Diretrizes Assistenciais dos Protocolos Gerenciados da Rede Mater Dei de Saúde

MaterDei
Rede de Saúde

Diretrizes Assistenciais dos Protocolos Gerenciados da Rede Mater Dei de Saúde

Este material foi desenvolvido com base nos documentos institucionais disponíveis no Interact. Estes documentos podem ser vistos na íntegra por meio de acesso ao Document Manager > Repositório

PRT-SIS-001 Protocolo de Gerenciamento da Deterioração Clínica
PRT-SIS-002 Protocolo de Gerenciamento da Dor
PRT-SIS-003 Protocolo de Cuidados Paliativos
PRT-SIS-005 Protocolo de Sepse
PRT-SIS-006 Protocolo de Profilaxia de TEV para pacientes Clínicos
PRT-SIS-007 Protocolo de Profilaxia de TEV para pacientes Cirúrgicos
PRT-SIS-008 Protocolo de Pneumonia Adquirida na Comunidade
PRT-SIS-009 Protocolo de Acidente Vascular Encefálico
PRT-SIS-010 Protocolo de Insuficiência Cardíaca Congestiva
PRT-SIS-011 Protocolo de Insuficiência Coronariana e Supradesnível de ST
PRT-SIS-013 Protocolo de Segurança no Pós Operatório
POP-M-GOB-022 Parto Adequado
PGR-DIR-036 Gerenciamento de Antimicrobianos (Stewardship)

O conteúdo destes documentos foi construído junto às chefias do corpo clínico. A aplicação destes protocolos visa garantir qualidade e uniformidade do cuidado nestas doenças.

Com base neste material construímos este fichário de consulta rápida bem como os Fluxos de Linha de Cuidado no Pronto Socorro para os cabíveis.

Os Fluxos de Cuidados no Pronto Socorro têm como objetivo primordial garantir a inclusão precoce dos pacientes nos protocolos específico. Evitando atraso nas terapêuticas específicas e garantindo a notificação dos casos por meio do preenchimento do CID adequado na Anamnese de Admissão.

O saber está em constante mudança e a atualização deste documento se propõe a cada atualização das diretrizes. Sempre com o objetivo de oferecer um atendimento de qualidade e atualizado ao nosso cliente.

Fevereiro/2023

Diretriz Assistencial
Deterioração Clínica

PRT- SIS-001 Gerenciamento da Deterioração Clínica

MaterDei
Rede de Saúde

Diretriz Assistencial - Deterioração Clínica

PRT- SIS-001 Gerenciamento da Deterioração Clínica

Introdução

As escalas de alerta precoce são ferramentas que vêm sendo utilizadas para o reconhecimento precoce da deterioração clínica dos pacientes. De aplicação simples, podem ser realizadas à beira leito e interpretadas pela equipe na tentativa de identificar alterações clínicas que precedem gravidade dos pacientes.
As escalas são baseadas na avaliação dos sinais vitais e atribuição de pontos conforme as alterações verificadas em relação aos parâmetros considerados normais. Quanto maior a pontuação atingida nos parâmetros avaliados, maior será a pontuação alcançada no escore. De acordo com a pontuação encontrada, a frequência no controle da reavaliação é adequada à criticidade do paciente e os profissionais envolvidos são comunicados para avaliação e conduta.

Objetivo

3.1. Geral

A utilização de escalas de alerta melhora a comunicação interprofissional e promove segurança e eficácia nos cuidados com o paciente. O reconhecimento precoce de sinais e sintomas que demonstram gravidade é fator decisivo para a sobrevida e bom prognóstico e melhoram o desfecho evolutivo.

3.2. Específico(s)

- Garantir o atendimento precoce através da identificação dos sinais de deterioração.
- Reduzir a incidência de Paradas Cardiorrespiratórias fora das unidades críticas.
- Diminuir o número de transferências inesperadas para UTIs.
- Aumentar e uniformizar a percepção do estado clínico dos pacientes, pela equipe multidisciplinar e facilitar a comunicação entre seus membros.
- Padronizar a realização de avaliações e reavaliações para o profissional médico, com prazos objetivamente definidos, para os pacientes com sinais de deterioração clínica.

Atribuições da Equipe Assistencial

- **Técnico de enfermagem:**

Realizar a avaliação dos dados vitais e parâmetros de cada escala à beira leito, registrando os valores encontrados na tela de sinais vitais, conforme frequência indicada no fluxo de atendimento e/ou sempre que o paciente apresentar instabilidade clínica ou queixa de algum desconforto importante;
Realizar acionamento do enfermeiro imediatamente, sempre que a conduta da escala de deterioração seja diferente do seguimento do plano terapêutico ou sempre que necessário;
Registrar as condutas realizadas no prontuário do paciente via sistema MV na Anotação de Enfermagem.

- **Enfermeiro:**

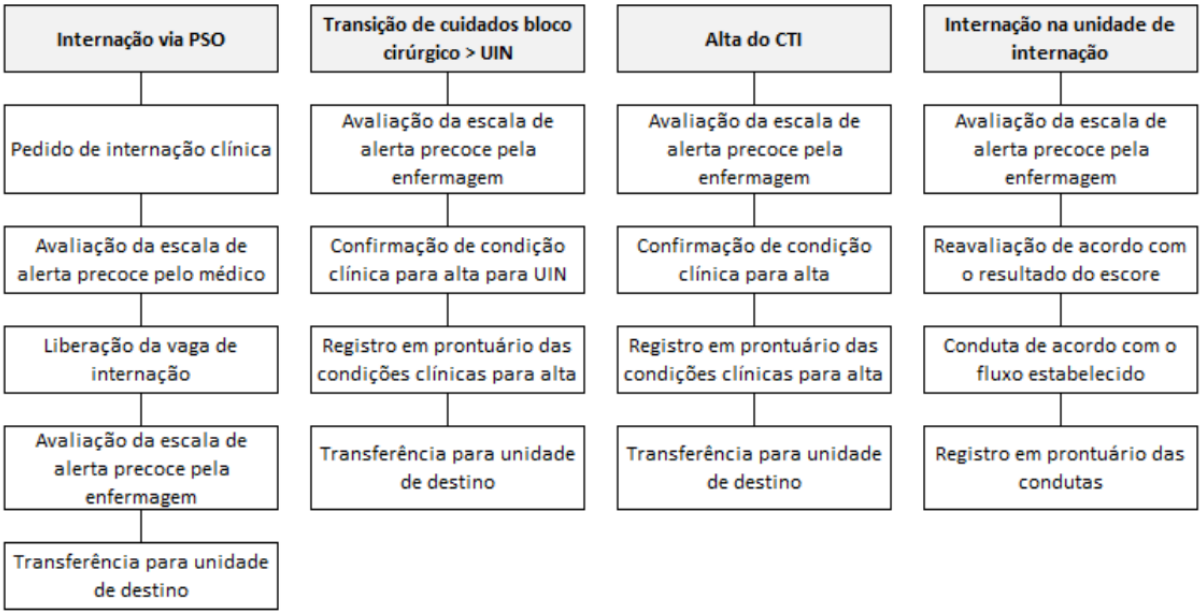
Comparecer ao leito do paciente assim que acionado pelo técnico de enfermagem;
Conferir dados vitais e resultado do escore;

Solicitar avaliação do médico internista ou acionar código amarelo de acordo com o resultado de cada escala (adulto, pediátrico, gestante);
Discutir com médico assistente internações do PSO para UIN e/ou altas do CTI/CCI para UIN com escore alterado, registrando as definições em prontuário;
Registrar as condutas realizadas no prontuário do paciente via sistema MV no formulário de Acionamento do de intercorrências.

- **Médico internista/Time de Resposta Rápida (TRR):**

Comparecer ao leito do paciente e avaliá-lo com base nas informações repassadas pelo enfermeiro, implementando as condutas necessárias para o tratamento do paciente;
Registrar as condutas realizadas no prontuário do paciente via sistema MV;
Comunicar ao médico assistente quando cabível.

Fluxograma



Atividades

As escalas de alerta precoce são instrumentos de fácil aplicação e rápida avaliação que buscam reconhecer sinais de alerta que possam indicar deterioração clínica e alertar à equipe quanto à necessidade de monitoramento e intervenções de acordo com o escore.
Foram desenvolvidos sistema de alerta precoce específicos para cada perfil de paciente. Na Rede Mater Dei de Saúde são aplicadas as escalas de News - para o paciente adulto, Pews - para o paciente pediátrico até 17 anos e Meows - para as pacientes gestantes e puérperas até a 6º semana de pós-parto.

1. **News (National Early Warning Score)**

A escala de alerta precoce News é baseada em parâmetros fisiológicos que formam a base do sistema de pontuação.

Seis parâmetros simples formam a base do sistema de pontuação:

- Frequência respiratória
- Saturação de O2
- Temperatura (ºC)
- Pressão arterial sistólica
- Frequência cardíaca
- Nível de consciência

Além desses, uma pontuação de 2 pontos deve ser adicionada para qualquer paciente que necessite de suplementação de oxigênio

NATIONAL EARLY WARNING SCORE							
ESCALA DE ALERTA PRECOCE							
PARÂMETROS FISIOLÓGICOS	3	2	1	0	1	2	3
FREQUÊNCIA RESPIRATÓRIA (IRPM)	<8		9-11	12-20		21-24	≥25
SATURAÇÃO DE O2	≤ 91	92-93	94-95	≥96			
USO SUPLEMENTAR DE 02		SIM		NÃO			
TEMPERATURA (ºC)	< 35,0°		35,1° - 36°	36,1°-38°	38,1°-39°	≥ 39,1°	
PRESSÃO ARTERIAL SISTÓLICA	≤ 90	91-100	101-110	111-219			≥220
FREQUÊNCIA CARDÍACA	≤ 40		41-50	51-90	91-110	111-130	≥131
NÍVEL DE CONSCIÊNCIA				A			V-P-U

A – alerta / V – responde a estímulo verbal / P – responde à estímulo de dor / U – irresponsivo

É importante reforçar que para pacientes com condições basais já fora dos parâmetros de normalidade, deve-se avaliar a piora desses parâmetros para seguir o fluxo de atendimento de acordo com o score. Se não houver piora deve-se registrar em prontuário quadro compatível com o basal do paciente e seguir a reavaliação de acordo com o resultado do escore. Por exemplo:

- Pacientes com faixa normal de saturação abaixo do limite inferior (<=91%), compatíveis com o quadro clínico.
- Pacientes com alterações neurológicas irreversíveis e que mantém o basal durante avaliação devem ser classificados como neurológico basal com pontuação zero.

Observação: Pacientes em uso de oxigenoterapia contínua devem ser avaliados no parâmetro uso suplementar de O2 quando os dispositivos forem máscara ou cateter nasal. Outros dispositivos não devem ser considerados como suplementação (ventilação mecânica).

1.1 News no sistema MV

A escala está parametrizada na tela de sinais vitais e deve ser aplicada junto com a aferição dos sinais vitais, que devem ser preenchidos em campo próprio. Para finalizar a aplicação da escala, clicar no ícone News, onde irão aparecer os outros parâmetros que ainda não foram verificados. Ao terminar de preencher todos os campos, a soma do resultado do escore é automática.

Sinais Vitais

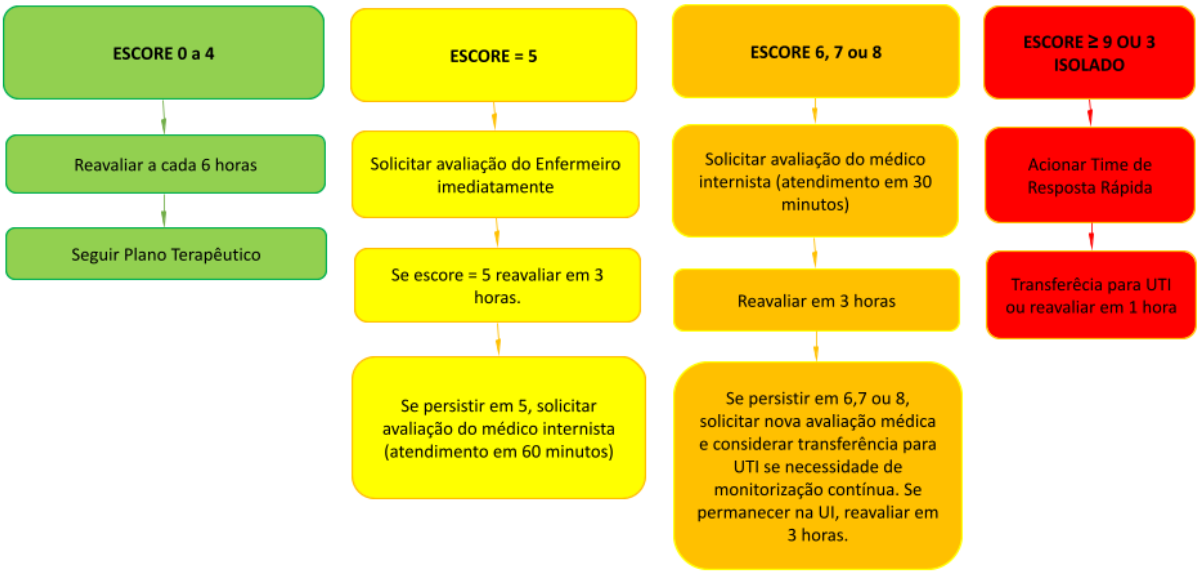
TEMPERATURA(C):		GRAUS CELSIUS (Cº)	TERMÔMETRO
FREQUENCIA CARDIACA:		BPM	MONITOR CARDÍACO
FREQUENCIA RESPIRATORIA:		IRPM	MANUAL
P.A. SISTOLICA:		MMHG	ESFIGMOMANÔMETOS
P.A. DIASTOLICA:		MMHG	ESFIGMOMANÔMETOS
GLICEMIA CAPILAR / ARTERI...		MG/DL	GLICOSÍMETRO
	Série do Equipamento		*Lote da Fita*
SATURAÇÃO DE O2:		SPO2%	OXÍMETRO DE PULSO

↓

	Perguntas	Respostas
NEWS:	FREQUÊNCIA RESPIRATÓRIA NEWS	
	SATURAÇÃO	
	USO SUPLEMENTAR DE O2?	
	TEMPERATURA (° C)	
	PRESSÃO ARTERIAL SISTÓLICA	
	FREQUÊNCIA CARDÍACA	
	NÍVEL DE CONCIÊNCIA	

1.2 Fluxo de atendimento

De acordo com a pontuação encontrada, as ações devem seguir o fluxo de atendimento estabelecido para cada escore.



A percepção da equipe deve sempre ser considerada quando o profissional julgar necessário aumentar o nível de cuidados ou acionar equipe médica.

Caso o paciente tenha algum sinal vital com escore atribuído de 3 pontos quando analisado de forma isolada, há o critério de acionamento do Time de Resposta Rápida, mesmo que o escore total da avaliação dos sinais vitais seja inferior a 9.

A partir do resultado, a equipe é alertada sobre qual deve ser a interpretação e intervenção para atendimento do paciente.

Escore 0 a 4

INTERPRETAÇÃO	REAVALIAR A CADA 6 HORAS
INTERVENÇÃO	SEGUIR PLANO TERAPÊUTICO

Escore = 5

INTERPRETAÇÃO	SOLICITAR AVALIAÇÃO DO ENFERMEIRO
INTERVENÇÃO	REAVALIAR EM 3 HORAS. SE PERSISTIR EM 5 SOLICITAR AVALIAÇÃO DO MÉDICO INTERNISTA (EM ATÉ 60 MINUTOS)

Escore = 6,7 ou 8

INTERPRETAÇÃO	SOLICITAR AVALIAÇÃO DO INTERNISTA (EM ATÉ 30 MINUTOS)
INTERVENÇÃO	REAVALIAR EM 3 HORAS. SE PERSISTIR EM 6,7,8 SOLICITAR AVALIAÇÃO DO MÉDICO INTERNISTA (EM ATÉ 30 MINUTOS)

Escore >=9

INTERPRETAÇÃO	COMUNICAR AO ENFERMEIRO
INTERVENÇÃO	APÓS REAVALIAÇÃO DO ENFERMEIRO ACIONAR O TIME DE RESPOSTA RÁPIDA

2. Pews (Pediatric Early Warning Score)

O Pews é baseado em um sistema simples de pontuação agregada, no qual uma pontuação é atribuída aos parâmetros fisiológicos avaliados durante aferição dos dados vitais, além de sinais clínicos e critérios pré-estabelecidos. Na criança, os sinais de alerta para deterioração clínica podem já estar presentes ou surgirem de forma súbita. A identificação destes sinais e o atendimento precoce podem evitar a evolução para piora do quadro clínico vigente.

Formam a base do sistema de avaliação:

- Comportamento
- Sistema cardiovascular
- Sistema respiratório

Além desses, uma pontuação de 2 pontos deve ser adicionada para qualquer paciente que necessite de uso de nebulizador/espaçador com frequência a cada 15 minutos ou vômitos persistentes em pacientes pós-cirúrgicos.

PEWS - PEDIATRIA EARLY WARNING SCORE								
ESCALA DE ALERTA PRECOCE								
ACORDADO								
Parâmetros	Idade	3	2	1	0	1	2	3
Frequência Cardíaca (bpm)	< 3 meses	<=79	-	-	80-205	206-224	225 - 264	>=265
	3 meses a 1 ano	<=99	-	-	100-190	191-209	210 - 249	>=250
	1 - 2 anos	<=99	-	-	100-190	191-209	249	>=250
	3 - 6 anos	<=59	-	-	60-140	141 - 159	160-199	>=200
	6 - 10 anos	<=59	-	-	60-140	141 - 159	160-199	>=200
	>= 11 anos	<=59			60-100	101 - 119	120-159	>=160
Frequência Respiratória (irpm)	< 3 meses	<=25	-	-	MV (26-60)	61-70	>=71	-
	3 meses a 1 ano	<=25	-	-	MV (26-60)	61-70	>=71	-
	1 - 2 anos	<=19	-	-	MV (20-40)	41-50	>=51	-
	3 - 6 anos	<=17	-	-	MV (18-34)	35-44	>=45	-
	6 - 10 anos	<=13	-	-	MV (14-30)	31-40	>=41	-
	>= 11 anos	<=7			MV (8-16)	17 - 26	>=27	
Comportamento| Resposta ao estímulo	-	-	-	-	Normal/ Brincando	Sonolento	Irritado	Confuso, letárgico, resposta reduzida a dor
Pós - Cirúrgico (Vômito)	-	-	Vômitos persistentes	-	Vômitos mínimos	-	Vômitos persistentes	-
Uso de nebulizador | Espaçador	-	-	A cada 15 minutos	-		-	A cada 15 minutos	-

PEWS - PEDIATRIA EARLY WARNING SCORE								
ESCALA DE ALERTA PRECOCE								
DORMINDO								
Parâmetros	Idade	3	2	1	0	1	2	3
Frequência Cardíaca (bpm)	< 3 meses	<=79	-	-	80-160	161-179	180 - 219	>=220
	3 meses a 1 ano	<=74	-	-	75-160	161-179	180 - 219	>=220
	1 - 2 anos	<=74	-	-	75-160	161-179	180 - 219	>=220
	3 - 6 anos	<=59	-	-	60-90	91 - 109	110-149	>=150
	6 - 10 anos	<=59	-	-	60-90	91 - 109	110-149	>=150
	>= 11 anos	<=49			50-90	91 - 109	110-149	>=150
Frequência Respiratória (irpm)	< 3 meses	<=25	-	-	MV (26-60)	61-70	>=71	-
	3 meses a 1 ano	<=25	-	-	MV (26-60)	61-70	>=71	-
	1 - 2 anos	<=19	-	-	MV (20-40)	41-50	>=51	-
	3 - 6 anos	<=17	-	-	MV (18-34)	35-44	>=45	-
	6 - 10 anos	<=13	-	-	MV (14-30)	31-40	>=41	-
	>= 11 anos	<=7			MV (8-16)	17 - 26	>=27	
Comportamento| Resposta ao estímulo	-	-	-	-	Normal/ Brincando	Sonolento	Irritado	Confuso, letárgico, resposta reduzida a dor
Pós - Cirúrgico (Vômito)	-	-	Vômitos persistentes	-	Vômitos mínimos	-	Vômitos persistentes	-
Uso de nebulizador | Espaçador	-	-	A cada 15 minutos	-	Frequência maior que cada 15 min ou contínua	-	A cada 15 minutos	-

Além dos parâmetros acima, devem ser avaliados: perfusão capilar, cor do leito da unha e esforço respiratório.

2.1 Pews no sistema MV

A escala está parametrizada na tela de sinais vitais e deve ser aplicada junto com a aferição dos sinais vitais, que devem ser preenchidos em campo próprio. Para finalizar a aplicação da escala, clicar no ícone Pews, selecionar a

faixa etária do paciente em avaliação, onde irão aparecer os outros parâmetros que ainda não foram verificados. Ao terminar de preencher todos os campos, a soma do resultado do escore é automática.

Sinais Vitais

TEMPERATURA(C):		GRAUS CELSIUS (Cº)	TERMÔMETRO
FREQUENCIA CARDIACA:		BPM	MONITOR CARDÍACO
PEWS FC ACORDADO:		BPM	MONITOR CARDÍACO
PEWS FC DORMINDO:		BPM	MONITOR CARDÍACO
FREQUENCIA RESPIRATORIA:		IRPM	MANUAL
P.A. SISTOLICA:		MMHG	ESFIGMOMANÔMETOS
P.A. DIASTOLICA:		MMHG	ESFIGMOMANÔMETOS
GLICEMIA CAPILAR / ARTERIAL:		MG/DL	GLICOSÍMETRO
	Série do Equipamento		*Lote da Fita*
SATURAÇÃO DE O2:		SPO2%	OXÍMETRO DE PULSO

↓

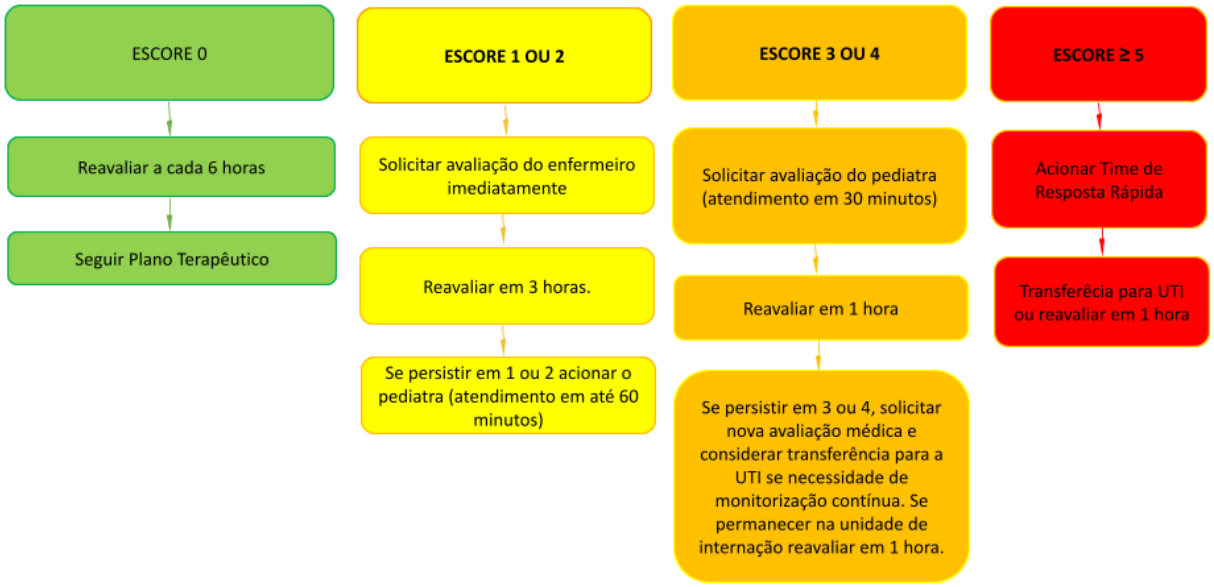
PEWS < 3 MESES:	-
PEWS 3 MESES A 1 ANO:	-
PEWS 1 A 2 ANOS:	-
PEWS 3 A 6 ANOS:	-
PEWS 6 A 10 ANOS:	-
PEWS > = 11 ANOS:	-

↓

Perguntas	Respostas
PERFUSÃO CAPILAR	
COR DO LEITO DA UNHA	
FC DORMINDO	
FC ACORDADO	
ESFORÇO RESPIRATÓRIO	
SATURAÇÃO PEWS	
RESPIRATORIO	
COMPORTAMENTO	
PÓS-CIRÚRGICOS	
USO DE NEBULIZADOR| ESPAÇADOR	

2.2 Fluxo de atendimento

De acordo com a pontuação encontrada, as ações devem seguir o fluxo de atendimento estabelecido para cada escore.



A percepção da equipe deve sempre ser considerada quando o profissional julgar necessário aumentar o nível de cuidados ou acionar equipe médica.

A partir do resultado, a equipe é alertada sobre qual deve ser a interpretação e intervenção para atendimento do paciente.

Escore 0

INTERPRETAÇÃO	REAVALIAR A CADA 6 HORAS
INTERVENÇÃO	SEGUIR PLANO TERAPÊUTICO

Escore = 1 ou 2

INTERPRETAÇÃO	SOLICITAR AVALIAÇÃO DO ENFERMEIRO
INTERVENÇÃO	REAVALIAR EM 3HS, SE PERSISTIR EM 1 OU 2 SOLICITAR AVALIAÇÃO DO PEDIATRA EM ATÉ 60 MIN

Escore = 3 ou 4

INTERPRETAÇÃO	SOLICITAR AVALIAÇÃO DO PEDIATRA (ATENDIMENTO EM 30 MIN)
INTERVENÇÃO	REAVALIAR EM 1H, SE PERSISTIR EM 3 OU 4 SOLICITAR NOVA AVALIAÇÃO EM ATÉ 30 MIN.

Escore >=5

INTERPRETAÇÃO	ACIONAR TIME DE RESPOSTA RÁPIDA
INTERVENÇÃO	TRANSFERÊNCIA PARA UTI OU REAVALIAR EM 1 HORA

3. Meows (Modified Early Obstetric Warning Score)

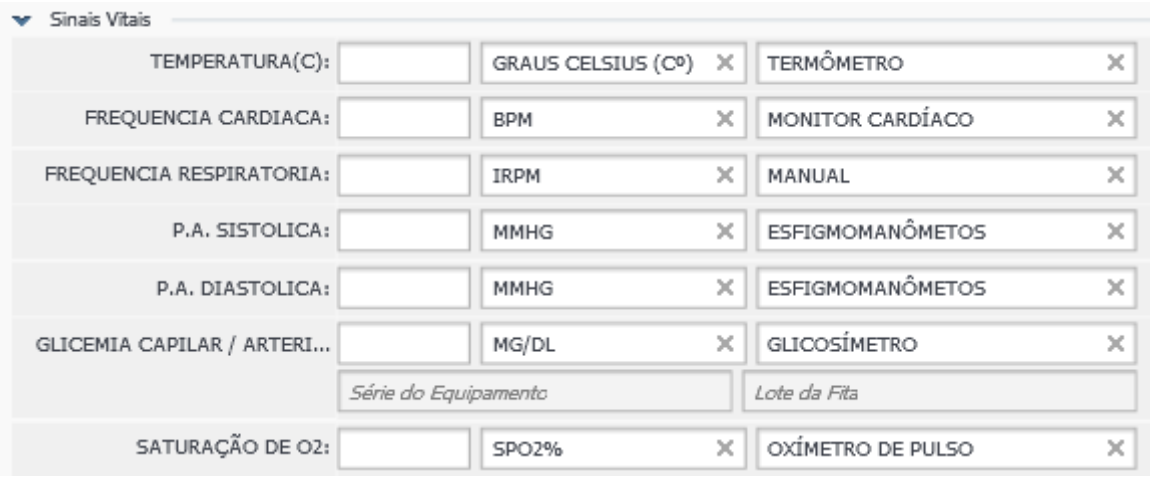
As escalas de deterioração clínica EWS's não são recomendadas para o uso em obstetrícia, já que a fisiologia materna é diferente das mulheres em estado não gravídico. Foi criado então um sistema de avaliação modificado para pacientes obstétricas que pode ser utilizado até a 6º semana pós-parto, período em que a maioria das doenças relacionadas à gestação estão resolvidas. Formam a base do sistema de avaliação:

- Frequência respiratória
- Saturação de O2
- Temperatura (ºC)
- Pressão arterial sistólica
- Frequência cardíaca
- Nível de consciência
- Dor
- Débito urinário
- Lóquios

Para a paciente gestante, é importante atentar-se para os sintomas de pré-eclâmpsia: dor de cabeça, escotomas visuais, dor abdominal.

2.1 Meows no sistema MV

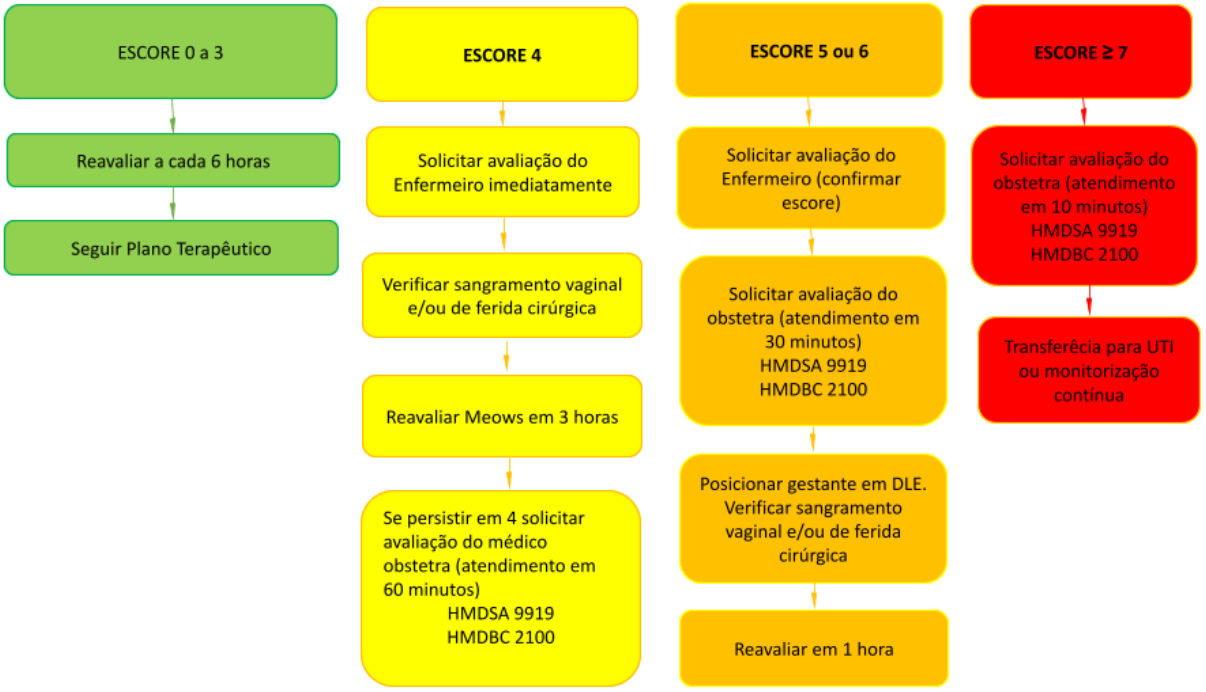
A escala está parametrizada na tela de sinais vitais e deve ser aplicada junto com a aferição dos sinais vitais, que devem ser preenchidos em campo próprio. Para finalizar a aplicação da escala, clicar no ícone Meows, onde irão aparecer os outros parâmetros que ainda não foram verificados. Ao terminar de preencher todos os campos, a soma do resultado do escore é automática.



↓

2.2 Fluxo de atendimento

De acordo com a pontuação encontrada, as ações devem seguir o fluxo de atendimento estabelecido para cada escore.



A percepção da equipe deve sempre ser considerada quando o profissional julgar necessário aumentar o nível de cuidados ou acionar equipe médica.

A partir do resultado, a equipe é alertada sobre qual deve ser a interpretação e intervenção para atendimento do paciente.

Escore 0 a 3

INTERPRETAÇÃO	REAVALIAR A CADA 6 HORAS
INTERVENÇÃO	SEGUIR PLANO TERAPÊUTICO

Escore = 4

INTERPRETAÇÃO	SOLICITAR AVALIAÇAO DO ENFERMEIRO
INTERVENÇÃO	REAVALIAR EM 3 HORAS | SE PERSISTIR EM 3, SOLICITAR AVALIAÇAO DO OBSTETRA EM ATÉ 60 MIN

Escore = 5 ou 6

INTERPRETAÇÃO	SOLICITAR AVALIAÇAO DO ENFERMEIRO E OBSTÉTRA EM ATÉ 30 MIN
INTERVENÇÃO	REAVALIAR EM 1 HORA

Escore >=7

INTERPRETAÇÃO	ACIONAR EMERGÊNCIA OBSTÉTRICA HMDSA 9919 | HMDBC 2100 ATENDIMENTO EM 10 MIN
INTERVENÇÃO	TRANSFERIR PARA UTI OU MONITORIZAÇÃO CONTÍNUA

APLICAÇÃO DAS ESCALAS

News

- No PSO para definir transferência do paciente para UIN ou CTI: antes da transferência deve ser aplicado e, caso escore > ou igual a 5, discutir com médico assistente caso a internação tenha como destino a Unidade de Internação.
- Na UIN para auxiliar na identificação precoce de deterioração clínica.
- No CTI Adulto para confirmar se paciente com condição clínica deve ser transferido para unidade menos crítica. Caso escore > ou igual a 5, discutir com médico assistente.
- No bloco cirúrgico antes da transferência do paciente para UIN ou CTI: antes da transferência deve ser aplicado e, caso escore > ou igual a 5, discutir com médico assistente caso a internação tenha como destino a unidade de internação.

