP não limitará apenas a contabilidade de custos para fins fiscais, mas servirá, principalmente, como uma ferramenta gerencial para a tomada de decisão.

Segundo Ray\*, qualquer serviço ou produto hospitalar tem entre 20% a 30% de custos

- Analisar e realizar a comparação de custos de produtos e serviços entre o Hospital com o de outras instituições;
- Auxiliar o gerenciamento dos resultados, subsidiando uma melhor tomada de decisão, definições

A handwritten signature in blue ink, appearing to be the initials "M" or "M.". It is located at the bottom right of the page, near the end of the second list item.

orçamentárias para cada setor, políticas de investimentos e o planejamento de atividades operacionais;

- O cálculo dos custos por procedimentos e dos custos máximos admissíveis, permitindo maior exatidão no planejamento financeiro;
- O direcionamento do trabalho, identificando tarefas ou processos redundantes;
- A integração da gestão de custos com as comissões hospitalares, áreas responsáveis pela elaboração dos protocolos de atendimento, buscando na padronização dos protocolos o menor custo possível sem desprezar a qualidade;
- A identificação de instalações e espaços ociosos e até mesmo no nível de atividade do Hospital, com vistas à expansão do nível de atendimento para uma maior parcela do público-alvo.

A política proposta também terá a preocupação de fornecer a todos os setores do Hospital, informações referentes aos seus recursos, independente da natureza produtiva, disseminando a importância de gerir estes recursos de forma eficiente e eficaz, despertando assim a co-responsabilidade no exer-

cício de um efetivo programa de acompanhamento e redução dos custos.

## DEFINIÇÕES

Centro de custos - setor de uma instituição que possui gastos mensuráveis. Podem ou não acompanhar o organograma da instituição, sendo por vezes necessário agrupar ou separar determinados setores para apuração dos custos.

**CUSTO** - SÃO TODOS OS GASTO, DIRETA OU INDIETAMENTE, NA PRODUÇÃO DE UM BEM (PRODUTO) OU NA PRESTAÇÃO DE UM SERVIÇO.

**CUSTO DIRETO** - CUSTO APROPRIADO DIRETAMENTE AO PRODUTO OU SERVIÇO PRESTADO, NÃO SENDO NECESSÁRIA NENHUMA METODOLOGIA DE RATEIO. É APROPRIADO AOS PRODUTOS OU SERVIÇOS POR MEIO DE ALGUMA MEDIDA DE CONSUMO.

**CUSTO FIXO** - CUSTO INDEPENDENTE DO VOLUME DE PRODUÇÃO, QUE NÃO É PASSÍVEL DE ALTERAÇÃO EM CURTO PRAZO.

**CUSTO INDIRETO** - PARCELA DO CUSTO TOTAL QUE NÃO PODE SER IDENTIFICADA DIRETAMENTE EM UM PRODUTO OU SERVIÇO ESPECÍFICO.



LOGO DA  
UNIDADE

## POLÍTICA DE GESTÃO DE CUSTOS HOSPITALARES

CÓDIGO: XXX-XXX XXX-XX

DATA:XX/XX/XXXX

REVISÃO:XX

PÁGINAS: X DE XX

POR DEPENDER DOS CRITÉRIOS DE RATEIO E ESTA RELACIONADA COM UM OU MAIS PRODUTOS OU SERVIÇOS.

**CUSTO MARGINAL** - AUMENTO QUE EXPERIMENTA O CUSTO TOTAL, DECORRENTE DE ACRÉSCIMO DE UMA NOVA UNIDADE, NO VOLUME DE PRODUÇÃO.

**CUSTO MÉDIO UNITÁRIO** - CUSTO TOTAL DIVIDIDO PELA QUANTIDADE PRODUZIDA EM UM DETERMINADO PERÍODO. PODE SER OBTIDO EM RELAÇÃO AO CUSTO DIRETO, INDIRETO E TOTAL.

**CUSTO NÃO-OPERACIONAL** - CUSTO OBTIDO NO SOMATÓRIO DOS GASTOS EFETIVADOS PELA UNIDADE E NÃO COMPUTADOS NO CÁLCULO DO CUSTO OPERACIONAL.

**CUSTO OPERACIONAL** - VALOR DOS RECURSOS CONSUMIDOS, NA ATIVIDADE FIM DE CADA CENTRO DE CUSTOS E/OU DE TODA INSTITUIÇÃO, EM UM DETERMINADO PERÍODO.

**CUSTO TOTAL** - É O RESULTADO DO SOMATÓRIO DOS CUSTOS DIRETOS E INDIRETOS DE TODAS AS UNIDADES DE UM MESMO BEM OU SERVIÇO PRODUZIDAS DURANTE DETERMINADO PERÍODO DE TEMPO.

**CUSTO VARIÁVEL** - CUSTO QUE É PASSÍVEL DE ALTERAÇÃO EM CURTO PRAZO. ESSE CUSTO MODIFICA-SE PROPORCIONALMENTE AO VOLUME PRODUZIDO E QUE, SOMADO AO CUSTO FIXO, CONSTITUI-SE NO CUSTO TOTAL DE UM DETERMINADO SERVIÇO/PRODUTO.

**DEPRECIACÃO** - É UMA FORMA DE RECUPERAÇÃO DO VALOR DO INVESTIMENTO PELO USO, DIVIDINDO O VALOR PAGO PELO EQUIPAMENTO (MAIS SUA INSTALAÇÃO) PELO SEU TEMPO DE VIDA ÚTIL.

**DESEMBOLSO** - PAGAMENTO PROPRIAMENTE DITO. O GASTO DESEMBOLSÁVEL FAZ COM QUE O DINHEIRO SAIA DA ORGANIZAÇÃO E VÁ PARA OUTRA ORGANIZAÇÃO OU FUNCIONÁRIO, ETC.

**DESPESA** - MONTANTE DE RECURSOS GASTOS, NUM DETERMINADO PERÍODO, QUE NÃO ESTÁ DIRETAMENTE RELACIONADO COM A ATIVIDADE FIM. A DESPESA PODE SER APROPRIADA OU NÃO, NO PRODUTO/SERVIÇO. SOB A FORMA DE CUSTO INDIRETO.

**GASTO** - É A PALAVRA USADA PARA REPRESENTAR GENERICAMENTE OS INVESTIMENTOS, AS DESPESAS

*AM*

LOGO DA  
UNIDADE

## POLÍTICA DE GESTÃO DE CUSTOS HOSPITALARES

CÓDIGO: XXX-XXX XXX-XX

DATA: XX/XX/XXXX

REVISÃO: XX

PÁGINAS: X DE XX

E AS PERDAS, ALEM DOS CUSTOS, O DESEMBOLSO E O RECEBIMENTO SÃO PALAVRAS RESERVADAS PARA, COMO O PRÓPRIO NOME DIZ, SAÍDA E ENTRADA DE DINHEIRO NA ORGANIZAÇÃO.

**GESTÃO DE CUSTOS** - AÇÃO DE GERIR MEIOS E RECURSOS TÉCNICOS, METODOLÓGICOS E FUNCIONAIS, PARA GERAR INFORMAÇÃO SOBRE CUSTOS E SUBSIDIAR A AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO.

**GRUPOS DE CENTROS DE CUSTOS** - AGRUPAMENTO DOS CENTROS DE CUSTOS QUE DESENVOLVEM FUNÇÕES SEMELHANTES.

**INVESTIMENTO** - É TODA AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS, MATERIAIS (INSUMOS) UTILIZADOS NA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS OU NA PRODUÇÃO DE UM BEM (PRODUTO), AQUISIÇÃO E/OU ADEQUAÇÃO DE INFRAESTRUTURA (PREDIAL, TECNOLÓGICA), DENTRE OUTROS, BUSCANDO UM GANHO MAIOR DE RESULTADOS.

**PERDA** - COMO O PRÓPRIO NOME DIZ, É O RECURSO FINANCEIRO DISPENDIDO NO CONSUMO DE UM BEM OU SERVIÇO CONSUMIDO DE FORMA ANORMAL, PODEM OCORRER DE

FORMA NÃO INTENCIONAL OU COMO RESULTADO DA ATIVIDADE PRODUTIVA DA ORGANIZAÇÃO.

**PREÇO** - VALOR MONETÁRIO POR MEIO DO QUAL UM BEM OU UM SERVIÇO É COMPRADO E/OU VENDIDO.

**RATEIO** - DISTRIBUIÇÃO PROPORCIONAL DE CUSTOS INDIRETOS DA PRODUÇÃO DE BENS E SERVIÇOS.

**RECEITA** - ENTRADA DE VALORES PARA O ATIVO, SOB A FORMA DE DINHEIRO OU DIREITOS A RECEBER.

**SISTEMA DE CUSTOS** - APLICATIVO QUE REÚNE E TRANSFORMA DADOS, EM INFORMAÇÃO GERENCIAL.

**TIPOS DE CENTROS DE CUSTOS** - CLASSIFICAÇÃO DADA, CONFORME CARACTERÍSTICAS, AO GRUPO DE CENTROS DE CUSTOS QUE EXECUTAM ATIVIDADES SIMILARES.

