

Tipo de Documento PROTOCOLO	Controle PROT.MED.010	Área Emitente CORPO CLÍNICO	Data - Criação 01/11/2021
	Revisão 009	Última Revisão 24/03/2026	Próxima Publicação 23/03/2028

1. INTRODUÇÃO

A dor torácica aguda é uma das causas mais frequentes de atendimento nas unidades de emergência (UE), correspondendo a mais de 5% das visitas em UE e até 10% das visitas não relacionadas a traumatismos. A incidência de dor torácica varia entre 9 e 19 por 1.000 pessoas/ano atendidas em UE e pode representar até 40% das causas de internação hospitalar.

Existe uma variedade de condições clínicas que se manifestam por dor torácica sendo primordial a identificação de situações que ofereçam risco eminente de morte. A maioria desses pacientes recebe alta com diagnóstico de dor torácica não especificada ou causa não cardíaca; no entanto, cerca de 25% dos pacientes internados apresentam diagnóstico final de síndrome coronariana aguda (SCA).

Como a SCA representa 1/5 das causas de dor torácica e possui significativa morbimortalidade, a abordagem inicial será no sentido de identificar ou afastar este diagnóstico, definir necessidade ou não de internação ou transferência para unidade de tratamento intensivo e subsequentemente o início de tratamento farmacológico e não farmacológico.

2. OBJETIVOS

- Padronizar e uniformizar o atendimento aos pacientes com dor torácica;
- Apresentar um conjunto de cuidados e medidas terapêuticas que devem compor o tratamento desses pacientes durante a admissão e internação;
- Reduzir internações não necessárias e evitar dispensar pacientes com doença aguda não diagnosticada.

3. DEFINIÇÕES

Dor torácica - é a sensação de dor ou desconforto percebida de diversas formas, mas com

Elaboração	Revisão e Aprovação	Validação
Coordenador (a) Qualidade	Gerente Corporativo Técnico Médico Gerente Corporativo Técnico Médico, Gerente Corporativo de Enfermagem Gerente de Enfermagem, Gerente Corporativa Operacional Gerente Corporativa Operacional	Coordenador (a) Qualidade

Tipo de Documento PROTOCOLO	Controle PROT.MED.010	Área Emitente CORPO CLÍNICO	Data - Criação 01/11/2021
	Revisão 009	Última Revisão 24/03/2026	Próxima Publicação 23/03/2028

localização na região anterior ou posterior do tórax.

A dor torácica pode ser classificada pela característica anginosa da dor

TABELA 1. CLASSIFICAÇÃO DE ANGINA PROPOSTA PELOS INVESTIGADORES DO ESTUDO CASS		
A	IAM C/SUPRA DO SEGMENTO ST	
B	Dor definitivamente anginosa	Dor retroesternal precipitada por esforço ou estresse, com irradiação para ombro, pescoço ou braço esquerdo e atenuada por repouso ou nitrato em menos de 10 minutos.
C	Dor provavelmente anginosa	Apresenta a maioria das características da dor definitivamente anginosa, mas não todas.
D	Dor provavelmente não anginosa	Dor de característica atípica que não preenche critérios para dor anginosa.
E	Dor definitivamente não anginosa	Dor sem correlação com atividade física, sugere ser de origem extra cardíaca e não é atenuada por nitratos.

O diagnóstico de Infarto Agudo do Miocárdio (IAM) será estabelecido quando ao menos dois dos seguintes critérios estiverem presentes: 1) dor torácica típica há mais de 20 minutos, 2) alterações eletrocardiográficas compatíveis com isquemia, lesão ou necrose (ondas Q), 3) elevações de troponina ultrasensível.

TIPOS DE IAM	CONTEXTO CLÍNICO
Tipo 1	Complicação de placa aterosclerótica (ex: erosão, ruptura, ulceração)
Tipo 2	Desbalanço entre oferta e demanda de oxigênio na ausência de complicação de placa aterosclerótica (ex: anemia, hipotensão, choque circulatório, bradi ou taquiarritmias)
Tipo 3	Morte súbita na vigilância de sintomas/alterações eletrocardiográficas sugestivas de IAM em que marcadores de necrose miocárdica não estão disponíveis
Tipo 4a	Complicação de angioplastia coronariana (ex; oclusão de ramo da artéria principal, embolização distal)
Tipo 4b	Infarto relacionado à trombose de Stent
Tipo 5	Infarto relacionado à cirurgia de revascularização miocárdica

Os critérios para diagnóstico de infarto do tipo mais comum, o IAM tipo 1, resulta da instabilização de placa aterosclerótica.

Elaboração	Revisão e Aprovação	Validação
Coordenador (a) Qualidade	Gerente Corporativo Técnico Médico Gerente Corporativo Técnico Médico, Gerente Corporativo de Enfermagem Gerente de Enfermagem, Gerente Corporativa Operacional Gerente Corporativa Operacional	Coordenador (a) Qualidade

Tipo de Documento PROTOCOLO	Controle PROT.MED.010	Área Emitente CORPO CLÍNICO	Data - Criação 01/11/2021
	Revisão 009	Última Revisão 24/03/2026	Próxima Publicação 23/03/2028

CRITÉRIOS DE IAM TIPO 1

Ascensão e/ou queda de marcadores de necrose miocárdica (idealmente troponina), com pelo menos uma dosagem acima do percentil 99 associado a pelo menos um dos seguintes:

- Sintomas de isquemia;
- Surgimento de novas alterações de segmento ST ou de onda T ou de bloqueio de ramo esquerdo no ECG;
- ECG com ondas Q patológicas;
- Evidência através de métodos de imagem de nova perda de miocárdio viável ou de nova alteração na contabilidade segmentar do VE;
- Identificação de trombo intracoronariano por cateterismo ou por necrópsia.