Pews

- Na UIN para auxiliar na identificação precoce de deterioração clínica.
- Na UTIN/UTIP para confirmar se paciente com condição clínica deve ser transferido para unidade menos crítica. Caso escore > ou igual a 3, discutir com médico assistente.
- No bloco cirúrgico antes da transferência do paciente para UIN ou UTIN/UTIP: antes da transferência deve ser aplicado e, caso escore > ou igual a 3, discutir com médico assistente caso a internação tenha como destino a unidade de internação.

Meows

- Na UIN para auxiliar na identificação precoce de deterioração clínica.
- No bloco cirúrgico antes da transferência do paciente para UIN ou CTI: antes da transferência deve ser aplicado e, caso escore > ou igual a 5, discutir com médico assistente caso a internação tenha como destino a unidade de internação.

Acionamento de Código Amarelo

Ao reconhecer a instabilidade hemodinâmica do paciente, acionar o código amarelo rapidamente, para pacientes adultos e pediátricos, através dos ramais:

	ADULTO	PEDIÁTRICO
HMD Santo Agostinho	9998	1001
HMD Contorno	9998	1212
HMD Betim Contagem	9998	1212

Para maiores detalhes sobre o atendimento pelo Time de Resposta Rápida, consultar o documento Acionamento do Código Amarelo Adulto ou Pediátrico.

Resultados Esperados e Indicadores

- Transferências inesperadas para UTIs provenientes das unidades de internação (via acionamento de código);
- Taxa de reacionamento de código amarelo em até 12 horas;
- Taxa de avaliação do internista nas 12 horas anteriores ao código amarelo;
- Assertividade no Gerenciamento da Deterioração Clínica (adequação na frequência de reavaliação e conduta).

Nota Importante

Orientação do paciente e família sobre como e quando buscar assistência quando estiverem preocupados com a condição de um paciente. Informação sobre as chamadas de enfermagem e telefone com ramal do posto de atendimento para que a equipe de saúde seja acionada se algum sinal de piora ou mudança na condição clínica do paciente for observada.

Diretriz Assistencial para a Dor

PRT SIS 002 Gerenciamento da Dor

MaterDei
Rede de Saúde

Diretriz Assistencial para a Dor

PRT SIS 002 GERENCIAMENTO DA DOR

INTRODUÇÃO

A dor é um sintoma que acompanha, de forma transversal, a generalidade das situações patológicas que requerem cuidados de saúde. Segundo o Ministério da Saúde o controle eficaz da dor é um dever dos profissionais de saúde, e um direito do paciente, com isso a Rede Mater Dei de Saúde estabelece processos de gerenciamento da dor por meio de avaliação, educação e formas de controle da dor de todos os pacientes. A dor é avaliada como o 5° sinal vital.

A dor pode ser uma parte comum da experiência do paciente e pode estar associada à condição ou à doença pela qual o paciente está sendo tratado. A dor também pode ser esperada como parte de determinados tratamentos, procedimentos ou exames.
Para que o manejo da dor acontece de forma sistematizada, segue abaixo dois conceitos importantes:

Dor aguda - É a dor de início recente e de duração provavelmente limitada. Aquela resultante de lesão traumática, cirúrgica ou infecciosa, mesmo que de início abrupto tendo curta duração. Tem caráter fisiológico, função de defesa e geralmente responde à medicação.

Dor crônica - É uma dor prolongada no tempo, normalmente com difícil identificação temporal e/ou causal, que causa sofrimento, podendo manifestar-se com várias características e gerar diversos estádios patológicos.

EDUCAÇÃO

Todos os pacientes são informados sobre a probabilidade de sentir dor, quando ela é um efeito previsto de tratamentos, procedimentos ou exames e são informados sobre quais opções de controle da dor estão disponíveis.

Na admissão do enfermeiro, os pacientes e seus familiares são orientados que em caso de dor deve-se acionar a enfermagem. A rede Mater Dei de Saúde trabalha também com o quadro de cuidados do paciente o qual permite o empoderamento do paciente e de seus cuidadores no seu cuidado.

AVALIAÇÃO

A avaliação do gerenciamento da dor é realizada pela equipe multidisciplinar durante as corridas de leito, visita de avaliação diária ou sob demanda, no entanto o enfermeiro é o profissional de referência da equipe assistencial e é sua responsabilidade garantir que as ações relacionadas ao gerenciamento da dor sejam desencadeadas e que o paciente seja adequadamente assistido.

Na admissão e evolução o a equipe de enfermagem classifica a **intensidade** da dor com o instrumento de avaliação de acordo com a faixa etária do paciente, no momento da aferição dos dados vitais, conforme tabela abaixo:
Quadro 1:

Escala	Indicação
NIPS	RN até 30 dias e todos pacientes internados na unidade de terapia intensiva neonatal (UTIN)
N-PASS	Todos pacientes internados na unidade de terapia intensiva neonatal sedados (UTIN)
FLACC	Pacientes acima de 30 dias até 03 anos ou com necessidades especiais
COMFORT B	Pacientes pediátricos sedados
FACE	Pacientes de 03 a 08 anos
EVA	Pacientes acima de 08 anos
RASS	Pacientes sedados acima de 14 anos

OBS: Todos os setores possuem as escalas disponíveis.

Identifica a **localização**, **qualidade** (podendo ser em pontada, pulsátil/latejando, cortando, cólica, em pressão, queimação, surda, etc) e **frequência** (podendo ser contínua ou intermitente). Estas informações são registradas no prontuário do paciente no MV, no quadro de cuidados do paciente.

Importante que caso o paciente não apresente dor no momento da avaliação, a equipe de enfermagem deverá registrar que o paciente está sem dor.

No Pronto Socorro a avaliação da dor ocorre na classificação de risco, com avaliação da intensidade utilizando as escalas conforme quadro 1. Quando o paciente permanece em observação por mais de 6 horas, este será avaliado pelo enfermeiro nos demais itens e registrado na admissão do enfermeiro. A reavaliação da dor é realizada pelo técnico de enfermagem quando o paciente é medicado.

Na Oncologia a avaliação da dor é realizada durante a avaliação inicial do enfermeiro e registrada no prontuário eletrônico pelo enfermeiro. Após a identificação e aplicação de medidas de controle, o paciente deverá ser reavaliado em até 60 minutos e a conduta registrada em prontuário pela equipe de enfermagem. Mesmo que a dor não faça parte do relato espontâneo do paciente no momento da avaliação inicial, o profissional da equipe assistencial deverá fazer o questionamento quanto à presença de dor durante o período de tratamento.

Na Hemodiálise o protocolo da dor é aplicado conforme protocolo institucional e esta avaliação inicia-se logo na chegada do paciente para iniciar o tratamento dialítico no setor. A dor é avaliada na etapa (antes de iniciar a sessão de hemodiálise) do check-list de segurança em hemodiálise mesmo que a dor não faça parte do relato espontâneo do paciente no momento da avaliação inicial e é registrada no prontuário. O profissional da equipe de enfermagem deverá fazer o questionamento quanto a presença de dor durante cada troca de medicamento.

Na Medicina Diagnóstica quando houver relato de dor pelo paciente será verificado com o mesmo se ele possui acompanhamento (dor crônica), em caso negativo, ofereceremos os serviços da RMDS na Clínica da Dor e Mais Saúde e em caso de dor aguda, o paciente será encaminhado para o pronto socorro com a transição de cuidados definitiva.

No Centro Cirúrgico/ Endoscopia os pacientes são avaliados quanto à dor no momento da sua admissão no setor e a avaliação é registrada no checklist de segurança cirúrgica no Centro Cirúrgico e na tela de sinais vitais nos demais. Após o término do procedimento o paciente é encaminhado a SRPA e a avaliação da DOR é realizada com intervalo de 15 minutos, a pontuação e a conduta referente são registradas em prontuário.

Na Hemodinâmica os pacientes são avaliados no momento da admissão e após o procedimento. O paciente que irá internar ou eletivos com proposta de alta da hemodinâmica terão os dados vitais e dor avaliados na admissão da SRPA e em caso de dor será medicado e reavaliado após 1 hora. Caso não haja queixa de dor na admissão, a dor será avaliada de 1/1 hora até alta ou transferência para a unidade de internação. Os dados serão registrados na tela de sinais vitais. Para os pacientes transferidos para o CTI, deverá ser registrado no documento de transição de cuidados.

Na Saúde Corporativa os pacientes são avaliados quanto à dor no momento que realizam a pré consulta e consultas médicas ou de enfermagem. Os registros são feitos no sistema MV em forma de score, no momento da sua avaliação. Quando o paciente é avaliado pelo médico da família e este realiza prescrição de medicação, esse paciente deverá ser reavaliado pelo técnico de enfermagem após 30 minutos da administração. Caso o paciente esteja sem dor nessa primeira reavaliação e o médico já tenha deixado em prescrição alta após melhora da dor, esse paciente será liberado (após 30 minutos). Caso o paciente ainda permaneça com dor mesmo após a realização de todas as medicações prescritas, o médico assistente será acionado, para que o mesmo realize uma nova avaliação. De acordo com os critérios, entre eles, dor intensa refratária a opióide e dor com sinais de alarme, esse paciente será encaminhado para o Pronto Socorro. Todo paciente com dor deverá ser medicado e reavaliado em até 30 minutos após administração de medicação.

Nos Ambulatórios de Especialidades Médicas (Mais Saúde e Ambulatório de Betim) os pacientes são avaliados quanto a dor durante o acolhimento do enfermeiro e avaliação da técnica de enfermagem no momento pré-infusional. Neste momento, os profissionais conversam com os pacientes fazendo uma abordagem integral do paciente, avaliando o mesmo na integralidade, onde é abordado sobre o processo de dor. Quando o paciente relata presença de dor, faz-se uma pesquisa com o mesmo se essa é uma dor crônica ou pontual, se já está em tratamento desta dor, se fez uso do medicamento padrão no dia em questão. A partir do retorno do cliente, se for relacionado à dor crônica, o mesmo é encaminhado para consulta na clínica da dor. Nas situações de dor aguda, é repassada a queixa para o médico

responsável pela infusão que define a conduta de infusão de analgesia conforme descrito neste protocolo. Se optado por tratar a queixa com analgesia, após 30 minutos da infusão do analgésico deve-se ter outra reavaliação do paciente pelo técnico de enfermagem e/ou enfermeira. Se após este prazo, paciente manter a queixa de dor, é repassado ao médico para nova conduta e se necessário paciente é encaminhado através de transição definitiva para o PSO.

Na Polissonografia, caso o paciente menciona sobre dor, a enfermagem aplica a escala EVA e pede ao paciente para classificar se a dor impede ele de realizar o exame. Se positivo, acordar com o cliente, cancelar o exame e encaminhar para o Pronto Socorro. Em caso negativo, mantém-se a realização do exame e indica ao cliente nossos serviços de atendimento ambulatorial que possam ajudá-lo na identificação da causa e tratamento da dor.

No Check up, caso o paciente menciona sobre dor, a enfermagem repassa para um médico do check up fazer avaliação da necessidade de interromper o protocolo de check up e encaminhar o paciente para o Pronto Socorro ou se mantém o atendimento e direciona acompanhamento ambulatorial para identificação da causa e tratamento da dor.

No Centro de Feridas, o atendimento do paciente está relacionado a uma lesão e a avaliação da dor faz parte do processo de avaliação do paciente. Durante o atendimento do paciente, é questionado sobre existência de dor e necessidade de receita de medicação para uso domiciliar. Em caso de dor intensa, o paciente é encaminhado para o Pronto Socorro.

Na Hiperbárica todo paciente é avaliado antes da realização da sessão de hiperbárica com sinais vitais, incluindo a dor. Caso o paciente menciona sobre dor, a enfermagem aplica a escala de EVA e pede ao paciente para classificar se a dor impede ele de realizar o exame. O médico hiperbarista avalia o paciente e a possibilidade de realização do exame com direcionamento para medicação de uso domiciliar e se necessário acompanhamento ambulatorial que possa ajudá-lo na identificação da causa e tratamento da dor. Em caso de dor intensa, incapacitante de realizar o exame, o paciente é encaminhado para o Pronto Socorro.

Na Reprodução Humana, as consultas são tratadas como no Mais Saúde. Pacientes com relato de dor são acompanhadas pelos médicos e se necessário prescrição de medicação de uso domiciliar. Os casos de dor intensa são orientados a consultas no Pronto Socorro.

Na Medicina da dor, a enfermagem faz avaliação dos sinais vitais incluindo a dor. O médico realiza o atendimento com foco 100% direcionado para a dor (tipo, local e intensidade). Paciente é acompanhado pelo médico de forma frequente no ambulatório.

No CTI a avaliação da dor é realizada de hora em hora durante a aferição dos dados vitais e registrada no balanço hídrico do paciente. Quando o paciente está sentindo dor é realizada a avaliação completa pela equipe multiprofissional e registrada pela equipe de enfermagem.

Na UTIN/UTIP a avaliação da dor é realizada durante a aferição dos dados vitais e/ou conforme prescrição médica, clínica do paciente, demanda espontânea do paciente, solicitação da família, acompanhante ou responsável.

Na UIN a avaliação da dor é realizada durante a aferição dos dados vitais e registrada pela equipe de enfermagem. O registro realizado no prontuário eletrônico do paciente sinaliza a intensidade da dor no painel do posto de enfermagem (conforme legenda abaixo), para gerenciamento e controle pela equipe. Após a identificação e aplicação de medidas de controle, o paciente deverá ser reavaliado em até 60 minutos.

Legenda:

- Dor intensa
- Dor moderada
- Dor leve
- Sem dor
- Sem avaliação de dor (nas últimas 6h)

Mesmo que a dor não faça parte do relato espontâneo do paciente no momento da avaliação, o profissional da equipe assistencial deverá fazer o questionamento quanto à presença de dor.

ESCALAS

NIPS- RN até 30 dias e todos pacientes internados na unidade de terapia intensiva neonatal (UTIN)

NIPS	0 ponto	1 ponto	2 pontos
Expressão facial	Relaxada	Contraída	-
Choro	Ausente	Resmungos	Vigoroso
Respiração	Relaxada	Diferente do basal	-
Braços	Relaxados	Fletidos/estendidos	-
Pernas	Relaxados	Fletidos/estendidos	-
Estado de consciência	Dormindo/calmo	Desconfortável	-
Pontuação máxima de 7 pontos, considerando dor ≥ 4. NIPS – *Neonatal Infant Pain Scale.*			

N-PASS Todos pacientes internados na unidade de terapia intensiva neonatal sedados (UTIN)

Quadro 1. N-PASS - *Neonatal Pain, Agitation and Sedation Scale* (Hummel et al., 2009).

	Sedação		Sedação/Dor	Dor/Agitação	
	-2	-1	0/0	1	2
Choro/ irritabilidade	Não chora com estímulo doloroso	Resmunga/chora com estímulo doloroso	Sem sinais de sedação ou dor	Irritadiço ou episódios de choro Consolável	Choro agudo ou silencioso contínuo Não é consolável
Comportamento	Não acorda com estímulo Sem movimento espontâneo	Acorda breve com estímulo Raro movimento espontâneo	Sem sinais de sedação ou dor	Inquieto, se contorce Acorda com frequência	Arqueia o corpo, fica chutando Acordado constantemente ou não acorda, nem se move (não está sedado)
Expressão facial	Boca caída e aberta Sem mímica	Mínima expressão facial com estímulo	Sem sinais de sedação ou dor	Qualquer expressão de dor intermitente	Qualquer expressão de dor contínua
Tônus de extremidade	Sem reflexo de preensão Flácido	Reflexo de preensão fraco Tônus muscular ↓	Sem sinais de sedação ou dor	Mãos cerradas ou espalmadas de modo intermitente Tônus corporal relaxado	Mãos cerradas ou espalmadas de forma contínua Tônus corporal tenso
Sinais vitais: FC, FR e $SatO_2$	Sem Δ após estímulo Hipoventilação ou apneias	Δ < 10% com estímulo	Sem sinais de sedação ou dor	↑ 10-20% em relação ao basal $SatO_2$ 76-85% com estímulo; rápida recuperação	↑ 20% em relação ao basal SaO_2 < 75% com o estímulo; lenta recuperação Sem sincronia com o ventilador

Sedação: -10 a 0; Sedação profunda: -10 a -5; Sedação leve: -5 a -2.
Dor: 0-11 (somar 1 ponto se RN < 30 semanas de IG corrigida); Dor presente escore > 3.

Flacc- R (*Face,Legs,Activity,Cry,Consolability*) – Menores de 3 anos ou com necessidades especiais

Categorias	Pontuação		
	0	1	2
F (Face) Face	Sem expressão particular ou sorriso	Presença ocasional de careta ou sobrancelhas salientes, introspecção, desinteresse. Parece triste ou preocupado	Sobrancelhas esporadicamente salientes, mandíbulas cerradas, queixo trêmulo. Face apresentando estresse: expressão assustada ou de pânico
L (Legs) Pernas	Posição normal ou relaxada	Desconforto, inquietação, tensão. Tremores ocasionais	Chutes ou pernas soltas. Aumento considerável da espasticidade, tremores constantes ou sacudidelas
A (Activity) Atividade	Em silêncio, posição normal, movimentando-se facilmente	Contorcendo-se, movimentando o corpo para frente e para trás, tensão. Moderadamente agitado (por exemplo, movimento da cabeça para a frente e para trás, comportamento agressivo); respiração rápida, superficial, suspiros intermitentes	Corpo arqueado, rígido ou trêmulo. Agitação intensa, cabeça chacoalhando (não vigorosamente), tremores, respiração presa em gaspingou inspiração profunda, intensificação da respiração rápida e superficial
C (Cry) Choro	Sem choro (acordado ou dormindo)	Gemidos ou lamúrias, reclamações ocasionais. Impulsos verbais ou grunhidos ocasionais	Choro regular, gritos ou soluços, reclamações frequentes. Repetidos impulsos verbais, grunhidos constantes
C (Consolability) Consolabilidade	Contente, relaxado	Tranquilizado por toques ocasionais, abraços ou conversa e distração	Difícil de consolar ou confortar. Rejeita o cuidador, resiste ao cuidado ou a medidas de conforto

Orientações para aplicação da escala

1- Cada uma das cinco categorias (F) Face, (L) Pernas, (A) Atividade, C (Choro), (C) Consolabilidade é pontuada de 0 – 2, resultando num escore total entre zero e dez.

2- Pacientes acordados: Observe por pelo menos 1 – 2 minutos. Observe pernas e corpo descobertos. Reposicione o paciente ou observe a atividade, avalie tonicidade e tensão corporal. Inicie intervenções de consolo, se necessário.
3- Pacientes dormindo: Observe por pelo menos 2 minutos ou mais. Observe corpo e pernas descobertos. Se possível, reposicione o paciente. Toque o corpo e avalie tonicidade e tensão.
4- A FLACC revisada pode ser utilizada para todas as crianças não verbais.
5- As descrições adicionais (em negrito) são descritores validados em crianças com dificuldades cognitivas. A enfermeira pode revisar com os pais os descritores dentro de cada categoria. Pergunte a eles se há comportamentos adicionais que melhor indiquem a dor de seus filhos. Adicione esses comportamentos na categoria apropriada da escala.

0- Nenhuma dor

1-3 dor leve

4-6 dor moderada

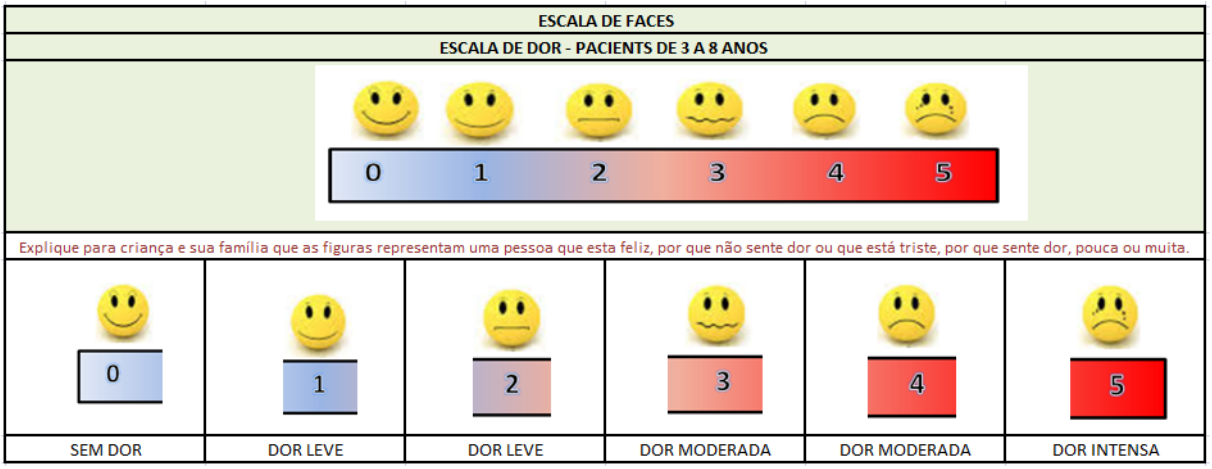
7-9 dor intensa

10 dor insuportável

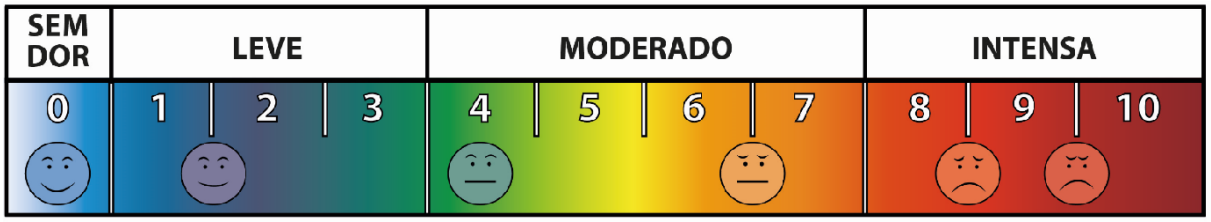
Escala Comfort B (*Comfort Behavior*) – Pacientes pediátricos sedados

COMFORT B						
Nível de Consciência	**Calma/ Agitação**	**Resposta respiratória em VM**	**Movimento Físico**	**Choro-Respir. espontânea**	**Tônus muscular**	**Tensão Facial**
1-Sono Profundo	1- Calmo	1-Ausência de tosse e de resp.espontânea	1-Ausência de movimento	1- Respiração silenciosa, sem som de choro	1-Totalmente relaxado	1- MM faciais totalmente relaxados
2-Sono superficial	2-Ansiedade Leve	2- Pouca ou nenhuma resposta a VM	2- Movimento leve, ocasional	2- Resmungada ou chorando	2-Hipotônico	2-Tônus facial normal sem tensão evidente
3-Letárgico	3-Ansioso	3-Tosse ou resistência ocasional à VM	3- Leve frequente	3- Reclamando (monotônico)	3-Normotônico	3-Tensão evidente em alguns mm faciais
4-Acordado	4-Muito Ansioso	4-Respirações ativas contra VM ou tosse regular	4-Vigoroso, limitado às extremidades	4-Chorando	4- Hipertônico com flexão de dedos e artelos	4-Tensão evidente em toda a fase
5-Alerta	5-Amedrontado	5-Compete com ventilador, tosse	5-Vigoroso, inclui tronco e cabeça	5-Gritando	5-Rigidez extrema com flexão de dedos e artelhos	5-MM faciais contorcidos
6-Hiperalerta						
Pontuação até 10 = Sedação Excessiva		**10 - 23 = Desejável**		**Acima de 23= Pouca sedação**		

FACE – Pacientes de 3 a 8 anos



EVA (Escala Visual Analógica) – Pacientes acima de 8 anos



Rass – Pacientes Sedados acima de 14 anos

RASS		
Pontos	**Classificação**	**Descrição**
+4	Agressivo	Violento; perigoso.
+3	Muito Agitado	Conduta agressiva; remoção de tubos ou cateteres.
+2	Agitado	Movimentos sem coordenação frequentes.
0	Alerto calmo	
1	Sonolento	Não se encontra totalmente alerta, mas tem o despertar sustentado ao som da voz (>10 seg).
-2	Sedação leve	Acorda rapidamente e faz contato visual com o som da voz (>10 seg).
-3	Sedação Moderada	Movimento ou abertura dos olhos ao som da voz (mas sem contato visual).
-4	Sedação profunda	Não responde ao som da voz, mas movimenta ou abre os olhos com estimulação física.
-5	Incapaz de ser despertado	Não responde ao som da voz ou ao estímulo físico.

REAVALIAÇÃO

Todo paciente com dor deverá ser medicado e reavaliado em até 60 minutos após administração da medicação. Caso o paciente esteja sem dor nesta primeira reavaliação as sequências serão feitas no horário padrão de dados vitais ou diante de nova demanda espontânea do paciente. Nos casos em que o paciente apresenta demanda espontânea antes do intervalo de reavaliação que é de 60 minutos ou persiste com dor nesta primeira deverá ser administrada nova medicação conforme protocolo.

O médico assistente ou internista deverá ser comunicado sempre que alguma das alterações abaixo acontecer visando manter a segurança do paciente. Este acionamento não deve retardar o tratamento da dor mas sim acontecer de forma simultânea:

- Dor torácica nova;
- Alteração das escalas de alerta precoce compatível com chamada do médico;
- Suspeita de obstrução urinária nova sem cateterismo vesical de alívio prescrito de rotina;
- Cefaléia nova com déficit neurológico;
- Dor em membros associada a cianose ou redução de pulsos periféricos;
- Persistência de dor >= 4 apesar de uso das medicações disponíveis na prescrição médica;

Em pacientes portadores de dores crônicas ou de difícil controle, a reavaliação deverá ocorrer a cada 60 minutos até se atingir escores equivalentes à dor leve ou sem dor (dor < 4).

A Reavaliação é registrada no quadro "Cuidando com o paciente" e na tela de sinais vitais preenchida pela equipe de enfermagem.

No Centro cirúrgico/Endoscopia/Hemodinâmica a reavaliação da dor acontece em até 15 minutos e o paciente não deverá receber alta da SRPA com dor.

MÉTODOS NÃO FARMACOLÓGICOS NO ALÍVIO DA DOR

Os métodos não farmacológicos são utilizados individualmente na dor de leve intensidade, mas frente à dor moderada ou severa, deverão ser acrescidas intervenções farmacológicas. Os métodos não farmacológicos incluem:

- Paciente neonatal e pediátrico:

1. Durante o contato pele a pele (ou físico), endorfinas são liberadas. A ocitocina conjuga, regula e potencializa a excreção de opiáceos endógenos, o que traz conforto para o RN.
2. Sucção não nutritiva, evitando a chupeta.

O uso da sucção inibe a hiperatividade e modula o desconforto do RN, ou seja, embora não diminua a dor, auxilia a criança a se organizar após o estímulo agressivo, minimizando as repercussões fisiológicas e comportamentais. Deve ser realizada com aproximando o dedo da mão à boca do RN para que ele proceda à sucção.

3. Glicose

Exerce sua ação através da liberação de endorfinas endógenas, pois pode ter seu efeito revertido por antagonistas dos opióides. O efeito analgésico das substâncias adocicadas está relacionado com a percepção gustativa produzida pelas mesmas e não com o efeito da ingestão ou absorção das substâncias. Pode-se oferecer a solução aos poucos, em seringa ou copinho. Deve ser oferecida conforme prescrição médica.

4. Contenção e posicionamento

Conter e posicionar o RN pode ajudá-lo a se organizar. A contenção deve ser mantida por 10 minutos após o procedimento ou até que fique estável, com recuperação da frequência cardíaca e respiratória, saturação de oxigênio, tônus e estado comportamental.

5. Enrolamento

Deve ser realizado para confortar o RN, mas deve-se ficar atento se o mesmo está estável e monitorizado e vigiar para evitar luxação do quadril e hiperaquecimento. O enrolamento aumenta o estímulo proprioceptivo, auxilia o posicionamento mão-boca, acalma o RN, diminui o sofrimento pela dor e melhora as respostas fisiológicas.

6. Redução de estímulos ambientais (luminosidade e som)

Os níveis de ruídos muito altos e a luz forte podem interferir no repouso e o sono do RN, levando à fadiga, agitação e irritabilidade, choro e aumento da pressão intracraniana, o que intensifica a dor.

- Pacientes adulto

1. Uso de compressas
2. Posicionamento do leito
3. Massagem de conforto

TRATAMENTO FARMACOLÓGICO ORIENTADO POR INTENSIDADE

Prescrição médica

As equipes médicas podem registrar suas orientações individualizadas para cada paciente no campo "observação" de cada analgésico prescrito como "se necessário" guiado por orientação de avaliação de nível de dor (ex. "se dor menor que 4 na escala EVA") ou por refratariedade (ex. "se dor refratária a cetoprofeno").

Caso a medicação seja prescrita se necessário e sem orientação específica no campo de "observação", a equipe de enfermagem deverá seguir o protocolo de administração **conforme fluxograma abaixo**:

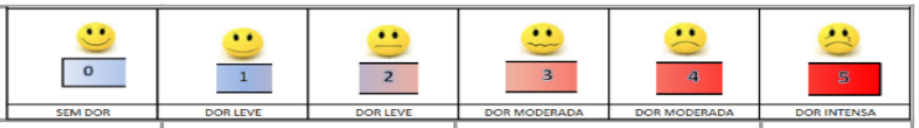
Na ausência de outros sinais, e na presença de prescrição adequada, a administração dessas medicações pode ser feita sem comunicação com médico assistente ou internista, com exceção para UTIN/UTIP.

- **Paciente Neonatal - Escala NIPS -** Sem Dor 0 a 3 / Dor presente quando escore ≥ 4

- **Paciente Neonatal com sedação -** Escala N-PASS - Dor presente quando escore ≥ 4

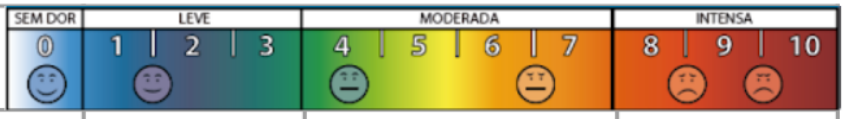
Sempre que o paciente neonatal apresentar resultado na avaliação de dor ≥ 4 o médico deverá ser acionado para avaliação e definição da analgesia. As diretrizes para o manejo da dor Neonatal constam no POP-M-TIP-049 Sedação e Analgesia UTIN.

- **Pacientes Pediátrico 03 a 08 anos- Escala Face**



SEM ANALGESIA FIXA		**Dipirona ou paracetamol**	**Dipirona AINE**	**Dipirona Opióide forte**
ANALGESIA FIXA	Dipirona/ Paracetamol	**Repetir analgésico (mesmo grupo)**	**AINE**	**Opióide forte**
	AINE	**Repetir AINE**	**Opióide forte**	**Opióide forte**
	Opióide forte	**Opióide forte**	**Opióide forte**	**Opióide forte**

- **Paciente acima de 08 anos - Escala EVA (Escala Visual Analógica)**



SEM ANALGESIA FIXA		**Dipirona ou paracetamol**	**Dipirona AINE Opióide fraco**	**Dipirona Opióide fraco Opióide forte**
ANALGESIA FIXA	Dipirona/ Paracetamol	**Repetir (mesmo grupo)**	**AINE Opióide fraco**	**Opióide fraco Opióide forte**
	AINE	**Repetir ou Opioide fraco**	**Opióide fraco Opióide forte**	**Opióide forte**
	Opióide fraco	**Repetir ou AINE**	**Repetir ou Opióide forte**	**Opióide forte**
	Opióide forte	**Opióide forte**	**Opióide forte**	**Opióide forte**

***Exceções para atentar:** dois tipos de opióide não podem ser prescritos de forma simultânea pois podem antagonizar o efeito um do outro. Entende-se por simultânea como prescrição ANTES do término do tempo da meia vida da medicação anterior.

É recomendável utilizar TRAMADOL ou CODEÍNA (opióide fraco) junto com MORFINA (opióide forte) apenas em caso de ESCALONAMENTO ou DESCALONAMENTO da analgesia e não de maneira fixa contínua.

- **Paciente Obstétrico ou Puérpera**

O manejo da dor em obstetrícia deve levar em conta a capacidade de sedação dos medicamentos administrados, assim como sua possibilidade de passagem para o leite materno e posteriormente ao bebê.
O uso de opioides deve ser evitado pois pode afetar o estado de alerta do bebê e o vigor da sucção. Caso seja necessária a administração de opióides que seja feito com a menor dose efetiva e prescrito pelo menor tempo necessário para controle da dor. Os AINES e analgesicos simples podem ser usados de maneira segura.
Caso a dor da paciente seja refratária ao uso de um AINE isoladamente, pode-se associar o uso de analgesia multimodal com o acréscimo de acetaminofeno. Se a dor da paciente ainda sim permanecer refratária, pode-se indicar o uso de um opióide forte.
O uso de codeína, hidrocodona e tramadol deve ser evitado em mulheres que estão amamentando, pois o uso desses medicamentos está associado a sedação infantil excessiva e casos de overdoses fatais.
A dipirona deve ser utilizada com cautela em gestantes devido ao risco de agranulocitose.

		SEM DOR 0	LEVE 1 2 3	MODERADA 4 5 6 7	INTENSA 8 9 10
SEM ANALGESIA FIXA			**Dipirona ou paracetamol**	**Dipirona** **AINE** **Opióide forte**	**AINE** **Opióide forte**
ANALGESIA FIXA	Dipirona/ Paracetamol		**Repetir analgésico (mesmo grupo)**	**AINE** **Opióide forte**	**Opióide forte**
	AINE		**Repetir AINE**	**Opióide forte**	**Opióide forte**
	Opióide forte		**Opióide forte**	**Opióide forte**	**Opióide forte**

O tratamento da dor, segundo a OMS, deve ser realizado conforme a sua intensidade e em intervalos pré-definidos, respeitando a farmacocinética de cada droga.

