

PROTOCOLO

HC-UFTM/HU BRASIL

ABORDAGEM DA DOR TORÁCICA NA UNIDADE DE URGÊNCIA E EMERGÊNCIA

Versão: 1 | 2026



Hospital de Clínicas



SUPERINTENDENTE

LUCIANA DE ALMEIDA SILVA TEIXEIRA

GERENTE DE ATENÇÃO À SAÚDE

LUIZ ANTÔNIO PERTILI RODRIGUES DE RESENDE

CHEFE DA DIVISÃO MÉDICA

MURILO ANTONIO ROCHA

CHEFE DO SETOR DE PACIENTE CRÍTICO

EDWARD MEIRELLES DE OLIVEIRA

CHEFE DA UNIDADE DE URGÊNCIA E EMERGÊNCIA

WANDERSON BORGES TOMAZ

ELABORAÇÃO

Paulo Henrique Maia Vilela, Isadora Braga Calegari, Rodrigo Cunha Sousa e Pamela Joice Ribeiro de Oliveira Assunção, Unidade do Sistema Cardiovascular

Lana Jaya Silveira Cerqueira, Caroline Pires Alves, Giselle Mendes Andrade Dias e Ricardo Akio Hida, Unidade de Urgência e Emergência

Eloisa Cabral Reis, Programa de Residência de Enfermagem em Urgência e Emergência

VALIDAÇÃO INTERNA

Gabriela Lucas Cardoso, Unidade do Sistema Cardiovascular

Paulo Henrique Maia Vilela, Unidade do Sistema Cardiovascular

Tacimara de Oliveira Reis, Complexo Regulador Municipal

ANÁLISE

Wanderson Borges Tomaz, Unidade de Urgência e Emergência

VALIDAÇÃO TÉCNICA

Wanderson Borges Tomaz, Setor de Paciente Crítico

Murilo Antonio Rocha, Divisão Médica

Raquel Bessa Ribeiro Rosalino, Unidade de Gestão da Qualidade e Segurança do Paciente

REGISTRO, VALIDAÇÃO DE FORMA E REVISÃO

Ana Paula Corrêa Gomes, Comissão de Gestão da Qualidade Documental

APROVAÇÃO

Luiz Antonio Pertili Rodrigues de Resende, Gerência de Atenção à Saúde

Data da emissão: 27/5/2026

Vigência: dois anos

Código do documento: PRT.HC-UFTM-UUE.001

ISBN:

*Cópia eletrônica não controlada. Permitida a reprodução parcial ou total, desde que indicada a fonte e sem fins lucrativos. O uso deste documento em meio físico ou fora da vigência pode disseminar informação e/ou procedimento desatualizados © 2026, HU Brasil. Todos os direitos reservados
www.gov.br/hubrasil*



Hospital de Clínicas



1. OBJETIVO

O presente protocolo tem como objetivo estabelecer um fluxo assistencial sistematizado para o paciente com dor torácica, garantindo-lhe acesso prioritário e ágil na Unidade de Urgência e Emergência (UUE).

A estruturação desses processos visa mitigar falhas diagnósticas decorrentes de avaliações subjetivas, que historicamente resultam tanto em altas inadvertidas de casos graves quanto na ocupação inadequada de leitos da Unidade Coronariana. Por meio de uma estratégia diagnóstica terapêutica organizada, busca-se assegurar a rapidez e a qualidade dos cuidados em condições tempo-sensíveis, otimizando os desfechos clínicos e promovendo a eficiência no uso de recursos institucionais (Silva *et al.*, 2025).

2. JUSTIFICATIVA

As doenças cardiovasculares constituem a principal causa de óbito no Brasil e no mundo, sendo a Síndrome Coronariana Aguda (SCA) a maior responsável por essa mortalidade específica. No cenário nacional, a prevalência do Infarto Agudo do Miocárdio (IAM) atinge cerca de 4% da população, representando o maior ônus financeiro entre as cardiopatias para o Sistema Único de Saúde (SUS), com custos bilionários anuais. Portanto, a implementação de métodos diagnósticos precoces e eficientes é uma ação prioritária de saúde pública para mitigar o impacto clínico e econômico dessas patologias (Silva *et al.*, 2025).