4. AVALIAÇÃO INICIAL

Pacientes com dor torácica devem ser triados e avaliados no pronto atendimento de forma criteriosa e ágil, priorizando uma anamnese bem-feita (importante a caracterização da dor), história pregressa e familiar, fatores de risco e exame físico. Alterações do exame físico permitem o diagnóstico diferencial de SCA com outras causas de dor torácica. Ainda na avaliação inicial deve ser realizado o ECG e dosagem de troponina.

➤ ELETROCARDIOGRAMA (ECG)

Primeiro eletrocardiograma: realizado na triagem para todo paciente que chegar relatando dor torácica (Dor Tipo A, B, C e D), com interpretação imediata (menor 10 minutos) sem passar por processo administrativo na recepção.

NOTA: A Equipe Administrativa do PA realizará o upload do ECG no prontuário eletrônico na aba de contingência.

Devido à sua baixa sensibilidade para o diagnóstico de SCA, o ECG nunca deve ser o único exame complementar utilizado para confirmar ou afastar o diagnóstico da doença, necessitando de outros testes simultâneos, como dosagem de troponina (melhor biomarcador).

Os critérios utilizados pela terceira definição universal de infarto, que também são usados nas III

Elaboração	Revisão e Aprovação	Validação
Coordenador (a) Qualidade	Gerente Corporativo Técnico Médico Gerente Corporativo Técnico Médico, Gerente Corporativo de Enfermagem Gerente de Enfermagem, Gerente Corporativa Operacional Gerente Corporativa Operacional	Coordenador (a) Qualidade

Tipo de Documento PROTOCOLO	Controle PROT.MED.010	Área Emitente CORPO CLÍNICO	Data - Criação 01/11/2021
	Revisão 009	Última Revisão 24/03/2026	Próxima Publicação 23/03/2028

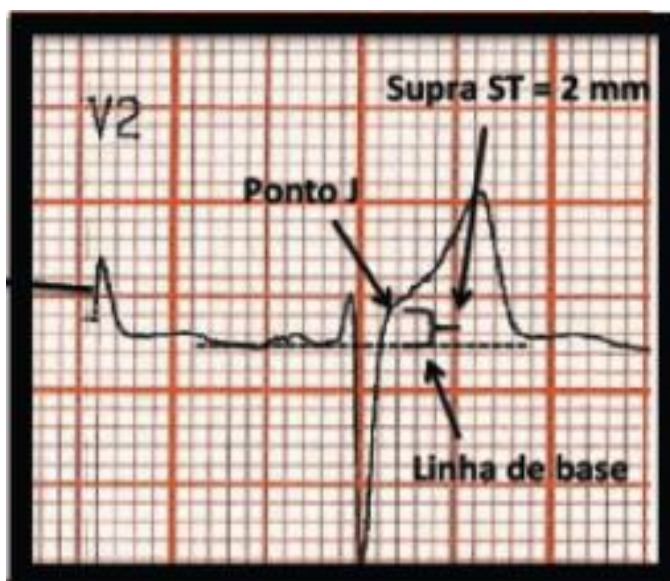
Diretrizes de ECG da SBC são:

- Nova elevação do segmento ST, medida do ponto J, >1 mm em pelo menos duas derivações contíguas com exceção de V2 e V3.
- Em V2 e V3, o critério depende do gênero e da idade do paciente:
 - mulher > 1,5 mm
 - homem > 40 anos: > 2 mm e homem < 40 anos > 2,5 mm

Ponto J = ponto entre o fim do QRS e o início do segmento ST.

Esta observação de V2 e V3 é bastante importante já que não é raro observarmos nestas derivações, um supra de ST discreto em pacientes ambulatoriais assintomáticos.

Exemplo de um caso ambulatorial não isquêmico



Após o primeiro Eletrocardiograma (em até 10 minutos), realizar mais 2 ECG:

- Após 1 hora;
- Após 2 horas.

Elaboração	Revisão e Aprovação	Validação
Coordenador (a) Qualidade	Gerente Corporativo Técnico Médico Gerente Corporativo Técnico Médico, Gerente Corporativo de Enfermagem Gerente de Enfermagem, Gerente Corporativa Operacional Gerente Corporativa Operacional	Coordenador (a) Qualidade

Tipo de Documento PROTOCOLO	Controle PROT.MED.010	Área Emitente CORPO CLÍNICO	Data - Criação 01/11/2021
	Revisão 009	Última Revisão 24/03/2026	Próxima Publicação 23/03/2028

➤ **DOSAGEM DE TROPONINA**

Os marcadores de necrose miocárdica tem um papel importante não só no diagnóstico como também no prognóstico da síndrome coronariana aguda.

Realizar da seguinte forma:

- Admissão: Troponina (ultrassensível) para os tipos de dor torácica (Dor Tipo A, B, C e D). Um protocolo de manejo rápido, que deverá ser sinalizado como protocolo de dor torácica e a coleta realizada na emergência, o resultado será liberado em até 1 hora.
- 1ª hora: Troponina para pacientes com dor torácica do tipo definitivamente anginosa, provavelmente anginosa e provavelmente não anginosa (Dor Tipo A, B e C).

NOTA: Não será necessário solicitar exame de enzima CKMB.

5. EXAMES COMPLEMENTARES NA SALA DE EMERGÊNCIA

Os exames não invasivos têm importante papel no diagnóstico (sobretudo em pacientes com ECG e biomarcador normal) e na estratificação de risco do paciente com suspeita de SCA. A escolha de cada um, quer ecocardiograma, ou angiografia por tomografia computadorizada das artérias coronárias, dependerá do objetivo e da questão clínica a ser respondida.