- Por exemplo, um paciente com EVA = 8, deve receber opióide forte em horários fixos, como por exemplo a morfina EV a cada 4h. Deve ser associado um analgésico simples (paracetamol ou dipirona) e um antiinflamatório (AINE), sempre que não houver contraindicações. Caso necessário deve ainda receber adjuvantes, como relaxantes musculares, antidepressivos e/ou anticonvulsivantes para o tratamento da dor neuropática.

- Nos casos de dor moderada é possível utilizar opióides fracos ou substituí-los por baixas doses de opióides fortes.

- Em casos de dor aguda como controle da dor pós-operatória no centro cirúrgico e da dor relacionada a cólica renal no PSO a via endovenosa (EV) é preferível. Nas demais situações, sempre que não existam contra-indicações, deve-se preferir a via oral (VO).

- Bloqueios anestésicos para o controle da dor podem ser usados em qualquer nível de dor em que o benefício supere os riscos. Quando bem indicados, se relacionam a analgesia de boa qualidade à possibilidade de reduzir ou retirar opióides minimizando seus efeitos adversos e favorecendo a reabilitação.
- Para este fim, o médico deve acionar interconsulta com equipe de anestesiologia ou clínica da dor que são diretamente responsáveis por esses procedimentos quando indicados.

Atenção especial deve ser dada ao humor e sono e estratégias não farmacológicas devem ser iniciadas para o controle destas alterações.

- Medidas para higienização do sono, controle do estresse, intervenções psicológicas. Limitações funcionais relacionadas a dor e à doença associada deve ser trabalhada com adequado controle da dor e fisioterapia sempre que indicado.)

- Em caso de falência das estratégias não farmacológicas, medidas medicamentosas podem também ser utilizadas para controle do sono e humor como adjuvantes ao controle de dor.

ACIONAMENTO DA EQUIPE TERAPÊUTICA DE CONTROLE DA DOR

A equipe terapêutica de controle da dor é acionada em casos de dor aguda (não pós-operatória, pois essa geralmente é conduzida pela equipe de cirurgiões e anestesiologistas) ou crônica (oncológica ou não) em que haja dificuldade no controle da dor ou dos efeitos adversos associados à terapêutica, nos casos de suspeita de adição a opioides ou que necessitem avaliação e execução de bloqueios.

GERENCIAMENTO DA ADESÃO DO PROTOCOLO

Gerenciamento eficaz da dor nos pacientes internados

Monitoramento através do Painel de Enfermagem

Indicador: Acionamento Internista por Dor

ANEXO I

Medicações usadas no controle da dor

Medicamento	**Apresentação**	**Doses / Observações**
Analgésicos comuns		
Dipirona (Novalgina®)	Ampola 2mL (500mg/mL) Comprimido 500mg Solução oral 50mg/mL Solução oral gotas 500mg/mL Xarope 500 mg/mL Supositório infantil 0,3g(300mg)	Adultos: EV/IM: 1000 a 2500 mg, 1 a 4 vezes/dia (dose máxima 5000 mg/dia); VO: 500 a 750mg (20 a 30 Gts), VO, 1 a 4 vezes/dia; Via retal: 1 supositório, VR, 1 a 4 vezes/dia. Pediatria: EV/IM: Crianças > 3 meses: 20-25mg/kg/dose, EV, 1 a 4 vezes/dia; VO: 20 a 25mg/Kg/dose, 3 a 4 vezes/dia (dose máxima 500mg/dia); Via retal (crianças acima 12 anos: 1 supositório, VR, 1 a 4 vezes/dia. *A dipirona supositório não deve ser administrada em crianças em tratamento com

		clorpromazina, pelo risco de hipotermia grave e não administrar o medicamento em crianças menores de 3 meses de idade ou pesando menos de 5kg.
Paracetamol (Tylenol®)	Comprimido 750 mg Solução oral 200mg/20gotas/mL	Adultos: 500mg a 1000mg, VO 3 a 4 vezes/dia ou 750mg a cada 4 a 6h. Dose máxima: 4g/dia Pediatria (< 12 anos): 11 a 15kg: 5mL, VO; 16 a 21 kg: 7,5mL, VO; 22 a 26kg: 10mL, VO; 27 a 31 kg: 12,5mL, VO; 32 a 43 kg: 15mL, VO. Dose máxima: 75mg/kg/dia Evitar uso prolongado em desnutridos e alcoólatras. Nesses, limitar dose diária em 3 gramas (adulto)
Ácido Acetilsalicílico (AAS®)	Comprimido 100mg	Adultos: VO: 500 a 1000mg, cada 6 ou 4 horas. Pediatria: VO: 10 a 15mg/Kg, cada 6 ou 4 horas. *Administrar, preferencialmente, após as refeições ou com volume grande de água ou de leite.
Antiinflamatórios (AINES)		Usar a menor dose em pacientes idosos. Em idosos ou pacientes com história de úlcera péptica (contraindicado se ativa) sem risco cardiovascular aumentado, preferir os Coxibes ou associar protetor gástrico e usar doses baixas pelo menor tempo possível. Evitar em pacientes com disfunção renal. Se usar, monitorizar clearance de creatinina.
Cetoprofeno (Profenid®)	Ampola 2mL (50mg/mL) Frasco Ampola 100mg pó liofilizado	Adultos: EV: 100 a 300mg/dia, com duração no máximo 48 horas; IM: 100mg, 2 a 3 vezes/dia. Dose máxima: EV: 300 mg/dia e IM: 100mg/dia * Não deve ser administrado em menores de 15 anos.
Ibuprofeno (Alivium®)	Solução oral 50mg /10 gotas/mL	Adultos: 200 a 800mg/dose, VO. Pediatria: crianças acima de 6 meses (preferencialmente 2 anos): 5 a 10 mg (1 a 2 gotas) / dose 3 a 4 vezes ao dia. *Usar com cautela em pacientes idosos, asmáticos ou com outras afecções alérgicas, desidratados, insuficientes cardíacos, insuficientes hepáticos, hipertensos, com história de úlcera péptica e naqueles recebendo anticoagulantes.
Naproxeno (Naprosyn®)	Comprimido 250 mg	Adultos: 250 a 500 mg/dose a cada 12 hs. Dose máxima: 1000mg/dia. Pediatria: crianças > 2 anos: 2,5 a 10mg/kg a cada 8 ou 12 hs Dose máxima: 10mg/kg/dia.
Diclofenaco Sódico (Voltaren®)	Comprimido 50 mg Ampola 3mL 75mg (25mg/mL) - IM	Adultos: VO: 100 a 150mg/dia, 2 a 3 vezes/dia; IM: 75mg/dia na região glútea (exclusivamente) Dose máxima: 150mg/dia *O comprimido deve ser ingerido com a alimentação, leite ou um copo d'água para minimizar os efeitos sobre o trato gastrointestinal.
Tenoxicam (Tilatil®)	Comprimido 20 mg Frasco ampola 20 mg Frasco ampola 40 mg	Adultos: EV: 20 a 40mg, 1 vez/dia; VO: 20 a 40mg, 1 vez/dia. Dose máxima: 20mg/dia Pediatria: Uso não recomendado.
AINES – Inibidores seletivos da COX2 ("COXIBES")		São preferidos em pacientes que tenham risco maior de sangramento como os usuários de antiagregantes plaquetários. Têm potencial semelhante aos AINES convencionais para lesão renal. São proscritos para cardiopatas.

Celecoxibe (Celebra®)	Cápsula 100 mg	Adultos: VO: 100 a 200mg, 2 vezes/dia, dose máxima 800mg/dia. Crianças > 3 meses: 10 a 25 Kg: 50mg, 2 vezes/dia, dose máxima > 25 Kg: 100mg, 2 vezes/dia. *Administrar o medicamento preferencialmente com alimentos para que haja aumento na absorção.
Parecoxibe (Bextra®)	Frasco ampola 40mg - Pó liofilizado	Adultos: Dor aguda: 40mg, EV ou IM, a cada 12 horas; Pré-operatório: 40mg, EV ou IM, 30 a 45min antes da cirurgia e a cada 12 horas. PEDIATRIA: Uso não recomendado, NÃO recomendado em crianças <18 anos. A injeção pode ser administrada diretamente na veia ou IM lentamente. Pode ser injetado por meio de um equipo em "Y" com cloreto de sódio 0,9%, Soro glicosado 5% e Ringer-Lactato. Não misturar com outros medicamentos.
Opióides		Classe de droga de eleição para o tratamento da dor moderada (opioides fracos ou baixa dose de opioides fortes) e, sobretudo, da dor intensa (opioides fortes). Seus efeitos adversos (constipação, náuseas e vômitos, retenção urinária, depressão respira tória – monitorizar com escala de sedação de Ramsay –, entre outros) devem ser monitorizados e prontamente tratados.
Tramadol (Sylador®/Tramal®)	Cápsula 50mg Ampola 1mL 50mg (50mg/mL) e 2mL 100mg (50mg/mL) Solução oral 100mg / 40 gotas/mL	Adultos: VO: 50 a 100mg, 1 a 4 vezes/dia; EV: 50 a 100mg, a1 a 4 vezes/dia Dose máxima 400mg/dia Pediatria: uso não recomendado o uso em < 16 anos: *Contraindicado pacientes com epilepsia não controlada adequadamente com tratamento e tratamento de abstinência de narcóticos.
Codeína + Paracetamol (Tylex®)	Comprimido 7,5 mg + 500 mg Comprimido 30mg+ 500 mg	Adultos: VO : 1 comp, 6 vezes/dia. Dose máxima: fosfato de codeína: 240 mg, paracetamol: 4000 mg, 1vez/dia. Crianças> 12 anos: 0,5-1 mg/kg/dose 0.5-1 mg/kg/dose Dose máxima: 60 mg/dose *Incentivar a ingestão de líquidos e fibras para minimizar efeitos de constipação.
Nalbufina (Nubain®)	Ampola 10 mg/mL	Adultos: 10mg, EV/IM/SC, a cada 3 a 6h, SN, para indivíduos de 70kg. Dose máxima: 20mg/dose única Pediatria: Crianças 1 a 14 anos: EV: 0,1-0,15mgkg a cada 3 a 6 horas, SN. Dose máxima: 20mg/dose única
Morfina (Dimorf®)	Ampola 0,2 mg/mL(uso subaracnóideo) Ampola 2 mg/2mL (uso peridural ou pediátrico) Ampola 10 mg/mL (EV, IV, IM, SC) Comprimido 10mg	Adultos e Crianças: 10 a 30mg, VO, a cada 4h, podendo ser adequada conforme controle da dor; EV: 5 a 20mg a cada 4 horas se necessário. Pediatria: EV, IM, 0,1-0,2mg/kg a cada 3 a 4 horas se necessário. Infusão EV: 10 a 60 mcg/kg/hora. * A morfina deve ser administrada com extremo cuidado em pacientes idosos ou debilitados, na presença de aumento da pressão intraocular/intracraniana e em pacientes com lesões cerebrais.
Fentanila (Sufenta®,Durogesic D- Trans)	Ampola 2mL 250mcg (50mcg/L) Ampola 10mL 500 mcg (50 mcg/L)	Adultos: EV: Dor baixa intensidade: 0,5 a 2 mcg/Kg (0,04 mL/Kg), Dor Moderada: 2 a 15 mcg/Kg (0,04 a 0,4mL/Kg), e manutenção 25 a

	Adesivo Transdérmico 4,2mg (25mcg/h) Adesivo Transdérmico 8,4mg (50mcg/h)	100 mcg/Kg (0,5 a 2mL/Kg), Dor elevada: 20 a 50mcg/Kg (0,4 a 1 mL/Kg), e manutenção mínimo de 25 mcg até metade da dose utilizada inicialmente. Adesivo: Iniciar com 25mcg/h em pacientes que nunca utilizaram opióides, que deverá ser substituído a cada 72 horas, portanto o ajuste da dose pode ocorrer a cada 3 dias. Pediatria: 1 a 2 mcg/Kg/dose
Remifentanila (Ultiva®)	Frasco ampola 2mg - injetável	Adultos: Anestesia com respiração espontânea 0,04 mcg/kg/min, EV, limite de infusão: 0,025 a 0,1mcg/kg/min. Continuação da analgesia no pós-operatório imediato, 0,1mcg/kg/min, EV, limite de infusão: 0,025 a 0,2mcg/kg/min. Dose máxima: 2mcg/kg/min. Pediatria: Crianças de 1 a 12 anos: manutenção da anestesia: 1mcg/kg em infusão em bolus; 0,25-0,4mcg/kg/min,infusão contínua. Dose máxima: 1mcg/kg/min.
Oxicodona (Oxycontin®)	Comprimido revestido 10mg	Adultos: 10mg, VO, a cada 12 horas. Dose máxima: Adultos: 40 mg/dia. Pediatria: não recomendado < 18 anos
Metadona (Metadon®)	Comprimido 5mg	Adultos: 2,5 a 10mg, VO, a cada 3 a 4h, SN. Dose máxima: 30 a 40mg/dia. Pediatria: 0,1mg/kg/dose,VO, a cada 4h, SN. Dose máxima: 10mg/dose. *No paciente virgem de opioide, iniciar com 5mg (2,5 mg em idosos) a cada 12hs e resgate com 5 mg a cada 4 a 6 hs.
Meperidina (Petidina) (Dolantina®)	Ampola 2mL - 100mg (50mg/mL)	Adultos: 25 a 150mg, IM/SC, ou 25 a 100mg, EV, a cada 3 a 4 horas. Dose máxima: 500mg ao dia. Crianças: 1 a 2mg/Kg/dose Dose máxima: 100mg/dose. *Não deve ser utilizada, exceto em situações de extrema exceção pelo alto potencial de adicção. Sugerimos dar preferência para outros opioides de melhor perfil de segurança.

Para Conversão de opióides, por exemplo, morfina IV para fentanil transdérmico ou oxicodona para metadona, converter inicialmente para dose de morfina VO diária (referência).

Tabela de conversão de opióides

Droga	**Fator de conversão**
Morfina VO	1
Morfina IV	1/3
Morfina peridural	1/30
Morfina subaracnóidea	1/300
Codeina	0,15
Tramadol	sem conversão conhecida
Metadona (< 100 mg)	3
Oxicodona	1,5

Tabela de conversão metadona/morfina

Morfina VO (dose diária)	Metadona VO (dose diária)
< 100 mg	3:1
100 – 300 mg	5 - 8:1
301 – 600 mg	10:1
601 - 800	15:1
801 -1000	20:1

Conversão Morfina VO para Fentanil transdérmico

Morfina VO (dose diária)	Fentanil Transdérmico
60 – 120 mg	25 mcg
135 – 225 mg	50 mcg
240 – 315 mg	75 mcg
330 – 405 mg	100 mcg

Diretriz Assistencial

PRT-SIS-003– Protocolo de Cuidados Paliativos

MaterDei
Rede de Saúde

PRT-SIS-003– PROTOCOLO DE CUIDADOS PALIATIVOS

Cuidado Paliativo é a abordagem que promove qualidade de vida aos pacientes e seus familiares diante de doenças que ameaçam a continuidade da vida, através de prevenção e alívio do sofrimento. Requer a identificação precoce, avaliação e tratamento impecável da dor e outros problemas de natureza física, psicossocial e espiritual. (**OMS, 2002**).

***Segundo a Resolução CFM 1805/2006**, Cuidados Paliativos são os "cuidados necessários para aliviar os sintomas que levam ao sofrimento, assegurados à assistência integral, o conforto físico, psíquico, social e espiritual, inclusive assegurando-lhe o direito da alta hospitalar".

Resolução CFM 1805/2006, referente ao tema, RESOLVE:

*Art. 1º É permitido ao médico **limitar ou suspender** procedimentos e tratamentos que prolonguem a vida do doente em fase terminal, de enfermidade grave e incurável, respeitada a vontade da pessoa ou de seu representante legal.

§ 1º O médico tem a obrigação de esclarecer ao doente ou a seu representante legal as modalidades
terapêuticas adequadas para cada situação.

§ 2º A decisão referida no caput deve ser fundamentada e registrada no prontuário.

§ 3º É assegurado ao doente ou seu representante legal o direito de solicitar uma segunda opinião médica.

Art. 2º O doente continuará a receber todos os cuidados necessários para aliviar os sintomas que levam ao sofrimento, assegurada a assistência integral, o conforto físico, psíquico, social e espiritual, inclusive assegurando-lhe o direito da alta hospitalar.

Essa resolução assegura ao médico a prerrogativa de suspender ou limitar procedimentos para pacientes elegíveis, dentro de limites pré-definidos, mantendo, no entanto, o alívio dos sintomas e suporte de conforto para o paciente e seus familiares.

A modalidade de cuidado paliativo se aplica ao paciente em todas as fases da vida. As diferenças e particularidades da complexidade dos cuidados paliativos em crianças se relacionam com:

- O pequeno número de pacientes com indicação deste tipo de cuidado;
- A presença de grande número de condições clínicas com tempo de doença imprevisíveis;
- A presença de doenças de caráter familiar;
- A limitada avaliação de tratamentos específicos para crianças;
- Os fatores relacionados ao estágio de desenvolvimento da criança e a sua influência na avaliação dos sintomas e na forma como se usa os medicamentos;
- A relação dos pais, responsáveis legais pelo menor, e envolvimento emocional diante das difíceis tomadas de decisões assistenciais entremeados pelas questões éticas, morais e sociais.

O marcante avanço tecnológico vem permitindo o prolongamento da vida em condições questionáveis de qualidade e dignidade, e em situações de inexorável evolução para a morte. O pioneirismo da abordagem paliativa e as limitações culturais ainda muito fortes tornam o cuidado paliativo uma prática complexa para adultos e crianças.

Por fim, a variabilidade de contextos éticos-legais diante da possibilidade de participação direta do paciente pediátrico nas tomadas de decisões e todo o arcabouço psico-existencial que se relaciona com a tomada de decisão dos progenitores em relação ao dependente menor tornam o processo de cuidado paliativo ainda mais desafiador no paciente pediátrico.

Pacientes elegíveis pediátricos:

Segundo o Departamento Científico de Medicina da Dor e Cuidados Paliativos da Sociedade Brasileira de Pediatria, as seguintes condições são elegíveis para cuidados paliativos em crianças:

1. Condições para as quais a cura é possível, mas pode falhar	Câncer avançado, progressivo ou de mau prognóstico
	Cardiopatias congênitas ou adquiridas complexas
	Anormalidades complexas e graves das vias aéreas
	Falência de órgãos com potencial indicação para transplante
2. Condições que requerem tratamento complexo e prolongado	HIV/AIDS
	Fibrose cística
	Anemia falciforme
	Malformações graves do trato digestivo (ex: gastrosquise)
	Epidermólise bolhosa grave
	Imunodeficiências congênitas graves
	Insuficiência renal crônica
	Insuficiência respiratória crônica ou grave
	Doenças neuromusculares
	Transplante de órgãos sólidos ou de medula óssea
3. Condições em que o tratamento é apenas paliativo desde o diagnóstico	Doenças metabólicas progressivas
	Algumas anormalidades cromossômicas como trissomias
	do 13 e do 18
	Formas graves de osteogênese imperfeita
4. Condições incapacitantes graves e não progressivas	Paralisia cerebral grave
	Prematuridade extrema
	Sequelas neurológicas graves de infecções
	Anóxia grave
	Trauma grave de sistema nervoso central
	Malformações cerebro-espinhais graves

Pacientes elegíveis adultos:

Segundo a OMS-2002, são critérios de elegibilidade para receber cuidados paliativos:

- Pacientes portadores de enfermidades avançadas e progressivas;
- Pacientes com pouca possibilidade de resposta à terapêutica curativa;
- Pacientes com evolução clínica oscilante, caracterizada pela necessidade de várias internações;

- Pacientes com prognóstico de vida limitado e que apresentem necessidade de adequação terapêutica;
- Pacientes portadores de doença crônica, evolutiva e progressiva, com estimativa de tempo de vida encurtado, de meses ou ano.

Algumas escalas prognósticas podem ser usados como critérios de elegibilidade. Pacientes que possuem um perfil funcional igual ou inferior a 50% na escala de Karnofsky ou *Palliative Performance Scale* (PPS) são também elegíveis para Cuidado Paliativo – Anexo 5.

No intuito de sistematizar as indicações de cuidado paliativo, a Academia Nacional em Cuidados Paliativos em 2008 definiu os seguintes critérios de terminalidade relacionados a doenças crônicas:

- Doença Oncológica: doença metastática e/ou inoperável;
- Doença Cardiológica: dispnéia em repouso, fração de ejeção < 20%, síncopes ou acidentes vasculares cerebrais, visitas frequentes ao setor de emergência;
- Doença Pulmonar: dispnéia em repouso, sinais e sintomas de ICD, saturação de oxigênio < 88%, PCO2 > 50 mmHg, síndrome consumptiva;
- Demência: incapacidade de andar, incontinências, menos de 6 palavras inteligíveis, albumina < 2,5 mg/dl, visitas frequentes ao serviço de emergência;
- Doença Hepática: distúrbio de coagulação, albumina < 2,5 mg/dl, ascite refratária, peritonite bacteriana espontânea, icterícia;
- Doença Renal: paciente não elegível para Terapia de Substituição Renal, estádio V de doença renal;
- Fragilidade: visitas frequentes à emergência, síndrome consumptiva, úlceras de decúbito, confinamento no leito, albumina < 2,5 mg/dl.

Outros Critérios de elegibilidade de cuidados paliativos que dizem respeito às condições clínicas do paciente são:

- Pacientes com doenças sem perspectiva de terapia curativa;
- Pacientes portadores de doença grave e que preferem não serem submetidos a tratamento de prolongamento de vida;
- Presença de dor incontrolável (ou outro sintoma de difícil controle) por mais de 24h;
- Presença de sintomas não controlados como náusea, vômitos, constipação, sangramentos entre outros;
- Presença de sofrimento psicossocial e/ou espiritual não controlados;
- Visitas frequentes ao serviço de emergência (1x ao mês pelo mesmo diagnóstico);
- Mais do que uma admissão hospitalar pelo mesmo diagnóstico em 1 mês;
- Internação prolongada sem evidências de melhora;
- Internação prolongada em ambiente de terapia intensiva;
- Prognóstico reservado documentado pela equipe médica assistente.

Paciente em processo de morte: Aquele que apresenta sinais de rápida progressão de deterioração com prognóstico de vida dias a semanas.

O PACIENTE EM CUIDADOS PALIATIVOS

1. O médico assistente, ao identificar os pacientes elegíveis, poderá propor conduta de Cuidado Paliativo com foco no alívio do sofrimento e na dignidade do paciente compatível com a Resolução CFM 1805/2006.
2. Essa decisão deverá ser discutida com os familiares e/ou representante legal, expondo-se claramente o diagnóstico, prognóstico e o plano de Cuidado Paliativo.
3. A discussão deverá ser clara, explicitando-se a visão de intratabilidade específica para a doença de base, a gravidade do quadro e a perspectiva de vida encurtada.
4. Toda a discussão deverá ser registrada no prontuário, de preferência utilizando os termos deste protocolo, no documento ELEGIBILIDADE CUIDADOS PALIATIVOS, que contempla a definição da proporcionalidade terapêutica.
5. A família tem a prerrogativa de solicitar uma segunda opinião médica a um profissional de sua confiança.
6. O atendimento de intercorrências ficará a cargo da Equipe Assistente Titular do caso, em horário comercial, e do Internista, fora dele. Todos os atendimentos prestados pela equipe assistente multidisciplinar deverão ser registrados em prontuário.
7. Em caso de dúvidas durante atendimento aos pacientes em Cuidado Paliativo, os internistas deverão recorrer ao Médico Assistente, que sempre é a referência do caso.
8. O Foco do tratamento de Cuidados Paliativos deverá ser sempre o alívio do sofrimento, a dignidade do processo de vida e integridade do sujeito em sofrimento.
9. O Cuidado Paliativo deverá sempre ser multidisciplinar e holístico. O acolhimento das queixas físicas, existenciais, espirituais e sociais do complexo paciente-família é fundamental para um cuidado pleno. O cuidado centrado no paciente deverá sempre oferecer apoio para a abordagem das questões existenciais e religiosas.
10. O cuidado paliativo com foco na resolução de sintomas deverá ser escalonado baseado na demanda do paciente e de sua família. Deverá sempre haver anotações sequenciais de todos os profissionais que visitarem o paciente e sua família. Nesta avaliação sequencial é fundamental a avaliação expressa em prontuário da resposta do paciente e da família frente às ações de cuidado instituídas. O objetivo é garantir o controle dos sintomas de maneira eficiente usando estratégias farmacológicas e não farmacológicas – Anexo 7
11. Pacientes em situação de terminalidade podem ter sintomas de difícil controle e nestas ocasiões do nível de sofrimento pode demandar o uso de sedação paliativa– Anexo 8. Algumas perguntas são usadas como guia para a tomada de decisão quanto a esta medida terapêutica em final de vida, a saber:
    - Todos os esforços foram feitos para identificar e tratar as causas reversíveis geradoras de sofrimento?
    - Foram feitas interconsultas com equipe de especialistas?
    - Todas as abordagens não farmacológicas disponíveis já foram aplicadas na tentativa de controle dos sintomas?
    - Todos os tratamentos farmacológicos já foram otimizados e escalonados?

- Sedação intermitente foi considerada para os casos de delirium reversível ou naqueles com sofrimento psicoexistencial extremo?
- Os objetivos da sedação foram discutidos com o complexo paciente-família?
- A decisão por sedação foi consensual entre a equipe de cuidado, familiares e paciente?

Indicadores Assistenciais

Adesão ao Documento - Cuidados Paliativos

Anexo I - Escala de Performance Paliativa

Palliative Performance Scale – PPS Versão 2:

%	Deambulação	Atividade e evidência da doença	Auto-cuidado	Ingesta	Nível da Consciência
100	Completa	Atividade normal e trabalho; sem evidência de doença	Completo	Normal	Completa
90	Completa	Atividade normal e trabalho; alguma evidência de doença	Completo	Normal	Completa
80	Completa	Atividade normal com esforço; alguma evidência de doença	Completo	Normal ou reduzida	Completa
70	Reduzida	Incapaz para o Trabalho; Doença significativa	Completo	Normal ou reduzida	Completa.
60	Reduzida	Incapaz para o hobbies/trabalho doméstico. Doença significativa	Assistência ocasional.	Normal ou reduzida	Completa ou períodos de Confusão.
50	Maior parte de tempo sentado ou deitado	Incapacitado para qualquer trabalho; Doença extensa.	Assistência Considerável	Normal ou reduzida	Completa ou períodos de Confusão.
40	Maior parte do tempo acamado	Incapaz para a maioria das atividades . Doença extensa	Assistência quase completa	Normal ou reduzida	Completa ou sonolência. +/- confusão
30	Totalmente acamado	Incapaz para quallquer atividade. Doença extensa	Dependência Completa	Normal ou Reduzida	Completa ou sonolência. +/- confusão
20	Totalmente acamado	Incapaz para qualquer atividade. Doença extensa	Dependência Completa	Mínima a pequenos goles	Completa ou sonolência. +/- confusão
10	Totalmente acamado	Incapaz para qualquer atividade. Doença extensa	Dependência Completa	Cuidados com a boca	Sonolência ou coma. +/- confusão
0	Morte	-	-	-	-

Anexo II - Avaliação de Sintomas – Escala de Avaliação de Sintomas de Edmonton - ESAS

Mínimo sintoma	Intensidade	Máximo sintoma
Sem dor	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	Máxima dor
Sem cansaço	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	Máximo cansaço
Sem náuseas	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	Máxima náusea
Sem depressão	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	Máxima depressão
Sem ansiedade	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	Máxima ansiedade
Sem sonolência	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	Máxima sonolência
Bom apetite	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	Sem apetite
Maximo bem-estar	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	Máximo mal-estar
Sem dispneia	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	Máxima dispneia
Sem insônia	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	Máxima dificuldade para dormir

Diretriz Assistencial para a Sepse e Choque Séptico

PRT SIS 005 Protocolo de Sepse

MaterDei
Rede de Saúde

Diretriz Assistencial para a Sepse e Choque Séptico

PRT SIS 005 PROTOCOLO DE SEPSE

A sepse é a uma das principais causas de morte, morbidade e custos, contribuindo com um terço a metade das mortes de pacientes hospitalizados, dependendo das definições. O manejo da sepse é um desafio clínico complexo, perpassando o entendimento de que ela apresenta letalidade potencial consideravelmente superior a uma infecção direta e requer o reconhecimento urgente. Nesse sentido, os programas de melhoria do desempenho para sepse devem ter os esforços direcionados à identificação precoce do paciente com suspeita de sepse por meio de estratégias de triagem, vinculados ao manejo apropriado nas horas iniciais após seu desenvolvimento.

A sepse, conforme a conferência de consenso SEPSIS-3 (2016), é uma disfunção orgânica potencialmente fatal causada por uma resposta do hospedeiro desregulada à infecção, seja ela causada por bactérias, vírus, fungos ou outros microrganismos. Essa nova definição da sepse enfatiza a primazia da resposta não-homeostática do hospedeiro à infecção e é coerente com a ideia de que a sepse provocada exclusivamente como uma resposta inflamatória do hospedeiro não é plausível do ponto de vista fisiopatológico. Assim, o diagnóstico clínico de disfunção orgânica passou a ser baseado na variação de dois ou mais pontos no escore *Sequential Organ Failure Assessment* (SOFA), não sendo mais necessárias a presença dos critérios da síndrome da resposta inflamatória sistêmica (SRIS). Adicionalmente, o consenso sugeriu o uso de um escore SOFA simplificado (*quick* SOFA ou qSOFA), em ambientes fora da terapia intensiva, para estimular o médico a realizar um investigação mais profunda da disfunção orgânica, iniciar ou escalonar a terapia conforme apropriado e considerar o encaminhamento do paciente para cuidados intensivos ou aumentar a frequência de monitoramento, se tais ações ainda não tiverem sido realizadas.

Entretanto, a despeito do uso da novas definições, o ILAS - Instituto Latino Americano de Sepse optou por não aderir ao processo de triagem dos pacientes. A síndrome de resposta inflamatória sistêmica (SRIS), embora não utilizada para a definição de sepse, foi mantida para a triagem de pacientes com suspeita de sepse. Da mesma, o ILAS não mudou os critérios usados para definir disfunção orgânica, mantendo a hiperlactatemia como um deles. O critério para definição de choque séptico também não foi alterado. A justificativa foi baseada na análise de que os novos conceitos limitam os critérios para definir presença de disfunção orgânica e irão selecionar uma população mais gravemente doente. Os novos conceitos do Sepsis-3 são mais específicos quanto aos critérios diagnósticos e a disfunção orgânica, o que significa que podem reduzir a sensibilidade para pacientes graves se utilizados na beira do leito e em programas de melhoria de qualidade.

Em 2020, com o advento da pandemia de COVID-19, tornou-se evidente que os pacientes gravemente enfermos com COVID-19 satisfazem os critérios diagnósticos para sepse e exibem semelhanças e diferenças com a sepse causada por outros patógenos. Os pacientes com COVID-19 grave sofrem de disfunção de múltiplos órgãos, manifestações clínicas comuns que caracterizam a sepse. O ILAS reconheceu o problema e, em uma nota oficial divulgada em março/2020, recomendou que a abertura de Protocolo de Sepse para pacientes que se apresentem com síndrome gripal associada deva ser feita a partir da presença de disfunção orgânica, considerando que o excesso de sensibilidade pode ser prejudicial para os fluxos hospitalares mediante a pandemia.

A Rede Mater Dei de Saúde (RMDS) estabeleceu uma abordagem segmentar da sepse criando protocolos específicos para os Prontos Socorros (PSO), Unidades de Internação (UIN) e Unidades de Terapia Intensiva (UTI). Apesar de distintos, esses protocolos eventualmente se interrelacionam, uma vez que o cuidado do paciente pode ter início em um setor/unidade e o desfecho clínico a ser mensurado pode ocorrer em outra. Outra distinção necessária no protocolo refere-se ao manejo da sepse em adultos e sepse em crianças.

SÍNDROME DA RESPOSTA INFLAMATÓRIA SISTÊMICA

Diretriz Assistencial para a Sepse e Choque Séptico

PRT SIS 005 PROTOCOLO DE SEPSE

Síndrome clínica decorrente de uma reação inflamatória do hospedeiro, que pode ser uma resposta apropriada adaptativa ou uma resposta desregulada, relacionada ou não relacionada a um processo infeccioso. A SIRS é definida pela presença de no mínimo dois dos sinais abaixo:

- Temperatura **axilar** >37,8º C ou < 35,0º C OU temperatura **central** >38,3º C ou <36,0º C;
- Frequência cardíaca >90 bpm;
- Frequência respiratória >20 ipm ou PaCO2 <32 mmHg;
- Leucócitos totais >12.000/mm³ ou <4.000/mm³ ou presença de >10% de formas jovens (desvio à esquerda).

A SRIS não faz mais parte dos critérios para definição da presença de sepse, mas continua tendo valor como instrumento de triagem para a identificação de pacientes com infecção e, potencialmente, sob risco de apresentar sepse ou choque séptico.

INFECÇÃO SEM DISFUNÇÃO

Entende-se como paciente com infecção sem disfunção aquele que, tendo ou não os critérios de SRIS, possui foco infeccioso suspeito ou confirmado (bacteriano, viral, fúngico etc.) sem apresentar disfunção orgânica.

SEPSE

Síndrome clínica composta por anormalidades fisiológicas, biológicas e bioquímicas, causadas por uma resposta desregulada do hospedeiro à uma infecção, de forma independente da presença de sinais de SRIS. A sepse e a exacerbada resposta inflamatória que se segue, podem levar à síndrome de disfunção de múltiplos órgãos e óbito.