## CONCEITO DE CONTABILIDADE DE CUSTOS

A contabilidade de custos corresponde à especialidade da Contabilidade que trata da gestão econômica de custos.

Leone\* define Contabilidade de Custos como

LOGO DA  
UNIDADE

## POLÍTICA DE GESTÃO DE CUSTOS HOSPITALARES

CÓDIGO: XXX-XXX XXX-XX

DATA: XX/XX/XXXX

REVISÃO: XX

PÁGINAS: X DE XX

"o ramo da Contabilidade que se destina a produzir informações para os diversos níveis gerenciais de uma entidade, como o auxílio às funções de determinação de desempenho, de planejamento e controle das operações e tomada de decisões".

\* LEONE, George Sebastião G. Curso de Contabilidade de Custos. São Paulo: Atlas, 2000.

A Contabilidade de Custos passou de ferramenta de mensuração e controle de custos e lucro, para um instrumento fundamental para tomada de decisões gerenciais e de gestão empresarial. Assim, num ambiente em constante transformação, de inovações tecnológicas e com a necessidade de assistência médica cada vez maior nas instituições hospitalares, a Contabilidade de Custos avançou na utilização e na importância gerencial da teoria contábil e das tecnologias nas prestações de serviços hospitalares, resultando no desenvolvimento de diferentes sistemas, métodos de custeio, critérios de atribuição de custos e tipos de custos.

A política proposta pelo IMED utilizará no Hospital as teorias mais relevantes da Contabilidade de Custos para o processo de planejamento das ações e respectivo controle, servindo como suporte ao processo decisório de acompanhamento e redução dos custos hospitalares.

## FUNÇÕES DA POLÍTICA DE GESTÃO DE CUSTOS HOSPITALARES NO HEF

A Política de Gestão de Custos Hospitalares no HEF irá desempenhar as seguintes funções:

**ASSISTÊNCIA NA TOMADA DE DECISÕES:** O SISTEMA DE CUSTOS PROPORCIONARÁ SEGURANÇA PARA O ADMINISTRADOR TOMAR DECISÕES TÁTICAS E ESTRATÉGICAS;

**CONTROLE DE CUSTOS:** DEMONSTRARÁ SE OS CUSTOS ESTÃO DENTRO DOS PARÂMETROS ACEITÁVEIS;

**REDUÇÃO DE CUSTOS E ELIMINAÇÃO DE DESPÉRCIOS:** EM VIRTUDE DOS DEMONSTRATIVOS, O ADMINISTRADOR SERÁ CAPAZ DE VISUALIZAR ONDE ESTÃO OCORRENDO OS DESPÉRCIOS, REDUZINDO OS CUSTOS, APRIMORANDO E PONDO EM PRÁTICA A POLÍTICA PROPOSTA PARA ESTA INSTITUIÇÃO;

**COMPARAÇÃO DE PROCESSOS DE PRODUÇÃO E DOS SEUS CUSTOS:** PERMITIRÁ REALIZAR COMPARAÇÕES DOS CUSTOS DE PRODUZIR TODOS OS SERVIÇOS NO PRÓPRIO HOSPITAL COM OS CUSTOS DOS MESMOS

AM

LOGO DA  
UNIDADE

## POLÍTICA DE GESTÃO DE CUSTOS HOSPITALARES

CÓDIGO: XXX-XXX XXX-XX

DATA: XX/XX/XXXX

REVISÃO: XX

PÁGINAS: X DE XX

SERVIÇOS SE REPASSÁ-LOS PARA  
OUTRAS EMPRESAS (TERCEIRIZAÇÃO),  
AUXILIANDO NA TOMADA DE DECISÃO  
ESTRATÉGICA.

PLANEJAMENTO DOS SERVIÇOS  
HOSPITALARES; COLABORARÁ NO  
ESTABELECIMENTO DE ORÇAMENTOS,  
CUSTO MÁXIMO ADMISSÍVEL E CUSTO  
ESTIMADO.

AVALIAÇÃO DE ESTOQUES;  
VALORIZARÁ OS ESTOQUES DO  
HOSPITAL; SEPARAÇÃO DOS CUSTOS;  
OS CUSTOS REFERENTES A CADA  
CENTRO DE CUSTOS DO HOSPITAL  
(ADMINISTRATIVO, AUXILIAR  
E PRODUTIVO) PODERÃO SER  
CONTROLADOS SEPARADAMENTE.

### TIPOS DE SISTEMAS DE CUSTEIO EXISTENTES NOS HOSPITAIS

Existem vários tipos de sistemas de custeio. Apresentaremos os que são mais utilizados nos hospitais e, por fim, o tipo de custeio a ser utilizado como metodologia para a efetivação da política proposta.

Os tipos de sistemas de custeio são:

- Custeio Direto ou Variável;
- Custeio Pleno;

- Custeio Baseado em Atividades (ABC);
- Custeio por Absorção.

### Custeio Direto ou Variável

Os métodos de custeio direto e variável são tratados pela teoria contábil e na prática como sendo um só, mas em termos teóricos eles diferem no que se refere ao tratamento dispensado às despesas variáveis de vendas, que no método direto são tratadas corretamente como despesas do período, enquanto que no método variável assumem uma conotação de custos, ao serem somadas aos custos variáveis de produção e deduzidas das receitas de vendas.

Segundo Camargos e Gonçalves\*, no método de custeio direto, inicialmente, classifica-se os custos em indiretos e diretos, mas somente os custos diretos são apropriados aos produtos. Os custos indiretos (CI) não são rateados, mas sim lançados em sua totalidade na DRE, como as despesas. É um método que não é reconhecido pela legislação fiscal. Tem, entretanto, reconhecida importância gerencial, pois fornece informação para criação da margem de contribuição dos produtos em determinado período.

\* CAMARGOS, M. A.; GONÇALVES, M. A. *Sistemas*



de Acumulação de Custos, Métodos de Custeio, Critérios de Atribuição de Custos e Tipos de Custo: uma Diferenciação Didático-Teórica para o Ensino da Disciplina Contabilidade de Custos. In: ENCONTRO NACIONAL DA ASSOCIAÇÃO DOS CURSOS DE GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO, 15., 2004, Florianópolis. Anais..., 2004.

Ainda segundo os autores, o custeio variável considera que somente os gastos variáveis (tanto custos como despesas) são apropria-

dos, sendo apropriado aos produtos e serviços somente os custos que variam com o seu volume de produção, uma vez que os custos fixos são considerados despesas do período, tendo seus valores alocados diretamente ao resultado.

\* MARTINS, E. Contabilidade de custos. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2001.



dos aos produtos. Os custos fixos e as despesas fixas são lançados, em sua totalidade, na DRE. No método de custeio variável, inicialmente, classifica-se os custos em fixos (geralmente custos indiretos) e variáveis (geralmente custos diretos).

Para Martins\*, o sistema de custeio direto ou variável tem como fundamento básico a separação dos custos variáveis e custos fi-

Trata-se, portanto, de um método que faz a análise dos gastos variáveis (diretos e indiretos, custos ou despesas) e sua confrontação com as receitas, resultando na margem de contribuição (MC) de cada produto. É um método que não é reconhecido pela legislação fiscal. Tem, entretanto, reconhecida importância para fins gerenciais como ferramenta de auxílio à administração para a

tomada de decisões.

## Custeio Pleno

No custeio pleno, ou RKW, como também é conhecido, além da distribuição dos custos diretos e indiretos aos produtos há a alocação de todas as despesas da empresa, não importando sua natureza. A utilização do custeio pleno apresenta aos gestores o verdadeiro custo de produzir e vender, assim, o preço de venda final seria obtido com a adição do lucro desejado.

Segundo Bonacim e Araújo\*, o custeio pleno, muito utilizado no segmento hospitalar, consiste em uma adaptação do custeio por absorção, que estende o cálculo dos custos para a totalidade dos insumos utilizados, independentemente da classificação de custos ou despesas, ou seja, mesmo os custos administrativos são rateados aos serviços.

\* BONACIM, Carlos A. G.; ARAÚJO, Adriana M. P. de. *Gestão de Custos Aplicada a Hospitais Universitários Públicos: A Experiência do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da USP*. Rio de Janeiro: Revista de Administração Pública, 2010.

A metodologia de custeio por absorção pleno é utilizada nos hospitais para o cálculo dos custos sob a segmentação de centros de custos, bem como sob a unidade de custeio de procedimentos hospitalares, ainda segundo os autores.

Quando utilizamos o custeio pleno conhecemos o verdadeiro custo de "produzir e vender", desta forma para se obter o preço de venda final bastaria adicionar o lucro desejado da empresa, neste caso por se tratar de uma Organização Social, sem fins lucrativos, neste programa, o lucro desejado será substituído por uma margem de n% para ser utilizada como uma reserva de investimento.