➤ **ECOCARDIOGRAMA E RNM COMO PROVAS FUNCIONAIS**

O ecocardiograma é um método complementar de grande utilidade na avaliação da dor torácica na emergência.

A presença de anormalidades de contração segmentar reforça a probabilidade de doença arterial coronariana (DAC), sendo indicativa de infarto, isquemia ou ambos, embora possa também ser evidenciada em casos de miocardites ou ser algum evento pregresso. Além disso, outras etiologias não menos importantes de dor torácica – tais como dissecação aórtica,

Elaboração	Revisão e Aprovação	Validação
Coordenador (a) Qualidade	Gerente Corporativo Técnico Médico Gerente Corporativo Técnico Médico, Gerente Corporativo de Enfermagem Gerente de Enfermagem, Gerente Corporativa Operacional Gerente Corporativa Operacional	Coordenador (a) Qualidade

Tipo de Documento PROTOCOLO	Controle PROT.MED.010	Área Emitente CORPO CLÍNICO	Data - Criação 01/11/2021
	Revisão 009	Última Revisão 24/03/2026	Próxima Publicação 23/03/2028

estenose aórtica, miocardiopatia hipertrófica e doença pericárdica – podem ser avaliadas pelo método.

Realizar para pacientes com dor definitivamente anginosa e provavelmente anginosa (Dor Tipo A e B); e, como opção a ser considerada, nos casos de dor provavelmente não anginosa (Dor Tipo C). Casos selecionados com dor definitivamente não anginosa (Dor tipo D) e/ou conforme orientação do médico assistente. Pacientes com “possível isquemia”, ou seja, com quadro clínico atípico de angina e sem anormalidades eletrocardiográficas **ou elevação dos marcadores de necrose do miocárdio**, podem ser submetidos à ecocardiografia de estresse ou outra prova funcional 6 a 9 horas após o início dos sintomas, possibilitando diagnóstico mais preciso e alta precoce.

➤ ANGIOTOMOGRAFIA DE CORONÁRIAS

A angio TC pode ser utilizada na sala de emergência tanto para a visualização das artérias coronárias quanto para obter informações relativas à aorta e às artérias pulmonares, permitindo a avaliação de síndromes aórticas agudas, tromboembolismo pulmonar ou outras alterações torácicas que possam ser diagnósticos diferenciais das SCA (como pneumonias e traumatismos). Essa abordagem recebe o nome de descarte triplo (*triple rule-out*), porém só deve ser utilizada em situações específicas, nas quais a avaliação clínica é incapaz de direcionar o diagnóstico, OU QUANDO O ALGORITMO DO PDT INDICAR.

Em resumo, a utilização da angio-TC das artérias coronárias é uma estratégia segura e eficiente para a avaliação de pacientes com dor torácica aguda de risco baixo e intermediário, reduzindo o tempo para o diagnóstico correto e o tempo de internação.

Desvantagens do método são a utilização de radiação ionizante, necessidade de contraste iodado, limitação em pacientes com frequência cardíaca acima de 80 batimentos por minuto ou que não possam utilizar betabloqueador.

Elaboração	Revisão e Aprovação	Validação
Coordenador (a) Qualidade	Gerente Corporativo Técnico Médico Gerente Corporativo Técnico Médico, Gerente Corporativo de Enfermagem Gerente de Enfermagem, Gerente Corporativa Operacional Gerente Corporativa Operacional	Coordenador (a) Qualidade

Tipo de Documento PROTOCOLO	Controle PROT.MED.010	Área Emitente CORPO CLÍNICO	Data - Criação 01/11/2021
	Revisão 009	Última Revisão 24/03/2026	Próxima Publicação 23/03/2028

➤ **SCORES DE RISCO CARDIOVASCULAR**

O score HEART avalia o risco de um evento cardíaco maior (infarto, necessidade de revascularização ou morte) em 6 semanas após sua apresentação inicial em pacientes atendidos com dor torácica.

TABELA 2. SCORE HEART

SCORE HEART		RESULTADO
História	2 = altamente suspeita 1 = moderadamente suspeita 0 = pouco/nada suspeita	
ECG	2 = depressão significativa do segmento ST 1 = distúrbios de repolarização inespecíficos 0 = normal	
Anos (idade)	2 = > 65 anos 1 = ≥ 45 anos e ≤ 65 anos 0 = < 45 anos	
Risco (fatores*)	2 = > 3 ou história de doença aterosclerótica 1 = 1 ou 2 0 = nenhum	
Troponina	2 = > 3x o limite superior 1 = 1 a 3x o limite superior 0 = < limite superior	
		Total =

*** FATORES DE RISCO**

- Hipertensão;
- Diabetes;
- Dislipidemia;
- História familiar de morte e/ou IAM antes dos 60 anos.

Elaboração	Revisão e Aprovação	Validação
Coordenador (a) Qualidade	Gerente Corporativo Técnico Médico Gerente Corporativo Técnico Médico, Gerente Corporativo de Enfermagem Gerente de Enfermagem, Gerente Corporativa Operacional Gerente Corporativa Operacional	Coordenador (a) Qualidade

Tipo de Documento PROTOCOLO	Controle PROT.MED.010	Área Emitente CORPO CLÍNICO	Data - Criação 01/11/2021
	Revisão 009	Última Revisão 24/03/2026	Próxima Publicação 23/03/2028

➤ **VALORIZAÇÃO DOS SCORES**

- **1 a 3 (baixo risco) e ECG normal e troponinas negativas:** solicita angiotomografia de coronárias.
- **4 a 6 (risco moderado) e/ou ECG infra e/ou T invertida e/ou troponina positiva:** discussão do caso com a Cardiologia/Internação.
- **7 ou mais (alto risco):** internação em unidade coronariana para investigação.