A queixa de dor torácica é um dos motivos mais frequentes de procura aos departamentos de emergência, contribuindo diretamente para a superlotação das unidades. Neste contexto, a implementação da Unidade de Dor Torácica (UDT) surge como uma estratégia fundamental para organizar o fluxo de atendimento. A UDT permite a alocação de pacientes com suspeita de SCA em fase de estratificação, garantindo que perfis de baixo e moderado risco recebam investigação de forma monitorada e segura, evitando o uso ineficiente de leitos de terapia intensiva (Korb *et al.*, 2021; Bellolio *et al.*, 2025).

A eficiência dessa unidade baseia-se na aplicação rigorosa de protocolos que utilizam troponina ultrasensível e escores de risco validados. Esta abordagem permite diferenciar com precisão os pacientes que se beneficiam da observação na UDT daqueles que apresentam contraindicações para essa unidade, como casos de instabilidade hemodinâmica ou elétrica, supra desnivelamento do segmento ST ou causas extracardíacas confirmadas. Ao excluir precocemente quadros de extrema gravidade ou condições não coronarianas, a equipe consegue direcionar os recursos tecnológicos e humanos de forma prioritária aos casos tempo-sensíveis (Bhatt; Lopes; Harrington, 2022; Kontos *et al.*, 2022).

Dessa forma, a criação deste protocolo é uma medida intrínseca à Unidade de Urgência e Emergência (UUE), desenhada especificamente para responder aos desafios críticos de sua rotina assistencial. A padronização torna-se indispensável para combater a superlotação e otimizar o giro de leitos, permitindo que a UUE gerencie o fluxo de pacientes com maior assertividade. Ao instituir rotas claras de inclusão e exclusão na UDT, a unidade garante a desospitalização segura e a alta precoce dos perfis de baixo risco, assegurando que os recursos intensivos permaneçam disponíveis para os casos de alta complexidade. Assim, o protocolo não apenas organiza o cuidado, mas serve como um mecanismo de eficiência operacional vital para a sustentabilidade da urgência.

3. CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E DE EXCLUSÃO PARA ADMISSÃO NA UDT

3.1. Critérios de inclusão para admissão na UDT

- a. Dor torácica com suspeita para SCA em fase de estratificação.
- b. SCA de baixo e moderado risco com necessidade de estratificação seja ela invasiva ou não invasiva.

3.2. Critérios de exclusão para admissão na UDT

- a. Pacientes com supradesnivelamento do segmento ST ao eletrocardiograma;
- b. Casos com instabilidade hemodinâmica ou elétrica;
- c. Pacientes com causas de dor torácica não coronarianas já confirmadas (como dissecação de aorta, embolia pulmonar, trauma torácico e espasmo esofágico);
- d. Indivíduos com Insuficiência Cardíaca Descompensada (ICC) de qualquer etiologia, ou aqueles que sofreram Morte Súbita Abortada;
- e. Pacientes em pós-alta de cirurgia cardíaca, a menos que haja uma nova suspeita de SCA;
- f. Pacientes com necessidade de Terapia de Substituição Renal/Hemodiálise.