Conforme recomendação do ILAS, os critérios clínicos utilizados para definição de **disfunção orgânica** são:

- Hipotensão (PAS <90 mmHg ou PAM <65 mmHg ou queda de PA >40 mmHg);
- Oligúria (diurese ≤0,5 ml/Kg/h) ou elevação da creatinina (>2 mg/dL);
- Relação PaO2/FiO2 <300 ou necessidade de O_2 para manter SpO_2 >90%;
- Contagem de plaquetas <100.000/mm³ ou redução de 50% em relação ao maior valor registrado nos últimos 3 dias ou RNI >1,5;
- Lactato acima do valor de referência;
- Rebaixamento do nível de consciência, agitação, delirium;
- Aumento significativo de bilirrubinas (>2x o valor de referência).

A presença de disfunção orgânica na ausência dos critérios de SRIS pode representar diagnóstico de sepse. Assim, diante de uma dessas disfunções, sem outra explicação plausível e com foco infeccioso presumível, o diagnóstico de sepse deve ser feito, e o pacote de tratamento iniciado, imediatamente após a identificação.

Para fins deste protocolo não serão adotadas as definições do SEPSIS-3, que caracteriza a disfunção orgânica baseado na mudança aguda no escore SOFA total ≥2 pontos consequente à infecção (considerando zero o escore SOFA basal em pacientes sem disfunção orgânica preexistente). O consenso identificou que uma pontuação ≥2 reflete um risco geral de mortalidade de aproximadamente 10% em uma população de hospital geral com suspeita de infecção. Mesmo os pacientes que apresentam disfunção modesta podem piorar ainda mais, enfatizando a gravidade dessa condição e a necessidade de intervenção imediata e apropriada, caso ainda não tenha sido instituída.

Diretriz Assistencial para a Sepse e Choque Séptico

PRT SIS 005 PROTOCOLO DE SEPSE

CHOQUE SÉPTICO

O choque séptico é um subconjunto de sepse com disfunção circulatória e celular/metabólica associada a maior risco de mortalidade. Por definição, classifica-se o paciente em choque séptico quando:

- Possui critérios de sepse,

E

- Necessidade de drogas vasoativas para manter PAM ≥65 mmHg (após ressuscitação volêmica inicial),

E

- Lactato sérico >2 mmol/L (>18 mg/dl).

TEMPO PORTA-ANTIBIÓTICO (PORTA-ATB)

Intervalo de tempo compreendido entre a identificação, por um membro da equipe assistencial do PSO, do paciente com suspeita de sepse, baseado nos critérios descritos neste protocolo, até o início da administração da primeira dose do antibiótico para tratamento da sepse.

ESCORES ÚTEIS NOS PROTOCOLOS DE SEPSE

- SOFA (Score Sequential [Sepsis-related] Organ Failure Assessment)

Indicação: Diagnóstico clínico de disfunção orgânica recomendado pelo consenso SEPSIS-3, o que deve ser suspeitado quando há variação de dois ou mais pontos entre os seguintes critérios:

	ESCORE				
SISTEMA	0	1	2	3	4
Cardiovascular	PAM ≥70	PAM <70	Dopamina <5 ou dobutamina	Dopamina 5.1-15 ou epinefrina ≤0.1	Dopamina >15 ou epinefrina >0.1
Respiratório PaO_2	≥400	<400	<300	<200 com suporte respiratório	<100 com suporte respiratório
Nervoso Central Glasgow	15	13-14	10-12	6-9	<6
Renal Creatinina	<1.2	1.2-1.9	2.0-3.4	3.5-4.9	>5
Débito urinário				<500	<200
Hepático Bilirrubina	<1.2	1.2-1.9	2.0-5.9	6.0-11.9	>12.0
Coagulação Plaquetas	≥150	<150	<100	<50	<20

- Critérios qSOFA (Quick SOFA)

Indicação: Identificação rápida ("a beira leito") dos pacientes adultos com suspeita de infecção mais propensos a ter desfechos ruins típicos de sepse, se eles tiverem pelo menos 2 dos seguintes critérios clínicos:

- Frequência respiratória ≥22 ipm;
- Rebaixamento de consciência;
- Pressão arterial sistólica ≤100 mm Hg.

O qSOFA mostrou boa acurácia na predição de óbito em paciente fora da UTI, às custas, entretanto, de baixa sensibilidade. Assim, o mesmo não deve ser utilizado para triagem de pacientes com suspeita de sepse, mas para identificar aqueles com maior risco de óbito, após a triagem adequada com base em critérios mais sensíveis. Ou seja, o qSOFA funciona como um alerta para desencadear prontamente o protocolo de sepse, caso ainda não tenha sido feito, quando se suspeita de infecção.

AVALIAÇÃO MÉDICA

O médico deve priorizar o atendimento do paciente com SUSPEITA DE SEPSE identificado pela Classificação de Risco, exceto se estiver conduzindo um caso de emergência médica. Após a avaliação inicial do paciente, é prerrogativa do médico decide se deve ou não haver o seguimento do protocolo, com base nas informações disponíveis para tomada de decisão em relação à probabilidade de se tratar de sepse. Devido à alta sensibilidade dos critérios de triagem, alguns fatores específicos devem ser levados em consideração em relação ao paciente com:

- Disfunção clínica aparente associada a quadro clínico sugestivo de outros processos infecciosos atípicos (no contexto da sepse), como dengue, malária e leptospirose. Nesses casos, recomenda-se à equipe médica seguir fluxo específico de atendimento que leve em consideração peculiaridades do atendimento a esses pacientes.
- Ausência de disfunção clínica aparente na presença de quadro clínico típicos de infecções de via aérea alta ou amigdalites, por exemplo. Essas condições posem cursar com SRIS, mas têm baixa probabilidade de se tratar de casos de sepse, não sendo adequado o seguimento do protocolo.
- Em pacientes para os quais já exista definição de cuidados de fim de vida, o protocolo deve ser descontinuado e o paciente deve receber tratamento pertinente a sua situação clínica, incluindo eventualmente alguns dos componentes do pacote de tratamento. Esses pacientes não devem ser incluídos no cálculo dos indicadores de gerenciamento da sepse.

Após essas considerações o médico deve determinar o fluxo de atendimento ao paciente com base na apresentação clínica e nos critérios de confirmação de protocolo de sepse. As possíveis definições serão:

1. **Suspeita de sepse excluída OU disfunção clínica aparente associada a um diagnóstico específico**: O médico registra a justifica no prontuário eletrônico e discrimina objetivamente os critérios adotados. Uma vez realizada a justificativa, o sistema retira a etiqueta de SEPSE atrelada ao registro do paciente e o paciente é excluído do protocolo de sepse. Nesta condição estão incluídos os pacientes com SIRS sem disfunção clínica aparente (infecções de via aérea alta, amigdalites etc.) e os pacientes com suspeita de dengue, malária, leptospirose, entre outras.
2. **Paciente sob cuidados de fim de vida, com seguimento do protocolo:** O médico também registra a justifica no prontuário eletrônico e o paciente é excluído do protocolo de sepse.
3. **Suspeita de sepse confirmada:** O médico comunica formalmente ao enfermeiro da assistência e/ou técnico de enfermagem e, juntamente com a equipe multiprofissional envolvida no protocolo, iniciam as respectivas tarefas, conforme as atribuições descritas acima (item 5).

Quadro 2 - CRITÉRIOS DE INCLUSÃO NO PROTOCOLO DE SEPSE PELO MÉDICO ("CONFIRMAÇÃO")

Sinais Inflamatórios (SIRS)	Critérios de Disfunção Orgânica
1. Frequência cardíaca superior a 90 batimentos por minuto. 2. Frequência respiratória superior a 20 incursões por minuto. 3. Temperatura axilar superior a 37,8º C ou inferior a 35,0º C. 4. Leucócitos >12.000mm³ ou <4.000 mm³ ou desvio à esquerda (nas últimas 24 h, se disponível).	1. Pressão Arterial Sistólica menor ou igual a 90 mmHg. 2. Evidência de alteração recente do estado mental (sonolência, confusão, agitação, coma). 3. Saturação de O_2 menor ou igual a 90% em ar ambiente OU necessidade de O_2 suplementar para manter saturação acima de 92% ou esforço respiratório. 4. Diurese <0,5 ml/Kg/h nas últimas 18h (630 ml para uma pessoa de 70 Kg). **=== Exames recentes (até 1 semana) ===** 5. Creatinina >2,0 mg/dL. 6. Plaquetas <100.000/mm³ ou RNI >1,5. 7. Bilirrubinas >2 mg/dL. 8. Lactato acima do valor de referência.

ABORDAGEM DO PACIENTE NO PROTOCOLO DE SEPSE

Confirmada a SUSPEITA DE SEPSE, o paciente será devidamente sinalizado no sistema de prontuário eletrônico, com a etiqueta SEPSE, além de uma das etiquetas VERDE, AMARELO ou VERMELHA, conforme sua classificação de risco.

Pacote de 1 hora:

Medidas a serem iniciadas o mais rápido possível e finalizadas em até 60 minutos, contados a partir da identificação da suspeita de sepse por um membro da equipe de saúde:

- Coletar o lactato sérico (resultado em 30 minutos);
- Coletar hemoculturas antes da administração de antibióticos, se as culturas puderem ser obtidas em tempo hábil (em até 45 minutos). Deve-se coletar 2 amostras de sangue para cultura em veias periféricas diferentes. Pacientes com um cateter intravascular inserido a mais de >48 horas, sem um foco de infecção clinicamente aparente ou com suspeita de infecção intravascular associada ao cateter, colher pelo menos uma amostra de sangue refluído do cateter, juntamente com uma amostra de sangue periférico;
- Coletar culturas de sítios considerados como origens potenciais de infecção (urina, aspirado traqueal, líquor, abscessos ou coleções, líquidos corporais ou secreções), se não resultar em atraso substancial no início dos antimicrobianos;
- Coletar outros exames laboratoriais: hemograma completo, coagulograma, gasometria arterial, creatinina, bilirrubinas total e frações;

- Iniciar a administração em até 60 min de terapia empírica de amplo espectro com um ou mais antimicrobianos para cobrir todos os possíveis agentes patogênicos e direcionada para o foco presumido. A adequação do antibiótico deve ser avaliada diariamente durante o acompanhamento do paciente, para decisão de escalonamento ou descalonamento de acordo com os resultados de culturas e resposta clínica. Os antibióticos também devem ser administrados sem correção de dose nas primeiras 24 horas;
- Se o paciente apresentar hipotensão ou lactato >4 mmol/l, iniciar infusão de cristaloides em *bolus* de 30 ml/kg. Reavaliar o paciente após a reposição volêmica inicial e, caso necessário, repetir a infusão de volumes entre 500-1000 ml, a cada 30-60 minutos. A administração de volumes maiores ou menores, assim como velocidades de infusões mais rápidas ou mais lentas, deverão ser definidas a critério médico;
- Administrar drogas vasoativas (noradrenalina) para os pacientes que persistem com hipotensão, apesar da infusão volêmica (ou iniciar sua infusão durante a reposição volêmica, a critério médico). O objetivo é manter uma PAM ≥65 mmHg. A administração associada de dobutamina será considerada na suspeita de comprometimento cardíaco importante.

Obs.: Havendo melhora clínica após a primeira hora de observação no PSO e constatada a ausência de disfunção orgânica, o paciente inicialmente triado como suspeita de sepse poderá receber alta hospitalar a critério clínico, desde que descartado o diagnóstico de sepse.

Intervalo entre 1 e 6 hora

- Coletar novamente o lactato sérico, se o paciente apresenta hiperlactatemia (>2x o valor de referência);
- Realizar outros exames complementares direcionados pela suspeição clínica, tais como exames de imagem ou propedêutica invasiva (ex.: endoscopia digestiva, broncoscopia).

Reavaliação em 6 horas

- Reavaliar o status volêmico e da perfusão tecidual;
- Dar prosseguimento ao tratamento do paciente em leito de UTI.

USO RACIONAL DE ANTIMICROBIANOS NA SEPSE

Como a infecção causa sepse, o controle da infecção talvez seja o componente mais crítico da terapia da sepse. A mortalidade aumenta mesmo com atrasos muito curtos dos antimicrobianos. Para otimizar o perfil de risco-benefício, a estratégia da terapia inicial de amplo espectro requer atenção meticulosa no manejo do antimicrobiano (*stewardship*). O conhecimento dos princípios gerais que norteiam o uso de antimicrobianos, assim como suas propriedades e características básicas, são essenciais para uma escolha terapêutica adequada.
Principais recomendações das diretrizes da Campanha de Sobrevivência a Sepse [*Surviving Sepsis Campaign*] sobre tratamento com antimicrobianos no manejo da sepse em paciente adulto:

1º Passo: início rápido e com espectro adequado

- Recomenda-se terapia empírica com um ou mais antimicrobianos de amplo espectro endovenosa a ser iniciada o mais precocemente possível, idealmente na primeira hora após o reconhecimento de sepse ou choque séptico para cobrir todos os agentes prováveis (incluindo bactérias, possíveis fungos ou vírus) – recomendação forte.

- Recomenda-se que o espectro da terapia antimicrobiana empírica deve ser reduzido assim que o patógeno for identificado e a sensibilidade estabelecida e/ou que seja percebida melhora clínica – boa prática clínica.
- Recomenda-se a otimização das doses de antimicrobianos baseadas em princípios de farmacocinética e farmacodinâmica e nas propriedades especificas dos medicamentos em pacientes com sepse ou choque séptico – boa prática clínica.
- Sugere-se duração de tratamento de 7-10 dias para a maioria das infecções graves associadas a sepse e choque séptico – recomendação fraca.
- Sugere-se terapias mais prolongadas em pacientes com resposta clínica lenta, focos não drenados, bacteremia por *Staphylococcus aureus*, infecções fúngicas ou virais ou deficiências imunológicas, incluindo neutropenia – recomendação fraca.
- Sugere-se terapias mais curtas em alguns pacientes, particularmente aqueles com resolução clínica rápida após controle adequado de foco intra-abdominal ou sepse de foco urinário e aqueles com pielonefrite não complicada – recomendação fraca.
- Sugere-se o uso de terapia empírica combinada (com pelo menos dois antibióticos de classes diferentes) no manejo inicial de pacientes com choque séptico, tendo como alvo as bactérias mais prováveis – recomendação fraca.
- Sugere-se não usar terapia combinada de rotina para o tratamento da maioria das demais infecções graves, incluindo bacteremia e sepse sem choque – recomendação fraca.
- Recomenda-se contra o uso de terapia combinada de rotina para o tratamento de sepse e bacteremia em pacientes neutropênicos – recomendação forte.
- Se terapia combinada for inicialmente utilizada no choque séptico, recomenda-se de-escalonar com descontinuação da terapia combinada dentro dos primeiros dias se houver melhora clínica e/ou evidência de resolução da infecção. Isso se aplica tanto a terapia combinada dirigida (para infecção com culturas positivas) como empírica (para infecções com culturas negativas) – boa prática clínica.

2º Passo: Prescrição ideal

A sepse pode alterar a farmacocinética e farmacodinâmica de antimicrobianos. Algumas alterações relacionadas a sua fisiopatologia, tais como padrão de choque hiperdinâmico, aumento da permeabilidade capilar e do volume de distribuição, alterações de vascularização renal e aumento da taxa de filtração glomerular, podem resultar em concentrações séricas insuficientes quando administradas doses usuais de alguns antibióticos. Estes aspectos, com frequência, são pouco valorizados, mas podem ter dois impactos importantes:

- As concentrações reduzidas levarão a penetração tecidual limitada e baixa concentração no sítio de infecção e, consequentemente, uma resposta clínica insatisfatória (falha na erradicação da infecção) ou subótima (prolongamento das disfunções orgânicas).
- A exposição de um patógeno a concentrações subletais de um antimicrobiano leva a expressão e emergência de resistência.

Deve-se, portanto, utilizar doses e regimes que permitam a capacidade bactericida máxima, com redução rápida da carga bacteriana. Para isso são fundamentais ajustes individualizados no esquema de administração e uma prescrição otimizada.

O ajuste das doses para evitar toxicidade pode, algumas vezes, limitar a efetividade e, potencialmente, interferir no desfecho do caso. Neste contexto, algumas observações são relevantes:

- Em pacientes críticos e/ou sépticos com disfunção renal ou hepática aguda ou previa, o ajuste de dose de antibióticos deve ser feito somente **após as primeiras 24 horas**, pois e necessário atingir rapidamente a concentração inibitória mínima. Além disso, dentro deste período pode haver melhora da função renal com possível falha terapêutica caso as doses sejam reduzidas.
- O ajuste para função renal e baseado no *clearance* de creatinina estimado, que reflete a taxa de filtração glomerular. A equação Cockcroft-Gault é a mais indicada para a população adulta, principalmente porque os estudos que consideraram os ajustes utilizam este cálculo como referência.

$$\frac{[140 - \text{idade (anos)}] \text{ X Peso (Kg) x (0,85 mulheres e 1 para homens)}}{\text{Creatinina plasmática (mg/dL) X 72}}$$

3º Passo: Administração

- Acesso: Os antimicrobianos devem ser administrados por via endovenosa, em *bolus* ou em infusão rápida, de forma a atingir prontamente os níveis terapêuticos para a dose inicial. Administração por via intramuscular só deve ser considerada se o acesso venoso não for possível.
- Administração concomitante: Considerar incompatibilidade fisioquímica entre antimicrobianos e outros fármacos.

4o Passo: De-escalonamento e suspensão precoces

- Recomenda-se avaliação diária para de-escalonamento da terapia antimicrobiana em pacientes com sepse ou choque séptico – boa prática clínica.
- Recomenda-se que o espectro da terapia antimicrobiana empírica seja reduzido assim que o patógeno for identificado e a sensibilidade estabelecida e/ou que seja percebida melhora clínica – boa prática clínica.
- Sugere-se dosagem de procalcitonina para auxiliar na redução do tempo de terapia antimicrobiana em pacientes com sepse – recomendação fraca
- Sugere-se que os níveis de procalcitonina possam ser usados para auxiliar na descontinuação de antibióticos empíricos em pacientes que inicialmente pareciam estar sépticos, mas que, subsequentemente, tinham evidência limitada de infecção – recomendação fraca.

FLUXOGRAMA

FLX-DRT-001 - HMD REDE - FLUXOGRAMA ASSISTENCIAL (CID 41.9)

INDICADORES ASSISTENCIAIS

- **Tempo porta antibiótico na sepse**
  Fórmula: Tempo transcorrido entre suspeita de sepse pela equipe de saúde até o início da administração da antibioticoterapia venosa.
  Meta: 60 minutos (para tempo individual, média e mediana).

- **Taxa de adequação do tempo de administração de ATB**

  Fórmula: $\frac{\text{N° de pacientes incluídos no protocolo que tiveram ATB administrado em até 1h}}{\text{N° dos pacientes incluídos no protocolo}} \times 100$

  Meta: 90% (ANAHP - 2020)

- **Taxa de adequação ao pacote de 1h**

$\frac{\text{N° de pacientes aderentes a todos os 6 itens do pacote de 1ª hora}}{\text{N° dos pacientes com sepse e/ou choque séptico admitidos no PSO}} \times 100$

  Meta: 80% (ANAHP - 2020)

- **Média do tempo de permanência dos pacientes incluídos no protocolo de sepse**

  Meta: 10 dias (ANAHP - 2020)

- **Taxa de letalidade por sepse comunitária**

  Fórmula: $\frac{\text{N° de pacientes com sepse que evoluíram a óbito durante internação}}{\text{N° dos pacientes com sepse comunitária}} \times 100$

  Meta: 15% (ANAHP - 2020)

Diretriz Assistencial para a Profilaxia de TEV

PRT-SIS-006 Profilaxia Farmacológica e não Farmacológica de Tev- Paciente Clínico

PRT-SIS-007 Profilaxia Farmacológica e não Farmacológica de Tev- Paciente Cirúrgico

MaterDei
Rede de Saúde

Diretriz Assistencial para a Profilaxia de TEV

PRT-SIS-006 PROFILAXIA FARMACOLÓGICA E NÃO FARMACOLÓGICA DE TEV- PACIENTE CLÍNICO

PRT-SIS-007 PROFILAXIA FARMACOLÓGICA E NÃO FARMACOLÓGICA DE TEV- PACIENTE CIRÚRGICO

O protocolo de tromboembolismo venoso (TEV) está indicado a todos os pacientes clínicos e cirúrgicos ≥ 18 anos internados na Rede Mater Dei de Saúde.

Critérios de Inclusão:

O protocolo deve ser aplicado a todos os pacientes internados.

Todos os pacientes ≥ 18 anos que internarem para tratamento clínico ou cirúrgico deverão ser avaliados pelo médico assistente no momento da internação, o risco deverá ser estratificados e a profilaxia incluída na prescrição.

Estratificação de risco

A estratificação do risco deve ser feita nos pacientes clínicos por meio do Escore de Pádua e nos cirúrgicos pelo Escore de Caprini.

Estes são escores cumulativos em que TODOS os critérios presentes no paciente devem ser marcados. O risco é definido pela somatória de pontos atribuída a cada uma das respostas positivas.

Escore de Pádua:

Escore de Pádua Avaliação de Risco para TEV ☐ Não se aplica (Paciente Cirurgico) ☐ Paciente Anticoagulado	**Pontos**
☐ Câncer ativo	3
☐ Histórico pessoal de TEV (com exclusão de veias superficiais)	3
☑ Redução da Mobilidade(Pelo menos metade do dia deitado ou sentado à beira leito, excluído período de sono)	3
☐ Condições de trombofilia (Hipercoagulabilidade)	3
☐ História recente de cirurgia ou trauma há menos de um mês.	2
☑ Idade >= 70	1
☐ Insuficiência pulmonar ou cardíaca	1
☐ IAM ou AVC recente (menos de um mês)	1
☑ Infecção aguda e/ou doença reumatológica	1
☐ IMC >= 30	1
☐ Uso de contaceptivo, terapia de reposição ou terapia hormonal	1
Total:	5

Pontuação	**Risco de TEV**
0 - 3 pontos	☐ Baixo
>= 4 pontos	☑ Alto

Contraindicações para profilaxia farmacológica:

Absolutas: Não se aplica

Relativas: Não se aplica

Escore de Caprini:

ESCORE CAPRINI - Avaliação de Risco para TEV			
1 ponto	**2 pontos**	**3 pontos**	**5 pontos**
☐ Idade 41-60 anos	☐ Idade 61-74 anos	☐ Idade >= 75 anos	☐ AVE (< 1 mês)
☐ Pequenas Cirurgias (< 45 minutos)	☐ Cirurgia aberta/laparoscópica (>= 45 min)	☐ História de TEV	
☐ Edema de MMII ou Veias Varicosas	☐ Neoplasia Maligna	☐ Trombocitopenia heparina-induzida	
☐ Gravidez ou puerpério	☐ Paciente acamado (>=72 h)	☐ Trombofilias congênitas ou adquiridas	
☐ História de aborto espontâneo recorrente	☐ Acesso Venoso Central		
☐ Contaceptivo oral ou Terapia Hormonal			
☐ Sepse, Pneumonia,IAM ou ICC (<1 mês)			
☐ Doença pulmonar grave ou função pulmonar alterada			
☐ História de doença inflamatória intestinal			
Total pontos: 0			
Risco			
☑ Muito baixo (0-1 ponto)	☐ Baixo (2 pontos)	☐ Moderado (3-4 pontos)	☐ Alto (>= 5 pontos)

Contraindicações para profilaxia farmacológica:

Absolutas: Selecione

Relativas: Selecione

Avaliar contra-indicação à profilaxia farmacológica

- ABSOLUTAS:
  - Sangramento ativo;
  - Úlcera péptica ativa;
  - Plaquetopenia induzida por heparina há menos de 100 dias;
  - Hipersensibilidade ao anticoagulante;
  - Uso de anticoagulação plena;
  - Bloqueio espinhal ou coleta de líquor há menos de duas horas.

- RELATIVAS:
  - Hipertensão arterial não controlada (PA>180x110 mmHg);
  - Insuficiência Renal Grave (CLearance Creatinina <30L/min). Em pacientes com Insuficiência Renal a preferência é de HNF;
  - Cirurgia neurológica ou oftalmológica <7 dias;
  - Coleta de líquor nas últimas 24 horas;
  - Coagulopatias (plaquetopenia <50.000/mm³ ou RNI >1,5);

Quando o paciente tiver uma contra-indicação relativa, a profilaxia deve ser individualizada. Pesar risco/benefício. Se for indicada profilaxia, considerar o ajuste de dose ou profilaxia mecânica.

- Avaliar contraindicação à profilaxia mecânica
  - Lesões em pele importantes;
  - Úlcera em membros inferiores;
  - Cirurgia de revascularização de membros inferiores;
  - Fratura com imobilizador de membros inferiores;
  - Insuficiência arterial periférica de membros inferiores e insuficiência cardíaca grave.

Indicação de Profilaxia Farmacológica:

Classificado cada paciente de acordo com seu escore de risco a prescrição médica deve ser feita baseado nestas recomendações. Ressalta-se que para pacientes clínicos a estratificação é feita apenas entre alto risco e baixo risco. Já para os casos cirúrgicos existe a população de risco intermediário. No entanto, no que se refere ao tipo e dose de medicamentos não existem diferenças.

- **Baixo risco de TEV:**
  - Não se recomenda o uso de profilaxia farmacológica.
  - Estimular deambulação precoce

- **Risco intermediário e Alto de TEV - profilaxia farmacológica**

  - **Enoxaparina (40mg – SC – 1 vez ao dia)**
    - Iniciar profilaxia 12 horas antes do procedimento cirúrgico
    - Manter sua aplicação durante todo o período de internação hospitalar

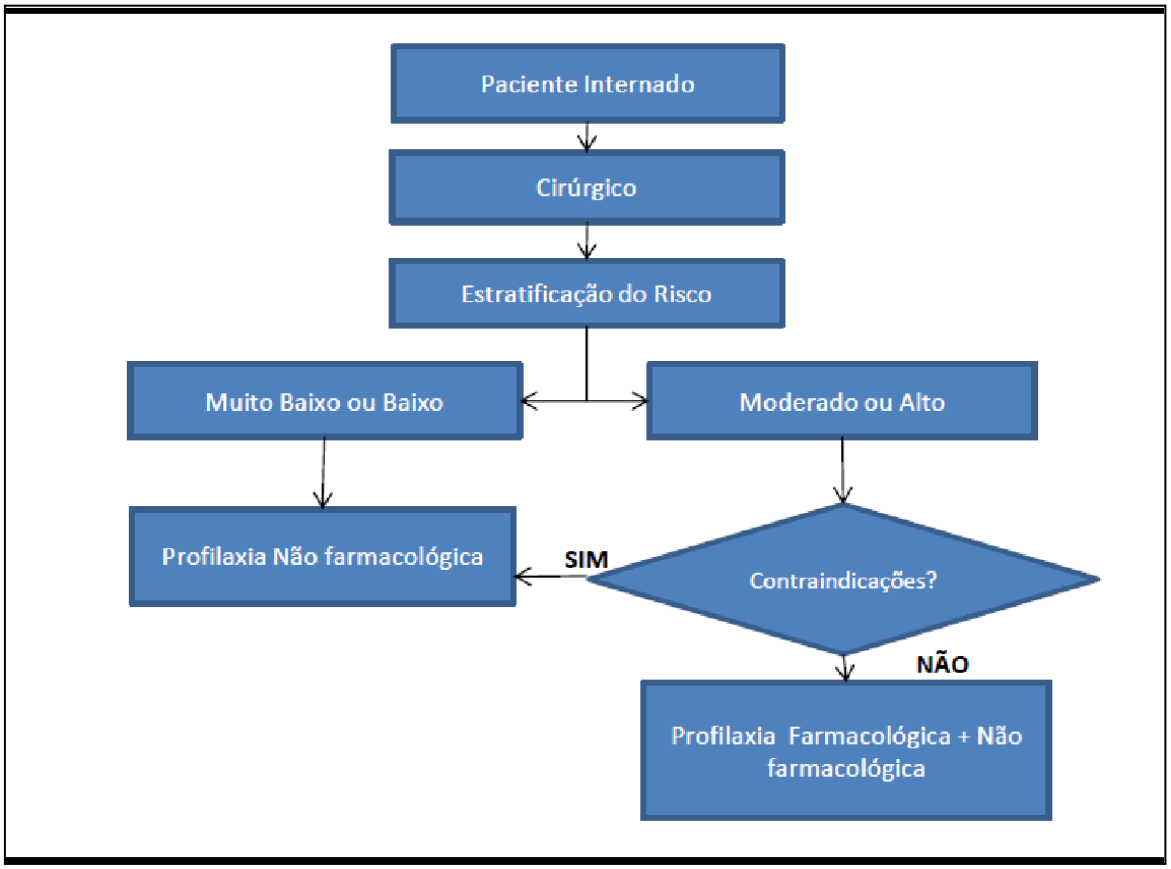
  - **Heparina sódica (5000UI – SC – 8/8 horas)**
    - Iniciar profilaxia duas horas antes do procedimento cirúrgico
    - Manter sua aplicação durante todo o período de internação hospitalar

Ajuste de doses de anti-trombóticos para situações especiais

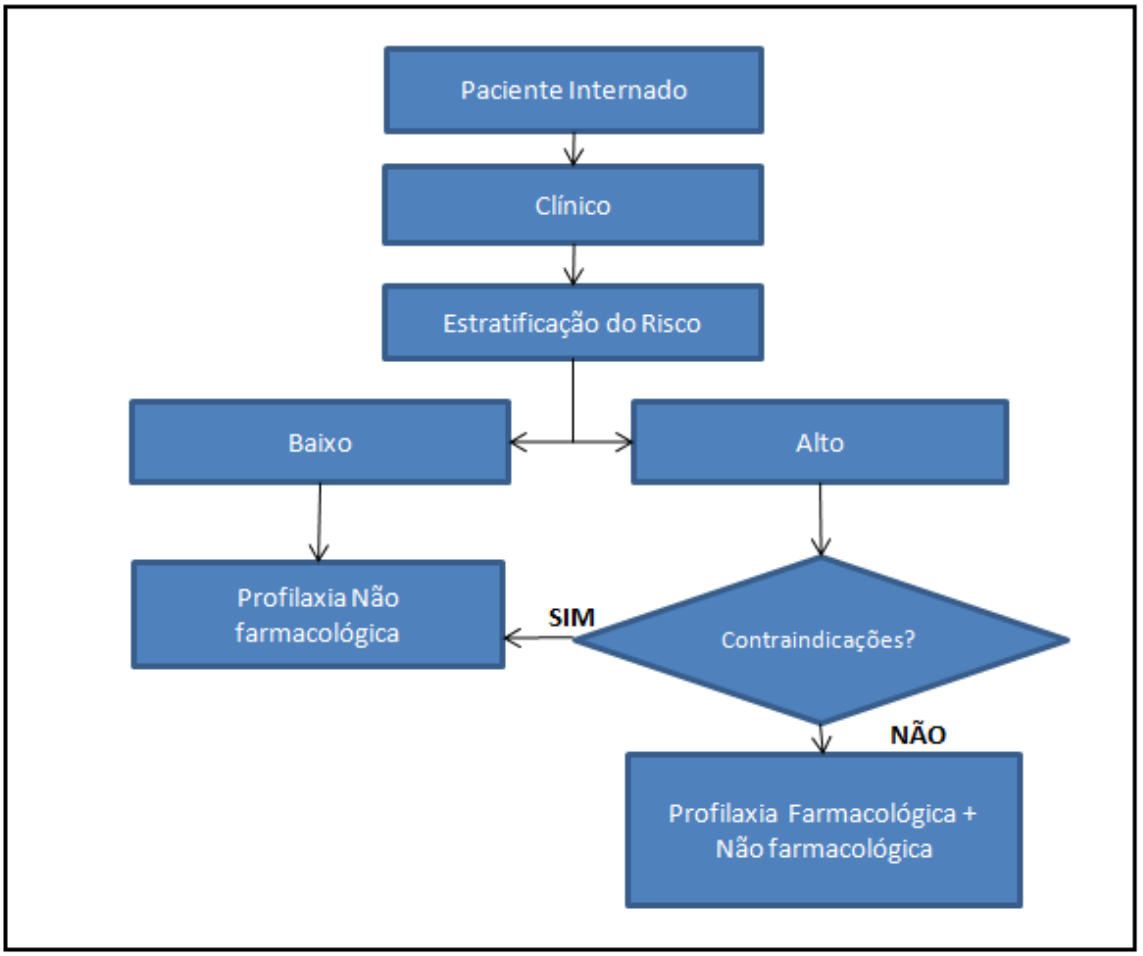
Medicamento	Heparina não fracionada	Enoxaparina
IMC > 40 kg/m²	5.000 UI SC 8/8h	40 mg SC de 12/12h ou 80mg SC 1 vez ao dia
IMC > 50 kg/m²	5.000 UI SC 8/8h	60mg SC de 12/12h
IMC< 18,5 kg/m²	5.000 UI 12/12h se peso < 50kg	20 mg SC 24/24h se peso <45 kg
Insuficiência renal (Clr< 30)*	5.000 UI SC a cada 8-12h de acordo com fatores de risco	20 mg SC 24/24h

- Pacientes adultos renais crônicos têm maior risco de TEV do que a população geral. Por outro lado, a excreção predominantemente renal das heparinas de baixo peso molecular (HBPM) aumenta o risco de acúmulo desses fármacos nesta categoria de pacientes. Assim, tais indivíduos beneficiam-se do uso de HNF. O uso de HBPM não é proibitivo, mas deve estar associado a monitorização regular e eventuais ajustes de dose ou dosagem laboratorial.

Fluxo da Profilaxia de TEV para Pacientes Cirúrgicos



Fluxo para Profilaxia de TEV para Pacientes Clínicos



Antídotos para reversão da Heparina Não Fracionada:

Neste caso, a protamina pode ser empregada como antídoto em dose ajustada para peso e dose de heparina utilizada.