6. PROCEDIMENTO – PORTA BALÃO

MÉDICO DO PA

1. Realiza contato com o médico hemodinamicista via telefone para passar o caso
 - 1.1. Realiza o pedido do exame (TISS) via sistema
 - 1.2. Solicita a internação hospitalar via sistema
 - 1.3. Transfere o paciente para hemodinâmica e aguarda o hemodinamicista chegar

NOTA:

Unidade Paulista: caso a sala de hemodinâmica esteja ocupada ou em manutenção, esperar até 120 minutos para encaminhar o paciente para hemodinâmica, após avaliação médica (contato com Cardiologista Assistente). Se a sala ainda estiver indisponível após esse período, indica-se a trombólise.

Unidades sem Hemodinâmica: Realizar trombólise:

Fibrinólise – Alteplase

≥ 65kg:

15 mg IV em bolus

50 mg em 30 min

35 mg em 60 min

Elaboração	Revisão e Aprovação	Validação
Coordenador (a) Qualidade	Gerente Corporativo Técnico Médico Gerente Corporativo Técnico Médico, Gerente Corporativo de Enfermagem Gerente de Enfermagem, Gerente Corporativa Operacional Gerente Corporativa Operacional	Coordenador (a) Qualidade

Tipo de Documento PROTOCOLO	Controle PROT.MED.010	Área Emitente CORPO CLÍNICO	Data - Criação 01/11/2021
	Revisão 009	Última Revisão 24/03/2026	Próxima Publicação 23/03/2028

Dose total: 100 mg

Se o paciente tiver mais de 65 kg, não seria necessário fazer os cálculos. Seria 15 mg em bolus, seguido de 50 mg em 30m minutos e, após, 35 mg em mais de 60 minutos.

≤ 65 kg:

Dose total: 1,5 mg/kg (máx 100 mg)

No tratamento do infarto agudo do miocárdio, a recomendação é usar 15 mg EV em bolus, seguido de 0,75 mg/kg para correr em 30 minutos (máximo de 50 mg), seguido de 0,5 mg/kg (máximo de 35 mg) por mais de 60 minutos.

INTERNAÇÃO

1. Prioriza a internação (vaga uti)

- Caso não haja leito, realiza a internação em leito virtual para que o médico possa descrever o procedimento (laudo) e realizar a prescrição médica, juntamente com a evolução médica.

ENFERMAGEM PA

1. Realiza a passagem de plantão via telefone e preenche o SBAR via sistema

- Peso;
- Medicações;
- Acesso venoso;
- Alergias.

1.1. Encaminha o paciente para hemodinâmica com o médico, juntamente com a documentação (termo de consentimento e ECG, entre outros)

Elaboração	Revisão e Aprovação	Validação
Coordenador (a) Qualidade	Gerente Corporativo Técnico Médico Gerente Corporativo Técnico Médico, Gerente Corporativo de Enfermagem Gerente de Enfermagem, Gerente Corporativa Operacional Gerente Corporativa Operacional	Coordenador (a) Qualidade

Tipo de Documento PROTOCOLO	Controle PROT.MED.010	Área Emitente CORPO CLÍNICO	Data - Criação 01/11/2021
	Revisão 009	Última Revisão 24/03/2026	Próxima Publicação 23/03/2028

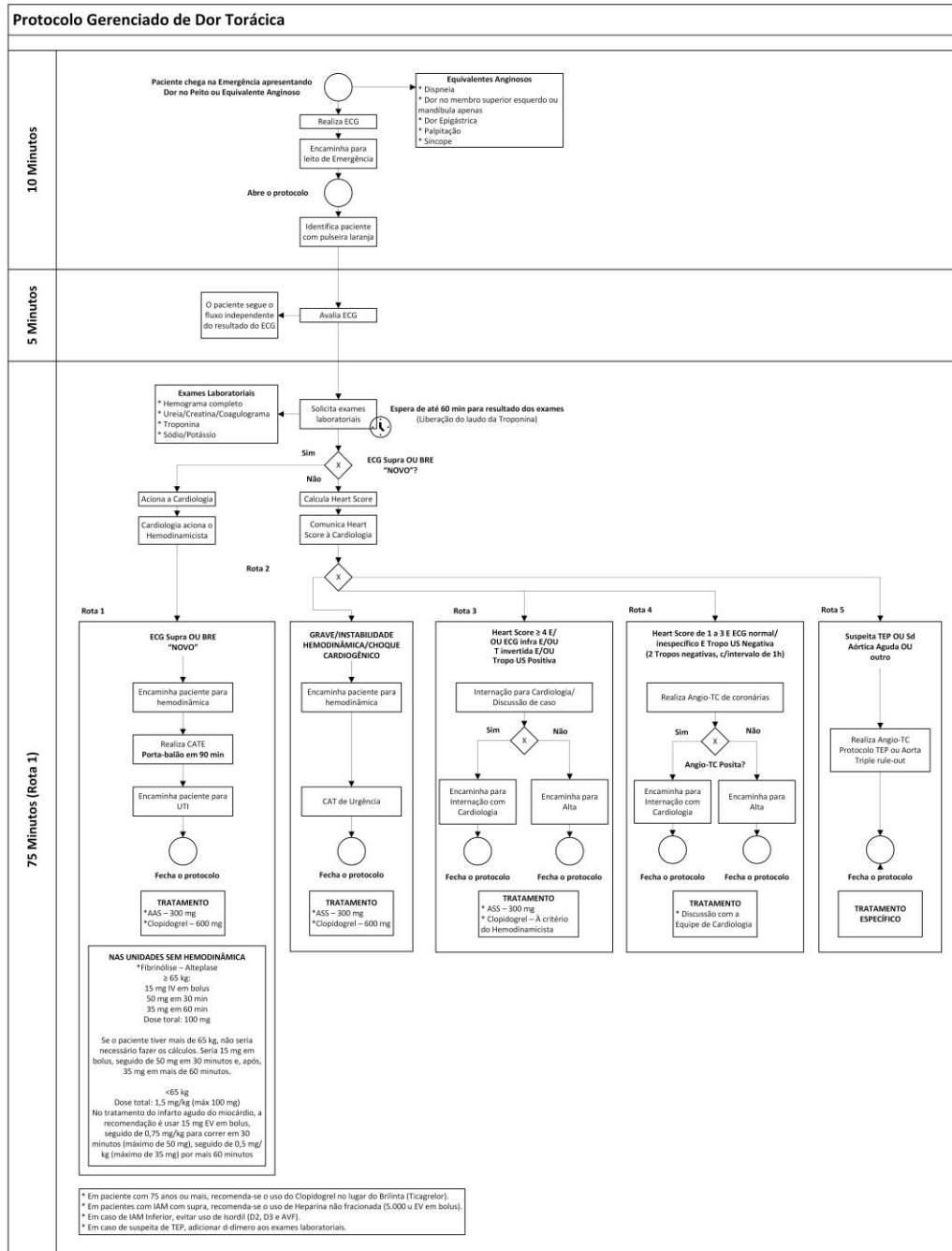
ENFERMAGEM DA HEMODINÂMICA
1. Recebe o plantão via telefone