4. ATRIBUIÇÕES, COMPETÊNCIAS E RESPONSABILIDADES

4.1 Na sala de Emergência

a. Enfermeiro

- ✓ Avaliar sinais e sintomas como dor precordial ou cardíaca, dispneia aguda, sudorese e náuseas, além de identificar fatores de risco cardiovascular (idade, histórico patológico pregresso, histórico familiar, hábitos e estilo de vida);
- ✓ Avaliação inicial de sinais vitais no momento da admissão: verificar e relatar pressão arterial (PA), frequência cardíaca (FC), frequência respiratória (FR), temperatura (T) e saturação de oxigênio (SatO²);
- ✓ Garantir monitorização cardíaca contínua (eletrocardiograma - ECG, pressão arterial não invasiva - PNI e oximetria de pulso), bem como a funcionalidade dos monitores multiparâmetros;
- ✓ Garantir ao menos dois acessos venosos periféricos calibrosos preferencialmente evitando o membro superior direito (preferência do membro para intervenção coronária percutânea);
- ✓ Instalar oxigenoterapia se SatO² ≤ 90%;
- ✓ Garantir a realização de ECG de 12 derivações em até **10 minutos** da admissão do paciente, além de realizar derivações complementares (V3R, V4R, V7-V9) se houver suspeita de infarto de ventrículo direito ou parede dorsal;
- ✓ Monitorar metas mensuráveis, como tempo porta-ECG e tempo porta-agulha;
- ✓ Realizar monitoramento periódico no aparelho de ECG e garantir disponibilidade imediata de desfibrilador;
- ✓ Assegurar a prontidão dos materiais para suporte avançado de vida e via aérea, além da plena funcionalidade dos gases (O², vácuo e ar comprimido) e dos dispositivos de infusão contínua;
- ✓ Apoiar organização do prontuário, exames e a realização de transferência do paciente, caso indicada;
- ✓ Reavaliar paciente periodicamente e, caso sintomas persistentes, repetir ECG a cada **10 a 20 minutos**;

✓ Avaliar quadro clínico do paciente e alocá-lo, respeitando as normas institucionais, conforme Procedimento Operacional Padrão (POP) “Segregação de Fluxo de Pacientes na Unidade de Urgência e Emergência”, [POP.UUE.005 Segregação de Fluxo de Pacientes na Unidade de Urgência e Emergência, versão 2](#)

✓ Visto a alta complexidade e priorização a terapia de reperfusão, não é necessária tricotomia para encaminhamento ao Serviço de Hemodinâmica.

b. Médico

✓ Realizar avaliação médica (anamnese e exame físico) de forma concomitante à realização e interpretação do ECG em 10 minutos após admissão do paciente;

✓ Garantir a realização de ECG de 12 derivações em até **10 minutos** da admissão do paciente, além de realizar derivações complementares (V3R, V4R, V7-V9) se houver suspeita de infarto de ventrículo direito ou parede dorsal;

✓ Realizar classificação da dor entre os Tipo A (definitivamente anginosa) Tipo B (provavelmente anginosa), Tipo C (provavelmente não anginosa) ou D (definitivamente não anginosa);

✓ Identificar imediatamente pacientes que se beneficiam da terapia de reperfusão e decidir terapia inicial mais apropriada;

✓ Aplicar escore TIMI (*Thrombolysis in Myocardial Infarction*) e escore de GRACE (*Global Registry of Acute Coronary Events*) para estratificação de risco;

✓ Buscar ativamente sinais de instabilidade hemodinâmica ou elétrica (choque cardiogênico, arritmias complexas ou congestão pulmonar) para acelerar a rota diagnóstica e terapêutica;

✓ Prescrever antiagregantes plaquetários (AAS, Clopidogrel), anticoagulantes (enoxaparina ou heparina), analgésicos e estatinas, supervisionando sua administração pela equipe de enfermagem;

✓ Utilizar ferramentas de estratificação de risco como escore GRACE (para predição de mortalidade e infarto);

✓ Solicitar e interpretar biomarcadores (troponina ultrasensível ou CKMB em **30 minutos** após admissão) e exames de imagem (Raio-X de tórax – nos primeiros **30 minutos** após admissão, ecocardiograma à beira-leito, angiotomografia) conforme probabilidade diagnóstica.

c. Técnico de enfermagem

✓ Auxiliar na instalação de eletrodos e manguitos para monitorização cardíaca e de sinais vitais (PANI, oximetria, FC e FR) de forma ininterrupta;

✓ Aferir sinais vitais conforme frequência estabelecida em prescrição médica;

✓ Garantir a realização de ECG de 12 derivações em até **10 minutos** da admissão do paciente, além de realizar derivações complementares (V3R, V4R, V7-V9) se houver suspeita de infarto de ventrículo direito ou parede dorsal;

✓ Providenciar dois acessos venosos periféricos calibrosos;

✓ Coletar exames laboratoriais (hemograma, troponina ultrasensível e coagulograma: 1 tubo roxo, 1 tubo azul e 1 tubo amarelo) no momento da obtenção do acesso, sempre que possível em até **30 minutos**;

✓ Executar administração de medicamentos conforme prescrição médica, incluindo antiagregantes (AAS e clopidogrel), analgésicos e o preparo para a terapia fibrinolítica;