## Custeio Baseado em Atividades

O sistema de custeio baseado em atividades - do original em inglês Activity Based Costing (ABC) busca uma visão mais orgânica da instituição na origem e na formação de custos dos eventos, procedimentos, pacotes, recursos, alocações, transações e, principalmente, processos por meio de visão sistêmica. Trata-se da construção do custo e, tal fato, assegura uma abordagem inovadora, e não por funções ou centralizações em áreas administrativas (ou centros de custos), de natureza mais tática. A partir daí, por meio de refinamentos sucessivos, o ABC cobra o mapeamento desses processos por meio da produção de números e dos mecanismos que conduziram a estes números. Isso o caracteriza no seu desenho fundamental a uma obediência à abstração e à modelagem bottom-up de concepção de sistemas.

O diferencial do sistema de custeio ABC é que a sua utilização, por exigir controles pormenorizados, proporciona o acompanhamento e as correções devidas nos processos internos da organização, ao mesmo tempo em que possibilita a implantação e/ou aperfeiçoamento dos controles internos da entidade.

Na perspectiva do ABC, a visão da organização por áreas (centros de custos ou depar-

meio do desempenho das melhores práticas, chegando a um resultado eficiente e eficaz.

O sistema de custeio ABC ainda é muito novo e pouco testado, principalmente no Brasil (BRASIL<sup>1</sup>). Além disso, cita Bonacim e Araújo, que é necessário considerarmos que esse sistema de custeio é de difícil implantação nas organizações prestadoras de serviços hospitalares em função de seu alto grau de deta-



tamentos) cede lugar à visão por sistemas e processos. O mapeamento dos processos e também o gerenciamento por processos estão em consonância com a abordagem mais eficaz e contemporânea de gestão. Entende-se que os processos executados possuem a realidade objetivamente construída por

lhamento. Outro ponto que merece cautela, decorrente do alto nível de detalhamento, é o fato da dificuldade de controle em empresas que possuem muitas atividades, caso da instituição hospitalar quando consideramos os inúmeros processos e procedimentos que compõem a prestação dos serviços.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Economia da Saúde. Programa Nacional de Gestão de Custos: manual técnico de custos - conceitos e metodologia / Ministério da Saúde, Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Economia da Saúde. - Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2008. 76 p.: il. - (Série A. Normas e Manuais Técnicos).

## Custeio por Absorção

O custeio por absorção será o método utilizado para implantação da Gestão de Custos da unidade. Ele pode ser utilizado como orientador ou condutor da gestão de custos em hospitais. Dessa forma, a escolha do sistema, da metodologia e dos métodos de custeio está atrelada firmemente ao que o gestor dos diversos níveis hierárquicos quer e precisa saber para exercer o planejamento e controle sobre os processos da organização.

A utilização do método de custeio por absorção, na gestão hospitalar, cobra certas concessões quanto a sua aplicação e a sua utilização. Logo, as modificações enriquecedoras são bem-vindas na gestão de custos em hospitais, desde que metodologicamente defensáveis.

De forma macro, as etapas de implantação do sistema de custeio por absorção no HEF deverá, idealmente, estar alinhada aos objetivos estratégicos da organização. As ações para implantação podem ser sinteti-

zadas, de modo geral, nos seguintes passos:

**1.** SEGMENTAÇÃO DO HOSPITAL EM CENTROS DE CUSTOS E A CLASSIFICAÇÃO DESTES QUANTO AS SUAS FUNÇÕES;

**2.** DEFINIÇÕES E CLASSIFICAÇÃO DE ITENS DE CUSTOS, CRITÉRIOS DE RATEIOS E DE PRODUÇÃO, ALÉM DA FORMA DE ALOCÁ-LOS AOS CENTROS DE CUSTOS;

**3.** PRODUÇÃO DAS INFORMAÇÕES DE CUSTOS - COLETA DE DADOS;

**4.** CÁLCULOS - DEFINIÇÃO DA TRANSFERÊNCIA DOS CUSTOS AOS CENTROS DE CUSTOS FINAIS (OU PRODUTIVOS) DE FORMA A POSSIBILITAR A DETERMINAÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS PRESTADOS;

**5.** PRODUÇÃO DE RELATÓRIOS;

**6.** ANÁLISE DAS INFORMAÇÕES.

O custo criado em uma organização de saúde, mais especificamente, em uma organi-



LOGO DA  
UNIDADE

## POLÍTICA DE GESTÃO DE CUSTOS HOSPITALARES

CÓDIGO: XXX-XXX XXX-XX

DATA: XX/XX/XXXX

REVISÃO: XX

PÁGINAS: X DE XX

zação hospitalar, representa a prestação de um serviço (em alguns casos pode ser a entrega de um produto, como uma prótese, por exemplo). A prestação de serviço pode ser entendida como o negócio do centro de custos. Ou seja, a segmentação em áreas específicas possibilita uma identificação mais

O custo dos procedimentos médicos nos hospitais, em condições normais, corresponde a uma sequência de prestações de serviços advindas de uma conjunção organizada de centros de custos.

### Centros de Custos



1750

clara da ocorrência do custo, seja ele de uma internação, de um quilograma de roupa lavada ou de uma refeição servida. Para prestar estes serviços, consome-se hora de profissionais, de equipamentos, de materiais médicos e administrativos, bem como de outros recursos necessários para cumprir o negócio do centro de custos.

Os centros de custos são necessários quando diferentes produtos usam, de forma distinta, os diferentes recursos disponibilizados pela organização. Neste caso, cada departamento produtivo é um centro de custo produtivo e os custos têm de ser identificados (medidos) para cada um deles (pois eles dispõem de diferentes recursos, que são consumidos de forma distinta pelos diferentes produtos). Em

M

LOGO DA  
UNIDADE

## POLÍTICA DE GESTÃO DE CUSTOS HOSPITALARES

CÓDIGO: XXX-XXX XXX-XX

DATA: XX/XX/XXXX

REVISÃO: XX

PÁGINAS: X DE XX

seguida, cada produto, de acordo com seu nível de utilização dos recursos destes centros de custos produtivos absorvem os custos.

Outro ponto importante: departamento (como também área, setor, divisão ou outro

nograma da organização ou pode ser um projeto (que terá começo, meio e fim) ou um equipamento ou máquina (uma caldeira, por exemplo) poderá ser um Centro de Custos.

Os centros de custos ou centros de responsa-



nome que se dê) e centro de custo não é a mesma entidade. Para construí-los, não se trata de pegar o organograma e tornar os departamentos em centros de custos. Isto não quer dizer que tal fato não possa ocorrer. Logo, um departamento pode ser um centro de custo, mas não é obrigatório. Assim, centro de custos pode ser um ou mais departamentos devidamente delimitados no orga-

bilidade são definidos como "tudo aquilo ou algo que mereça a atenção do gestor" e não precisa ser, necessariamente, um departamento (ou setor ou área organizacional). Desta forma, a estruturação da organização em centros de custos visa atender ao interesse estratégico e gerencial da organização. Importante voltar a ressaltar que a definição e a classificação dos centros de custos

devem atender às necessidades gerenciais da organização de saúde.

Para implantar o sistema de custos utilizando o custeio por absorção como modelo, será necessário considerar que os diversos centros de custos são como unidades de negócio (ou, mais grosso modo, empresas) que prestam serviços entre si. Estes centros de custos ou centros de responsabilidade fabricam produtos ou prestam serviços para outros centros de custos, criando ou simulando uma cadeia cliente-fornecedor interna. Portanto, a gestão de unidade de negócio e a integração entre os diversos centros de custos devem ser consideradas e difundidas como uma perspectiva a mais da gestão de custos.

Desta forma, pode-se sintetizar que a implantação de um sistema de gestão de custos em uma organização hospitalar baseia-se na distribuição dos custos entre os diversos centros de custos administrativos e intermediários ou auxiliares (ou outros) até os centros de custos produtivos, finais ou finalísticos. Ou seja, como o objetivo final da organização de saúde é o atendimento ao paciente, é esperado que todos os custos criados sejam repassados aos centros de custos finais ou produtivos, segundo critérios de rateio previamente definidos, e, por último, ao serviço final de atendimento (modelo do custeio por absorção).

## ESTRATÉGIAS E IMPLANTAÇÃO DA POLÍTICA DE GESTÃO DE CUSTOS HOSPITALARES NO HEF

Para a implantação do Política faremos inicialmente ações para promover a sensibilização, o envolvimento e o conhecimento, tanto no corpo diretivo da organização quanto nos colaboradores, para compreender o sistema a ser utilizado e a ferramenta de gestão que usaremos no Hospital.