Para neutralização de sangramento por heparinização com protamina endovenosa, sendo que 1mg de protamina neutraliza 100 unidades de HNF.

Qualquer conduta pode ser diversificada da orientação de antídotos descrita neste documento, desde que com avaliação Médica embasada em literatura atualizada.

Intervenção em tempo real:

As prescrições médicas são previamente avaliadas pelo farmacêutico no módulo do PEP – AVAFAR ou no sistema NoHarm.ai. A validação da prescrição médica está baseada na avaliação da Anamnese Médica e pelo *Escore* de Pádua. Verificação da graduação de risco e profilaxia proposta, se, em conformidade com o protocolo estabelecido neste documento. A avaliação farmacêutica é registrada em evolução farmacêutica, no módulo AVAFAR ou sistema NoHarm.ai, sendo que a primeira avaliação da adesão a protocolo é registrada no módulo MVPEP/ AVAFAR / Acompanhamento Profilaxia de TEV.

Em caso de divergência ao protocolo clínico de profilaxia de TEV, o farmacêutico entra em contato com o médico prescritor para discussão. Toda intervenção e desfecho da mesma, é registrada no módulo MVPEP/ AVAFAR / Sistema NoHarm.ai / Acompanhamento Profilaxia de TEV.

Os pacientes são reavaliados diariamente quanto ao risco de TEV, contra-indicações à profilaxia medicamentosa/mecânica, parâmetros laboratoriais e quadro clínico.
Todos os insumos e recursos utilizados para a profilaxia de TEV em pacientes clínicos estão disponíveis na Instituição e são rastreados com base em procedimento pré definido em cadeia de suprimentos (compra – recebimento – separação – entrega – administração).

Indicadores

O indicador Percentual de pacientes com profilaxia adequada contra TEV é apresentado e discutido em análise Critica Nível I, III e do Corpo Clínico mensalmente, sendo registrados no Sistema Interact.
O indicador é gerenciado através do Qlik - B.I. (*Business Intelligence*) Assistencial sendo possível monitorar:
Readmissão em 30 dias, Readmissão por TEV (90 dias), TEV Intra Hospitalar, Taxa de Letalidade e Média de Internação (dias).

Diretriz Assistencial para Pneumonia Comunitária

PRT-SIS-008 Protocolo de Pneumonia Adquirida na Comunidade Cid J 15.9

MaterDei
Rede de Saúde

Diretriz Assistencial para Pneumonia Comunitária

PRT-SIS-008 PROTOCOLO DE PNEUMONIA ADQUIRIDA NA COMUNIDADE CID J 15.9

DIAGNÓSTICO

Baseado na história e exame clínico + radiografia de tórax

- Sinais e sintomas

Tosse, com ou sem expectoração, dor pleurítica, dispnéia

Febre, taquipnéia, confusão mental,

Roncos, crepitações, broncofonia à ausculta

- Radiografia de tórax – pode ser normal nas primeiras 24/48 horas.

  Novo infiltrado em campos pulmonares (padrão lobar, intersticial ou cavitário)

PROPEDÊUTICA

Exame complementar	Quando indicar
Radiografia de tórax	Todos os pacientes (para diagnóstico)
Uréia	Todos os pacientes (para classificação de gravidade)
Hemograma completo e PCR	Pacientes com indicação de internação
Gasometria arterial	Pacientes com indicação de internação após avaliação inicial ou oximetria pulso satO2< 90% à apresentação inicial
Hemocultura – 2 amostras com intervalos de 20 minutos, antes de uso de antibióticos	Pacientes com indicação de internação

Íons / Uréia e creatinina / Glicose	Pacientes com indicação de internação
Função hepática	Pacientes hepatopatas ou alcoolistas com indicação de internação
Gram e cultura de escarro	Avaliar Pacientes individualmente. Alguns critérios são: PAC resistente ao tratamento, infiltrado cavitário.
Antígeno urinário para Legionella	Pacientes internados na UTI; PAC resistente ao tratamento, derrame pleural
Antígeno urinário para pneumococo	Pacientes internados na UTI; PAC resistente ao tratamento, derrame pleural, asplenia funcional ou anatômica
Pró-calcitonina	Interrupção de antibioticoterapia em pacientes com sepse altamente suspeita ou confirmada no CTI.

GRAVIDADE E LOCAL DE TRATAMENTO

O local de tratamento depende do quadro do paciente e de fatores de risco para má evolução clínica. Devem ser consideradas comorbidades, gravidade da PAC, que é medida pelo “CURB”, pela suficiência de sistemas principais, além do julgamento clínico.

- Comorbidades e condições que dirigem para internação hospitalar:
  - Idade: idade maior que 65 anos;
  - Alterações de dados vitais: Taquicardia ≥ 125 bpm, Tax ≥ 38,5 ou < 35,0 ºC, Sato2 < 90%, Taquipnéia ≥ 30 irpm, PAS< 90 mmHg ou PAD < 60 mmHg;
  - Quadro radiológico: Doença multilobar;
  - Agudização ou complicação de quadros prévios: Presença de complicações da PNM, Exacerbação de doença de base, Falha terapêutica de medicação oral, uso prévio de antibiótico (ATB), Múltiplas comorbidades;

- Alteração de ingesta via oral: Vômitos de difícil tratamento, Incapacidade ou recusa de ingerir medicações VO;
- Alterações de função: Estado funcional ruim prévio, Disfunção cognitiva prévia
- Comorbidades: DPOC, AVC, DM, IRC, cirrose, cardiopatias, alcoolismo, uso de drogas ilícitas, desnutrição, esplenectomia, neoplasias, imunossupressão;
- Distúrbios ácido-base: Acidose metabólica, Aumento do lactato.

Na ausência das situações clínicas listadas acima, uma alternativa de tratamento cabível é o tratamento ambulatorial, ainda passível de julgamento clínico. Havendo qualquer das situações acima, com alterações persistentes dos dados vitais, deve-se optar por internação hospitalar, e assim o próximo passo é a solicitação de exames e classificação de gravidade pelo CURB 65 (v. abaixo).

- Gravidade da PAC:

CURB 65 = Confusão mental + Uréia > 60 mg/dl + FR ≥ 30 irpm + PAS< 90 mmHg ou PAD < 60 mmHg + Idade ≥ 65 anos.

Para cada item presente, considerar “um ponto”.

Sendo que o CURB 65: 0 a 1 à potencial tratamento em ambulatório (*) ; CURB 2 a 3 à internação em apartamento; CURB 4 a 5 à internação em UTI

(*) Pacientes que não apresentarem fatores de risco poderão ser tratados ambulatorialmente.

ANTIBIOTICOTERAPIA

Local de tratamento e condições clínicas	Antibioticoterapia no paciente com PAC	
	1ª linha	2ª linha
Ambulatorial (paciente previamente saudável e sem uso de ATB nos últimos 3 meses)	- Amoxacilina 500mg VO TID (875mg VO BID) - Claritromicina 500mg VO BID (se comp de liberação prolongada, 500 a 1.000mg VO MID)	- Doxiciclina 100mg VO BID

Ambulatorial (paciente com comorbidades crônicas, DM, alcoolismo, imunossuprimidos ou uso de ATB nos últimos 3 meses)	- Levofloxacino 750 mg VO MID - Moxifloxacino 400mg VO MID Obs: Levofloxacino se risco de *Pseudomonas*	- Amoxacilina-Clavulanato 875+125mg, 02 comp. VO BID) + Claritromcina 500mg VO BID (ou Azitromicina 500mg VO MID) Obs: substituir macrolídeo por Levofloxacino se risco de *Pseudomonas*
Unidade de Internação E Unidade de Terapia Intensiva	- Ampicilina-Sulbactam 3g IV QID + Azitromicina 500mg IV MID - Ceftriaxona 1g IV BID (ou Cefotaxima 1g IV TID) + Azitromicina 500mg IV MID - Moxifloxacino 400mg IV MID (não usar na sepse)	- Piperacilina-Tazobactam 4,5g IV QID - Cefepime 2g IV TID - Meropenem 1g IV TID (Associar Azitromicina 500mg IV TID nas opções acima) Obs 1: associação de vancomicina e polimixina B deve ser criteriosa e individualizada caso a caso. Obs 2: ATB do “GRUPO ESPECIAL” (ex.: Linezolina, Tigeciclina) ou ATB “NÃO PADRÃO” (ex.: Aztreonam) devem ser discutidos caso a caso com Infectologia/SECIH.
Pneumonia por Aspiração	- Ampicilina + Sulbactam 3g IV QID - Moxifloxacino 400mg IV MID	- Cefepime 2g IV TID, se risco de anaeróbio associar metronidazol 500mg IV QID - Piperacilin-Tazobactam 4,5g IV QID - Meropenem 1g IV TID Obs 1: associação de vancomicina e polimixina B deve ser criteriosa e individualizada caso a caso com aumento de dose de Meropenem. Obs 2: ATB do “GRUPO ESPECIAL” (ex.: Linezolina, Tigeciclina) ou ATB “NÃO PADRÃO” (ex.: Aztreonam) devem ser discutidos caso a caso com Infectologia/SECIH.

OBSERVAÇÕES:

- Preferência para uso dos esquemas de primeira linha;
- As doses das tabelas são para adultos com > 40 Kg e com função renal normal;
- Atentar ao ajuste de doses a depender do antimicrobiano em uso, IMC, função renal, hepática e Pk/Pd dos antimicrobianos (doses mudam no mesmo paciente a depender da gravidade e fase de inflamação);
- Usar beta-lactâmicos em infusão prolongada (por 3h) nos casos de sepse;
- Quando da associação meropenem para tratamento de microrganismos produtores de carbapenemases, usar dose dobrada em infusão prolongada (3h).

CONDUTA DO SETOR DE PRONTO-SOCORRO:

- Salienta-se que para definição de critérios de gravidade no atendimento de pronto-socorro e/ou internação, depende-se de parâmetros laboratoriais e/ou resposta clínica após terapêutica empregada, sendo assim, a internação hospitalar é sempre considerada nos atendimentos de pronto-socorro;
- Providenciar e ministrar a primeira dose do antibiótico definido, ainda durante a permanência do paciente naquela unidade, seja na urgência ou internação;
- Atentar-se para risco de sepse, priorizando antibioticoterapia venosa imediata visando diminuição da taxa de mortalidade atrelada a tal condição clínica (vide protocolo de Sepse – POP-SIS-062);
- Atentar-se para intolerância por via oral, priorizando antibioticoterapia venosa evitando intercorrências clínicas;
- Caso o paciente apresente melhora clínica considerável e evolua com ausência de disfunção orgânica na unidade de urgência, a alta sem internação pode ser considerada.

ESTRATIFICAÇÃO DO RISCO DE ASPIRAÇÃO À ADMISSÃO

Todo paciente internado no hospital com perspectiva de permanência por mais de 48 horas, independentemente do diagnóstico de pneumonia, é rotineiramente avaliado quanto ao risco de aspiração (POP-A-UIN-115).

- Avaliação de Fonoaudiologia + Cintilografia para Pesquisa de Aspiração Pulmonar:

Os pacientes com pneumonia de aspiração de repetição, ou no caso de pacientes idosos com diagnóstico de pneumonia, deverão ser avaliados por profissionais de Fonoaudiologia, MAIS realização de Cintilografia para Pesquisa de Aspiração Pulmonar. Tanto a avaliação de fonoaudiologia quanto a solicitação do exame de cintilografia citados ficarão a cargo do médico assistente.

- Indicação de via alternativa de alimentação (Gastrostomia Percutânea Endoscópica):

Aqueles pacientes avaliados pela Fonoaudiologia, que tiverem distúrbios de deglutição definitivos e com pequena possibilidade de reversão deverão ser submetidos a via alternativa de alimentação, dando-se preferência à Gastrostomia Percutânea por via endoscópica. A solicitação de Gastrostomia Percutânea ficará a cargo do médico assistente.

- Atendimento por Fisioterapia Respiratória:

Todo paciente internado com diagnóstico de pneumonia de aspiração deve também ser atendido pela Fisioterapia Respiratória

ACOMPANHAMENTO DA EVOLUÇÃO NA INTERNAÇÃO

Todo paciente internado com diagnóstico de pneumonia deverá ser reavaliado clinicamente. O antibiótico inicialmente prescrito deverá ser também reavaliado.

- Critérios De Evolução Insatisfatória

Se com 3 a 5 dias de tratamento houver persistência de febre e progressão de sintomas = necessidade de realizar novos exames, e reavaliar o antibiótico com o SECIH – Serviço de Epidemiologia e Controle de Infecções Hospitalares.

- Critérios De Piora Clínica Com Avaliação Imediata De Terapia Intensiva

Se houver Choque Séptico, Insuficiência Respiratória com necessidade de intubação orotraqueal, hipotensão com pressão arterial sistólica menor que 80 mmHg ou Saturação arterial < 85% por mais de 5 minutos, em ar ambiente = necessidade de avaliação imediata de terapia intensiva, acionando-se o time de resposta rápida (Plano de Contingência Código Amarelo) ou o próprio médico assistente, se estiver presente ou acessível para comparecimento imediato ao leito.

- Conduta Na Evolução Satisfatória

Passar ATB para VO após período de 48 hs sem febre e estabilidade clínica.

Programar alta e acompanhamento ambulatorial ou domiciliar das condições crônicas.

Observações:

- Estudos mostram menor tempo de hospitalização e redução de custos sem piora de desfecho clínico quando transição oral precoce.
- Não é necessário manter internado quando em terapia oral.
- Tempo de tratamento deve ser o menor possível (mínimo de 5 dias). A literatura científica tem fortes evidências para uso por 7 a 8 dias com desfecho clínico semelhante ao uso mais

prolongado. Individualizar tempo de uso conforme resposta clínica e laboratorial (avaliar uso de biomarcadores e exames para diagnóstico etiológico).

CRITÉRIOS PARA ALTA HOSPITALAR

- Tax ≤ 37,8ºC,
- FC ≤ 100bpm
- FR ≤ 24irpm
- PAS ≥ 90mmHg,
- SatO2 ≥ 90% ou PO2 ≥ 60 mmHg em ar ambiente,
- Apto à ingestão oral e sem comprometimento da absorção gastrointestinal
- Estado mental basal.

Se o paciente tiver critérios para Atenção Domiciliar ("Home Care"), providenciar transferência para o domicílio ("desospitalização"), aos cuidados de equipe domiciliar especializada.

DESOSPITALIZAÇÃO

Se o paciente tiver critérios para Atenção Domiciliar ("Home Care"), providenciar transferência para o domicílio ("desospitalização"), aos cuidados de equipe domiciliar especializada. Uma referência é o POP-A-UIN-113 (situações gerais descritas).

São tarefas críticas na transferência de paciente para cuidado domiciliar: a) Identificação do paciente com perfil adequado para a desospitalização; b) Solicitação Prévia para Atenção Domiciliar (deve ser realizada pelo médico através de relatório específico descrevendo todos os elementos de cuidado que serão necessários no domicílio) no momento adequado; c) Encaminhamento correto e tempestivo da solicitação médica de atenção domiciliar, d) Avaliação pela operadora e d) Autorização de desospitalização pela operadora em tempo hábil.

São várias tarefas dependentes de múltiplos atores. Sugere-se que, assim que o paciente inicie evolução satisfatória e não tenha mais nenhuma intervenção programada para atendimento da afecção AGUDA, seja feita a solicitação de atenção domiciliar. Isso para evitar novas agudizações do quadro e prolongamento desnecessário da internação.

São critérios de elegibilidade para a atenção domiciliar:

- Paciente clinicamente estável, que já saiu da fase aguda que motivou sua internação, e que ainda demanda continuidade de cuidados de assistência médica e/ou enfermagem e/ou fisioterapia e/ou fonoaudiologia e/ou terapia ocupacional e/ou psicologia e/ou nutricionista, para completo restabelecimento de sua saúde. Entretanto, não demanda mais exclusivamente serviços que só poderiam ser prestados em hospital;
- Consentimento da família/paciente;
- Definição de um cuidador, seja familiar ou contratado pela família;

- Condições adequadas de infra-estrutura física no domicílio para assistência domiciliar. Essa condição deve ser avaliada pela operadora e sua prestadora;
- Disponibilidade de prestador de Serviço para a localidade. Essa condição é relativa ou pode ser relativizada. É freqüente um paciente ficar em casa de parentes, recebendo atenção domiciliar onde haja prestadores adequados, para depois retornar ao seu domicílio original.

A elegibilidade potencial para desospitalização, que deve ser confirmada pelo médico assistente, deve ser apontada pela Enfermagem, na sua reavaliação de risco realizada a cada 72 horas (POP-A-UIN-115)

PREVENÇÃO

- Todas as pessoas com 50 anos de idade, outras em risco de complicações de gripe, contatos domiciliares de pessoas de alto risco e profissionais de saúde devem receber vacina de gripe inativada, conforme recomendado pelo Comitê Consultivo de Práticas de Imunização, Centros para Controle de Doenças e Prevenção.
- A vacina contra polissacarídeos pneumocócicos é recomendada para pessoas com 65 anos de idade e para pessoas com doenças concorrentes de alto risco selecionadas, de acordo com as diretrizes atuais do Comitê Consultivo de Práticas de Imunização.
- O estado de vacinação deve ser avaliado no momento da internação hospitalar para todos os pacientes, especialmente aqueles com doenças médicas.
- A vacinação pode ser realizada na alta hospitalar ou durante o tratamento ambulatorial.
- A vacina contra a gripe deve ser oferecida a pessoas em alta hospitalar ou durante o tratamento ambulatorial durante o outono e o inverno
- A cessação do tabagismo deve ser um objetivo para as pessoas internadas com PAC que fumam.
- Os fumantes que não deixam de fumar também devem ser vacinados tanto para o pneumococo quanto para a gripe.

INDICADORES

- Taxa de adequação de ATB na PAC

Diretriz Assistencial para o AVC

PRT SIS 009 Acidente Vascular Cerebral Cid I 63.9

MaterDei
Rede de Saúde

Diretriz Assistencial para o AVC

PRT SIS 009 ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL CID I 63.9

O acidente vascular cerebral (AVC) é uma das maiores causas de morte e incapacidade funcional no mundo. Em algumas regiões do Brasil ainda figura como a principal causa de morte. Caracteriza-se por um déficit neurológico, geralmente focal, de instalação súbita e rápida evolução, decorrente do dano localizado em alguma região cerebral, o qual pode ser de natureza isquêmica (AVCI) ou hemorrágica (AVCH).

Diagnóstico Clínico:

Todo paciente com déficit neurológico focal ou não, geralmente de início súbito, deve ser considerado suspeito de AVC, necessitando ser internado até que se tenha o diagnóstico etiológico e seja instituída a terapêutica específica.
Mesmo os pacientes com suspeita de AIT (ataque isquêmico transitório) devem ser internados, independentemente da presença ou não de déficit.

Sinais de alerta:

- Perda de força súbita de um braço e/ou perna e/ou face especialmente em um hemicorpo;
- Parestesias súbitas em um braço e/ou perna e/ou face especialmente em um hemicorpo;
- Dificuldade de falar e/ou de entender a fala;
- Confusão mental ou diminuição do nível da consciência de início súbito e sem sinais de infecção;
- Perda súbita da coordenação de um membro ou hemicorpo;
- Perda súbita do equilíbrio;
- Alterações visuais súbitas, como amaurose uni ou bilateral, comprometimento de campo visual ou diplopia.

Diagnóstico diferencial:

- Hipoglicemia;
- Histeria;
- Convulsões e paresia de Todd;
- Síncope;
- Aura migranosa;
- Intoxicação;
- Tumores;
- Neuroinfecções;
- Trauma craniano;
- Esclerose múltipla;
- Vertigem periférica;
- Amnésia global transitória.

Fatores de risco:

- Hipertensão arterial;
- Diabetes mellitus;
- Dislipidemia;
- Cardiopatias;
- Tabagismo;
- Alcoolismo;
- Uso de anticoagulantes;
- História familiar;
- Obesidade;
- Uso de drogas;
- Enxaqueca;
- AVC / AIT prévios;
- Trauma;
- Trombofilias;

- Uso de contraceptivos orais;
- Idade avançada.

Abordagem do paciente:

1. Tempo de permanência hospitalar:

Dependente do fator etiopatogênico, da evolução clínica e terapêutica proposta. Estima-se o tempo médio variando entre 3 a 7 dias.
Propomos tempo no mínimo 48h para alta da UCV em casos de AVCi. Nos casos de AIT ou AVCi minor pode-se avaliar alta após 24h caso a propedêutica básica tenha sido concluída e o paciente estiver estável.

Etapas de abordagem:

A. Pronto Socorro
B. Unidade CardioVascular
C. Fase pós- aguda
D. Alta hospitalar

A –Pronto Socorro:

1. Medidas iniciais:

- Acionamento do código A em todos paciente com suspeita de AVC
    - Manter vias aéreas livres, oxigenação adequada e intubação orotraqueal em caso de Glasgow menor que 9.
    - Cabeceira zero grau
    - Glicemia entre 70 e 150 mg/dl
    - Manter SO2 > 94%
    - Manter Tax < 37,5 Co
    - Suporte hemodinâmico, evitar redução da pressão arterial (PA). A PA sistólica<220 mmHg e a diastólica<120 mmHg deverão ser tratadas somente se houver sinais e/ou sintomas de lesão em órgão alvo. O paciente candidato ao uso do trombolítico deverá ter a hipertensão arterial tratada se: PAS>185 mmHg ou PAD>110 mmHg. A hipotensão deve ser tratada com a finalidade de manter uma perfusão cerebral adequada.

a) Evitar diuréticos ou drogas que promovam queda brusca da PA (Ex.: Bloqueadores de Canal de Cálcio). Dar preferência a drogas de fácil titulação – Nitroprussiato de sódio, nitroglicerina, metoprolol.
b) Monitorização eletrocardiográfica

- Manter acesso venoso com SF 0,9%. Hidratar o paciente se necessário e evitar soluções hipotônicas.
- Em caso de crise convulsiva associada (Fenitoína 15 a 20mg/Kg - dose de ataque, com velocidade de infusão inferior a 50mg/min – dose máxima 1500mg)
- Exames iniciais devem ser colhidos na chegada imediata do paciente ao hospital e identificados como código AVC.

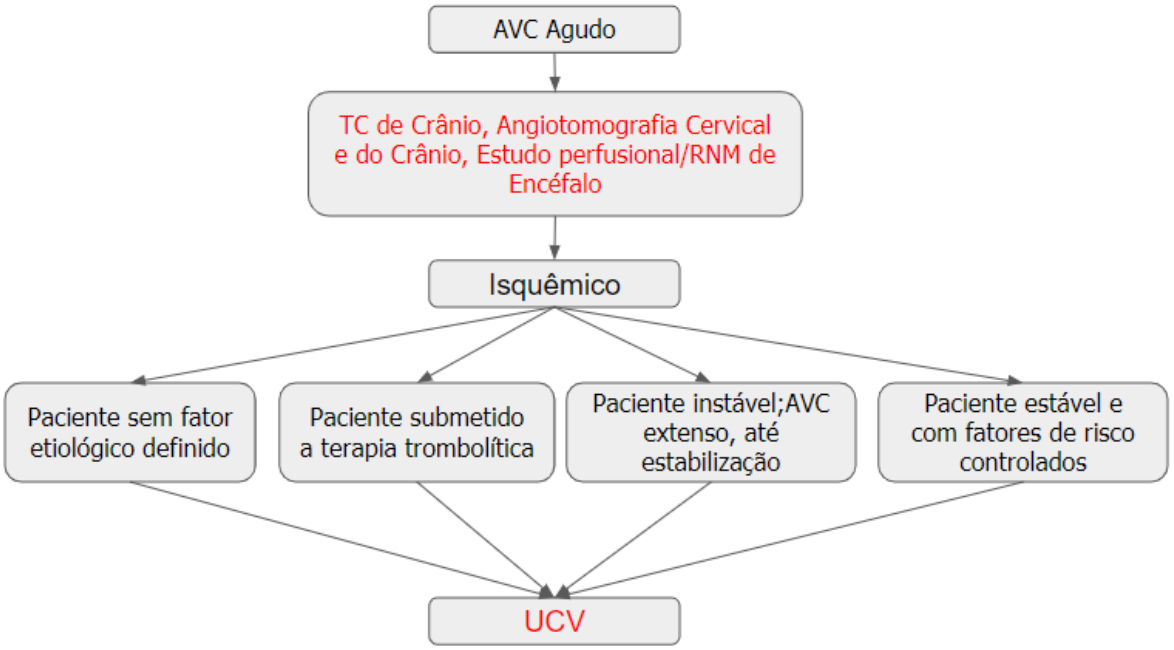
Tempo estimado dos resultados: 40 minutos.

- Laboratoriais: hemograma, glicemia, creatinina, uréia, eletrólitos, coagulograma. Enzimas cardíacas em casos selecionados. ECG
- Imagem: Tomografia computadorizada do crânio é o exame de imagem de escolha pela maior rapidez na execução, facilitando a cooperação do paciente e evitando atrasos nos casos em que houver critério para trombólise – Tempo estimado de 15 minutos.

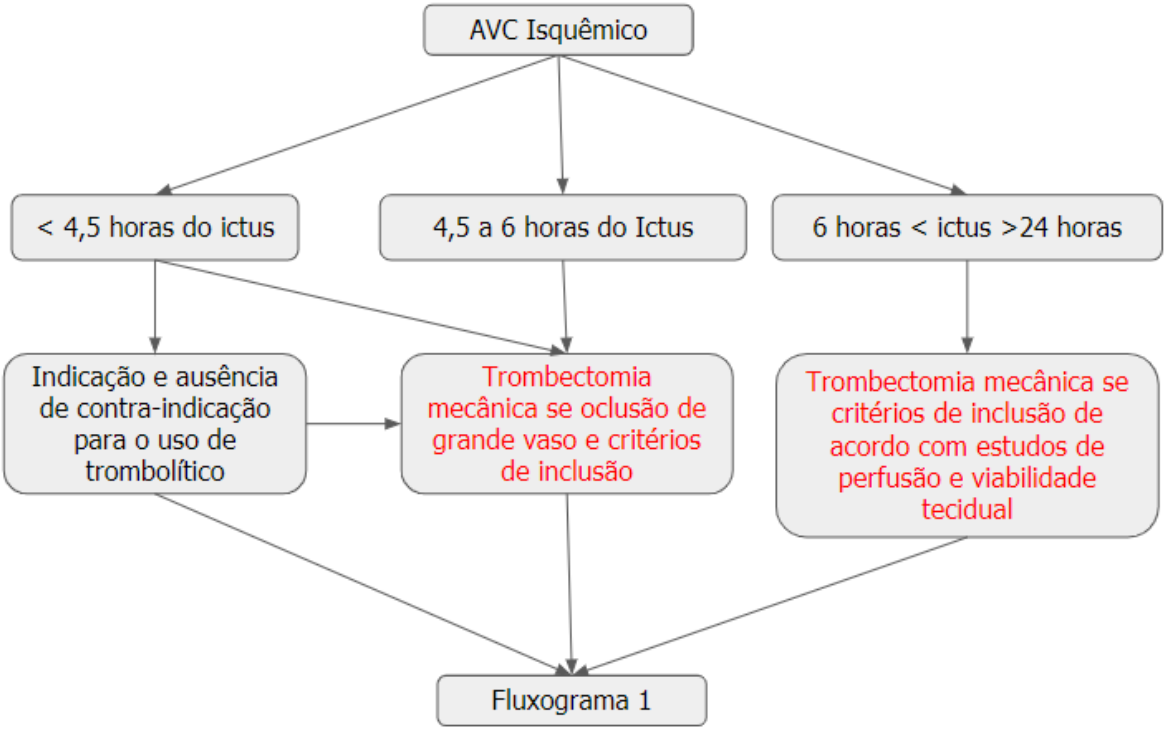
Todos pacientes em código A, se não houver contra indicação, serão submetidos ao PROTOCOLO AVC, realizando angiotomografia crânio e cervical com estudo de perfusão cerebral.

A ressonância magnética do encéfalo e a angiorressonância dos vasos cervicais cerebrais poderão ser utilizada em situações especiais, como segundo exame para esclarecimento etiológico e funcional.

Fluxograma 1- Orientação Terapêutica Inicial



Fluxograma 2 – Trombolítico



Obs.:

1 -Na janela terapêutica entre 3 e 4,5 horas, deverá ser observado os seguintes critérios de exclusão: idade superior a 80 anos; nihss>25; uso de anticoagulantes orais, independente do rni; história de diabetes mellitus e avc i prévio.
2 – Os pacientes com oclusão de grande vaso confirmados por angiotomografia e que foram submetidos à trombólise ev, serão submetidos avaliação de trombectomia mecânica até 6h após ictus.
3 – Os pacientes com oclusão de grande vaso confirmados por angiotomografia e com estudo de perfusão (RAPID) apresentando viabilidade tecidual serão submetidos a trombectomia mecânica até 24h após ictus, segundo critérios de inclusão dos estudos dos guidelines.
4- Pacientes sem história de distúrbios da coagulação, plaquetopenia e uso de anticoagulantes, quando os exames laboratoriais (tp, ttp, plaquetas) não forem disponibilizados em tempo hábil, podem ser submetidos a trombólise, considerando a relação benefício/risco da terapêutica.
5- Tempo porta-trombólise estimado de 45 minutos.
6- Tempo porta TC estimado de 15 minutos.
7 -Baseado nos estudos MR WITNESS e WAKE UP TRIAL, recentemente publicados, os pacientes com suspeita de AVCI que acordam com o déficit (wake up stroke) ou que apresentam tempo de evolução dos sintomas desconhecido (desde que entre 4,5 – 24 horas) e com possibilidade de tratamento trombolítico intravenoso em tempo menor que 4,5 horas do momento em que foram encontrados com o déficit, mesmo que sem oclusão de grande artéria (avaliada pelo exame protocolar de neuroimagem - TC de crânio sem contraste e angiotomografia cerebral e cervical), podem se beneficiar da realização de RM de encéfalo, apenas com as sequências DWI e FLAIR (para a avaliação da presença de mismatch DWI/FLAIR).
A presença de mismatch DWI/FLAIR nesses casos pode ser usada para se considerar a administração da alteplase intravenosa, desde que não haja contraindicações (critérios de exclusão)

- Elegibilidade para tratamento trombolítico intravenoso pela avaliação do mismatch DWI/FLAIR , presença de algum dos padrões abaixo :
  - DWI positivo/ FLAIR negativo
  - DWI positivo/ FLAIR positivo com SIR3 <1,15

8- A trombectomia mecânica está indicada em pacientes com AVCI agudo que apresentam oclusão de artéria carótida interna ou artéria cerebral média proximal (M1) com até 6 horas do início dos sintomas, idade ≥ 18 anos, pontuação ≥ 6 na Escala de AVC do NIH, tomografia de crânio com pontuação ≥ 6 na Escala ASPECTS e pontuação 0-1 na Escala de Rankin modificada (mRS) antes do AVC atual (mRS pré-AVC).
O tratamento trombolítico intravenoso não deve ser prescindido em favor do tratamento endovascular quando o tempo de evolução estiver dentro da janela terapêutica para o uso da alteplase

Tabela 1 . Critérios Inclusão Para Trombectomia após 6h

DAWN - clinical infarct mismatch (até 24h)	**DEFUSE 3 - target mismatch (até 16h)**
Idade > 18 anos	Idade entre 19 - 90 anos
mRS basal 0-1	mRS basal 0-2
Ischemic core (MR DWI or CTP rCBF)	Ischemic core (MR DWI or CTP rCBF)
	Critical hypoperfusion (CTP and PWI Tmax >6 s)
	NIHSS ≥ 6
Age ≥ 80y; NIHSS ≥10; ischemic core <21ml	Ischemic core < 70ml
Age < 80y; NIHSS ≥10; ischemic core <31ml	Mismatch ratio ≥ 1.8
Age < 80y; NIHSS ≥20 an infarct; 31 ≤ ischemic core <51ml	Mismatch volume ≥ 15ml

Uso de Trombolítico:

Tabela 1 – Critérios de inclusão e exclusão para o uso do trombolítico

Critérios de Inclusão
- Idade > 18 anos; - Diagnóstico clínico de AVC com déficit neurológico mensurável, com início dos sinais e sintomas há menos de 4,5 horas para o início do tratamento; se o tempo de instalação do déficit não for conhecido, considerar o tempo decorrido em relação a última vez em que o paciente foi visto sem comprometimento neurológico. - Obs.: em pacientes com sintomas entre 3 e 4,5 horas, observar os critérios de exclusão adicionais – vide observações do fluxograma 2.
Critérios de Exclusão
- Alterações no exame de imagem (lesão hemorrágica, sinais indiretos de lesão isquêmica extensa na TC do crânio - > de 1/3 do território da Artéria cerebral média); - Impossibilidade de determinar o intervalo de tempo do início do ictus; - Sintomas neurológicos melhorando rapidamente; - AVC isquêmico nos últimos 3 meses; - Passado de hemorragia intracraniana; - História de neoplasia intracraniana ou malformação vascular; - Traumatismo craniano grave há menos de 3 meses; - Cirurgia de grande porte há menos de 14 dias; - Hemorragia digestiva, respiratória ou trato urinário há menos de 21 dias. - Discrasia sanguínea, uso de anticoagulantes, uso de heparina nas últimas 48 horas, TP > 15" ou RNI > 1,7 e TPP elevado, plaquetas menor que 100.0000/mm3. - Uso de inibidores diretos da trombina ou inibidores diretos do fator Xa, a menos que testes laboratoriais, tais como TTPa, RNI, plaquetas, Tempo de Trombina, ou ensaios de atividade do fator Xa, estejam normais ou o paciente não tenha recebido uma dose desses agentes nas últimas 48 horas (assumindo que a função renal esteja normal) - Suspeita de endocardite bacteriana - Suspeita de dissecção aórtica - Pressão sistólica > 185mmHg e diastólica > 110mmHg, não controlável - Glicemia sérica <50mmg/dl ou > 400mg/dl - IAM a menos de 3 meses (controverso) - Déficit neurológico leve (NIHSS<4), exceto por afasia isolada. OBSERVAÇÃO: Pacientes em uso regular de dabigatrana (pradaxa) que apresentem indicações para tratamento trombolítico do AVC podem receber tratamento reversor prévio com idarucizumabe (praxbind). PRAXBIND é um anticorpo monoclonal que atua como agente reversor específico de Pradaxa® (etexilato de dabigatrana), permitindo a coagulação do sangue quando se liga à dabigatrana por impedir seu efeito anticoagulante em situações específicas. O início da ação de PRAXBIND ocorre logo após sua administração. A dose recomendada de PRAXBIND é de 5 g, ou seja, dois frascos de 2,5 g/ 50 mL. A dose completa de 5 g deve ser administrada pela via intravenosa, com duas infusões consecutivas dos frascos durante 5 a 10 minutos cada ou como uma injeção em bolus.
- Dose de r-TPA venoso: 0,9mg/Kg (máximo de 90mg); 10% em "bolus" (1 minuto) e o restante em 60 minutos; - Paciente deve permanecer na UCV, com monitorização dos dados vitais e acompanhamento evolutivo freqüente do quadro neurológico, por pelo menos 48 horas; - Manter PAS <180mmHg e PAD<105mmHg - Não realizar punção venosa central ou arterial, nem passar SNE nas primeiras 24 horas pós trombólise; - Não passar sonda vesical até pelo menos 30 minutos após o término do rtPA; - Não administrar antiagregantes plaquetários ou heparina nas primeiras 24 horas pós trombólise. - Realizar TC crânio de controle após 24h de trombólise. - Em caso de piora neurológica o tratamento deverá ser interrompido e nova TC realizada. Colher hemograma, coagulograma e fibrinogênio. Se confirmado hemorragia no SNC, solicitar avaliação neurocirúrgica . - TRATAMENTO DAS COMPLICAÇÕES - HEMORRÁGICAS: - Crioprecipitado: 6 a 8 U EV (manter fibrinogênio sérico>100mg%) - Plasma fresco congelado:2 a 6 U; - Se houver plaquetopenia ou uso de antiagregante plaquetário, administrar 6 a 8 U de plaquetas - Manter Hb>10mg%.