✓ Manter o paciente em repouso absoluto no leito, realizar glicemia capilar e instalar

oxigenoterapia suplementar se $\text{SatO}_2 \leq 90\%$;

- ✓ Garantir monitorização cardíaca contínua (ECG, PNI e oximetria de pulso), bem como a funcionalidade dos monitores multiparâmetros;
- ✓ Realizar preenchimento da ficha de atendimento a paciente com suspeita de SCA.
- ✓ Visto a alta complexidade e priorização a terapia de reperfusão, não é necessária tricotomia para encaminhamento ao serviço de Hemodinâmica.

4.2. Na Unidade de Dor Torácica

a. Enfermeiro

- ✓ Implementação do protocolo MOVE: monitorização cardíaca contínua (eletrodo, manguitos e oximetria de pulso), suplementação de oxigênio (se $\text{SatO}_2 < 90\%$), obtenção de dois acessos venosos calibrosos;
- ✓ Realizar e assegurar a realização do ECG de 12 derivações seriado ACM;
- ✓ Aplicar o Escore NEWS para identificar deterioração clínica;
- ✓ Realizar ou assegurar coleta de sangue para biomarcador e exames clínicos;
- ✓ Administrar medicações prescritas, como antiagregantes plaquetários, anticoagulantes e analgesias;
- ✓ Manter o paciente em repouso absoluto, monitorar sinais vitais periodicamente e realizar teste de glicemia capilar conforme prescrição médica;
- ✓ Encaminhamento à Hemodinâmica: realizar o preparo pré-procedimento assegurando a estabilidade e segurança no transporte.
 - Deve-se validar a patência e integridade do Acesso Venoso Periférico (AVP), garantindo curativos limpos e oclusivos.
 - Realizar tricotomia das regiões inguinal e radial bilateralmente, conforme necessidade técnica.
 - Administrar a terapia antitrombótica e demais medicações conforme prescrição médica.
 - Documentar em prontuário a transferência, especificando horário, modalidade de transporte e a equipe assistencial envolvida.
- ✓ Ao retornar à UDT, o paciente deve ser admitido com registro do relatório verbal e escrito da equipe de Hemodinâmica. É imperativo verificar o horário de término do procedimento para controle do tempo de repouso e cronograma de descompressão do curativo.
- ✓ Realizar inspeção rigorosa do sítio de punção arterial para identificação precoce de hematomas, sangramentos ou sinais de isquemia distal; em caso de intercorrências, acionar imediatamente a equipe de Hemodinâmica.
- ✓ Assegurar o jejum do paciente em casos de retorno com introdutores arteriais até o momento de reavaliação médica após a retirada do introdutor;
- ✓ Orientar o paciente quanto à restrição de movimentos, com vigilância redobrada na permanência de introdutores arteriais;
- ✓ Capacitar e supervisionar técnicos de enfermagem e outros profissionais no reconhecimento de sintomas e execução de rotinas;
- ✓ Atuar na construção, atualização e auditoria de protocolos institucionais baseados em evidências;
- ✓ Coordenar o fluxo de atendimento para evitar superlotação e reduzir tempos de resposta;
- ✓ Acompanhar métricas de qualidade, como a taxa de assertividade do tempo porta-agulha

e porta-balão, além do tempo de permanência na UDT;

b. Médico

- ✓ Realizar anamnese e exames físicos focados, com direcionamento para caracterização do tipo de dor, duração, fatores de risco e sintomas associados;
- ✓ Abertura de Protocolo de Dor Torácica por decisão subjetiva, caso suspeite de SCA;
- ✓ Utilizar ferramentas validadas para estratificação de riscos como HEART (acrônimo para *History, ECG, Age, Risk Factors and Troponin*) e GRACE;
- ✓ Interpretar o ECG de 12 derivações;
- ✓ Avaliar e solicitar novos traçados a cada 10-20 minutos em caso de dor persistente, ECG inicial limítrofe ou piora clínica;
- ✓ Solicitar e interpretar troponina de alta sensibilidade preferencialmente seguindo algoritmos de descarte ou confirmação precoce (**0h/3h**). Realizar os pedidos de seriamento da troponina;
- ✓ Prescrever a terapia antitrombótica conforme o quadro clínico (AAS, inibidores de P2Y12, anticoagulantes), estatinas de alta intensidade e medicações anti-isquêmicas (nitratos, betabloqueadores);
- ✓ Prescrever analgesia adequada (nitratos ou morfina se dor intensa), ciente de que o controle eficaz da dor é uma prioridade na emergência;
- ✓ Fornecer orientações de alta por escrito e encaminhar o paciente para reabilitação cardíaca e seguimento ambulatorial especializado;
- ✓ Monitorar sistematicamente indicadores de qualidade (como tempo porta-ECG e porta-agulha) e realizar feedbacks e reuniões de equipe para melhoria contínua dos processos.