- 1.1. Monta a sala e adianta os processos assistenciais enquanto aguarda o hemodinamicista
- 1.2. Gera o aviso do procedimento, realiza a Evolução da enfermagem, SAEP hemodinâmica, assim que o paciente estiver internado
- 1.3. Vincula o aviso somente ao **atendimento de internado**, se não bloqueia a confirmação do aviso
- 1.4. Ao término do procedimento, verifica se tem o leito destino de UTI
 - Caso tenha leito disponível, encaminha o paciente com laudo, CD e documentos de prontuário ao leito reservado.
 - Caso não tenha leito disponível, realiza a passagem de plantão via telefone para enfermeiro do PA e transporta junto com hemodinamicista o paciente para a sala de emergência, onde o paciente aguardará o leito de UTI – realizar as documentações de MV quando paciente internado.

Elaboração	Revisão e Aprovação	Validação
Coordenador (a) Qualidade	Gerente Corporativo Técnico Médico Gerente Corporativo Técnico Médico, Gerente Corporativo de Enfermagem Gerente de Enfermagem, Gerente Corporativa Operacional Gerente Corporativa Operacional	Coordenador (a) Qualidade

Tipo de Documento PROTOCOLO	Controle PROT.MED.010	Área Emitente CORPO CLÍNICO	Data - Criação 01/11/2021
	Revisão 009	Última Revisão 24/03/2026	Próxima Publicação 23/03/2028

7. FLUXOGRAMA PROTOCOLO GERENCIADO DE DOR TORÁCICA



Elaboração	Revisão e Aprovação	Validação
Coordenador (a) Qualidade	Gerente Corporativo Técnico Médico Gerente Corporativo Técnico Médico, Gerente Corporativo de Enfermagem Gerente de Enfermagem, Gerente Corporativa Operacional Gerente Corporativa Operacional	Coordenador (a) Qualidade

Tipo de Documento PROCOLO	Controle PROT.MED.010	Área Emitente CORPO CLÍNICO	Data - Criação 01/11/2021
	Revisão 009	Última Revisão 24/03/2026	Próxima Publicação 23/03/2028

Tempo de Atendimento 10 minutos

1. O(A) Paciente chega no pronto atendimento apresentando Dor no Peito ou Dor Equivalente Anginosa:
 - Dispneia;
 - Dor no membro superior esquerdo ou mandíbula apenas;
 - Dor epigástrica;
 - Palpitação;
 - Síncope.
2. O(A) Médico prescreve eletrocardiograma (ECG), monitora horário de realização e avaliação do exame
3. A Equipe de Enfermagem realiza o ECG
 - 3.1. Encaminha paciente para o leito de emergência
 - 3.2. Realiza abertura do protocolo de dor torácica
 - 3.3. Identifica o(a) paciente com pulseira laranja

Tempo de Atendimento 05 minutos

4. O(A) Médico(a) avalia o ECG

NOTA: O(A) Paciente segue o fluxo independentemente do resultado do ECG.

- 4.1. Solicita exames laboratoriais

- Hemograma completo;
- Ureia;
- Creatinina;
- Coagulograma;
- Troponina;
- Sódio;
- Potássio.

Elaboração	Revisão e Aprovação	Validação
Coordenador (a) Qualidade	Gerente Corporativo Técnico Médico Gerente Corporativo Técnico Médico, Gerente Corporativo de Enfermagem Gerente de Enfermagem, Gerente Corporativa Operacional Gerente Corporativa Operacional	Coordenador (a) Qualidade

Tipo de Documento PROTOCOLO	Controle PROT.MED.010	Área Emitente CORPO CLÍNICO	Data - Criação 01/11/2021
	Revisão 009	Última Revisão 24/03/2026	Próxima Publicação 23/03/2028

NOTA: Troponina de até 60 minutos.

4.2. Analisa ECG Supra ou BRE NOVO

- Caso presente, segue fluxo **75 Minutos (Rota 1)**.