Dando prosseguimento, pode-se destacar o prazo de implantação. O prazo para implantação deste programa será de 3 meses. É de conhecimento, que numa instituição hospitalar os cenários variam constantemente em razão das demandas naturais, trazendo consigo novas variáveis que podem impactar o prazo estimado de implementação. Metas serão estabelecidas e acompanhadas regularmente pela direção, sendo devidamente justificados caso necessitem de ajustes.

Em um terceiro ponto, como já se sabe, a gestão de custos vai colaborar para que os processos, os setores ou as áreas organizacionais estejam organizados. Como já se disse, o sistema de custos é "um mensageiro". Logo, se a farmácia, por exemplo, estiver organizada, este fato será refletido pelo sistema de custos.

E em quarto, e último, e não menos impor-

LOGO DA  
UNIDADE

## POLÍTICA DE GESTÃO DE CUSTOS HOSPITALARES

CÓDIGO: XXX-XXX XXX-XX

DATA: XX/XX/XXXX

REVISÃO: XX

PÁGINAS: X DE XX

tante, à abrangência da aplicação. A gestão de custos abrangerá os três níveis de planejamento e controle: estratégico, tático/gerencial e operacional. Os três níveis, com a aplicação proposta, estarão integrados sinergicamente.

### Alinhamento à estratégia da Organização

A implementação do programa de gestão de custos e, conseqüentemente, o uso das informações que advirão dele devem, idealmente, ter fundamentação nos objetivos estratégicos do HEF.

A utilização do programa proposto contribuirá para adequação das metas e objetivos estratégicos tanto do ponto de vista de proporcionar custos menores quanto nas melhorias de eficiência na parte assistencial e administrativa.

Ações como adequação do consumo dos recursos financeiros propiciará a otimização da gestão orçamentária, a melhoria no monitoramento e no controle de estoques, a realização de compras planejadas e mais coerentes com o que se é consumido e a verificação da viabilidade econômica, para repasse de um procedimento hospitalar à um prestador de serviços especializado.

### Definição do objetivo da utilização das informações de custos e da metodologia

A definição dos objetivos da implantação da política e do uso das informações de custos produzidas constituirá importante ação para o Hospital. É de fundamental importância, na definição da implantação do programa de gestão de custos, a compreensão de seus objetivos. O ponto de partida será a avaliação do que é passível de mensuração, em termos de custos.

Desta forma, o objetivo da utilização das informações que serão coletados tem como propósito priorizar a eficiência, qualidade e transparência na utilização dos recursos do Estado de Goiás, buscando a qualidade da assistência aos usuários do Hospital.

### Metodologia a ser adotada pelo IMED no HEF

A metodologia a ser adotada para a política proposta será pelo sistema de custeio por absorção. De acordo com KOS et al.\* é a metodologia mais viável por disponibilizar informações sobre o valor gasto e demonstrar a quais centros de custos os gastos estão vinculados. O método do centro de custos foi utilizado para apurar o custo de alguns procedimentos hospitalares e os resultados demonstraram

que a metodologia é apropriada.

\* KOS, S. R.; DOS SANTOS, N. P.; KLEIN, L.; SCARPIN, J. E. Repasse do SUS vs custo dos procedimentos hospitalares: É possível cobrir os custos com repasse do SUS? XXII Congresso Brasileiro de Custos - Foz do Iguaçu, Paraná, 2015.

Na mesma linha de pensamento, o Ministério da Saúde afirma que por ser a mais utilizada entre as instituições vinculadas ao SUS e de fácil aplicação, essa metodologia é a escolhida e adotada pelo Programa Nacional de Gestão de Custos (BRASIL\*).

\* BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Economia da Saúde. Programa Nacional de Gestão de Custos: manual técnico de custos - conceitos e metodologia / Ministério da Saúde, Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos, Departamento de Economia da Saúde. - Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2006. 76 p.: il. - (Série A, Normas e Manuais Técnicos).

## Levantamento dos Centros de Custos

A próxima etapa será elaborar o levantamento dos centros de custos no Hospital.

Identificaremos todos os serviços e setores, com base no organograma da Instituição, pesquisa de campo e análise dos setores existentes para, em seguida, definir quais serão os centros de custos. Poderá, nesta etapa, haver junções ou divisões do organograma, para a formação dos centros de custos, visando uma melhor identificação dos custos.

Com este levantamento, criaremos uma listagem dos centros de custos identificados no Hospital, a qual, de tempos em tempos, sofrerá revisões e alterações necessárias

## Estruturação dos Tipos de Centro de Custos

Uma vez identificados todos os centros de custos, passaremos para a fase de estruturação, reunindo-os em grupos que desempenham atividades semelhantes. Os tipos de centro de custos que serão utilizados são:

**1.** ADMINISTRATIVOS: REÚNE OS CENTROS DE CUSTOS RELACIONADOS COM AS ATIVIDADES ADMINISTRATIVA, DE DIREÇÃO, DE GESTÃO DE PESSOAS, E OUTROS QUE VENHAM A SER IDENTIFICADOS NESTE GRUPO (EX.: ASSESSORIA E PLANEJAMENTO, DIRETORIA ADMINISTRATIVA E FINANCEIRA, DIRETORIA DE ÁREAS, ETC.).

**2.** AUXILIARES: REÚNE OS CENTROS DE CUSTOS QUE EXECUTA ATIVIDADE COMPLEMENTAR ÀQUELAS DESENVOLVIDAS NOS CENTROS DE CUSTOS FINAIS, TAIS COMO NUTRIÇÃO, HIGIENE E LIMPEZA, CME, SERVIÇO

LOGO DA  
UNIDADE

## POLÍTICA DE GESTÃO DE CUSTOS HOSPITALARES

CÓDIGO: XXX-XXX XXX-XX

DATA: XX/XX/XXXX

REVISÃO: XX

PÁGINAS: X DE XX

SOCIAL, E OUTROS QUE VENHAM A SER IDENTIFICADOS NESTE GRUPO (EX.: LAVANDERIA, CCIH, TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO, ENGENHARIA CLÍNICA, ETC.).

**3.** PRODUTIVOS: REÚNE OS CENTROS DE CUSTOS QUE DESENVOLVEM ATIVIDADES DIRETAMENTE RELACIONADA COM OS OBJETIVOS PRINCIPAIS DA INSTITUIÇÃO, OU SEJA, UNIDADES QUE PRESTAM SERVIÇOS DIRETAMENTE AOS PACIENTES, TAIS COMO AMBULATÓRIO, INTERNAÇÃO, URGÊNCIA E EMERGÊNCIA (EX.: CLÍNICA MÉDICA, PRONTO SOCORRO, ETC.).

### Alocação dos Gastos

Existem três critérios para transferir os gastos indiretos dos centros de custos administrativos e auxiliares para os centros de custos produtivos, a saber:

#### Alocação Direta

Em termos gerais, é a metodologia mais simples de distribuição direta. Consiste na alocação dos gastos dos centros de custos não produtores de renda (administrativos e auxiliares) diretamente aos centros de custos produtivos/finais. Nesse processo não são consideradas as trocas de serviços entre os

centros de custos não-produtivos.

#### Alocação Sequencial

Ao contrário da alocação direta, essa metodologia aceita a troca de serviços entre os centros de custos não-produtivos. O primeiro centro de custos a ser escolhido pode ser aquele que presta serviços ao maior número de centro de custos, ou aquele que tem os custos mais elevados dentro da instituição. O último centro é geralmente aquele que recebe o maior número de serviços, em contrapartida é aquele que presta o menor número de serviços aos demais. Isto é, o total dos gastos diretos demonstrados no primeiro centro de custos não-produtivo seria rateado para os demais centros demandantes de seus serviços.

#### Alocação Recíproca

A alocação dos gastos que será adotado nesta política será a alocação recíproca. Essa metodologia também é conhecida como alocação matricial. Essa forma de alocação reconhece que há participação ou trocas de recursos entre os centros de custos administrativos e auxiliares e leva esse fato em consideração antes de efetuar o rateio aos centros de custos produtivos, apresentando melhores resultados. Desta forma, um centro de custos poderá distribuir seus custos

LOGO DA  
UNIDADE

## POLÍTICA DE GESTÃO DE CUSTOS HOSPITALARES

CÓDIGO: XXX-XXX XXX-XX

DATA: XX/XX/XXXX

REVISÃO: XX

PÁGINAS: X DE XX

para outros (que fizeram uso de seus recursos) e, também, receber custos destes outros. Isso significa que, apesar de já ter distribuído seus custos, o centro de custos receberá novas cargas de custos dos demais e, eventualmente, parcela de seus próprios custos. Neste processo, há um retorno de custos a um

centros de custos não-produtivos para rateio. Considerando esta complexidade e a diversidade de procedimentos existentes dentro do HEF será utilizado um suporte informatizado a ser disponibilizado pela Consultoria Planisa que simplificará este processo. Apesar da complexidade, esse critério

1756



centro de custos que já havia distribuído seus custos a outros, ou seja, tinha sido "zerado".