- ANGIOEDEMA:
- Nos casos de angioedema orolingual deve-se interromper a infusão da alteplase intravenosa, manter a permeabilidade das vias aéreas e a ventilação adequada (se necessário, com intubação orotraqueal dirigida por nasofibroscopia), e iniciar tratamento medicamentoso incluindo, conforme a necessidade, metilprednisolona, difenidramina, ranitidina, adrenalina

B – Unidade CardioVascular

B.1– Cuidados clínicos:

- Manter vias aéreas livres e saturação de O2 >94%
- Evitar punção arterial e venosa nos membros paréticos
- Manter paciente hidratado e com equilíbrio hidroeletrolítico e ácido-básico
- Nutrição – cautela quanto a liberação da alimentação via oral, avaliar risco de aspiração. SNG aberta em caso de rebaixamento da consciência e presença de náuseas e vômitos
- Avaliação fisioterápica nas primeiras 12 horas
- Avaliação fonoaudiológica nas primeiras 24 horas
- Glicemia 70 – 180mg/dl (Glicemia > 150mg/dl: controle através de insulina venosa contínua), mensurar de 4/4h
- Temperatura corporal – evitar hipertermia e tratar rapidamente, mantendo Tax < 37,8ºC
- Prevenção de trombose venosa profunda – compressão pneumática nas primeiras 48h na UCV
- Decúbito e postura – mudança de decúbito de 2/2 horas; cabeceira a 30 graus, em posição neutra para evitar compressão das veias jugulares.
- Prevenção crises epilépticas – uso de anticonvulsivantes apenas em pacientes com crises convulsivas.
- Em casos de hipertensão intracraniana avaliar uso de solução salina hipertônica, manitol, hipotermia e craniectomia descompressiva
- Drenagem ventricular em caso de hidrocefalia obstrutiva
- Tratamento de agitação – fator causal antes de medicamentoso.
- Controle da diurese
- Monitorização da pressão intracraniana e da perfusão cerebral deve ser realizada em casos selecionados, quando estes dados possam influenciar na orientação terapêutica.

Controle dos níveis pressóricos após tratamento trombolítico intravenoso

- Nas primeiras 2 horas - PA a cada 15 minutos
- Entre 2 e 6 horas - PA cada 30 minutos
- Entre 6 e 24 horas - PA a cada hora

Cuidados na HAS após tratamento trombolítico

Pressão Arterial	Anti - hipertensivo	Intervalo de Verificação
PAS>180 mmHg e/ou PAD>105 mmHg	B bloqueador, Nitroprussiato de sódio ou nitroglicerina	5 min
PAS>180 mmHg e/ou PAD>105 mmHg sem resposta a B bloqueador	Nitroprussiato de sódio ou nitroglicerina	5 min
PAD >140 mmHg	Nitroprussiato de sódio ou nitroglicerina	5 min

Nos pacientes não submetidos a tratamento de recanalização, a hipertensão arterial não deve ser reduzida, salvo nos casos com níveis pressóricos extremamente elevados (pressão sistólica >220 mmHg ou pressão diastólica >120 mmHg), ou nos pacientes nos quais coexiste alguma condição clinica aguda merecedora de redução pressórica (isquemia miocárdica, insuficiência renal, insuficiência cardíaca descompensada e dissecção de aorta).

B.2 – Avaliação Neurológica através do NEUROCHECK

* Escala de Coma de Glasgow: nos pacientes submetidos a tratamento trombolítico intravenoso/trombectomia deve ser aplicada e registrada a cada 30 minutos nas primeiras 2 horas, depois a cada hora até 6 horas e, posteriormente, a cada 2 horas até 24 horas. No D2 deve ser aplicada a cada 4 horas

* Escala NIHSS completa: deve ser aplicada e registrada na admissão na UTI/UCN, em 24 horas e na alta hospitalar.
* Escala NIHSS resumida (itens 2- desvio olhar, 5ab – força em mmss, 6ab – força mmii , 9- afasia, 11- extinção e inatenção): nos pacientes submetidos a tratamento trombolítico intravenoso/trombectomia deve ser aplicada e registrada a cada 30 minutos nas primeiras 2 horas, depois a cada hora até 6 horas e, posteriormente, a cada 6 horas até 48 horas.

B.3 – Propedêutica complementar no AVC isquêmico:

O esclarecimento etiológico do AVC isquêmico é fundamental para a instituição da terapêutica profilática específica. Podemos dividir em um arsenal básico de investigação e outro especializado, conforme idade, história clínica e fatores de riscos associados.

- ARSENAL BÁSICO:

-Hemograma, uréia, creatinina, glicemia, íons, coagulograma, lipidograma; glicohemoglobina
-RX tórax;
-Tomografia computadorizada ou ressonância magnética do encéfalo.
-Doppler de artérias carótidas/vertebrais.
-Angioressonância arterial do cranio/vasos cervicais.
-Ecocardiograma transtorácico/ transesofágico.
-ECG

- ARSENAL ESPECIALIZADO:

Indicado em pacientes jovens ou quando houver suspeita de trombofilias, vasculites, infecções, ou caso em que a etiologia permaneça indeterminada. Além do arsenal básico, poderão ser solicitados:
- revisão laboratorial " AVC em jovem " – incluída no sistema como prescrição padrão
- Arteriografia cerebral;

- Ecocardiograma transesofágico;
- Holter

Pode ser necessário interconsulta com hematologista, reumatologista e cardiologista conforme o caso.

B.4 - Craniectomia Descompressiva

Deverá ser realizada em situações especiais levando-se em conta idade, comorbidades, presença de AVC prévio com incapacidade funcional.
- O hemisfério acometido não é critério de exclusão;
- Não há estudos que comprovem benefício em pacientes acima de 60 anos.
- Deverá ser realizada, preferencialmente, nas primeiras 48 horas.
- Pacientes com alterações isquêmicas maiores ou iguais a 2/3 do território da Artéria cerebral Média, NIHSS maior ou igual a 16 (Hemisfério não dominante) ou 21(Hemisfério dominante), ESCALA DE COMA DE GLASGOW menor ou igual a 13 (Hemisfério não dominante) ou menor ou igual a 9 (Hemisfério dominante) são candidatos à cirurgia descompressiva.
- Considerar cirurgia descompressiva em infartos cerebelares extensos.
- Pupilas médias ou dilatadas fixas, comorbidades graves associadas, AVC prévio com escala de Rankin modificada maior ou igual a 2, índice de Barthel inferior a 95 são critérios de exclusão para a craniectomia descompressiva.

C – Fase Pós Aguda

O paciente vai para unidade de internação no andar e segue com acompanhamento neurológico, fisioterápico e fonoaudiológico nos casos em reabilitação. Interconsultas especializadas podem ser necessárias.

C.1 – Prevenção Secundária

DOENÇA DE GRANDES VASOS

- Estenose carotideana:
  - >70% sintomática: endarterectomia/angioplastia com stent
  - 50 a 69%: sintomática: endarterectomia/angioplastia com stent
  - <50% : sem benefício de tratamento cirúrgico/angioplastia

- pacientes com risco cirúrgico aumentado, idade inferior a 70 anos, portadores de oclusão carotídea contra-lateral, estenose pós endarterectomia ou pós radioterapia cervical e com estenose intracraniana sequencial poderão se beneficiar do tratamento endovascular.
- as indicações de aboradagem cirúrgica devem ser realizadas preferencialmente até 15 dias pós ictus.

1. Aspirina 100 a 325 mg/dia e/ou;
2. Clopidogrel 75 mg/dia;
3. Atorvastatina 80 mg

Em pacientes com AVC isquêmico de pequenas dimensões – minor (NIHSS) < 4 ou AIT, a associação de AAS e clopidogrel se mostrou eficaz nas primeiras 3 semanas. A dose de ataque de clopidogrel deverá ser de 300mg, via oral.

CARDIOEMBÓLICO

Pacientes com achados de FA devem sair do hospital com uso de anticoagulantes, aguardando o tempo adequado para inicio da terapia e após exclusão de maiores sangramentos pela TC crânio.

Investigação de FOP com uso de ECOTE e DTC com microbolhas. Excluir trombofilias e arritmias cardíacas em acompanhamento ambulatorial.

DOENÇA PEQUENOS VASOS

- controle de fatores de risco

CRIPTOGÊNICO

- investigação mais apurada principalmente de causas cardioembolicas ambulatorialmente

OUTRAS CAUSAS

-Os pacientes com doença cardioembólica, dissecção arterial cervical, trombofilias e vasculites devem ser considerados para anticoagulação dependendo do casos.

C.2 – Ênfase na orientação de controle dos fatores de risco – HAS, Diabetes Mellitus, dislipidemia, obesidade, tabagismo, sedentarismo, etilismo, arritmias cardíacas, má alimentação, estresse, uso de contraceptivos orais.

D – Alta hospitalar

Nos casos de AVC minor a alta será realizada no máximo em 72h, após toda propedêutica realizada.
Nos demais casos de AVC a alta será realizada de 3-7 dias, após toda propedêutica realizada e sem maiores necessidade de se manter a internação.
Paciente deve ser orientado quanto ao controle dos fatores de risco, tempo de uso da medicação prescrita, acompanhamento fisioterápico, fonoaudiológico e terapia ocupacional quando necessária.
Orientar familiares quanto ao preparo do domicílio e cuidados gerais.
Acompanhamento neurológico ambulatorial.

Indicadores

Tempo porta TC
Tempo porta agulha (pacientes elegíveis para trombólise)

Diretriz Assistencial para a ICC

PRT SIS 010 Protocolo de Icc Cid I 50.0

MaterDei
Rede de Saúde

Diretriz Assistencial para a ICC

PRT SIS 010 PROTOCOLO DE ICC CID I 50.0

A Insuficiência Cardíaca (IC) é uma das mais relevantes e prevalentes síndromes clínicas da atualidade. Com o envelhecimento populacional e a melhoria no atendimento das doenças cardiovasculares há uma tendência de aumento progressivo do atendimento e internação de pacientes com IC. Este protocolo visa promover o atendimento racional e organizado da IC e garantir a uniformidade da implementação da melhor evidência científica disponível no atendimento aos pacientes com IC atendidos nesta rede hospitalar.

Critérios de Inclusão no Protocolo:

Pacientes ≥ 18 anos internados com diagnóstico principal de Insuficiência cardíaca sob uma das seguintes apresentações:

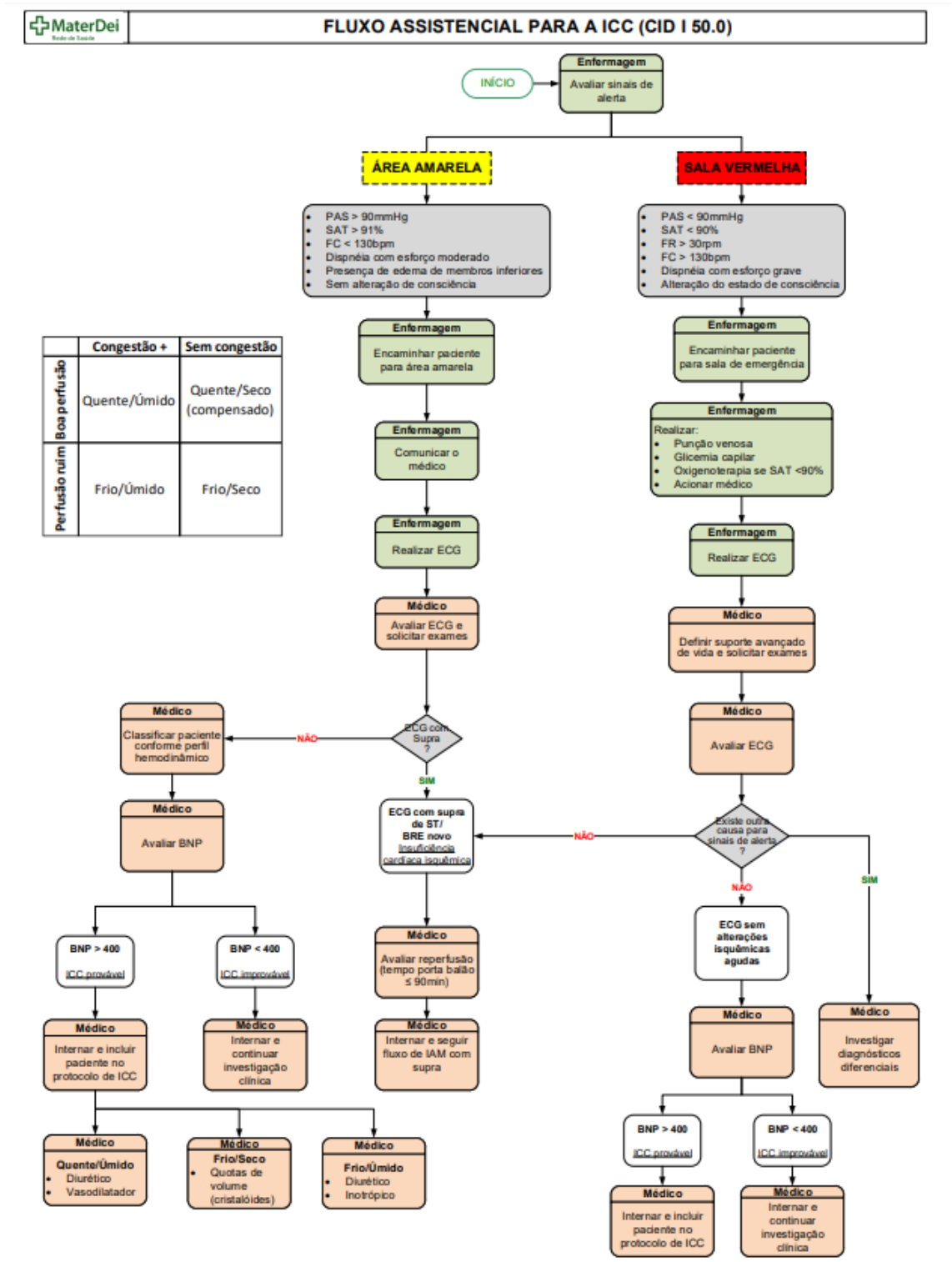
- IC com fração de ejeção ≤ 40%
- IC aguda primodiagnóstico (Síndrome Clínica de IC sem diagnóstico prévio)
- IC crônica descompensada
- Choque cardiogênico
- Edema Agudo de pulmão

Critérios de Exclusão:

Pacientes portadores de IC internados por outro motivo que não cardíaco.

- **AMARELO:**
  - PAS >90 mmHg, SpO2 > 91% , FC < 130 bpm;
  - Sem uso de musculatura Acessório, batimento de asa de nariz, ausência de sinais de perfusão periférica diminuída como palidez, cianose cutânea, sudorese fria, sem alteração nível consciência;
  - Esforço respiratório moderado, sem cianose, sem alteração do nível de consciência.

- **VERMELHO:**
  - PAS< 90 mmHg, SpO2 < 90%, FC >130 bpm, FR >30 irpm;
  - Uso de Musculatura Acessório, batimento de asa de nariz, sinais de perfusão periférica diminuída como palidez, cianose cutânea, sudorese fria, alteração nível consciência.

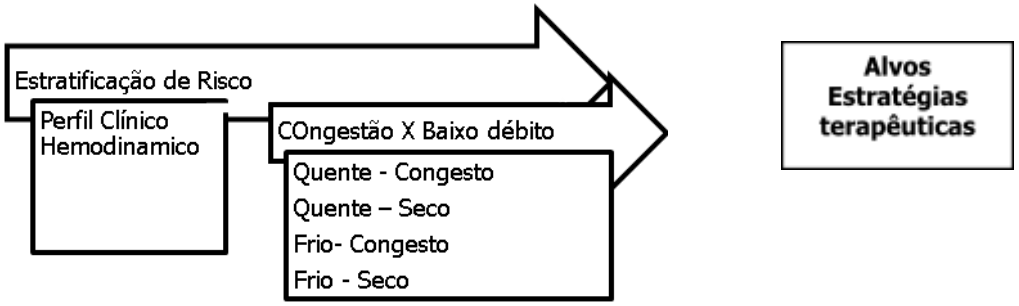


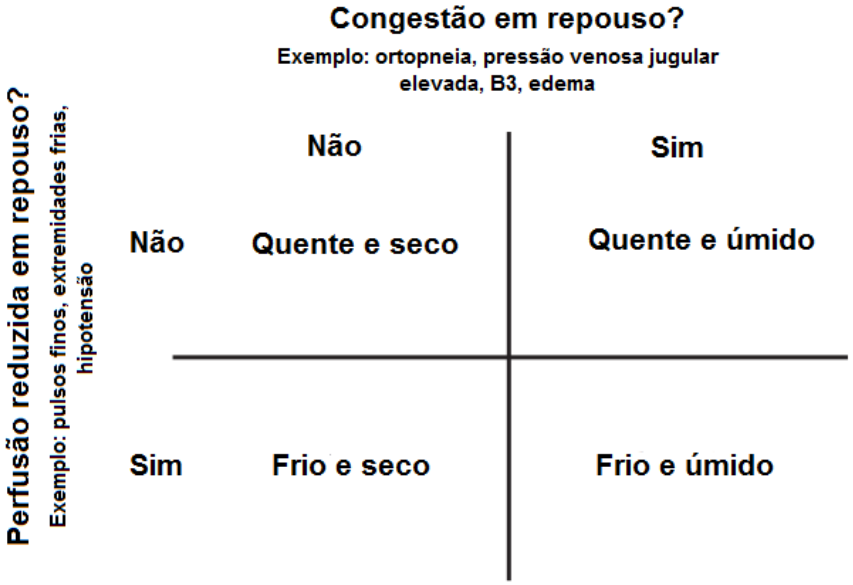
AVALIAÇÃO INICIAL – CLASSIFICAÇÃO EM PERFIS HEMODINÂMICOS

A classificação em perfis hemodinâmicos deve resultar da avaliação inicial à beira do leito, levando em consideração dados clínicos que refletem o grau de congestão (seco *versus* úmido) e a perfusão tecidual (quente *versus* frio). O quadro 1 lista os principais achados clínicos indicativos de congestão pulmonar e

sistêmica e de hipoperfusão tecidual. Esta classificação é de suma importância tanto para a escolha da estratégia terapêutica mais apropriada quanto para estimativa da gravidade e do prognóstico destes pacientes.

- **Perfil B – "Quente e úmido":** paciente com sinais de congestão pulmonar e/ou sistêmica (ortopneia, edema, elevação do pulso venoso jugular, radiografia de tórax com sinais de congestão) e bem perfundido, geralmente normotenso ou hipertenso. É o perfil hemodinâmico mais frequente entre os pacientes com IC aguda.
- **Perfil C – "Frio e úmido":** paciente com sinais de congestão e de hipoperfusão periférica (hipotensão, oligúria, enchimento capilar periférico lentificado, alterações do estado mental). Os perfis frios estão associados a doenças mais avançadas e pior prognóstico.
- **Perfil L - "Frio e seco":** sinais de hipoperfusão periférica na ausência de congestão.





CONGESTÃO		HIPOPERFUSÃO TECIDUAL
Congestão pulmonar	**Congestão sistêmica**	
Taquipneia	Edema de membros inferiores	Confusão mental, sonolência
Ortopneia	Hepatomegalia	Enchimento capilar periférico lentificado
Crepitações	Refluxo hepato-jugular	Extremidades frias
Sibilos	Elevação do pulso venoso jugular	Oligúria

Achados de exame físico sugestivos de congestão pulmonar ou sistêmica e de hipoperfusão tecidual

EXAMES A SEREM REALIZADOS

- **ECG**
- **Radiografia de tórax PA e perfil**
- **Exames laboratoriais:**
- Na e K; Ca iônico (suspeita de hipocalcemia); Mg (se arritmia ou QT longo)
- Função renal (Uréia e creatinina)
- Coagulograma
- Glicemia
- BNP ou NTproBNP
- Hemograma: Hb/Ht; leucograma: na suspeita de infecção como causa de descompensação
- Urina rotina + urocultura: na suspeita de ITU como fator de descompensação
- Marcadores cardíacos (troponina) na suspeita de isquemia miocárdica
- TSH, T4L: Na suspeita de disfunção tireoidiana como fator de descompensação (exame de resultado não acessível na urgência)
- Função hepática (Hepatomegalia congestiva)

- **Ecodopplercardiograma transtorácico:**

- Deve ser realizado durante a internação em todos os pacientes internados com primodiagnóstico de insuficiência cardíaca

- Deve ser realizado em caráter de emergência nos pacientes com IC aguda que se apresentem instáveis hemodinamicamente, ou na suspeita de condições ameaçadoras da vida, tais como:
- complicações mecânicas de infarto agudo do miocárdio
- dissecção de aorta
- tamponamento pericárdico
- disfunção valvar aguda ou com progressão rápida

- **Angiografia Coronariana:**
- Nos casos de Síndrome Coronariana Aguda (SCA) como causa de IC. Avaliar critérios de urgência de acordo com o protocolo específico de SCA.

- Investigação diagnóstica e realização de exames auxiliares ao diagnóstico etiológico reservados para Unidade de Internação e de acordo com a suspeita clínica do diagnóstico etiológico (Ressonância Cardíaca, Cintilografia Miocárdica, Angiografia coronariana, Ecodopplercardiograma de stress, Tomografia Cardíaca, dentre outros).

TRATAMENTO DA IC AGUDA

O tratamento da IC aguda consiste em intervenções que visam a aliviar os sintomas, restabelecer a oxigenação adequada, melhorar a condição hemodinâmica e a perfusão tecidual, minimizar a injúria renal e cardíaca. A classificação em perfis hemodinâmicos deve sempre guiar a estratégia inicial de tratamento, mas deve ser dinâmica, acompanhando a resposta ao tratamento ou a deterioração do quadro clínico e permitindo a adequação das intervenções ao *status* atual do paciente.

1- **Tratamento não farmacológico:**

A- Oxigenioterapia: Oxigênio suplementar não deve ser usado de rotina em pacientes sem hipoxemia, uma vez que pode causar vasoconstrição e redução do débito cardíaco. Deve ser oferecido para os pacientes que apresentem hipoxemia, num fluxo suficiente para manter a oxigenação arterial acima de 92%.

B- Ventilação não invasiva:

• **Indicação:** Pacientes com congestão pulmonar, nível de consciência preservado (GCS > 13) e reflexos de proteção de via aérea presentes, na presença de pelo menos um dos critérios abaixo:
- dispneia importante (definida por esforço respiratório com uso de musculatura acessória ou FR > 30irpm)
- hipoxemia (SpO2 <92%)
- hipercapnia e/ou acidose respiratória (pCo2> 45 ou pH < 7,35 em gasometria arterial)

Procedimento: Iniciar com PEEP de 10 cmH_2O e FiO_2 suficiente para atingir SpO_2 >92% e FR < 24ipm.

o **Reavaliação:** Após 30 a 60 min – critérios clínicos e gasometria arterial.

o **Conduta:** Se não houver melhora objetiva, optar por intubação orotraqueal e ventilação mecânica invasiva.

C- Atividade Física/ Reabilitação cardíaca

Todo paciente internado com Insuficiência cardíaca deve ser acompanhado pela Fisioterapia.
Os cuidados referentes a Reabilitação cardíaca deverão seguir protocolo específico relacionado ao tema
Pacientes com IC compensada (no momento da alta): O exercício reduz riscos cardiovasculares, melhora a capacidade funcional e o bem-estar e aumenta a participação em atividades domésticas.

D- Controle adequado de comorbidades e potenciais fatores agravantes:
- Diabetes, hipertensão, uso de álcool, tóxicos, evitar uso de AINEs.

2- **Tratamento farmacológico**

• **Diuréticos:** Os diuréticos são a base do tratamento da sobrecarga de volume em pacientes com IC. No entanto, são escassos os estudos que avaliaram seu impacto em desfechos clínicos nesta condição, e as evidências disponíveis apontam para um benefício importante e consistente na melhora de sintomas e um possível impacto também em desfechos clínicos mais robustos, como redução de internações.
Os diuréticos de alça, por ocasionarem excreção de água e sódio num volume superior às demais classes de diuréticos, são os diuréticos de primeira escolha no manejo da IC aguda, e devem ser utilizados em todos os pacientes que se apresentem com sinais de hipervolemia (perfil hemodinâmico úmido), mesmo quando houver sinais de hipoperfusão periférica (perfil frio e úmido).

Doses iniciais elevadas de diuréticos (2,5 vezes a dose diária habitual do paciente, ou 1mg/kg/dia para aqueles que não faziam uso prévio de diurético), quando comparadas a doses mais baixas, se associaram a um maior alívio da dispneia e maior perda de peso em 72 horas, às custas de uma maior elevação no nível sérico de creatinina, sem repercussão clínica significativa.

A administração em bolus parece ser tão eficaz quanto a administração em infusão contínua, e deve ser a estratégia inicial, já que demanda menor utilização de recursos materiais e humanos, ficando a estratégia de infusão contínua reservada àqueles pacientes que não apresentem uma resposta adequada à estratégia inicial em bolus.

Os diuréticos tiazídicos e a acetazolamida podem ser utilizados em associação aos diuréticos de alça, potencializando seu efeito, em pacientes que necessitem doses altas de diuréticos para manejo da hipervolemia.

Todo paciente em uso de diuréticos venosos deve ser submetido a avaliação rigorosa da resposta ao tratamento, através da medida do débito urinário e balanço hídrico (na sala de emergência ou Unidade de terapia intensiva, ou na unidade de internação em caso de pacientes incapazes de se pesarem) ou do peso corporal diário (durante a internação) a fim de permitir ajustes nas doses de diuréticos (geralmente buscando atingir o objetivo de perda de 1 a 3 kg por dia). Níveis séricos de escórias renais e eletrólitos também devem ser monitorados frequentemente.

Doses:

- **Furosemida:**

Dose inicial: 20-80mg em bolus

Dose de manutenção diária: 40-240mg (iniciar com 2,5 vezes a dose domiciliar do paciente e ajustar a cada 24h de acordo com peso ou balanço hídrico – objetivo de perda de 1-3kg por dia (ou 1-3 litros de balanço hídrico negativo por dia)

- **Hidroclorotiazida:**

Dose inicial: 25mg

Dose de manutenção diária: 12,5mg a 100mg/dia em dose única diária ou fracionada em 2 tomadas por dia

- **Clortalidona:**

Dose inicial: 12,5mg

Dose de manutenção diária: 12,5mg a 50mg/dia

- **Indapamida:**

Dose inicial: 2,5mg

Dose de manutenção diária: 2,5mg a 5mg 1

- **Acetazolamida:**

Dose inicial: 250-500mg (ou 3,5-4mg/kg)

Dose de manutenção diária:250-1500mg fracionados em 2 a 3 tomadas por dia

- **Vasodilatadores:**

• **Indicação:** os vasodilatadores parenterais estão indicados nos casos de insuficiência cardíaca aguda manifesta como emergência hipertensiva (edema agudo de pulmão – nitroprussiato ou nitroglicerina) ou insuficiência cardíaca aguda associada a sintomas de isquemia miocárdica (nitroglicerina).

• **Drogas:**

Nitroprussiato de sódio: 50mg em 250mL SF0,9% EV

Dose inicial: 0,5 µg/Kg/min, titular até redução de no mínimo 25% da pressão sistólica, ou até PAS entre 120 e 140mmHg (com vistas a melhora clínica) - (Reservado para pacientes com monitorização de pressão arterial invasiva)

Nitroglicerina: 50mg em 250mL SF0,9% EV, na suspeita de isquemia miocárdica

Dose inicial: 20 µg/min, titular até melhora de angina ou até PAS de 100 ou PAM 70 mmHg.

- **Inotrópicos:** Seu uso deve ser reservado aos pacientes que se apresentam com perfil hemodinâmico frio, com sinais de hipoperfusão tecidual persistentes após medidas iniciais (como expansão volêmica com cristaloides em pacientes hipovolêmicos – perfil L – ou diureticoterapia nos pacientes congestos – perfil C). São consideradas como uma terapia de "ponte", para manutenção da perfusão de órgãos-alvo, até o tratamento de fator reversível de descompensação ou até o estabelecimento do tratamento definitivo, como o transplante cardíaco ou o implante de dispositivos de assistência ventricular, em pacientes com insuficiência cardíaca avançada.

Dobutamina (250mg 230mL em SF0,9%)

Dose inicial: 5 µg/Kg/min, titular de acordo com sinais/sintomas de baixo débito e FC.

Levosimendan: (12,5 mg SG5% 500 ml)

Dose inicial: ataque de 12 a 24 µg/Kg e manutenção de 0,05 a 0,2 µg/Kg/min (dose média 0,1µg/Kg/min) em infusão por 24 horas (considerar dose de ataque na ausência de hipotensão)

Milrinone: (20 mg 80 ml de SF0,9%)

Dose inicial: 0,375 (dose máxima 0,75 µg/Kg/min) – titular conforme resposta clínica (necessita de correção pela função renal)

- **BETA-BLOQUEADORES**

Os beta-bloqueadores tem papel fundamental no tratamento da insuficiência cardíaca com fração de ejeção reduzida, e vários estudos mostraram que o carvedilol, o succinato de metoprolol e o bisoprolol melhoram os sintomas e o prognóstico desses pacientes, reduzindo de forma importante a mortalidade global. Por outro lado, seu efeito inotrópico negativo pode causar uma piora transitória na função cardíaca, que seria especialmente danosa no contexto de uma descompensação. Esse argumento fisiopatológico muitas vezes motiva a interrupção dos beta-bloqueadores em pacientes com IC aguda. Entretanto, há evidências robustas de que a manutenção do beta-bloqueador durante a internação por IC aguda não causa piora dos sintomas ou atraso na melhora clínica, e se associa a uma maior taxa de prescrição e de

uso dessas drogas a médio prazo. Portanto, aqueles pacientes internados por IC aguda que vem usando beta-bloqueadores de forma regular devem ter a medicação suspensa apenas em caso de choque, sinais de baixo débito cardíaco, bradicardia significativa (frequência cardíaca menor que 50 batimentos por minuto ou bloqueios atrioventriculares de segundo ou terceiro graus) ou congestão muito grave.

Indicações

Os beta-bloqueadores devem ser iniciados (para aqueles que não faziam uso prévio) ou reiniciados (naqueles em que a suspensão foi necessária pelos motivos anteriores) em baixa dose durante a internação hospitalar, após estabilização clínica e melhora da congestão (tipicamente, quando diuréticos venosos já não são mais necessários) para todos os pacientes com FEVE reduzida (≤ 40%) que não tenham contraindicação ao seu uso. Sua dose deve ser titulada a cada 2 a 3 dias, até as doses máximas estudadas na IC com FEVE reduzida (**Quadro 2**), ou até a máxima dose tolerada.

Contra Indicações

- BAV de segundo e terceiro graus na ausência de marca-passo
- Isquemia crítica de membros
- Asma é uma contra-indicação relativa. Beta-bloqueadores cardio-seletivos podem ser utilizados em pacientes com asma bem controlada, sob supervisão rigorosa de um especialista. DPOC não é contra indicação.

Qual medicação e qual dosagem (Usar a dosagem máxima tolerável)

- Bisoprolol —> 1,25mg a 10mg MID
- Carvedilol —> 3,25mg a 50mg BID
- Succinato de Metoprolol —> 12,5mg a 200mg MID
- Nebivolol —> 1,25mg MID a 10mg BID (não existe evidência de estudos controlados mostrando benefício de mortalidade para esta droga)

- **INIBIDORES DE ECA/ BRA**

Como todas as outras medicações com benefício comprovado na redução de mortalidade na IC com FEVE reduzida, os inibidores da enzima conversora da angiotensina (iECA) e bloqueadores de receptores da angiotensina II (BRA) devem ser mantidos durante a internação por IC descompensada naqueles pacientes que faziam uso prévio, a não ser que haja contraindicações, como injúria renal aguda, hipercalemia ou hipotensão sintomática. Para os pacientes com disfunção sistólica que não as usavam previamente, essas drogas devem ser introduzidas ainda durante a internação hospitalar, após estabilização clínica e da função renal.