4.3. Aciona a Equipe de Cardiologia

5. Médico(a) Cardiologista aciona Hemodinamicista

5.1. Encaminha paciente para Hemodinâmica

5.2. Realiza procedimento de cateterismo Porta Balão em 90 minutos e encaminha o paciente para a Unidade de Terapia Intensiva (UTI)

- Caso não presente, calcula Heart Score e comunica resultado a Equipe de Cardiologia

Rota 02 Paciente Grave/Instabilidade Hemodinâmica/Choque Cardiogênico

5.3. Encaminha paciente para Hemodinâmica e realiza procedimento de cateterismo de urgência

Rota 03 Heart Score ≥ 4 e/ou ECG infra e/ou T invertida e/ou Tropo US Positiva

5.4. Discute com Cardiologia a realização de Angio-TC de coronárias

- Caso presente, encaminha paciente para internação com Cardiologia.
- Caso presente não, encaminha paciente para alta médica.

5.5. Fecha protocolo e orienta sobre tratamento

Rota 04 Heart Score de 1 a 3 E ECG normal/inespecífico E Tropo US Negativa

(2 Tropos negativas, c/intervalo de 1h)

5.6. Realiza de Angio-TC de coronárias

- Caso presente Angio-TC positiva, encaminha paciente para internação com Cardiologia.
- Caso presente Angio-TC negativa, encaminha paciente para alta médica.

5.7. Fecha protocolo e orienta sobre tratamento

Suspeita TEP ou Sd. Aórtica Aguda ou Outro

5.8. Realiza Angio-TC, protocolo de TEP ou Aorte Triple rule-out

Elaboração	Revisão e Aprovação	Validação
Coordenador (a) Qualidade	Gerente Corporativo Técnico Médico Gerente Corporativo Técnico Médico, Gerente Corporativo de Enfermagem Gerente de Enfermagem, Gerente Corporativa Operacional Gerente Corporativa Operacional	Coordenador (a) Qualidade

Tipo de Documento PROTOCOLO	Controle PROT.MED.010	Área Emitente CORPO CLÍNICO	Data - Criação 01/11/2021
	Revisão 009	Última Revisão 24/03/2026	Próxima Publicação 23/03/2028

5.9. Fecha protocolo e orienta sobre tratamento específico.

➤ **SEGUIMENTO FLUXO**

VERMELHO: IAM C/SST: iniciar medidas para SCA e acionamento hemodinâmica na urgência ou trombólise

LARANJA: IAM S/SST (alto risco): medidas para SCA, exceto Clopidogrel[®] e discutir indicação de cateterismo na urgência com Cardiologista da unidade coronariana

AMARELO: IAM S/SST (moderado risco): angiotomografia de coronárias, medidas para SCA, exceto Clopidogrel[®] e internar em unidade coronariana se doença obstrutiva

VERDE: IAM S/SST (baixo risco): alta com retorno ambulatorial em 10 dias

NOTA: No sistema informatizado, existem 3 (três) prescrições padrão para direcionamento:

- PROTOCOLO DOR TORÁCICA C/SUPRA ST
- PROTOCOLO DOR TORÁCICA S/SUPRA ST
- PROTOCOLO DOR TORÁCICA UTI

➤ **MEDIDAS PARA SCA NO FLUXOGRAMA**

- O2 se saturação abaixo de 90%;
- AAS 300 mg mastigados se não fizer uso habitual ou manter dose se fizer uso rotineiro;
- Clopidogrel quando indicado no fluxograma;
- Controle da dor com Beta bloqueador, Nitrato e Morfina conforme protocolo;
- Anticoagulação conforme protocolo;
- Coleta de Troponina US sempre e repetir após 1 hora quando indicado no fluxograma.

Elaboração	Revisão e Aprovação	Validação
Coordenador (a) Qualidade	Gerente Corporativo Técnico Médico Gerente Corporativo Técnico Médico, Gerente Corporativo de Enfermagem Gerente de Enfermagem, Gerente Corporativa Operacional Gerente Corporativa Operacional	Coordenador (a) Qualidade

Tipo de Documento PROTOCOLO	Controle PROT.MED.010	Área Emitente CORPO CLÍNICO	Data - Criação 01/11/2021
	Revisão 009	Última Revisão 24/03/2026	Próxima Publicação 23/03/2028

8. TRATAMENTO INICIAL DA SCA

➤ OXIGENIOTERAPIA

A administração de oxigenioterapia suplementar em pacientes com infarto agudo do miocárdio (IAM) está indicada quando o paciente apresentar hipóxia com SaO₂ < 90% ou sinais clínicos de desconforto respiratório. A administração desnecessária de oxigênio por tempo prolongado pode causar vasoconstrição sistêmica e ser prejudicial.

➤ ANALGESIA

A terapêutica antianginosa inicial deve ser realizada com betabloqueadores e nitratos, desde que não haja contraindicações, como choque cardiogênico e/ou hipotensão e/ou IAM de VD. O sulfato de morfina poderá ser utilizado em casos refratários ou com contraindicação aos nitratos ou betabloqueadores. Deve ser administrado por via intravenosa, na dose de 2 a 4mg diluídos a cada 5min até, no máximo, 25mg. A administração em pequenos incrementos tem por objetivo evitar efeitos adversos como hipotensão e depressão respiratória.

Anti-inflamatórios não esteroides (AINE) não devem ser utilizados (com exceção do AAS) para controle da dor em pacientes com IAM, pois aumentam o risco de eventos cardiovasculares maiores. Caso o paciente estiver em uso prévio de AINE, estes devem ser suspensos durante a internação devido efeitos deletérios associados à elevação da pressão arterial, risco de lesão renal aguda e hiper viscosidade sanguínea com piora do prognóstico cardiovascular.