Entretanto, é um pouco mais complexa de ser elaborada do que outras formas de alocações de gastos (direta e sequencial) por utilizar de álgebra matricial para resolver um conjunto de expressões simultâneas que dispensa a utilização de uma sequência de

é o que melhor atenderá aos objetivos deste programa e, por consequência, do Hospital.

## ROTINAS PARA GESTÃO DE CUSTOS

Após o desenvolvimento e implantação da Gestão de Custos da unidade, algumas rotinas devem ser seguidas para melhor efe-

AM

LOGO DA  
UNIDADE

## POLÍTICA DE GESTÃO DE CUSTOS HOSPITALARES

CÓDIGO: XXX-XXX XXX-XX

DATA: XX/XX/XXXX

REVISÃO: XX

PÁGINAS: X DE XX

tivação do resultado da Política, sendo elas:

### A COLETA MENSAL DOS DADOS DE PRODUÇÃO DO HOSPITAL POR CENTRO DE CUSTO

- Número de pacientes-dia;
- Número de exames;
- Número de atendimentos;
- Etc.

Todos os meses os responsáveis pelos setores dos Centros de Custos produtivos do Hospital geram um relatório do sistema de gestão hospitalar do HEF e enviam os dados de produção de cada Centro de Custo para um colaborador responsável pela compilação dos dados e input no sistema de Gestão de Custos.

### B COLETA MENSAL DOS DADOS DE ESTATÍSTICAS DE RATEIO POR CENTRO DE CUSTO

- Quantidade de kg de resíduos produzidos;

- Quantidade de kg de roupas lavadas;
- Quantidade de refeições servidas a colaboradores, pacientes e acompanhantes;
- Etc.

Todos os meses os responsáveis pelos setores dos Centros de Custos auxiliares e administrativos do Hospital geram um relatório do sistema de gestão hospitalar do HEF e enviam os dados estatísticos de cada serviço por Centro de Custo para um colaborador responsável pela compilação dos dados e input no sistema de Gestão de Custos.

### C COLETA E ALOCAÇÃO DE CUSTOS DE FOLHA DE PAGAMENTO E BENEFÍCIOS POR CENTRO DE CUSTO

Todos os meses os responsáveis pelo RH e Contabilidade do Hospital encaminham a folha de pagamento, benefícios e escalas dos trabalhadores por Centro de Custo para um colaborador responsável pela compilação dos dados e input no sistema de Gestão de Custos.



LOGO DA  
UNIDADE

## POLÍTICA DE GESTÃO DE CUSTOS HOSPITALARES

CÓDIGO: XXX-XXX XXX-XX

DATA: XX/XX/XXXX

REVISÃO: XX

PÁGINAS: X DE XX

### **D** COLETA E ALOCAÇÃO DE CUSTOS DE NOTAS FISCAIS DOS PRESTADORES DE SERVIÇO POR CENTRO DE CUSTO

Todos os meses os responsáveis pelo Departamento Financeiro e Contabilidade do Hospital encaminham as Notas Fiscais dos prestadores de serviços por Centro de Custo para um colaborador responsável pela compilação dos dados e input no sistema de Gestão de Custos.

### **F** APÓS O RECEBIMENTO DAS INFORMAÇÕES, OS COLABORADORES RESPONSÁVEIS PELA GESTÃO DE CUSTOS DA UNIDADE FAZEM O INPUT DOS DADOS COLETADOS DENTRO DO SISTEMA DISPONIBILIZADO PELA PLANISA

### **G** É FEITA, ENTÃO, A ANÁLISE E VALIDAÇÃO DAS INFORMAÇÕES GERADAS PELO SISTEMA A FIM DE ENXERGAR POSSÍVEIS GAPS NO INPUT DOS DADOS

### **E** COLETA DE RELATÓRIOS DE CONSUMO DE MATERIAIS E MEDICAMENTOS DISPENSADOS PELA FARMÁCIA, ALMOXARIFADO E OUTROS SETORES QUE VIEREM A DISPENSAR MATERIAIS INTERNAMENTE, POR CENTRO DE CUSTO

Todos os meses os responsáveis pela Farmácia, Almoarifado Central, CAF e Laboratório de Análises Clínicas - setores que fazem dispensação de insumos no Hospital - geram relatórios no sistema de gestão hospitalar do HEF com o consumo total de insumos de cada Centro de Custo do Hospital e para um colaborador responsável pela compilação dos dados e input no sistema de Gestão de Custos.

### **H** É REALIZADA A EMISSÃO DE RELATÓRIOS DO SISTEMA DE GESTÃO DE CUSTOS PARA ANÁLISE DOS DADOS DE TODOS OS SETORES

### **I** REALIZA-SE A DISSEMINAÇÃO DAS INFORMAÇÕES GERADAS PARA AVALIAÇÃO DOS RESPONSÁVEIS PELOS CENTROS DE CUSTOS E GESTORES DA ORGANIZAÇÃO.

- A compreensão dos relatórios de custo, de acordo com parâmetros e perfis próprios de cada centro de custos e objetivos estratégicos, possibilitará, em cada nível hierárquico, ter condições de planejar, controlar e decidir para

ALL

LOGO DA UNIDADE

## POLÍTICA DE GESTÃO DE CUSTOS HOSPITALARES

CÓDIGO: XXX-XXX XXX-XX

DATA: XX/XX/XXXX

REVISÃO: XX

PÁGINAS: X DE XX

o alcance de maior eficiência e eficácia. Dessa forma, entre outros avanços, será possível a instrumentalização na busca de melhores níveis de produtividade e qualidade, reduzindo o desperdício de recursos e contribuindo para uma melhoria sistêmica do Hospital.

XX/XX/XXXX	01	Elaboração do documento inicial.
------------	----	----------------------------------

ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROVADO POR:
Equipe Financeira	Gestão da Qualidade	Diretoria Geral
Data: XX/XX/XXXX	Data: XX/XX/XXXX	Data: XX/XX/XXXX

**J.** OS RELATÓRIOS SEGUEM A PERSPECTIVA DO MODELO AD-HOC, APRESENTANDO TANTO INFORMAÇÕES MACRO QUANTO MICRO.

**K.** AS INFORMAÇÕES DE CARÁTER MACRO E AS ESTRATÉGICAS SÃO REPASSADAS AO CORPO DIRETIVO DO HOSPITAL. AS INFORMAÇÕES DE CARÁTER MICRO, OBTIDAS POR MEIO DE REFINAMENTOS SUCESSIVOS, SUBSIDIAM AS DECISÕES ESTRATÉGICAS DA DIREÇÃO DO HOSPITAL E DECISÕES DE CARÁTER GERENCIAL E OPERACIONAL DOS SEUS SETORES.

## HISTÓRICO DE REVISÕES

DATA DA ELABORAÇÃO	REVISÃO	DESCRIÇÃO DAS PRINCIPAIS ALTERAÇÕES
--------------------	---------	-------------------------------------



LOGO DA  
UNIDADE

## POLÍTICA DE COMPLIANCE

CÓDIGO: XXX-XXX XXX-XX

DATA: XX/XX/XXXX

REVISÃO: XX

PÁGINAS: X DE XX

## OBJETIVO

O Imed – Instituto de Medicina, Estudos e Desenvolvimento – é uma organização social sem fins lucrativos que se destaca na prestação de serviços e benfeitorias destinados à população. Atuamos com excelência no desenvolvimento de projetos que proporcionem bem-estar, saúde, cidadania e dignidade às pessoas.

Nosso trabalho é guiado pela busca de uma sociedade mais justa e harmoniosa, pautado por conceitos como humanização e ética e pelo atendimento sem distinções ou classificações. O Instituto não mede esforços para propiciar melhorias em seu ambiente de trabalho e incrementar performances com o único objetivo de proporcionar serviços de grande qualidade aos que deles necessitam.

Nossa missão somente pode ser atingida se a população atendida, os parceiros públicos, fornecedores, prestadores de serviços, administradores e empregados tiverem confiança em nossa ética e integridade. Para tanto é necessário que se mantenha o comprometimento aos mais altos padrões de boas práticas de atuação e gestão e a constante reafirmação da importância desse compromisso.

## Aplicação

Este Programa de Compliance (ou simplesmente "Programa") é aplicável a todos os associados, administradores, empregados, voluntários, estagiários e aprendizes do Imed, assim como aos terceiros contratados dos quais seja requerido o compromisso com participação e cumprimento deste Programa, naquilo que se referir às atividades desenvolvidas para o Imed. No caso de terceiros contratados que sejam pessoa jurídica, todos os respectivos administradores, empregados, voluntários, estagiários e aprendizes deverão estar comprometidos com o cumprimento deste Programa. Aqueles aos quais este Programa é aplicável serão adiante denominados "Colaboradores".

## O Programa

O IMED tem compromisso de atuar apenas de forma que obedeça às normas jurídicas e a ética. A Entidade tem a inalterável política de ser ética e cumpridora da Lei.