Indicações

- Potencialmente todos os pacientes com FEVE ≤ 40%
- Pacientes internados e ambulatoriais

Contra Indicações absolutas

- História de Angioedema
- Estenose Bilateral das Artérias Renais

- Gravidez ou risco de Gravidez
- Hipercalemia importante (K >5,5mmol/L)

Contra-indicações relativas (podem ser utilizados com cautela, em casos selecionados e sob supervisão de especialistas)

- Hipercalemia leve (K > 5,0mmoL/l)
- Hipotensão assintomática (PAS < 90mmhg) ou sintomática
- Insuficiência Renal (Creatinina > 2,5mg/dl; ClCr < 30ml/min./1,73m2)

IECAS	BRAS
- Captopril —> 6,25mg a 50mg TID - Enalapril —> 2,5mg a 20mg BID - Lisinopril —> 2,5mg a 35mg MID - Ramipril —> 2,5mg MID a 5mg BID - Trandolapril —> 0,5mg a 4mg MID	Candesartan —> 4mg a 32mg MID - Valsartan —> 40mg a 160mg BID - Losartan —> 50mg a 150mg MID

Como usar:

- Checar função renal e eletrólitos no início e a cada duas semanas após aumento de dose
- Iniciar com a menor dose tolerada —> alvo: dose máxima
- Titular ambulatorialmente a cada duas semanasde acordo com a tolerância
- Qualquer dose é melhor que o não uso
- Monitorização da função renal e eletrólitos a cada quatro meses ambulatorialmente

- **INIBIDORES DA NEPRILISINA E DOS RECEPTORES DE ANGIOTENSINA (ARNI)**

Essa nova classe de medicamentos para insuficiênica cardíaca de FEVE reduzida, que tem no Sacubitril/Valsartana seu único representante até o momento, constitui-se de um BRA combinado a um inibidor da neprilisina, enzima que degrada os peptídeos natriuréticos, bradicinina e outros peptídeos vasoativos. Um estudo randomizado e controlado, publicado em 2014, mostrou superioridade do Sacubitril/Valsartana em comparação ao enalapril, em relação a mortalidade e internações. Estudo sobre sua introdução durante internação por IC aguda mostrou segurança do uso da drogas neste contexto, e confirmou seu benefício, porém em desfechos menos robustos.
Desde então, esta medicação vem sendo recomendada como uma alternativa aos iECA/BRA, sendo a medicação de escolha em pacientes que persistem com dispneia classe funcional II ou III após tratamento otimizado com as drogas anteriores.
Seus principais efeitos colaterais são hipotensão e injúria renal aguda, além de angioedema.

Indicações

- Potencialmente todos os pacientes com FEVE ≤ 40%
- Pacientes em Classe Funcional NYHA II-IV

Contra-indicações:

- História prévia de angioedema
- Uso concomitante com, ou dentro de menos de 36h da suspensão de iECA
- Hipercalemia (K > 5mmol/L)
- Insuficiência Renal (Creatinina > 2,5mg/dl ou RFG < 30mL/min/1.73m²)

Precauções de Uso

- Hipotensão grave e disfunção renal ocorrem com mais frequência do que com uso de iECA/BRA portanto o monitoramento clínico e laboratorial dos pacientes em uso de ARNi deve ser ainda mais rigoroso.

Como usar:

Sacubitril/Vaslsartana na dose inicial de 24/26mg a 49/51mg BID -> progredir até dose alvo de 97/103mg BID

- **ANTAGONISTAS DA ALDOSTERONA**

Efeitos na IC: Melhora de sintomas e capacidade funcional, redução do risco de hospitalização e da mortalidade global

Indicações

- Potencialmente todos os pacientes com FEVE ≤ 40%
- Pacientes em Classe Funcional NYHA II-IV

Precauções de Uso

- Hipercalemia (K > 5mmol/L)
- Insuficiência Renal (Creatinina > 2,5mg/dl ou RFG < 30mL/min/1.73m²)
- Ginecomastia dolorosa pode ocorrer em homens

Qual medicação e qual dosagem? (Usar a dosagem máxima tolerável)

- Com IECA/BRA - usar espironolactona de 12,5 a 50mg/dia
- Sem IECA/BRA - usar espironolactona de 25 a 200mg/dia

Como usar

- Checar a função renal e eletrólitos
- Iniciar com a menor dose
- Ajustar a dose de acordo com sintomas e função renal
- Checar função renal e íons após uma a duas semanas de início ou aumento de dose

- **COMBINAÇÃO DE NITRATO+ HIDRALAZINA**

- **Efeitos na IC:** melhora dos sintomas e da qualidade de vida, além de redução da mortalidade e das internações por insuficiência cardíaca
- **Indicação:**

- Pacientes negros com IC sintomática e FEVE ≤35% ou FEVE < 45% associada a dilatação do VE (em associação a iECA/BRA, beta-bloqueador e antagomista de aldosterona)
- Pacientes com IC FEVE reduzida sintomática, que tenham contra-indicação ou intolerância ao uso de iECA/BRA

- **Efeitos Colaterais:**

o Hidralazina: cefaléia vascular, rubor, náuseas e vômitos, evitados com o aumento gradativo das doses e, freqüentemente, desaparecendo com a continuação do tratamento. Retenção de fluidos e edema podem ocorrer. Em doses elevadas (300 a 400mg/dia) e, especialmente em acetiladores lentos, pode desenvolver-se uma síndrome semelhante ao lúpus, que desaparece com a suspensão da droga

o Nitratos: cefaleia, hipotensão postural, taquicardia,

- **Dose:**

o Hidralazina: 25-75mg, três vezes ao dia.

o Nitratos: Dinitrato de isossorbida 10-40mg 3 vezes ao dia; ou o mononitrato de isossorbida, 20-40mg 3 vezes ao dia.

- **Ivabradina**
- **Efeitos na IC:** inibidor seletivo dos canais If no tecido do nó sinusal, a ivabradina foi testada em comparação a placebo em pacientes com insuficiência cardíaca com FEVE ≤35%, ritmo sinusal e frequência cardíaca de repouso ≥70 bpm a despeito de tratamento com beta-bloqueador nas doses recomendadas pelas diretrizes (ou na dose máxima tolerada), e levou à redução do desfecho combinado de morte + hospitalização por insuficiência cardíaca, sem impacto significativo em mortalidade isoladamente.

- **Indicação:**

- Pacientes com insuficiência cardíaca sintomática FEVE ≤35%, em ritmo sinusal e FC ≥70 bpm a despeito de tratamento com doses recomendadas (ou máximas toleradas) de beta-bloqueador

- Pacientes com insuficiência cardíaca sintomática FEVE ≤35%, em ritmo sinusal e FC ≥70 bpm que não tolerem ou tenham contra-indicação ao uso de beta-bloqueadores

- **Contra-indicações**: bradicardia clinicamente significativa, disfunção hepática grave e uso concomitante com inibidores fortes do CYP3A4
- **Dose inicial:** 2.5mg BID -> progredir até dose alvo de 7.5mg BID de acordo com FC
- **Efeitos colaterais:** bradicardia, hipertensão, tontura

DIGITÁLICOS

- **Efeitos na IC:** efeito inotrópico positivo que resulta em melhora de sintomas e da capacidade de exercício, levando à redução de internações por insuficiência cardíaca
- **Indicação:** FA com alta resposta (classe I), IC em ritmo sinusal (classe IIa) classe funcional III ou IV de NYHA
- **Contra-indicações**: FC <60bpm, BAV 2º ou 3º grau.
- **Dose:** Digoxina: 0,125mg a 0,25mg/d
- Deslanosídeo (cedilanide): 1/2 a 1 FA IV /d
- **Efeitos colaterais:**
- **Intoxicação digitálica**: geralmente ocorre com nível de digoxina sérica > 2,0ng/ml.

○ Sintomas: anorexia, náuseas, vômitos, diarréia, cefaléia, distúrbios visuais, fraqueza, apatia,delírio, síncope, piora da ICC.

○ ECG: ESV, taquicardia juncional, taquicardia atrial, taquicardia ventricular bidirecional, bloqueio sinoatrial, bloqueios atrioventriculares.

- **Tratamento:** Suspender digital, corrigir acidemia e distúrbios eletrolíticos.
- Utilizar lidocaína ou fenitoína para arritimias ventriculares.
- NÃO REALIZAR CARDIOVERSÃO ELÉTRICA, pelo risco de degeneração para ritmos letais.
- Imunoterapia (Fragmentos anticorpo Fab)

CRITÉRIOS DE ADMISSÃO NA UNIDADE DE INTERNAÇÃO:

• Estabilidade hemodinâmica e respiratória

• Sem previsão de necessidade de drogas inotrópicas, vasopressoras ou antiarrítmicas endovenosas

• Sem previsão de necessidade de suporte ventilatório não-invasivo ou ventilação mecânica

CRITÉRIOS DE ADMISSÃO NA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA CARDIOVASCULAR:

• Pacientes sintomáticos em repouso

• Necessidade de monitorização freqüente de sinais vitais

• Uso de drogas inotrópicas ou vasopressoras endovenosas

• Uso de vasodilatadores parenterais

- Arritmias graves com necessidade de drogas anti-arrítmicas endovenosas

• Indicação de suporte ventilatório não-invasivo ou ventilação mecânica invasiva

Classificação Clínica da Insuficiência Cardíaca

Quadro Clínico

• Classificação:

a) Segundo New York Association (NYHA):

- Classe I: Sem limitação as atividades físicas ordinárias

- **Classe II:** Leve limitação durante atividade física

- Classe III: Importante limitação durante atividade física

- Classe IV: Inabilidade para qualquer atividade física - sintomas em repouso.

b) Segundo ACC/AHA:

- **Estágio A:** Alto risco para desenvolver IC por condições que predispõe a IC. Os pacientes são assintomáticos. Ex: hipertensos, portadores de doença coronariana, diabéticos

- **Estágio B**: Apresenta anormalidades estruturais, porém sem sintomas. Ex.: Hipertrofia ventricular esquerda, IAM prévio, doença valvular assintomática com dilatação ventricular.

- **Estágio C**: IC atual ou prévia sintomática com doença estrutural cardíaca.

- **Estágio D:** Sintomas de IC em repouso, a despeito da máxima terapia farmacológica.

Fatores e Causas Precipitantes da IC aguda

- Ingestão excessiva de sal e água

- Falta de aderência ao tratamento e/ou falta de acesso ao medicamento
- Fatores relacionados ao médico:
- Prescrição inadequada ou em doses insuficientes (diferentes das preconizadas nas diretrizes);
- Falta de treinamento em manuseio de pacientes com IC;
- Falta de orientação adequada ao paciente em relação à dieta e atividade física;
- Sobrecarga de volume não detectada (falta de controle do peso diário);
- Sobrecarga de líquidos intravenosos durante internação.
- Fibrilação atrial aguda ou outras taquiarritmias
- Bradiarritmias
- Hipertensão arterial sistêmica
- Tromboembolismo pulmonar
- Isquemia miocárdica
- Infecções (especialmente pneumonia)
- Anemia e carências nutricionais
- Fístula AV
- Disfunção tireoidiana
- Diabete descompensado
- Consumo excessivo de álcool
- Insuficiência renal
- Gravidez
- Depressão e/ou fatores sociais (abandono, isolamento social)
- Uso de drogas ilícitas (cocaína, crack, ecstasy, entre outros)
- Fatores relacionados a fármacos:
- Intoxicação digitálica;
- Drogas que retêm água ou inibem as prostaglandinas: AINE, esteroides, estrógenos, andrógenos, clorpropamida, minoxidil, glitazonas;
- Drogas inotrópicas negativas: antiarrítmicos do grupo I, antagonistas de cálcio (exceto anlodipino), antidepressivos tricíclicos;
- Drogas cardiotóxicas: citostáticos, como a adriamicina > 400 Mg/M2, Trastuzumab (Herceptin);

Automedicação, terapias alternativas.

ORIENTAÇÕES DE ALTA

- Orientações relacionadas ao uso dos medicamentos (anticoagulantes, beta bloqueadores, IECA/BRA, espironolactona e a importância dos mesmos).
- Aconselhamento para cessar o tabagismo
- Orientações contemplando: exercício físico, medicações, seguimento clínico ambulatorial, monitoramento do peso e controle da ingesta hídrica, o que fazer em caso de piora dos sintomas
- Vacinações: Pneumococo/ Influenza
- Orientação para agendar retorno precoce (preferencialmente dentro de 15 dias da alta hospitalar) no Mais Saúde ou com cardiologista assistente.

Indicadores Assistenciais:

- IECA / BRA /ARNi na alta
- Betabloqueador na alta
- Antagonistas da aldosterona na alta

MaterDei Hospital

ORIENTAÇÕES PARA PACIENTE COM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA

ZONAS DE INSUFICIÊNCIA CARDÍACA

O QUE FAZER TODOS OS DIAS	TODOS OS DIAS: 1. Pesar diariamente pela manhã - anotar o peso e comparar com os dias anteriores. 2. Tomar as medicações como prescritas. 3. Avaliar se há inchaço nas pernas, pés e estômago. 4. Evitar acrescentar sal à comida. 5. Equilibre períodos de atividade e descanso. - Em qual Zona de IC você está hoje? VERDE AMARELO VERMELHO

ZONA VERDE	**TUDO TRANQUILO**: Esta zona é o seu objetivo! Seus sintomas estão controlados, você deve estar assim: 1. Não há falta de ar. 2. No há aumento de peso (> 1Kg) (o peso pode oscilar dentro de1Kg alguns dias). 3. Não há inchaço nos pés, tornozelos, pernas ou estômago. 4. Não há desconforto no tórax.
ZONA AMARELA	**CUIDADO**: Esta zona é um aviso! Converse com o seu médico se você estiver assim: 1. Seu peso aumentou em 1,5Kg em um dia ou > 2,5Kg em uma semana. 2. Sente um pouco mais de falta de ar. 3. Aumentou o inchaço em seus pés, tornozelos, pernas ou estômago. 4. Se sente sem energia, com mais cansaço. 5. Apresenta tosse seca. 6. Apresenta tonturas. 7. Se sentindo mal, com a sensação de que algo não está bem. 8. Há dificuldade de respiração quando se deita com a cabeça baixa. 9. Há necessidade de elevar a cabeceira para dormir.
ZONA VERMELHA	**EMERGÊNCIA:** Vá ao Pronto Socorro se você sentir qualquer uma das situações abaixo: 1. Dificuldade para respirar mesmo quando assentado. 2. Desconforto no tórax. 3. Se sentir confuso ou não poder pensar claramente.

Diretriz Assistencial para o IAM com Supra ST

PRT SIS 011 Infarto Agudo do Miocárdio com Supradesnivelamento de ST CID 21.9

MaterDei
Rede de Saúde

Diretriz Assistencial para o IAM com Supra ST

PRT SIS 011 Infarto Agudo do Miocárdio com Supradesnivelamento de ST CID 21.9

O Infarto Agudo do Miocárdio com supradesnivelamento do segmento, constitui hoje cerca de 48 a 60% dos casos de Infarto Agudo do Miocárdio (IAM). É causado pela obstrução completa da coronária culpada, por ruptura de placa, hemorragia e coágulo, razão pela qual urge a abertura imediata do respectivo vaso. O atendimento tem que obedecer a uma "fast track", sem atrasos de qualquer natureza.

- **Diagnóstico**
  - Clínico presumido:

Critérios clínicos sugestivos:

- Dor ou desconforto torácico em aperto ou pressão, de início agudo, com duração >20 minutos;
- Localização em qualquer parte do tórax, podendo envolver pescoço, braços, dorso e epigástrio;

Fatores que favorecem o diagnóstico:

- Sintomas associados: sudorese, náuseas, vômitos, dispneia, perda da consciência;
- Irradiação para membro superior, pescoço ou mandíbula;

Atentar para o fato de que a SCA pode ter apresentação atípica mesmo no IAM com supra do segmento ST, se manifestando apenas com queixas de mal estar, indigestão, desconforto epigástrico e sudorese, sem dor torácica. Isso ocorre principalmente nos idosos, diabéticos, mulheres e portadores de doença renal crônica.

Os pacientes portadores de DAC, doença vascular periférica e ou sopro carotídeo apresentam maior risco de desenvolverem SCA e os primeiros ainda apresentam maior risco de complicações.

Em pacientes mais jovens ou com poucos fatores de risco, o uso de cocaína ou de metanfetaminas deve ser investigado.

- Definitivo (critérios clínicos + alterações eletrocardiográficas):

Supradesnível de ST ≥ 1mm no mínimo em 2 derivações contíguas (Exceto em V2 e V3, onde se aplicam os seguintes pontos de corte: ≥ 2,5mm em homens com menos de 40 anos, ≥ 2 mm em homens acima de 40 anos e ≥ 1,5mm em mulheres);

BRE novo ou presumilvemente novo

BRE ou ritmo de marcapasso com critérios de sgarbossa

Supradesnivel de ST ≥ 0.5 mm no mínimos em 2 derivações contíguas (V3R-V4R e V7-V9)

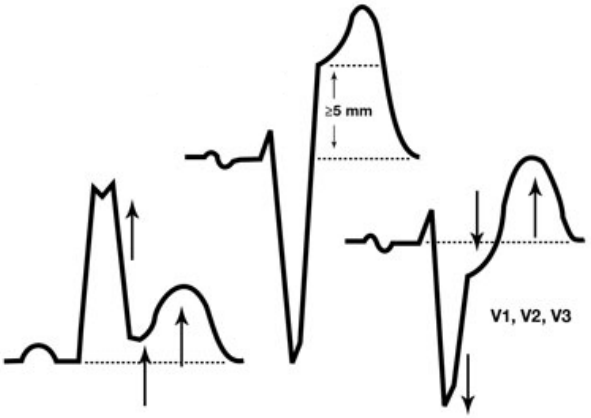
Infradesnivel de ST ≥ 0.5 mm em V1-V3 com supra ≥ 0.5 mm em V7-V9

Importante lembrar que o ECG deve ser repetido em caso de sintomas persistentes ou recorrentes.
A presença de ondas T hiperagudas e simétricas em pelo menos 2 derivações contíguas é um sinal precoce que pode preceder o aparecimento de supradesnivelamento de ST, justificando a realização de ECGs seriados.
Em pacientes com sintomas sugestivos de isquemia e presença de infradesnivelamente de ST de V1-V3, é razoável realizar V7 e V8 devido a suspeita IAM com supra de ST posterior

Em pacientes com IAM com supra de ST inferior, devem ser registradas as derivações (V3R e V4R) para investigar acometimento de ventrículo direito. Considera-se supradesnivelamento de segmento ST ≥ 0,5mm nessas derivações.
A presença de infradesnivelamento de segmento ST ≥ 1 mm em 6 ou mais derivações associado a supradesnivelamento de ST em avR ou V1é sugestivo de lesão de tronco de coronária esquerda, artéria descendente anterior proximal ou acometimento multivascular.

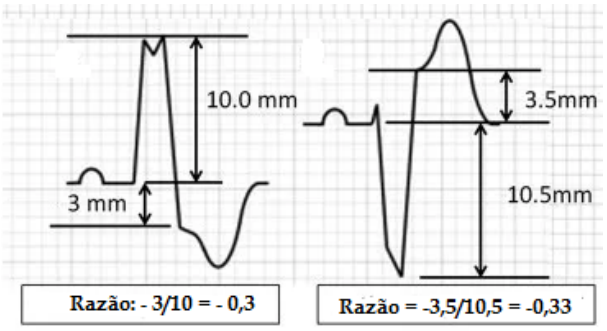
- Em pacientes com BCRE antigo, a presença de pontuação ≥ 3 nos critérios de **Sgarbossa e Sgarbossa Modificado** tem especificidade elevada para o diagnóstico de IAM com supra de ST. Os critérios incluem:

CRITÉRIOS DE SGARBOSSA	
Supradesnivelamento de ST ≥ 1 mm concordante com o complexo QRS em qualquer derivação	5 pontos
Infradesnivelamento de ST ≥ 1 mm em V1, V2 ou V3	3 pontos
Supradesnivelamento de ST ≥ 5 mm discordante com o complexo QRS em qualquer derivação	2 pontos



Sgarbossa modificado:

O critério de discordância excessiva da elevação do segmento ST é substituído pela proporção ST é substituído por uma proporção entre a elevação do ST e a amplitude da onda S ≤−0.25 (relação ST/S). Nas derivações com complexo QRS predominantemente positivo, este critério também é válido para a proporção entre a depressão do ST e a amplitude da onda R.



A presença de bloqueio do ramo direito novo significa mal prognóstico, com provável comprometimento de extensa área miocárdica, devido a acometimento proximal da artéria descendente anterior.

- **Exame físico**

O exame físico geralmente não mostra alterações específicas, mas pode contribuir no diagnóstico diferencial de outras causas de dor torácica, bem como para avaliação de critérios de alto risco. São critérios de gravidade ao exame físico:

- pulsos finos
- sudorese;
- crepitações pulmonares;
- hipotensão arterial (PAS < 85 mmHg);
- taquicardia (FC > 100 bpm);
- presença de terceira bulha;
- sopro sistólico regurgitativo em foco mitral

IAM: necrose miocárdica em apresentação clínica consistente com isquemia miocárdica ativa:

- Detecção de elevação e/ou queda de marcadores cardíacos (pref. Troponina) com evidência de isquemia miocárdica e, ao menos um dos seguintes itens:

Sintomas de Isquemia Miocárdica
Alterações de ECG indicativas de isquemia ativa (alterações dinâmicas ST ou BRE novo)
Surgimento de ondas Q patológicas ao ECG
Imagem compatível com perda recente de viabilidade ou alteração segmentar miocárdica nova

- **Diferencial:**

Clínico

- Pericardite aguda
- Angina vasoespástica
- Dissecção aguda de aorta
- Tromboembolismo Pulmonar
- Doença pancreática
- Hérnia Hiatal
- Colecistite

Eletrocardiográfico

- Bloqueio ramo esquerdo
- Repolarização precoce
- Aneurisma ventricular
- Miocardiopatia hipertrófica
- Hipertrofia ventricular esquerda

- **Avaliação de Gravidade:**

Classificação Killip e Kimbal para Insuficiência Cardíaca pós IAM Mortalidade(GUSTO-1993)

- **Classe I**: sem sinais de insuficiência cardíaca ---------- 5%
- **Classe II**: crepitações pulmonares (< 50% dos campos pulmonares ou B3) ------- 14%
- **Classe III:** edema agudo pulmão ---------- 32%
- **Classe IV:** choque cardiogênico ---------- 58%

Graus de recomendações terapêuticas da Cardiologia Baseada em Evidências (CABE – SBC)

- **A**: definitivamente recomendada (eficácia e efetividade comprovadas)
- **B**: Aceitável (aceitável e segura, clinicamente útil, não confirmado deifinitivamente ainda)
- **B1**: Evidência muito boa (considerado tratamento escolha)
- **B2**: Evidência razoável (tratamento opcional ou alternativo)
- **C:** Inaceitável (clinicamente sem utilidade, pode ser prejudicial)

Nível de recomendação:

- **1** estudos randomizados amplos ou revisões
- **2** pelo menos um estudo randomizado moderado ou metanálise pequenos estudos
- **3** pelo menos um estudo randomizado
- **4** pelo menos um estudo de coorte de alta qualidade
- pelo menos um estudo caso-controle de alta qualidade
- pelo menos uma série de casos de alta qualidade
- experimentos em animais ou modelos mecanísticos, opiniões sem referências aos estudos anteriores
-

Recomendações para terapêutica baseada na padronização AHA/ACC

- **Classe I:** intervenção definitivamente recomendada(eficácia e efetividade comprovadas por evidências excelentes)
- **Classe II:** conflito de evidências e/ou divergência de opinião quanto eficácia e efetividade
- **Classe IIa:** peso de evidência à favor da terapêutica (provavelmente útil)
- **Classe IIb:** eficácia/efetividade é menos estabelecida (possivelmente útil)
- **Classe III:** condições sem evidências de eficácia, danosa se aplicada, não deve ser indicada.

- **Propedêutica:**

- ECG de 12 derivações – Deve ser realizado e interpretado em até 10 minutos da admissão hospitalar em todo paciente com suspeita de SCA
- Troponina- seu resultado não deve ser aguardado para a realização da terapia de reperfusão
- Ecocardiograma de urgência para avaliação de complicações ou diagnóstico diferencial.
- Coronariografia de urgência também indicada se dúvida diagnóstica persistente.
- Coronariografia de urgência com tempo porta-balão < 90 minutos após detecção do supra no ECG
- Internação em unidade coronariana após realização de angioplastia primária

- **Cuidados:**
  - DADOS VITAIS de 1/1h
  - DIURESE: Killip I, II, III: às micções; Killip IV: 1/1h (através de SVD)
  - BALANÇO HÍDRICO: 12/12h
  - ECG : à admissão, 2h após, depois 6 e 18h (se prescrição médica)
  - POSICIONAMENTO NO LEITO: cabeceira elevada acima de 45graus se sinais de congestão pulmonar
  - REPOUSO: no leito até desaparecimento da dor, no mínimo 24h. Em poltrona após 24h, se assintomático

- **Monitorização: obs em unidade coronária por 72 h**
  - Killip I, II, III : ECG, Oximetria, PNI
  - Killip IV : PIA (BIA) + cateter SG (em presença de hipotensão refratária, choque cardiogênico)

- **Cateteres e Sondas**

  - Killip I, II, III : acesso venoso periférico (02 à admissão)
  - Killip IV : acesso central
  - PIA
  - SVD

  Avaliar necessidade de TOT (para redução de consumo O2 miocárdico)

- **Terapêutica de Reperfusão**

Definição da estratégia de reperfusão:

- **Benefícios claros**:

Dor sugestiva IAM, duração >20minutos e <ou=12h, não responsiva à nitrato SL, com supradesnível ST > 1mm em pelo menos duas derivações que explorem mesma parede nas derivações periféricas, e/ou com supradesnível > 2mm pelo menos 2 derivações contíguas no plano horizontal (**indicação classe A , nível evidência 1**)

- **Benefícios menos evidentes**:

Dor sugestiva IAM, duração entre 12 e 24h, não responsiva à nitrato SL, com supradesnível ST > 1mm em pelo menos duas derivações que explorem mesma parede nas derivações periféricas, e/ou com supradesnível > 2mm pelo menos 2 derivações contíguas no plano horizontal, ou bloqueio ramo que dificulte análise ST.

Contraindicações absolutas uso de trombolíticos:

- Sangramento interno em atividade
- Dissecção aguda aorta
- Ressuscitação cardiorespiratória traumática (fratura costelas, pneumotórax, intubação traumática,etc)
- Traumatismo craniano recente
- Neoplasia intracraniana
- AVC hemorrágico a qualquer tempo
- AVC isquêmico no último ano
- Gravidez
- Outras doenças que cursem c/ aumento risco sangramento
- Doenças que diminuam importantemente a expectativa de vida do paciente (coma, septicemia, etc)

Contra-indicações relativas ao uso de trombolítico:

- HAS grave mantida apesar alívio dor e uso de medicações iniciais (180 sistólica e/ou 110 diastólica)
- Trauma ou grande cirurgia(inclusive neurocirurgia) nas últimas 4 semanas
- Uso de dicumarínicos
- Insuficiência hepática ou renal severas
- Ressuscitação cardiopulmonar prolongada (> 10minutos) não traumática
- Choque cardiogênico
- Punção de vasos não passíveis de compressão.
- Endocardite

- **Terapêutica fibrinolítica:**

Intervenção Classe I:

- Sintomas clínicos consistentes com dor isquêmica miocárdica
- Impossibilidade de realização de angioplastia em tempo hábil (< 02 horas; Classe I/Evidência A)
- Elevação ST > 1mm, pelo menos 2 derivações anatomicamente contíguas
- Não houver contra-indicação
- Paciente < 75 anos
- Agente fibrino específico deve ser preferido (Classe I/Evidência B)

Intervenção Classe IIa:

- paciente > 75anos (considerar ACTP primária)

Intervenção Classe IIb

- dor prolongada, acima 12h e manutenção supra ST (preferir ATC primária)

- ***Escolha fibrinolítico:***

(OBJETIVO: INTERVALO CHEGADA ATÉ DROGA < 30MINUTOS)

Alteplase (ACTILYSE)

- Pacientes com peso > 65 Kg: 15 mg IV em bolus; seguidos de 50 mg em infusão IV durante 30 minutos; seguidos de 35 mg em infusão IV durante 60 min;
- Pacientes com peso < 65 kg: 15 mg IV em bolus; seguidos de 0,75 mg/Kg (até o máximo de 50 mg) em infusão IV durante 30 minutos; seguidos de 0,5 mg/Kg de peso (até o máximo de 35 mg) em infusão IV durante 60 min;

Tenecteplase:

- Enzima que se origina de método de recombinação(rtPA) substituição de aminoácidos-chave do rtPA permite administração em bolo único de 5 à 10 segundos.
- Apresentação: Pó 8.000ui(40mg) + 08ml diluente próprio(5mg/ml)
- Pó 10000ui(50mg)+10ml diluente próprio(5mg/ml)
- Pacientes com menos de 80kg/usar apresentação de 40mg
- Pacientes com mais de 80kg/usar apresentação de 50mg

Dose: de acordo com peso (dose máxima de 10.000ui(50mg)

Peso paciente (Kg)	Tenecteplase (ui)	Tenecteplase (mg)	Volume solução (ml)

< 60	6.000	30	**6**
61 à < 70	7.000	35	**7**
71 à < 80	8.000	40	**8**
81 à < 90	9.000	45	**9**
> 91	10.000	50	**10**

Em seguida iniciar heparina contínua - vide dosagens e monitorização abaixo

Critérios de Reperfusão:

- Melhora ou desaparecimento dor precordial
- Redução da elevação segmento ST (50% ou mais em relação ao inicial)
- Presença pico precoce CK-mb (12 à 18h do infarto)
- Arritmias de reperfusão

Indicações de Angioplastia e Revascularização Miocárdica Primárias:

ATC primária:

- Pacientes < 75anos, IAM anterior extenso, na presença de sinais de choque cardiogênico (congestão pulmonar, FC elevada, hipotensão arterial sistólica), menos de 12h início sintomas (**Classe I**).
- Candidatos à terapia fibrinolítica, mas com contra-indicação à ela (**Classe IIa**).
- IAM com choque cardiogênico ou falência de bomba dentro 18h (**Classe IIa**).
- História de CRVM, com provável oclusão recente de veia transplantada (**Classe IIa**).
- IAM dentro de hospital, com acesso rápido sala de hemodinâmica (**Classe IIb**).
- **Angioplastia de resgate**: Após insucesso da trombólise em pacientes com grande IAM, se realizada dentro de 12 horas do início dos sintomas (ClasseIIa/ Evidência A)

Indicador Assistencial:

- Tempo Porta-Balão em até 90min.

Diretriz Assistencial
Segurança Cirúrgica

PRT-SIS-013 Protocolo de Segurança no Pós-Operatório

MaterDei
Rede de Saúde

Diretriz Assistencial - Segurança Cirúrgica

PRT-SIS-013 Protocolo de Segurança no Pós-Operatório

1. Definições

A segurança assistencial do paciente cirúrgico passa por vários pontos: a preparação pré-operatória, o cuidado transoperatório e o acompanhamento pós-operatório. A consulta pré-anestésica é responsável por triar condições clínicas que predizem necessidade de condutas anestésicas especiais no intuito de garantir maior segurança ao ato anestésico-cirúrgico como nível de monitorização hemodinâmica, nível de instrumentação de via aérea, dentre outros.

Durante o transoperatório algumas situações marcam a necessidade de cuidados adicionais de pós-operatório além das complicações imprevistas que podem ocorrer.

Os cuidados pós-operatórios são muito variados. Comuns a todos os procedimentos cirúrgicos estão os cuidados relacionados a controle de dor, reabilitação motora e respiratória precoce e construção da autonomia e independência do paciente para que ocorra uma alta segura após intervenção operatória.

2. Diagnóstico

A indicação de pós-operatório em terapia intensiva tem como objetivo aumentar a segurança do cuidado de pacientes complexos submetidos a procedimentos operatórios. Procedimentos complexos e pacientes com disfunções orgânicas crônicas ou agudas são preditores da necessidade de vigilância intensiva em pós-operatório.
Dentre os motivos que justificam a utilização de leitos de terapia intensiva para o pós-operatório em Unidades de Terapia Intensiva estão os seguintes:

Motivo 1: Controle de homeostase e perfusão tecidual no intuito de impedir disfunção orgânica e minimizar os efeitos da resposta inflamatória sistêmica decorrente do trauma cirúrgico.
No intuito de medir quais pacientes necessitam deste tipo de atenção pode-se usar algoritmos que levem em conta o risco clínico pré-operatório e a complexidade da intervenção operatória.

1) Quanto ao Risco Pré Operatório e Porte de Procedimento a avaliação pode ser feita com base em escores preditores de morbi-mortalidade pós-operatória. Dentre eles os mais usados são o ASA e o POSSUM. O ASA é bastante sensível, mas tem baixa especificidade. Leva em conta apenas as características do paciente, apesar de ser muito utilizado. O POSSUM tem um alto valor preditivo positivo para morbimortalidade pós-operatória. Quando o P POSSUM é maior que 19 a taxa de morbi-mortalidade chega a ser 4 vezes maior que em outros pacientes. Com critérios fisiológicos e dados transoperatórios é possível realizar uma avaliação global das condições metabólicas e da dimensão dos procedimentos. No entanto é pouco usado ainda, apesar de já ter sido empregado na população brasileira com uma boa correlação estatística de eficiência de previsibilidade de risco.