c. Técnico de Enfermagem

- ✓ Instalação de eletrodos para cardioscopia contínua e manguitos para aferição de sinais vitais (PA, FC, FR e SatO₂) conforme prescrição médica;
- ✓ Punção de dois acessos venosos periféricos calibrosos, preferencialmente evitando o membro superior direito em casos de possível cateterismo;
- ✓ Realização da coleta de sangue para biomarcadores (troponina) e outros exames laboratoriais durante a obtenção do acesso venoso;
- ✓ Administração da terapia prescrita, como antiagregantes plaquetários, anticoagulantes e analgésicos;
- ✓ Instalação de suplementação de oxigênio conforme orientação médica e do enfermeiro;
- ✓ Garantir que o paciente permaneça em repouso absoluto no leito ou maca para reduzir o consumo miocárdico de oxigênio;
- ✓ Vigilância constante dos monitores cardíacos para detecção precoce de arritmias ou instabilidades;
- ✓ Encaminhamento à Hemodinâmica: Realizar o preparo pré-procedimento assegurando a estabilidade e segurança no transporte.
 - a. Não é necessário banho para procedimento.
 - b. Deve-se validar a patência e integridade do AVP, garantindo curativos limpos e oclusivos.
 - c. Realizar tricotomia das regiões inguinal e radial bilateralmente.
 - d. Administrar a terapia anti trombótica e demais medicações conforme prescrição médica.
 - e. Documentar em prontuário a transferência, especificando horário, modalidade de



transporte e a equipe assistencial envolvida.

✓ Ao retornar à UDT, o paciente deve ser admitido com passagem de plantão verbal e entrega de prontuário com registro escrito pela equipe de Hemodinâmica. É imperativo verificar o horário de término do procedimento para controle do tempo de repouso e cronograma de descompressão do curativo.

- Orientar o paciente quanto à restrição de movimentos, com vigilância redobrada na permanência de introdutores arteriais;
- Equipe deve aferir sinais vitais e registrar em prontuário, acionando enfermeiro responsável em caso de alterações.

5. HISTÓRIA CLÍNICA E EXAME FÍSICO

5.1. Anamnese e Exame Físico

A avaliação inicial deve ser fundamentada em uma anamnese sucinta e direcionada, priorizando a identificação de sinais de alerta e estratificação de risco precoce.

5.1.1 Anamnese Direcionada

É imprescindível caracterizar a dor torácica detalhadamente por meio dos seguintes parâmetros:

- a. Início e duração: há quanto tempo a dor está presente e se o início foi súbito ou gradual;
- b. Localização e irradiação: embora a região retrosternal seja clássica, deve-se investigar a irradiação para ombros, braços (especialmente se bilateral), pescoço, mandíbula, dorso ou região epigástrica;
- c. Qualidade da dor: frequentemente descrita como pressão, aperto, peso ou queimação.
- d. Fatores precipitantes e de alívio: relação com esforço físico, estresse emocional ou melhora com repouso e uso de nitratos