Todos os Colaboradores da Entidade devem conduzir suas atividades de forma honesta, ética e de acordo com a Lei, assim como não

LOGO DA  
UNIDADE

## POLÍTICA DE COMPLIANCE

CÓDIGO: XXX-XXX XXX-XX

DATA: XX/XX/XXXX

REVISÃO: XX

PÁGINAS: X DE XX

devem fazer com que - ou incentivar - outro Colaborador atue de forma que desobedeça esses padrões. Qualquer prática que viole a Lei ou seja antiética, mesmo que realizada com a intenção de beneficiar a Entidade ou a população atendida, é absolutamente

e em cumprimento de todas as leis aplicáveis.

O presente Programa de Compliance é composto da Política Anticorrupção e do Código de Ética e Conduta, bem como das demais disposições principiológicas de administração, pro-



1761

contrária ao interesse do Imed e aos termos da relação havida com o Colaborador.

A conduta ilegal ou antiética de Colaboradores abala seriamente a reputação de integridade e honestidade do Imed: essa boa reputação é fundamental para a continuidade do sucesso da Entidade na promoção da saúde pública, da assistência social e da educação. Cada Colaborador é responsável por conduzir as atividades da Entidade de maneira íntegra

cedimento e aplicação do Programa que estão previstas nas demais partes deste documento.

## POLÍTICA ANTICORRUPÇÃO

LOGO DA  
UNIDADE

## POLÍTICA DE COMPLIANCE

CÓDIGO: XXX-XXX XXX-XX

DATA: XX/XX/XXXX

REVISÃO: XX

PÁGINAS: X DE XX

A presente Política Anticorrupção, parte integrante do Programa de Compliance, estabelece as diretrizes a serem observadas pelos Colaboradores do Imed no relacionamento com representantes da administração pública nacional ou estrangeira, seja diretamente ou por meio de intermediários, com o objetivo de afastar de tais relações quaisquer práticas de corrupção ou violações de Lei.

O Imed e todos os Colaboradores devem observar, cumprir e fazer cumprir os termos e condições deste Programa, da Lei Anticorrupção Brasileira nº 12.846 de 01 de agosto 2013 e legislação correlata.

Nenhum Colaborador poderá oferecer, dar ou se comprometer a dar a quem quer que seja, ou aceitar ou se comprometer a aceitar de quem quer que seja, tanto por conta própria quanto através de outrem, qualquer pagamento, doação, compensação, vantagem financeira ou não financeiras ou benefícios de qualquer espécie que constituam prática ilegal ou de corrupção.

Todos os Colaboradores deverão (i) cumprir as orientações este Programa e não praticar nenhuma ação que possa ser interpretada de maneira indevida e/ou não condizente com a atuação da Entidade; (ii) abster-se, em qualquer situação ou circunstância, de prometer, oferecer, induzir e/ou conceder

qualquer bem de valor ou vantagem, financeira ou não, para um Agente Público ou qualquer outra pessoa com o propósito de influenciar decisões que afetam a Entidade, ou que visem a obtenção de informações confidenciais ou privilegiadas.

Para esclarecimento, Agente Público é a pessoa, nacional ou estrangeira, que exerce, ainda que transitoriamente ou sem remuneração, por eleição, nomeação, designação, contratação ou qualquer forma de investidura ou vínculo, mandato, cargo, emprego ou função pública.

Para os casos em que haja indício ou prova de violação à esta Política e/ou ao Código de Conduta, bem como quaisquer outros aspectos do presente documento, qualquer Colaborador deverá comunicar o fato por meio do canal de comunicação aqui estabelecido.

---

## NORMAS DE CONDUTA

---

No Imed, a administração e o Comitê de Compliance são responsáveis por estabelecer os padrões para a atuação da Entidade e assegurar que tais padrões sejam obedecidos. Tais padrões de conduta apresentam aos

LOGO DA  
UNIDADE

## POLÍTICA DE COMPLIANCE

CÓDIGO: XXX-XXX XXX-XX

DATA: XX/XX/XXXX

REVISÃO: XX

PÁGINAS: X DE XX

Colaboradores e ao público em geral, como o Imed atua. Este Programa não servirá para prever todas as situações que envolvam a atenção aos deveres legais e éticos de cada colaborador, mas apresentará orientações gerais. A Entidade poderá alterar este Código a qualquer momento.

Os colaboradores que trabalhem em projetos de parceria firmadas pelo Imed deverão também observar e seguir as disposições contidas em eventuais Códigos de Conduta ou documentos similares que norteiem a atuação dos parceiros públicos do Imed.

### Precisão de registros contábeis, formulação de preços e cobranças

O Imed gere recursos públicos. O Imed deve prestar contas desses recursos e para isso deve ter registros financeiros precisos, regulares e confiáveis. Todos os recursos, ativos e transações movimentados pelo Imed devem ser documentados, registrados e contabilizados de forma exata e apropriada. Os registros financeiros e do Imed devem refletir de maneira justa e precisa todas as operações envolvendo suas atividades, seus ativos e seus passivos.

Todos os Colaboradores com funções de faturamento ou celebração de contratos

têm a responsabilidade de compreender e cumprir todas as políticas e procedimentos internos da Entidade.

Repasses e demais recebimentos que eventualmente forem recebidos a maior, ou indevidamente, devem ser prontamente devolvidos aos parceiros ou patrocinadores de projetos.

### Limites de Competência

Todos os Colaboradores devem agir apenas conforme o escopo de sua contratação e descrição de suas atribuições. Qualquer dúvida a esse respeito deve ser levada ao superior imediato do Colaborador. São alguns temas que merecem atenção específica:

**FRAUDES INTERNAS – NENHUM COLABORADOR PODERÁ AGIR SEM PODERES DE REPRESENTAÇÃO, ELABORAR OU INDUZIR A ELABORAÇÃO DE DOCUMENTOS FRAUDULENTOS A FIM DE OBTER A APROVAÇÃO DA ENTIDADE PARA NEGÓCIOS, DECISÕES, DESPESAS, RELATÓRIO DE DESPESAS OU ALGUM BENEFÍCIO INDIVIDUAL.**

LOGO DA  
UNIDADE

## POLÍTICA DE COMPLIANCE

CÓDIGO: XXX-XXX XXX-XX

DATA: XX/XX/XXXX

REVISÃO: XX

PÁGINAS: X DE XX

CONTRATAÇÕES EM NOME DA ENTIDADE - NENHUM COLABORADOR PODERÁ CELEBRAR CONTRATOS OU ACORDOS SEM ANTES SEGUIR TODO O PROCEDIMENTO DE CONTRATAÇÃO ESTABELECIDO PELA POLÍTICA DE COMPRAS, NEM SEM OBTER TODAS AS APROVAÇÕES NECESSÁRIAS.

ASSINATURAS - NENHUM COLABORADOR PODERÁ ASSINAR POR OUTRO SEM O DEVIDO CONSENTIMENTO. DESSE, TAMBÉM NÃO PODERÁ FORJAR A ASSINATURA (RUBRICA OU OUTRO SINAL) DE OUTRO.

DISCURSOS E APRESENTAÇÕES - A REALIZAÇÃO DE DISCURSOS, APRESENTAÇÕES, SEMINÁRIOS EM QUE O NOME DO IMED ESTEJA OU POSSA ESTAR ENVOLVIDO, DEVE SER PREVIAMENTE APROVADA PELO RESPONSÁVEL PELA ÁREA DE COMUNICAÇÕES.

OUTROS EMPREGOS - OS EMPREGADOS DO IMED DEVEM EVITAR A CUMULAÇÃO DE OUTRO EMPREGO OU ATIVIDADE PROFISSIONAL QUE POSSA ATRAPALHAR SUA PERFORMANCE PROFISSIONAL NA ENTIDADE. HAVENDO DÚVIDA SE TAL EMPREGO OU ATIVIDADE É APROPRIADA, DEVERÁ O EMPREGADO

LEVAR O TEMA À APROVAÇÃO DE SEU SUPERVISOR.

### Conflito de interesse

Todos os Colaboradores devem evitar conflito de interesse e deles se espera que desempenhem suas funções de maneira consciente, honesta e de acordo com os interesses do Imed. Os Colaboradores não devem abusar de suas posições, usar informações confidenciais de forma imprópria para a ganho pessoal (direta ou indiretamente), nem ter qualquer envolvimento direto em qualquer negócio que seja conflitante com a atuação do Imed ou que, de alguma forma, comprometa a independência e imparcialidade desse Colaborador.

Quando o Colaborador observar que não é possível evitar a situação de conflito de interesse, deverá informar seu superior hierárquico ou o Comitê de Compliance. A comunicação integral dos fatos que seja brevemente realizada ajuda a Entidade e seus Colaboradores a evitar problemas. Tais casos serão analisados de forma sigilosa.