Tabela 4. Escala da American Society of Anesthesiologists (ASA).

Classe 1: indivíduo normal (a única patologia relevante do paciente é a que necessita correção cirúrgica).

Classe 2: paciente com doença sistêmica branda (HAS controlada, idade >70 anos, obesidade).

Classe 3: paciente com doença sistêmica grave não incapacitante (obesidade mórbida, doença respiratória sintomática).

Classe 4: paciente com doença sistêmica incapacitante que constitui constante ameaça à vida (ICC descompensada, falência hepato-renal).

Classe 5: paciente moribundo que não se espera que sobreviva 24 horas, com ou sem operação.

Classe 6: paciente com morte cerebral candidato a transplante de órgão

Fator E: que deve ser acrescentado ao paciente de qualquer classe quando sob cirurgia de emergência.

Physiological and operative severity score for the enumeration of mortality and morbidity

	Score 1	Score 2	Score 4	Score 8
Phisiological				
Age	Less than 60	61-70	Greater than 71	
Cardiac signs	NormalCardiac drugs or steroids	Edema, warfarin, borderline cardiomegaly		Increased jugular venous pressure, cardiomegaly
Respiratory signs	Normal	Breath short on extension, mild chronicobstructive pulmonary disease	Breath short on stairs, moderate chronic obstructive pulmonary disease	Breath short at rest, any other
Systolic blood pressure(mmHg)	110-129	130-170 or 100-109	Greater than 170 or 90-99	Less than 90
Pulse rate (bpm)	50-80	81-100 or 40-49	101 – 120	Greater than 120 or ;ess than 40
Glasgow coma score	15	12~14	9~11	Less than 9
Serum urea (mmol/l)	Less than 7.5	7.5-10.0	10.1-15.0	Greater than 15.0
Serum sodium (mmol/l)	Greater than 136	131-135	126-130	Less than 126
Serum potassium (mmol/l)	3.5-5.0	3.1-3.4 or 5.1-5.3	2.9-3.1 or 5.4-5.9	Less than 2.9 or greater than 5.9
Hemoglobin (gm/l)	13.0-16.0	11.5-12.9 or 16.1-17.0	10.0-11.4 or 17.1-18.0	Less than 10.0 or greater than 18.0
White cell count (×109/l)	4.0-10.0	10.1-20.0 or 3.1-3.9	Greater than 20.0 or less than 3.1	
Electrocardiogram	Normal		Atrial fibrillation	Any other
Operative				
Operation category	Minor	Intermediate	Major	Major +
No. procedure	1	2	Greater than 2	
Total blood loss (ml)	Less than 100	101-500	501-999	1,000 or Greater
Peritoneal soiling	None	Less than 250 cc serous blood	Local pus	Any other
Malignancy	None	Primary only	Nodal metastasis	Distant metastasis
Operation timing	Elective		Urgent, within 2 hrs, resuscitation possible	Emergency, immediate, no resuscitation possible

POSSUM mortality equation, $\ln (R/1-R) = -7.04 + (0.13 \times PS) + (0.16 \times OS)$

2) Quanto à avaliação da complexidade cirúrgico-anestésica existe grande variabilidade na literatura médica. De um modo geral procedimentos com mais de 4h de duração, com perda estimada de sangue de 500ml ou mais e cirurgias oncológicas, de urgência e emergência são consideradas de média e alta complexidade em função do risco de alterações na fisiologia do paciente.

Tipos de Procedimentos Cirúrgicos
A – Procedimento minimamente invasivo Baixo potencial para causar alterações da fisiología normal Raramente relacionado com morbidade ligada ao procedimento anestésico Raramente requer hemotransfusões, monitorização invasiva ou CTI no pós operatório
B – Procedimento moderadamente invasivo Moderado potencial para alterar a fisiologia normal Pode requerer hemotransfusão, monitorização invasiva ou CTI no pós operatório
C – Procedimento altamente invasivo Tipicamente produz alteração da fisiologia normal Quase sempre requer hemotransfusão, monitorização invasiva CTI no pós operatório

Tabela 1 – Classificação dos procedimentos de acordo com a complexidade

Estão entre os Procedimentos Cirúrgicos tipo médio e grande porte:

- Cirurgias Intratorácicas
- Toracostomia
- Cirurgias Intra-abdominais
- Laparotomia Exploradora
- Cirurgia de Aorta
- Cirurgia Cardíaca
- Cirurgia Vascular
- Esofagectomia
- Ressecção abdomino perineal
- Hepatectomia
- Transplantes
- Neurocirurgias
- Cirurgia de Coluna
- Cirurgia de Quadril
- Cirurgia de Colón em maiores de 65 anos
- Cirurgia de Fêmur em maiores de 65 anos
- Cirurgia de Neoplasia

Motivo 2: Monitorar isquemia miocárdica induzida pelo Procedimento Operatório:

- Pacientes com Risco Cardíaco Alto e Intermediário: indicação de monitorização cardiovascular com curva de T e ECG seriado por 24h a 72h após o procedimento cirúrgico. Pode-se estratificar o risco por qualquer escore de risco cardiovascular como, por exemplo, o de Lee avaliando concomitantemente o risco do procedimento.

Quadro 5. Índice de Risco Cardíaco Revisado (Lee)

Variáveis	
Operação intraperitoneal, intratorácica ou vascular suprainguinal	
História de doença arterial coronariana	
História de insuficiência cardíaca	
História de doença cerebrovascular	
Diabetes mellitus com insulinoterapia	
Creatinina pré-operatória >2,0mg/dL	
Classificação do risco (%) de complicações cardíacas maiores*	
• I (0,4%)	Nenhuma variável
• II (0,9%)	1 variável
• III (6,6%)	2 variáveis
• IV (11%)	> ou igual a 3 variáveis

*Complicações cardíacas maiores incluem: infarto do miocárdio, edema pulmonar, fibrilação ventricular ou parada cardíaca primária, e bloqueio cardíaco completo até o 5º dia pós-operatório.

Fonte: Adaptado[16].

Tabela 2 - **Estratificação de risco cardíaco para procedimentos não cardíacos**

Alto (Risco cardíaco ≥ 5,0%)
- Cirurgias vasculares (aórtica, grandes vasos, vascular periférica)
- Cirurgias de urgência ou emergência

Intermediário (Risco cardíaco ≥ 1,0% e < 5,0%)
- Endarterectomia de carótida e correção endovascular de aneurisma de aorta abdominal
- Cirurgia de cabeça e pescoço
- Cirurgias intraperitoneais e intratorácicas
- Cirurgias ortopédicas
- Cirurgias prostáticas

Baixo (Risco cardíaco < 1,0%)
- Procedimentos endoscópicos
- Procedimentos superficiais
- Cirurgia de catarata
- Cirurgia de mama
- Cirurgia ambulatorial

Fonte: Adaptado de Fleisher e cols., 2007[21].

Motivo 3: Monitorização e prevenção de complicações respiratórias pós-operatórias:

- Pacientes com apneia obstrutiva do sono, síndrome de hipoventilação associada a obesidade ou Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica e fibrose pulmonar e por qualquer etiologia com hipoxemia e/ou retenção de CO2 se beneficiam de cuidados fisioterápicos intensos em pós-operatório;
- Cirurgias torácicas abertas e as minimamente invasivas em que existe a necessidade de toracostomia devem realizar fisioterapia respiratória e analgesia agressiva no intuito de evitar complicações.

Motivo 4: Risco de sangramento aumentado:

- Pacientes com doença hematológica como deficiência de fatores de coagulação ou plaquetopenia se beneficiam além dos protocolos específicos de reposição de hemocomponentes de observação e monitorização hematimétrica rigorosa a cada 6h durante 24h de pós-operatório;
- Cirurgias com sangramento aumentado no transoperatório para monitorização hematimétrica.

Motivo 5: Cirurgias de Urgência e Emergência:

- Toda cirurgia de Urgência e Emergência deve fazer monitorização pós-operatória intensiva, seja em decorrência de complicações da urgência, seja por possibilidade de resposta pós-operatória não convencional.

Motivo 6: Controle Álgico

- Toda cirurgia com potencial álgico grande como cirurgias ortopédicas, oncológicas, cirurgias torácicas e abdominais grandes devem realizar cuidados intensivos no intuito de abordar agressivamente o controle álgico, pois este se correlaciona diretamente com a intensidade de resposta inflamatória relacionada ao procedimento e com a evolução favorável do paciente.

Motivo 7: Controle de distúrbios hidroeletrolíticos e alterações metabólicas

- Paciente com distúrbios de endócrinos ou submetidos a cirurgia endócrinas devem receber o suporte intensivo, pois podem cursar com crises agudas relacionada a exacerbação de quadros crônicos e ainda distúrbios hidroeletrolíticos graves como distúrbio do cálcio;
- Todo paciente com diabetes, além de outros motivos, necessita controle de glicemia no pós-operatório imediato, fato que está correlacionado com redução de mortalidade nos pacientes cirúrgicos.

3. Casos Elegíveis para inclusão no Protocolo de Segurança do Paciente Cirúrgico

Na Rede Mater Dei de Saúde as Indicações de Pós-Operatório em Terapia Intensiva no Protocolo de Segurança Cirúrgica podem ser resumidas em:

- **TODAS** as cirurgias em pacientes ASA ≥ IV;
- **TODOS** os pacientes com P POSSUM > 19;
- **TODAS** as cirurgias em pacientes ASA III com idade maior que 70 anos;
- **TODAS** as cirurgias em paciente diabéticos com mais de 10 anos de diagnóstico;
- **TODAS** as cirurgias de grande e médio porte (>4h de duração ou perda estimada de mais de 500ml de sangue);
- Procedimentos cirúrgicos complexos tais como:
    - Toracotomias aberta;
    - Cirurgias buco-maxilo-faciais com duração ≥ 4 horas;
    - Esofagectomias;

- Cirurgias Cardíacas (CRVM, Troca valvar, TAVI, implante de cardiodesfibrilador, implante de marcapasso, troca de gerador de marcapasso);
- Neurocirurgias;
- Embolizações de aneurismas;
- Implante de endopróteses;
- Cirurgias de aorta e seus ramos aberta e endovascular;
- Angioplastias;
- Ressecções abdomino-perineais;
- Hepatectomias (inclui enucleação de metástases hepáticas);
- Nefrectomias bilaterais em pacientes > 70 anos;
- Prostata-vesiculectomia (radical, aberta e em pacientes > 70 anos);
- Cirurgia de Coluna: artrodese ≥ 3 níveis;
- Cirurgia de Coluna (independentemente do número de níveis), Fêmur e Quadril em pacientes > 70 anos;
- Laparotomia Exploradora (exceto lavagem de cavidade abdominal ou biópsia);
- Linfadenectomia (mediastinal ou retroperitoneal) em pacientes > 70 anos;
- Cirurgias de abaixamento em pacientes > 70 anos;
- Gastroplastias em pacientes com IMC ≥ 50;
- Amputações (níveis acima de joelho);
- Transplantes;
- Cirurgias Oncológicas com duração superior a 4h;

- **TODAS** as cirurgias de Urgência e Emergência em que exista comprometimento sistêmico do paciente como Sepse;
- **TODAS** as cirurgias que apresentarem complicações transoperatórias como sangramento aumentado, dificuldade ventilatória, dificuldade de extubação no pós-operatório imediato, arritmias cardíacas e ou tempo cirúrgico prolongado.

3.1 Avaliação prévia dos casos elegíveis

Previamente à data da cirurgia, a Coordenação de Enfermagem do Centro Cirúrgico deverá verificar no Painel de Segurança Assistencial na Gestão de Leitos e confrontar no Mapa Cirúrgico os pacientes elegíveis para o protocolo.

Os casos elegíveis para o protocolo que não possuam solicitação prévia de CTI, a Coordenação de Enfermagem do Centro Cirúrgico deve entrar em contato com o cirurgião, alinhando a indicação prévia do protocolo e após consenso realizar a reserva de CTI.

Os setores de internação, CTI, UTIN e UTIP, devem monitorar o cumprimento do protocolo diariamente por meio do Painel de Segurança Assistencial na Gestão de Leitos.

3.2 Abordagem do paciente no Transoperatório

A monitorização invasiva transoperatória deverá ser baseada no julgamento clínico do anestesista do caso.

A Evolução Transoperatória Anestésica é um documento de preenchimento obrigatório do anestesista em contempla a avaliação de ASA, POSSUM e Tipo de Cirurgia. A partir destas informações será feito o monitoramento dos casos com indicação de cuidados intensivos e bem como das recomendações de cuidados pós- anestésicos. As Informações

contidas nos Alertas de Continuidade de Cuidado do documento serão automaticamente transferidas para o plano de cuidado da enfermagem no CTI garantido a continuidade do cuidado.

3.3 Abordagem do paciente no CTI

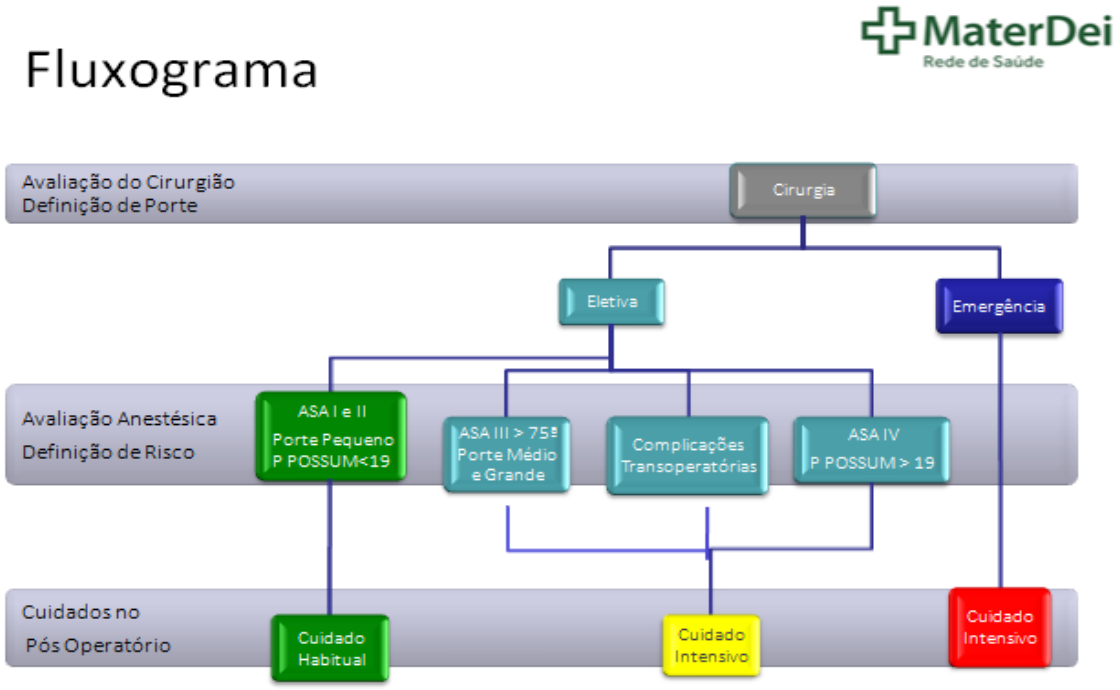
Os cuidados em terapia intensiva deverão ser escalonados de acordo com a necessidade de cada paciente em pós-operatório. O foco obrigatório para todos os pacientes deverá ser em cuidados relacionados ao controle de dor, reabilitação motora e respiratória precoce e a garantia do cumprimento do plano de cuidado traçado pela equipe cirúrgica sendo a base do cuidado garantir a segurança do paciente por meio do manejo clínico entre as equipes de anestesia, cirúrgicas e de terapia intensiva.

As recomendações de cuidado pós-operatória deverão estar descritas no Documento de Descrição Cirúrgicas na área destinada ao Plano de Cuidado Cirúrgico.

O horário de visita e acompanhamento dos pacientes elegíveis para este protocolo no CTI deverá ser oferecido e estimulado, devendo a Coordenação de Enfermagem e Médica realizarem uma autorização prévia.

Caberá ao CTI comunicar toda e qualquer anormalidade do paciente durante sua estadia no setor ao médico assistente sempre comunicando e justificando as necessidades de invasões, realização de exames e mudanças de plano de cuidado.

Com vista a estreitar a comunicação e favorecer a continuidade de cuidado, os pacientes internados no CTI que necessitarem de intervenção operatória deverão ter o Documento de Transição de Cuidado CTI-BC preenchido. Este documento favorece o planejamento do cuidado dos pacientes críticos no pré-operatório e garante a segurança do processo anestésico-cirúrgico.



Indicadores:

Taxa de adesão ao Protocolo de Segurança Pós-Operatória

Diretriz Assistencial
Parto Adequado

POP- M- GOB-022 Assistência ao Trabalho de Parto (e ao Parto)

MaterDei
Rede de Saúde

1. Definição do trabalho de Parto

- Contrações uterinas: rítmicas, duas a cada 10 minutos, com duração maior ou igual a 25 segundos e/ou;
- Dilatação cervical maior ou igual a 2 cm e/ou;
- Alteração do colo (apagamento ou dilatação) num período de observação de 1 a 6 horas.

2. Diagnóstico (realizado pelo médico assistente)

Realizado através do exame clínico

3. Avaliação Materna

- Anamnese
  - Determinação da idade gestacional (através da data da última menstruação, ecográficas prévias, relatórios médicos e/ou cartão de pré-natal);
  - História da gestação atual (intercorrências, distúrbios de saúde materna, fetal ou placentárias) e sua evolução;
  - História ginecológica e obstétrica;
  - Revisão dos dados clínicos e laboratoriais da gestação atual.
- Exame físico
  - Geral: dados vitais, ausculta cardíaca e respiratória;
  - Obstétrico:
    - Altura do fundo uterino na admissão;
    - Dinâmica uterina (a cada hora);
    - Estática fetal (Manobras de Leopold) - admissão;
    - Batimentos cardíacos fetais (antes, durante e até 1 minuto após contração);
    - Exame especular, se necessário (admissão);
    - Toque vaginal (em intervalos de uma a três horas ou conforme necessidade);

3.1. Classificação de Robson

Todas as gestantes devem ser classificadas nos grupos descritos a seguir:

Grupo 1 - nulíparas com feto único, cefálica, ≥ 37 semanas, em trabalho de parto espontâneo;

Grupo 2 - nulíparas com feto único cefálico, ≥ 37 semanas, cujo parto é induzido ou que são submetidas à cesárea antes do início do trabalho de parto;

Grupo 3 - Multíparas sem cesárea anterior, com feto único, cefálico, ≥ 37 semanas, em trabalho de parto espontâneo;

Grupo 4 - multíparas sem cesárea anterior, com feto único, cefálico, ≥ 37 semanas, cujo parto é induzido ou que são submetidas à cesárea antes do início do trabalho do parto;

Grupo 5 - todas multíparas com pelo menos uma cesárea anterior, com feto único, cefálico, ≥ 37 semanas;

Grupo 6 - todas multíparas com feto único em apresentação pélvica;

Grupo 7 - todas as multíparas com feto único em apresentação pélvica, incluindo aquelas com cesárea(s) anterior(es);

Grupo 8 - todas mulheres com gestação múltipla, incluindo aquelas com cesárea(s) anterior(es);

Grupo 9 - todas gestantes com feto em situação transversa ou oblíqua, incluindo aquelas com cesárea(s) anterior(es);

Grupo 10 - todas gestantes com feto único e cefálico < 37 semanas, incluindo cesárea(s) anterior(es).

4. Avaliação Fetal

- Clínica
  - Percepção dos movimentos fetais;
  - Ausculta dos Batimentos cardíacos fetais:
    - A cada 30 minutos durante a fase inicial do trabalho de parto (até 7 cm de dilatação);
    - A cada 15 minutos na fase de aceleração;
    - A cada 5 minutos no período expulsivo (ou entre as contrações).
  - Monitorização contínua (se necessário).

- Exames complementares
  - Ultrassonografia com perfil biofísico fetal ou cardiotocografia: quando identificados fatores de risco, deverão ser realizados à admissão;
  - Caso a cardiotocografia seja realizada: anexar traçado ao prontuário e descrever resultado na evolução.

5. Admissão

- Dieta líquida para trabalho de parto (líquidos claros);
- Dieta suspensa após 6-7 cm de dilação, fase ativa do trabalho de parto ou após analgesia;
- Estimular deambulação;
- Acesso venoso na fase de aceleração, se necessidade de administração de medicamentos ou após bloqueio peridural.

6. Conduta

- Primeiro estágio: **DILATAÇÃO**
  - Dinâmica uterina deve ser avaliada a cada 40-60 minutos;
  - Registro gráfico da evolução do 1º período em partograma (de Friedman, modificado por Philpott e castle) ou descrição sistemática de cada avaliação obstétrica em formulário de evolução no prontuário eletrônico;
  - Correção de discinesias (hipo/hipercinesias): inadequações das contrações uterinas de acordo com a fase do trabalho de parto:
    - Iniciar ocitocina;
    - Realizar amniotomia;
    - Posicionamento adequado da paciente (decúbito lateral esquerdo ou deambulação).
  - Amniotomia:

        - Indicações (em pacientes nulíparas na presença de boa contratilidade uterina para realização de prova de trabalho de parto):
            - Correção de discinesias e aumento da força contrátil;
            - Cardiotocografia alterada não tranquilizadora atípica;
            - Sangramento uterino;
            - Contra-indicações de amniotomia precoce;
            - Presença de polo cefálico alto;
            - Infecção pelo HIV;
            - Infecção por vírus da hepatite B;
            - Prematuridade (<36 sem).
    - Correção de discinesias (hipo/hipercinesias): inadequações das contrações uterinas de acordo com a fase do trabalho de parto:
        - Iniciar ocitocina;
        - Realizar amniotomia;
        - Posicionamento adequado da paciente (decúbito lateral esquerdo ou deambulação).
    - Técnicas de alívio da dor: deambulação, posições variadas (agachamentos, quatro apoios, lateral), massagem lombar, musicoterapia, TENS (transcutaneous electrical nerve stimulation) - apesar de não haver evidências científicas suficientes sobre sua eficácia para alívio efeito da dor do trabalho de parto, é um método seguro, sem contra indicações, podendo ser utilizado por mulheres que se interessarem pelo método;
    - Utilização criteriosa de opioides/analgésicos evitando efeitos depressivos sobre o RN;
    - Prática anestésica/analgésica (compatíveis com a queixa materna) - ver protocolo específico do serviço de anestesiologia:
        - Cuidados específicos para mulheres com analgesia:
            - Ao solicitar analgesia farmacológica, a parturiente deve ter um acesso venoso com infusão de fluidos previamente testada;
            - Durante o estabelecimento da analgesia e depois de cada dose de repique, a pressão arterial deve ser monitorada;
            - Se a mulher não apresentar alívio da dor após 30 minutos de estabelecimento da medicação, o médico anestesiologista deverá ser contactado para checar posicionamento do cateter e/ou necessidade de nova dose;
            - O nível de bloqueio sensorial deve ser testado a cada hora;
            - Após a analgesia, se a mulher desejar e tiver condições para tal, estimular a deambulação e posições supinas;
            - Após a analgesia, se a mulher desejar e tiver condições para tal, estimular a deambulação e posições supinas;
            - Após a administração de analgesia regional e depois de cada dose de repique, recomenda-se a monitorização contínua dos batimentos fetais por 30 minutos;
            - Após a administração de analgesia farmacológica a mulher não poderá mais usar banhos de aspersão nem usar a bola de Bobbat;

            - Acomodar a paciente próximo ao bloco obstétrico, após 6-7 cm (fase ativa do trabalho de parto) ou seguir em quarto PPP (pré parto/parto/pós parto) conforme protocolo específico.

- Segundo estágio: **EXPULSÃO FETAL**
    - Preparo do ambiente obstétrico;
    - Observação dos mecanismos de parto: encaixamento e flexão, descida e rotação interna, flexão e desprendimento cefálico, rotação externa e desprendimento corporal.
    - Desprendimento fetal;
    - Posicionamento materno (litotomia, ou posicionamento verticalizado);
    - Manobras de proteção perineal para minimizar lacerações (massagem perineal, assistência *hands on*, lateralização das espáduas durante desprendimento, estímulo de puxos logo no início do período expulsivo, evitar deflexão da cabeça fetal;
    - Episiotomia:
        - Indicações:
            - Sofrimento fetal agudo;
            - Distócia de ombro;
            - Posições posteriores do occipto;
            - Macrossomia fetal;
            - Período expulsivo prolongado;
            - Cardiopatia materna;
            - Parto pélvico;
            - Aplicação de fórceps ou vácuo extrator.
    - Clampeamento do cordão: até 3 minutos após o nascimento (exceto em pacientes HIV positivas e pacientes que possuam RH negativo).

- Terceiro estágio: **DEQUITADURA**

    - Uso de ocitócico após desprendimento do ombro anterior (fazer 10 UI de ocitocina IM);
    - Acompanhamento do desprendimento e da expulsão placentária espontânea, guardando vigilância sobre o sangramento e tônus uterinos, por até 10 minutos; tração controlada sobre o coto materno do cordão umbilical;
    - São condenáveis as manobras de expressão do fundo uterino e trações excessivas sobre o coto materno do cordão umbilical (risco de retenção de restos e inversão uterina);
    - Revisão da superfície placentária materna e das membranas;
    - Manobras deverão ser empregadas para o desprendimento placentário quando este não tenha ocorrido espontaneamente entre 10 e 30 minutos (extração manual com técnica asséptica). Nesta eventualidade são recomendáveis curetagem uterina e antibioticoprofilaxia (cefazolina 1g);
    - Curetagem uterina para os partos pré termo (menos de 32 semanas);
    - Revisão do canal de parto: revisar parede anterior da vagina e região periuretral, rever parede vaginal posterior com atenção para musculatura elevadora do ânus, esfíncteres anais interno e externo, fazer toque retal antes de iniciar reparações;

- Se lacerações apenas de mucosa, sem sangramento ativo, manter cuidados gerais;
- Se sangramento ativo realizar sutura com fios absorvíveis monofilamentares (Caprofyl 2.0,3.0 ou 4.0);
- Lacerações de 3° ou 4° grau: envolvendo esfíncteres ou mucosa retal fazer sutura reparadora término-terminal dos músculos com fios absorvíveis Vicryl 1.0 ou 2.0 e mucosa retal com pontos contínuos ou separados absorvível Vicryl 3.0;

- Quarto estágio: **OBSERVAÇÃO**

Manter a paciente no mesmo leito por 1 a 2 horas, supervisionado diretamente pelo obstetra, anestesiologista e/ou enfermagem; objetivos: verificar tônus uterino, sangramento vaginal e estado geral da paciente.

7. Cesariana

A qualquer momento do trabalho de parto pode-se estabelecer uma indicação de cesariana, a partir de qualquer risco para mãe e/ou feto.

Indicações:

- Sangramento uterino associado a hipertonia ou taquissistolia;
- Sinais de sofrimento fetal agudo (anexo 4);
- Procedências ou prolapsos de cordão ou partes fetais;
- Hipertonia refratária ao tratamento;
- Alcance da linha de ação do partograma;
- Desproporção céfalo-pélvica;
- Falha de indução, ausência de contrações uterinas após 04 horas da dose máxima de ocitocina.

Interfaces:

Serviços de Neonatologia, Anestesiologia, Enfermagem do Bloco Obstétrico e maternidade, Fisioterapia.

Indicadores:

Incidência de partos vaginais com episiotomia
Taxas de infecção (parto vaginal e cesariana)
Taxa de mortalidade materna
Parto normal na escala de Robson de I a IV

Diretriz Assistencial
Gerenciamento de Antimicrobianos
(Stewardship)

PGR-DIR-036 Gerenciamento de Antimicrobianos (Stewardship)

MaterDei
Rede de Saúde

PGR-DIR-036 Gerenciamento de Antimicrobianos (Stewardship)

1. Introdução

A Anvisa, alinhada com os objetivos do Plano de Ação Global para Combater a Resistência Antimicrobiana da Organização Mundial da Saúde, determina que todo serviço de saúde brasileiro deve elaborar e implementar o seu Programa de Gerenciamento do Uso de Antimicrobianos.

A Rede Mater Dei busca atender a esses princípios implementado um Programa de Gestão Clínica do uso de antimicrobianos por meio de uma seleção otimizada da terapia, relacionadas com sua duração, dose e via de administração, priorizando, especialmente, as atividades realizadas por um time interdisciplinar capacitado e apoiado pela alta direção, segundo políticas e objetivos definidos de acordo com padrões internacionais de segurança do paciente.

2. Objetivo

2.1. Geral

Prevenir ou retardar o aparecimento de resistência antimicrobiana e a transmissão de agentes patogênicos antimicrobianos resistentes, em conjunto com as medidas de prevenção e controle de infecção.

2.2. Específicos

- Melhorar os desfechos clínicos dos pacientes, reduzindo os eventos adversos, eventos sentinela ou quase eventos (toxicidade, seleção de microrganismos patogênicos ou emergência de resistência), oferecendo uma terapia efetiva do ponto de vista clínico e farmacoeconômico;
- Reduzir o consumo total de antimicrobianos, adotando protocolos institucionalizados que norteiam quadros gerais com ênfase na seleção, dosagem, via de administração e duração apropriadas das terapias e que possibilite ao corpo clínico o manejo individualizado do antimicrobiano em quadros clínicos não contemplados nos protocolos clínicos implementados;
- Mensurar os resultados das intervenções e avaliar os impactos assistenciais obtidos com a implementação do manejo racional dos antimicrobianos.

3. Definições

O gerenciamento ou *stewardship* de antimicrobianos é definido como “intervenções coordenadas destinadas a melhorar e medir o uso de agentes antibióticos, promovendo a seleção do regime farmacológico ideal, incluindo dosagem, duração de terapia e via de administração”. Os benefícios do programa incluem melhores resultados eventos adversos reduzidos, incluindo infecção por *Clostridioides difficile*, melhora nas taxas de suscetibilidade a antibióticos, otimização da utilização de recursos e continuidade de cuidados

4. Campos de Aplicação

O Programa de Gestão de Antimicrobianos (*Stewardship*) é aplicável às unidades assistenciais e de estoque onde ocorre uso e/ou armazenamento de medicamentos com a finalidade de diagnóstico, tratamento e profilaxia.

5. Escopo/Abrangência

As ações do Programa aplicam-se a todo antimicrobiano utilizado na Rede, independente da sua finalidade e do local de atendimento do pacientes, e monitorização da prescrição domiciliar após a alta hospitalar dos pacientes internados.

6. Etapas/Implementação do Programa

O princípio norteador do Programa de Gestão de Antimicrobianos da Rede são as diretrizes para a implementação da gestão do uso de antibióticos definidas em um documento de consenso da Sociedade de Doenças Infecciosas da América (IDSA), Sociedade de Epidemiologia Hospitalar da América (SHEA) e Sociedade de Doenças Infecciosas Pediátricas (PIDS). Esse consenso identifica 23 intervenções, dentre as quais cinco são fortemente recomendadas para implementação e sustentadas por evidências de qualidade. As demais devem ser adotadas de acordo com o julgamento de cada instituição devido a qualidade fraca das evidências disponíveis.
O Hospital implementa as cinco intervenções fortemente recomendadas (1 a 5) e inclui outras ações que julga relevantes (6 a 11). São elas:

1. Pré-autorização e auditoria prospectiva com *feedback*;
2. Implementação de intervenções destinadas a reduzir o uso de antibióticos com alto risco de infecção por *Clostridioides difficile*;
3. Intervenções para reduzir o tempo de antibioticoterapia para uma menor duração da terapia efetiva;
4. Monitorização farmacocinética com ajuste de dose para antimicrobianos selecionados;
5. Promoção da mudança da administração intravenosa para oral quando clinicamente viável;
6. Educação dos profissionais;
7. Diretrizes clínicas específicas para as síndromes de doenças infecciosas comuns;
8. Intervenções para melhorar a terapia antibiótica dirigida a infecções específicas;
9. Uso de teste viral rápido para patógenos respiratórios;
10. Uso de procalcitonina para guiar decisões de antibióticos para adultos em terapia intensiva; e
11. Uso de galactomanana para melhoria no uso e resultados da terapia antifúngica em pacientes imunocomprometidos.

A execução das etapas do Programa estão detalhadas no documento: POP-SIS-085- Gestão do uso de antimicrobianos (*stewardship*).

7. Educação do Corpo Profissional

A equipe médica do SECIH/Clínica de Infectologia, junto com os farmacêuticos, promove educação continuada da Enfermagem e do Corpo Médico, residentes e especializandos sobre uso adequado de antimicrobianos, resistência microbiana e medidas de prevenção e controle de infecção para previnir a

emergência e transmissão de agentes patogênicos resistentes. O SECIH também realiza *feedback* de adesão aos protocolos clínicos e apresentação e análise de indicadores do programa.

8. Indicadores de Acompanhamento

O Programa é monitorado por indicadores que avaliam três dimensões do uso de antimicrobianos. Alguns estão em monitoramento, outros já implementados:

1) Indicadores de consumo de antimicrobiano:
   - Dose diária definida (DDD) nas UTIs
2) Indicadores de resistência antimicrobiana:
   - Taxa de incidência de microrganismos multirresistentes por 1.000 pacientes-dia
   - Taxa de incidência de *C. difficile* por 10.000 pacientes-dia
3) Indicadores de desfecho clínico:
   - Taxa de adequação aos Protocolos Clínicos Monitorados - PAC, ITU e SEPSE
   - Dias evitados de tratamento desnecessários na PAC (Pneumonia Adquirida na Comunidade)
   - Mortalidade hospitalar associada a microrganismos multirresistentes
   - Readmissão hospitalar não planejada até 30 dias após a alta hospitalar