- ✓ NITRATOS: pode ser feito para controle de sintomas, sem benefício em relação à mortalidade ou desfecho primário;
- ✓ BETA BLOQUEADORES: devem ser utilizados rotineiramente, redução de mortalidade no IAMCSST, poucas evidências no IAMSSST;
- ✓ BLOQUEADORES DO CANAL DE CALCIO: tem efeito antianginoso tão eficiente quanto os betabloqueadores, sem comprovação da redução da mortalidade, não devem ser utilizados na disfunção de Ventrículo esquerdo.

Elaboração	Revisão e Aprovação	Validação
Coordenador (a) Qualidade	Gerente Corporativo Técnico Médico Gerente Corporativo Técnico Médico, Gerente Corporativo de Enfermagem Gerente de Enfermagem, Gerente Corporativa Operacional Gerente Corporativa Operacional	Coordenador (a) Qualidade

Tipo de Documento PROTOCOLO	Controle PROT.MED.010	Área Emitente CORPO CLÍNICO	Data - Criação 01/11/2021
	Revisão 009	Última Revisão 24/03/2026	Próxima Publicação 23/03/2028

➤ **CONTROLE GLICÊMICO**

O alvo dessa terapia é reduzir os níveis glicêmicos para pacientes com IAM que apresentem hiperglicemia significativa (> 180mg/dl) e evitar episódios de hipoglicemia (< 70mg/dl), que podem causar diversos efeitos deletérios incluindo a expansão da área de IAM. Em pacientes com maior risco de hipoglicemia, tais como idosos, nefropatas e pacientes com efeito residual de hipoglicemiantes orais e/ou em jejum, o controle glicêmico deve ser ajustado para tolerar níveis glicêmicos um pouco mais altos e, assim, prevenir hipoglicemia.

9. TERAPIA ANTI-ISQUÊMICA

➤ **NITRATO**

Os benefícios terapêuticos dos nitratos estão relacionados ao seu efeito vasodilatador, diminuindo a pré-carga e o volume diastólico final do ventrículo esquerdo, reduzindo o consumo de oxigênio pelo miocárdio. Adicionalmente, observam-se efeitos de vasodilatação de artérias coronárias, normais ou ateroscleróticas. Além do efeito sintomático, os nitratos agem reduzindo a congestão pulmonar, principalmente pela redução do retorno venoso sistêmico.

Administra-se o nitrato por via sublingual (nitroglicerina, mononitrato ou dinitrato de isossorbida). O uso sublingual de nitroglicerina (0,4mg/comp.), dinitrato de isossorbida (5mg/comp.) ou mononitrato de isossorbida (5mg/comp.) não deve ultrapassar 3 comprimidos, separadas as administrações por intervalos de 5 min. Caso não haja alívio rápido da dor, esses pacientes podem se beneficiar com a administração intravenosa. A nitroglicerina IV é empregada na dose de 10µg/ min com incrementos de 10µg a cada 5min até obter-se melhora sintomática ou redução da pressão arterial (queda da PAS não deve ser superior a 30% ou PAS não atingindo < 110mmHg), ou então aumento da frequência cardíaca (> 10% da basal).

Os nitratos estão contraindicados na presença de hipotensão arterial importante (pressão

Elaboração	Revisão e Aprovação	Validação
Coordenador (a) Qualidade	Gerente Corporativo Técnico Médico Gerente Corporativo Técnico Médico, Gerente Corporativo de Enfermagem Gerente de Enfermagem, Gerente Corporativa Operacional Gerente Corporativa Operacional	Coordenador (a) Qualidade

Tipo de Documento PROTOCOLO	Controle PROT.MED.010	Área Emitente CORPO CLÍNICO	Data - Criação 01/11/2021
	Revisão 009	Última Revisão 24/03/2026	Próxima Publicação 23/03/2028

arterial sistólica [PAS] < 100mmHg) ou uso prévio de Sildenafil® nas últimas 24h, ou uso de Tadalafila® nas últimas 48h, ou no IAM de VD. Um efeito colateral comum é a cefaleia.

➤ **BETABLOQUEADORES**

Os betabloqueadores diminuem a frequência cardíaca, a pressão arterial e a contratilidade miocárdica, provocando redução do consumo de oxigênio pelo miocárdio. Assim, recomenda-se o uso rotineiro de betabloqueador oral nos pacientes sem contraindicação. Caso o paciente apresente dor isquêmica persistente e/ ou taquicardia (não compensatória de um quadro de insuficiência cardíaca), pode-se utilizar a formulação venosa. Não existem evidências de superioridade de um betabloqueador sobre outro. Em pacientes que evoluem com disfunção ventricular (FEVE < 40%) o emprego de betabloqueadores é muito recomendado (carvedilol, bisoprolol e succinato de metoprolol) em pacientes sem congestão pulmonar.

A seguir, há uma relação das doses de metoprolol.

- ✓ Metoprolol: IV – 5mg (1 a 2min) a cada 5min até completar a dose máxima de 15mg.
- ✓ VO – 50 a 100mg a cada 12h, iniciado 15min após a última administração IV.

Durante a administração intravenosa, deverão ser monitorados, cuidadosamente, a frequência cardíaca, a pressão arterial, o ECG e a ausculta pulmonar. Betabloqueadores não devem ser utilizados em pacientes com sintomas relacionados a vaso espasmo por uso de cocaína durante intoxicação aguda. Em pacientes com asma ou doença pulmonar obstrutiva crônica, são contraindicados apenas na vigência de broncospasmo – nessa situação, betabloqueadores beta-1 seletivo são preconizados.