É em princípio considerada situação de conflito de interesses o fato de Empregados ou Administradores do Imed ou seus cônjuges

LOGO DA  
UNIDADE

## POLÍTICA DE COMPLIANCE

CÓDIGO: XXX-XXX XXX-XX

DATA: XX/XX/XXXX

REVISÃO: XX

PÁGINAS: X DE XX

ou parentes mantiverem relação de emprego ou de prestação de serviços com fornecedores do Imed, ou mantiverem emprego ou função pública em parceiros públicos do Imed. Tal situação deve ser sempre relatada a seu superior imediato.

### Informação confidencial ou privilegiada

O Imed lida com informações confidenciais e sensíveis. A proteção dessas informações é um dever de todos os Colaboradores.

De nenhum modo pode um Colaborador usar, revelar ou compartilhar informações da Entidade, de seus parceiros ou da população atendida que não estejam disponíveis

ao público, seja por qual motivo for.

Os Colaboradores devem zelar pela segurança e confiabilidade das informações, adotando os procedimentos e tomando as medidas de segurança física adequadas para evitar o vazamento, a perda ou o comprometimento de informações.

Colaboradores que tiverem qualquer dúvida a respeito de determinada informação pode ou não ser relevada, compartilhada ou utilizada, deverá discutir a questão diretamente com o Comitê de Compliance.

### Ambiente de Trabalho

### Discriminação/Igualdade de Oportunidades de Emprego





LOGO DA  
UNIDADE

## POLÍTICA DE COMPLIANCE

CÓDIGO: XXX-XXX XXX-XX

DATA: XX/XX/XXXX

REVISÃO: XX

PÁGINAS: X DE XX

É a política do Imed garantir a igualdade de oportunidades de empregados para todos os que postulam uma posição na Entidade. Não é admitida discriminação ou preconceito de nenhuma natureza, seja de gênero, raça, religião, faixa etária, sexo, convicção política, nacionalidade, estado civil, orientação sexual, condição física ou quaisquer outros em suas relações. Essa política é aplicável a todos os processos de recrutamento, seleção, treinamento, promoção, disciplinar e de demissão.

gem sexual, explícita ou implícita, que possa ter influência na carreira, salário, funções ou condições de trabalho.

Outros exemplos, menos graves, de assédio sexual incluem comentários sexualmente sugestivos, insinuações, gracejos ou piadas. A caracterização da conduta de assédio sexual depende das circunstâncias e contexto em que o incidente tiver ocorrido. Tal tipo de comportamento pode interferir no exercício do trabalho e criar um ambiente de trabalho hostil.

Quando este tipo de violação tiver ocorrido, o Imed atuará para frear o assédio, prevenir sua ocorrência, bem como tomar as medidas disciplinares e legais contra os responsáveis. As reclamações sobre assédio sexual devem ser realizadas usando os canais aqui previstos e devem ser prontamente analisadas e resolvidas.

1766

### Diversidade

Os Colaboradores devem respeitar os direitos e as diferenças entre os indivíduos para garantir um ambiente de trabalho onde cada pessoa possa desenvolver seu melhor desempenho.

### Assédio Sexual

Caracteriza-se o assédio sexual quando alguém em posição privilegiada usa dessa condição para coagir ou ofertar benefícios a um empregado para obter vantagem ou favor sexual.

Formas mais graves de assédio sexual podem ser caracterizadas pelo pedido de favores sexuais ou qualquer forma de chanta-

### Uso de álcool e drogas

É proibida a ingestão de bebidas alcoólicas no horário de trabalho dedicado ao Imed, assim como o exercício da função profissional em estado de embriaguez. São proibidos também o uso e o porte de drogas e a permanência no ambiente de trabalho em estado alterado pelo uso dessas substâncias, o que pode afetar a se-

AM

gurança e o desempenho tanto do profissional, quanto de seus colegas de trabalho.

## Reembolso de despesas

Cada Colaborador deve conduzir suas atividades na Entidade com integridade e cumprimento das leis aplicáveis, e também de modo não haja ganhos pessoais indevidos.

Todos os Colaboradores - com exceção dos terceiros contratados - serão reembolsados pelas despesas necessárias e efetivamente incorridas em viagens ou eventos autorizados pelo Imed. É responsabilidade do Colaborador apresentar regularmente e precisamente as despesas incorridas, de acordo com os procedimentos internos da Entidade.

A não apresentação de descritivo de despesas a serem reembolsadas pela Entidade conforme o procedimento estabelecido, o pedido de aprovação e a aprovação de falsas despesas, podem resultar em aplicação de sanções disciplinares.

A realização de despesas por Colaboradores deve seguir os seguintes princípios:

- Viagens devem ser feitas para as necessidades da Entidade. Colaboradores devem ter bom senso e razoabilidade na realização de despesas.

- O momento da viagem de ser definido conforme as necessidades da Entidade;
- A Entidade espera que o Colaborador não tenha benefício ou perda financeira com a viagem a negócio.

Quando as viagens forem feitas no interesse de algum projeto específico, o Colaborador deverá seguir as regras sobre despesas e seus reembolsos determinadas pelo parceiro público do Imed no projeto em questão.

## Uso de bens da Entidade

Os equipamentos e demais bens da Entidade ou de seus parceiros devem ser usados exclusivamente para o exercício da atividade profissional.

Os colaboradores devem zelar pelos equipamentos e bens que lhes forem confiados para o exercício de sua função, e informar o Imed a respeito de qualquer situação ou incidente que possa resultar em perda, dano, má utilização, roubo ou furto dos equipamentos.

Nas instalações do Imed ou em qualquer outro local inerente aos seus projetos, não é permitido conduzir negócios ou atividades pessoais.

LOGO DA  
UNIDADE

## POLÍTICA DE COMPLIANCE

CÓDIGO: XXX-XXX XXX-XX

DATA: XX/XX/XXXX

REVISÃO: XX

PÁGINAS: X DE XX

Nenhum dado ou informação do Imed ou inerente a qualquer de seus projetos deve ser compartilhado via internet ou copiado para qualquer meio físico sem autorização da Entidade.

relativa à sua área. Deve haver constante diálogo com supervisores acerca das exigências que já existam ou que venham a existir.

A Entidade realizará inspeções regulares para verificar o cumprimento das obrigações regulatórias.

### Regulação das Atividades



O atendimento total na área de saúde é regulado por vários conselhos profissionais, normas técnicas e normas de órgãos públicos. O Imed tem que cumprir toda a legislação aplicável. Cada Colaborador é individualmente responsável por cumprir com as políticas e orientações da Entidade, assim como a regulamentação legal e infra legal

### Brindes, Cortesias e Entretenimento

Nenhum pagamento ou outro incentivo (incluindo qualquer prestação gratuita de serviços, empréstimos, descontos, refeições, entretenimentos, dinheiro, comissões, bônus, viagens ou artigos de valor) poderá ser feito

*M*

LOGO DA  
UNIDADE

## POLÍTICA DE COMPLIANCE

CÓDIGO: XXX-XXX XXX-XX

DATA: XX/XX/XXXX

REVISÃO: XX

PÁGINAS: X DE XX

por Colaborador a qualquer pessoa, incluindo agente público nacional ou estrangeiro, que possa tomar decisão - ou influenciar uma tomada de decisão - que resulte ou possa resultar em resultado ou ação que beneficie a Entidade ou um Colaborador.

O Imed atende gratuitamente e de forma igualitária a população por ele assistida. Em nenhuma hipótese os colaboradores podem pedir qualquer retribuição ou criar qualquer aparência de que sua atuação (ou a atuação da Entidade) pode ser influenciada por recompensas que lhes tenham sido oferecidas.

Nenhum pagamento ou outro incentivo (incluindo qualquer prestação gratuita de serviços, empréstimos, descontos, refeições, entretenimentos, dinheiro, comissões, bônus, viagens ou artigos de valor) poderá ser aceito por Colaborador ou seus familiares quando isso puder influenciar (ou parecer que possa influenciar) a decisão do Colaborador na condução dos assuntos da Entidade.

Não é proibida a aceitação de brindes, entretenimento ou outras gratuidades de valor simbólico, desde que a natureza e importância não possam comprometer a integridade ou reputação do Colaborador ou da Entidade. Todo recebimento de brinde deve ser informado ao seu superior hierárquico.

## Ambiente, Saúde e Segurança

O Imed é responsável por proteger o ambiente, a saúde e a segurança de seus Colaboradores, sendo isso fundamental para a condução de seus negócios. O Imed tem a política de cumprir com todas as leis e regulamentos aplicáveis, e ainda estabelecer e implementar práticas responsáveis que nelas não estejam previstas.