5.1.2 Classificação Clínica da Dor

Tabela 1 – Caracterização Semiológica da Dor e Probabilidade Clínica de SCA

Classificação da dor	Definição	Características
Tipo A	Definitivamente anginosa	Desconforto retrosternal precipitada pelo esforço, com irradiação típica para ombro, mandíbula ou face interna do braço esquerdo, aliviado pelo repouso ou nitrato. Características dão certeza de SCA, independente de exames complementares.
Tipo B	Provavelmente anginosa	Possui a maioria das características isquêmicas, fazendo com que a SCA seja principal hipótese diagnóstica, porém com necessidade de exames complementares para confirmação do diagnóstico.
Tipo C	Provavelmente não anginosa	Padrão atípico que não se ajusta perfeitamente à angina, mas exige cautela devido à presença de múltiplos fatores de risco, doença coronária prévia ou mesmo dor sem causa aparente. Necessários exames complementares.
Tipo D	Definitivamente não anginosa	Origem claramente não cardíaca

Fonte: HCor, 2021.

5.1.3 Equivalentes Anginosos e Grupo de Risco

Deve-se atentar para os equivalentes anginosos, mais prevalentes em mulheres, idosos, diabéticos e pacientes renais crônicos:

- a. Dispneia isolada;
- b. Fadiga extrema ou astenia;
- c. Náuseas;
- d. Vômitos;
- e. Sudorese profunda (diaforese);
- f. Síncope ou alterações do nível de consciência

5.1.4. Fatores de Risco Cardiovascular

A história clínica deve documentar rigorosamente:

- a. Comorbidades: Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS), Diabetes Mellitus (DM), Dislipidemias e Insuficiência Renal;
- b. Estilo de vida: tabagismo (atual ou prévio), sedentarismo, obesidade e etilismo;
- c. Histórico familiar: antecedentes de SCA em parentes de primeiro grau (homens ≤ 55 anos e mulheres ≤ 65 anos)

5.2. Exame Físico e Diagnósticos Diferenciais

Deve ser focado, ágil e realizado de forma concomitante à obtenção do ECG. O objetivo é identificar sinais de instabilidade clínica, diagnosticar complicações imediatas e realizar o diagnóstico diferencial com outras condições fatais.



Tabela 2 – Etiologias da Dor Torácica e Identificação de Condições Clínicas Ameaçadoras à Vida

Sistema	Patologia	Comentários
Cardiovascular	Dissecção Aguda de Aorta*	Dor intensa, lancinante, irradiação para dorso, pulsos assimétricos, sinais neurológicos focais
	Tromboembolismo pulmonar*	Dor súbita, pleurítica, TVP
	Hipertensão Pulmonar	Desequilíbrio demanda/oferta de O ² , compressão coronária pela artéria pulmonar
Pulmonares	Pneumonia	Dor na projeção do lobo envolvido
	Traqueobronquite	Queimação em linha média
	Pneumotórax espontâneo	Dor súbita + dispneia
	Pneumotórax hipertensivo*	Associado a trauma ou procedimento
	Pleurite	Infecciosa, inflamatória
	Asma	Exacerbação
Gastrointestinal	Síndrome péptica	Exacerbação
	Úlcera péptica perforada*	Peritonismo
	Refluxo gastroesofágico	Dor retrosternal, associação com alimentação e decúbito
	Espasmo esofágico	Melhora com nitrato
	<i>Mallory-Weiss</i>	Vômitos, hematêmese, melena, dor abdominal
	Rutura esofágica*	Dor retrosternal lancinante, enfisema subcutâneo, alcoolismo, vômito
	Impactação esofágica*	Disfagia aguda, inclusive para líquidos e a própria saliva
	Colecistite	Sinal de Murphy
Cardíaco	Pancreatite	Dor em faixa
	Pericardite	Alterações de ECG, posição antálgica, atrito pericárdico
	Miocardite	História recente de IVAS/GECA, insuficiência cardíaca
	Emergência hipertensiva	Monitorização da PA
	Espasmo coronariano	Melhora com nitrato, visualização do vasoespasmo no cateterismo coronariano
	Takotsubo*	Ecocardiograma
	Taquiarritmia	Palpitações, <i>frogging</i> . Buscar no ECG
	Tamponamento cardíaco	Tríade de Beck: abafamento de bulhas cardíacas, hipotensão e estase jugular. Dispneia, fadiga, desconforto torácico, edema, choque cardiogênico
	Anemia	Desequilíbrio consumo/oferta
Músculo esquelético	Síndrome Coronariana Aguda*	Alterações típicas de ECG, sudorese, náuseas/vômitos, associação com esforço, irradiação da dor
	Costocondrite	Dor reprodutível à palpação
	Neuralgia intercostal	Pós-procedimento
	Herpes-zóster	Alterações típicas em pele
	Fratura de costela	Dor localizada, crepitação na palpação
Psicogênica	Doença discal cervical	Dor na movimentação de coluna cervical
	Somatização/conversão	Diagnósticos de exclusão