10. TERAPIA ANTIPLAQUETARIA

➤ **ASS (ÁCIDO ACETILSALICÍLICO)**

O AAS é o antiplaquetário de excelência, devendo ser sempre prescrito, exceto em casos de

Elaboração	Revisão e Aprovação	Validação
Coordenador (a) Qualidade	Gerente Corporativo Técnico Médico Gerente Corporativo Técnico Médico, Gerente Corporativo de Enfermagem Gerente de Enfermagem, Gerente Corporativa Operacional Gerente Corporativa Operacional	Coordenador (a) Qualidade

Tipo de Documento PROTOCOLO	Controle PROT.MED.010	Área Emitente CORPO CLÍNICO	Data - Criação 01/11/2021
	Revisão 009	Última Revisão 24/03/2026	Próxima Publicação 23/03/2028

intolerância ou eventos adversos. A posologia preconizada do AAS é de 150 a 300mg para a dose de ataque, seguida por 75 a 100mg ao dia para a dose de manutenção. A dose de ataque não é necessária em pacientes que já fazem uso crônico da medicação.

➤ INIBIDORES DO RECEPTOR DA P2Y12

Na síndrome COM SST sempre deve ser feito no pronto atendimento quando realizado o diagnóstico.

Na síndrome SEM SST, o médico intervencionista realizará na sala de hemodinâmica, caso decida tratar o paciente. Em pacientes com Síndrome SEM SST com indicação de estratificação invasiva não há necessidade de início dos P2Y12 nas primeiras 48h rotineiramente.

- ✓ INIBIDORES DA P2Y12: devem ser usados em associação com o AAS por pelo menos 12 meses após o evento isquêmico agudo, no caso de contra-indicação ao AAS, a monoterapia é uma opção.
- ✓ CLOPIDOGREL®: A administração consiste em uma dose de ataque de 300mg e manutenção com 75mg ao dia.
- ✓ TICAGRELOR®: A administração consiste em uma dose de ataque 180mg seguidos por 90mg a cada 12h de manutenção.

11. ANTICOAGULAÇÃO

A terapia anticoagulante deve ser administrada o mais rápido possível em todos os pacientes, visto que a utilização desses compostos reduz as incidências de óbito, quando empregada após o diagnóstico. Dar preferência ao uso da Enoxaparina®, com correção da dose para a função renal, se necessário. Em paciente com clearance < 15ml/min – utilização de HNF em BIC com controle de TTPA. Deve ser mantida por 8 dias ou até a alta hospitalar. Não realizar a “troca” de heparinas se possível (**Vide - Protocolo de Prevenção de Tromboembolismo Venoso**).

Elaboração	Revisão e Aprovação	Validação
Coordenador (a) Qualidade	Gerente Corporativo Técnico Médico Gerente Corporativo Técnico Médico, Gerente Corporativo de Enfermagem Gerente de Enfermagem, Gerente Corporativa Operacional Gerente Corporativa Operacional	Coordenador (a) Qualidade

Tipo de Documento PROTOCOLO	Controle PROT.MED.010	Área Emitente CORPO CLÍNICO	Data - Criação 01/11/2021
	Revisão 009	Última Revisão 24/03/2026	Próxima Publicação 23/03/2028

12. CUIDADOS PÓS SALA DE EMERGÊNCIA/PRESCRIÇÃO

Todos os pacientes de risco moderado ou grave devem ficar internados em uma unidade de terapia intensiva (idealmente uma UCO) até que o tratamento definitivo da SCA seja realizado. Após a intervenção, ele deve permanecer na UCO por pelo menos mais 24-48h.

13. ESTATINAS

Estatinas de alta potência devem rotineiramente ser iniciadas para todos os pacientes com SCA, independente dos valores de LDL colesterol, a meta lipídica deve posteriormente ser atingida em ambulatório. Vigilância para efeitos adversos, dosagem de TGO/ TGP/ CPK ambulatoriais.

14. INIBIDORES DO SISTEMA RENINA ANGIOTENSINA ALDOSTERONA

Não existe comprovação de benefícios na fase aguda da SCA, no entanto, sua eficácia é comprovada na fase crônica, principalmente em pacientes que evoluem com disfunção de VE e com infarto de parede anterior. Sempre atingir a maior dose tolerada pelo paciente. Dar preferência ao IECA em relação ao BRA.

15. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- a) V Diretriz da Sociedade Brasileira de Cardiologia sobre Tratamento do Infarto Agudo do Miocárdio com Supradesnível do Segmento ST; Arq. Bras. Cardiol. 2015
- b) Diretrizes da Sociedade Brasileira de Cardiologia sobre Angina Instável e Infarto Agudo do Miocárdio sem Supradesnível do Segmento ST (II Edição, 2007) - Atualização 2013/2014

Elaboração	Revisão e Aprovação	Validação
Coordenador (a) Qualidade	Gerente Corporativo Técnico Médico Gerente Corporativo Técnico Médico, Gerente Corporativo de Enfermagem Gerente de Enfermagem, Gerente Corporativa Operacional Gerente Corporativa Operacional	Coordenador (a) Qualidade

Tipo de Documento PROCOLO	Controle PROT.MED.010	Área Emitente CORPO CLÍNICO	Data - Criação 01/11/2021
	Revisão 009	Última Revisão 24/03/2026	Próxima Publicação 23/03/2028

- c) I Diretriz de Dor Torácica na Sala de Emergência, Arq. Bras. Cardiol volume 79, (suplemento II), 2002
- d) Sociedade Brasileira de Cardiologia. I Diretriz Brasileira de Prevenção Cardiovascular. Arq. Bras. Cardiol. 2013: 101
- e) Third universal definition of myocardial infarction; European Heart Journal (2012)

Elaboração	Revisão e Aprovação	Validação
Coordenador (a) Qualidade	Gerente Corporativo Técnico Médico Gerente Corporativo Técnico Médico, Gerente Corporativo de Enfermagem Gerente de Enfermagem, Gerente Corporativa Operacional Gerente Corporativa Operacional	Coordenador (a) Qualidade