A observância dos seguintes princípios pelos Colaboradores deverá assegurar a constante melhora na execução das suas atividades:

PRINCIPIOS DE MEIO AMBIENTE. A ENTIDADE ESTÁ COMPROMETIDA EM REDUZIR A QUANTIDADE E O RISCO DE RESÍDUOS GERADOS POR MEIO DA MELHORIA DE PROCESSOS, SUBSTITUIÇÃO DE MATÉRIAS-PRIMAS, RECICLAGEM E TRATAMENTO DE MATERIAIS. CADA COLABORADOR É RESPONSÁVEL POR COLABORAR PARA PROTEÇÃO AMBIENTAL. ESTA É UMA RESPONSABILIDADE PRIMORDIAL PARA TODOS OS NÍVEIS DE GERÊNCIA E SUPERVISÃO.

1769

LOGO DA  
UNIDADE

## POLÍTICA DE COMPLIANCE

CÓDIGO: XXX-XXX XXX-XX

DATA: XX/XX/XXXX

REVISÃO: XX

PÁGINAS: X DE XX

SEGURANÇA OCUPACIONAL E SAÚDE: TODO COLABORADOR É RESPONSÁVEL PELA SEGURANÇA NO TRABALHO E PELO COMBATE À INFECÇÃO HOSPITALAR. ESTA É UMA RESPONSABILIDADE PRIMORDIAL PARA TODOS OS NÍVEIS DE GERÊNCIA E SUPERVISÃO. DOS COLABORADORES EM NÍVEL DE GERÊNCIA E SUPERVISÃO SE ESPERA O EXEMPLO DE COMPORTAMENTO NO QUE SE REFERIR À SEGURANÇA DO TRABALHO.

PRÓPRIO INDIVÍDUO. A CÓPIA DE SOFTWARE DE COMPUTADOR SEM A PERMISSÃO POR LICENÇA É CONTRA A POLÍTICA DO IMED.

INSTALAÇÃO E USO DE SOFTWARE: OS EQUIPAMENTOS SÃO ENTREGUES AOS COLABORADORES COM OS PROGRAMAS PADRÕES DO IMED. PROGRAMAS QUE NÃO ESTIVEREM PREVIAMENTE INSTALADOS NOS EQUIPAMENTOS, MAS QUE FOREM NECESSÁRIOS PARA QUE UM COLABORADOR EXECUTE SUAS ATIVIDADES, PODERÃO SER INSTALADOS MEDIANTE A APROVAÇÃO DO GERENTE.

### Propriedade Intelectual

O Imed e seus Colaboradores devem respeitar os direitos de propriedade intelectual de terceiros. "Propriedade intelectual" é referente a trabalhos de criação, e o desenvolvedor desse trabalho tem o direito sobre tal criação, incluindo direitos autorais (inclusive de programas de computadores), patentes, segredos comerciais e marcas.

COPIAS DE MATERIAIS IMPRESSOS PROTEGIDOS POR DIREITOS AUTORAIS. A DUPLICAÇÃO NÃO LICENCIADA E INTENCIONAL DE MATERIAL PROTEGIDO POR DIREITOS AUTORAIS É ILEGAL E PODE CARACTERIZAR CRIME.

USO DE SOFTWARE: A REPRODUÇÃO DE SOFTWARE COM DIREITOS AUTORAIS SEM A AUTORIZAÇÃO DO DIRETO DO AUTOR É VIOLAÇÃO QUE PODE GERAR SÉRIAS CONSEQUÊNCIAS AO IMED E AO

ESPIONAGEM DIGITAL: É VIOLAÇÃO DA POLÍTICA DO IMED, PODENDO CARACTERIZAR CONDUITA ILEGAL. O USO DE COMPUTADORES PARA ACESSAR O SISTEMA DO IMED OU DE TERCEIRO COM A INTENÇÃO DE: A) OBTER INFORMAÇÕES SENSÍVEIS, B) INSTALAR UM VÍRUS DE COMPUTADOR OU DE QUALQUER MODO DESTRUIR O SISTEMA, OU C) COMETER QUALQUER TIPO DE FURTO OU FRAUDE DIGITAL.

LOGO DA  
UNIDADE

## POLÍTICA DE COMPLIANCE

CÓDIGO: XXX-XXX XXX-XX

DATA: XX/XX/XXXX

REVISÃO: XX

PÁGINAS: X DE XX

### Atividade Política

CONTRIBUIÇÕES POLÍTICAS. NENHUM APOIO, CONTRIBUIÇÃO, DOAÇÃO OU DESPESA PODERÁ SER FEITO COM OS RECURSOS OU ATIVOS DA ENTIDADE PARA ATIVIDADES POLÍTICAS. TAL PROIBIÇÃO INCLUI QUALQUER PAGAMENTO, EMPRESTIMO, DEPÓSITO, GARANTIA, PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS OU FORNECIMENTO DE QUALQUER VALOR, DIRETA OU INDIRETAMENTE, POR COLABORADOR NO EXERCÍCIO DE SUAS ATIVIDADES JUNTO À ENTIDADE.

TRÁFICO DE INFLUÊNCIA. O TRÁFICO DE INFLUÊNCIA É PRÁTICA ILEGAL NO BRASIL. PORTANTO, NENHUM COLABORADOR PODERÁ SOLICITAR, EXIGIR, COBRAR OU OBTER, PARA SI OU PARA OUTREM, VANTAGEM OU PROMESSA DE VANTAGEM, A PRETEXTO DE INFLUIR EM ATO PRATICADO POR AGENTE PÚBLICO NO EXERCÍCIO DA FUNÇÃO.

### Aquisições

Colaboradores responsáveis por negociação e contratos de aquisição de bens/serviços devem fazer negócios apenas com pessoas, físicas ou jurídicas, que tenham boa reputação e cuja qualificação indique que ela será

capaz entregar o objeto da contratação.

Todo procedimento de aquisição de bens e serviços deve seguir o procedimento estabelecido na política de aquisições de cada unidade. Todos os procedimentos devem ser documentados, para que sejam prestadas as devidas contas aos parceiros públicos do Imed.

Os responsáveis pelas aquisições: (a) obter os melhores preço, qualidade e condições disponíveis para a Entidade; (b) estabelecer de forma clara e completa as responsabilidades de cada parte na contratação; (c) reservar o direito de o Imed fiscalizar os prestadores e fornecedores; (d) manter o histórico de documentos nos quais foram embasadas as decisões relacionadas às contratações.

Aquisições especulativas não podem ser realizadas. Compras devem ser feitas de acordo com a real ou estimada (baseada no planejamento da produção e boas práticas) necessidade.

Tanto os Colaboradores, quando o respectivo departamento do Imed deverão usar dos mais altos padrões de ética comercial nas aquisições. Fornecedores e prestadores de serviços - ainda que em potencial - devem sempre ser tratados com respeito, imparcialidade e honestidade. Sempre que possível, deve-se incentivar e manter a competição entre os fornecedores e prestadores

LOGO DA  
UNIDADE

POLÍTICA DE  
COMPLIANCE

CÓDIGO: XXX-XXX XXX-XX

DATA: XX/XX/XXXX

REVISÃO: XX

PÁGINAS: X DE XX

## ADMINISTRAÇÃO DO PROGRAMA

O Comitê de Compliance será responsável pela execução e fiscalização desse Programa com o auxílio do Departamento Jurídico.

### A. DENÚNCIA

Todos os Colaboradores têm o dever de comunicar violações às regras e princípios deste Programa de Compliance, tenha essa violação sido praticada pelo próprio Colaborador, ou por outro Colaborador. Tal denúncia deve ocorrer imediatamente a ciência ou consciência do fato. Grande parte das leis confere redução de sanções ao indivíduo que pronta e voluntariamente reconhece e/ou corrige o ato infrator, valendo o mesmo para empresas.

Nenhum Colaborador será punido ou sofrerá consequências negativas caso venha a comunicar alguma conduta de outro Colaborador que possa caracterizar violação de Lei e desse Programa, desde que acredite ser verdadeiro o ato que está denunciando. As informações a serem reportadas na denún-

cia deverão ser a mais detalhadas possíveis.

Se o Colaborador desejar realizar a comunicação da violação de maneira que ele seja identificado como a fonte da denúncia, tais informações poderão ser apresentadas por escrito, por telefone ou pessoalmente diretamente ao supervisor imediato. Caso o Colaborador entenda que há algum motivo para que essa denúncia não seja feita ao respectivo supervisor, poderá realizar a denúncia diretamente ao Comitê de Compliance e/ou Responsável por Compliance.

Caso o Colaborador não queira se identificar ao realizar a denúncia, poderá fazê-lo anônima e diretamente ao Responsável por Compliance por meio de e-mail para [canal-compliance@imed.org.br](mailto:canal-compliance@imed.org.br) ou para [compliance@imed.org.br](mailto:compliance@imed.org.br).

Instruções sobre como enviar um e-mail anônimo podem ser obtidas neste link: [5 Formas de Enviar um E-mail Anônimo - wikiHow](#)

### B. INVESTIGAÇÃO E CONCLUSÃO DO PROCESSO

A pessoa para quem a denúncia for realizada deverá diligenciar para obter os maiores detalhes possíveis acerca da suposta viola-