*Diagnósticos ameaçadores à vida em curto prazo; ECG: eletrocardiograma; IVAS/GECA: infecção de vias aéreas superiores/gastroenterocolite aguda; TVP: trombose venosa profunda. Fonte: Marchini et al., 2024

5.3 Escores de Estratificação de Riscos

5.3.1 HEART

A aplicação do escore *HEART* é a ferramenta de estratificação de risco desenvolvida para realizar avaliação de pacientes com dor torácica indiferenciada no serviço de emergência. Diferente dos escores TIMI ou GRACE, que foram desenvolvidos para prever o prognóstico de pacientes já diagnosticados com SCA, o HEART foca na identificação ágil de pacientes de baixo risco que podem receber alta com segurança, enquanto prediz o risco de Eventos Cardiovasculares Maiores (MACE) em um período de 6 semanas (Grau de Recomendação I, Nível de Evidência B).

Tabela 3 – Escore HEART para Estratificação de Risco na Dor Torácica

HEART	CRITÉRIOS CLÍNICOS	PONTOS
(H)istória	Altamente suspeita	2
	Moderadamente suspeita	1
	Pouco/nada suspeita	0
(E)letrocardiograma	Depressão significativa de ST	2
	Alterações inespecíficas de repolarização	1
	Normal	0
(A)idade	≥ 65 anos	2
	45-64 anos	1
	≤ 45 anos	0
Fatores de risco	≥ 3 fatores ou história de doença arteriosclerótica conhecida	2
	1 ou 2 fatores	1
	Nenhum fator	0
(T)roponina	≥ 3x o limite superior	2
	Entre 1 e 3x o limite superior	1
	≤ ao limite superior	0

Fonte: Silva et al., 2025. As diretrizes internacionais (AHA/ACC) também recomendam o uso de escores estruturados e caminhos de decisão clínica (como o **HEART Pathway**, que combina o escore com troponinas de alta sensibilidade) com Grau I, Nível B para reduzir internações desnecessárias e otimizar recursos. É importante ressaltar que o escore não deve ser usado isoladamente para confirmar diagnóstico, mas sim como suporte ao julgamento clínico médico.

5.3.1.1 Interpretação do Risco

Após aplicação do escore *HEART*, os pacientes deverão ser classificados de acordo com três categorias que direcionarão a conduta clínica:

- Baixo Risco (0-3 pontos): indica um risco muito reduzido de evento (cerca de 0 a 2%) e permite considerar alta hospitalar para investigação ambulatorial, especialmente se as troponinas seriadas foram negativas;
- Risco intermediário (4-6 pontos): o paciente deve permanecer em observação para exames adicionais, como testes de estresse ou angiotomografia, antes da decisão de alta ou internação;
- Alto risco (7-10 pontos): indica alta probabilidade de eventos adversos e necessidade de internação para estratificação invasiva (cinecoronariografia) e tratamento.

5.3.2 Escore GRACE

O escore GRACE é uma ferramenta de estratificação de risco validada e recomendada para todos os pacientes com SCA. Ele é utilizado para estimar a probabilidade de mortalidade hospitalar e em longo prazo (até 3 anos), apresentando um desempenho discriminatório superior

à avaliação do médico (Rao *et al.*, 2023). Os resultados são interpretados conforme a pontuação total, que define o risco de óbito durante a internação:

- a. Baixo risco: ≤ 108 pontos (mortalidade hospitalar $\leq 1\%$)
- b. Risco Intermediário: 109 a 140 pontos (mortalidade hospitalar entre 1% e 3%)
- c. Alto Risco: ≥ 140 pontos (mortalidade hospitalar $\geq 3\%$).

Tabela 4 – Escore de Risco GRACE

Parâmetros	Pontuação	
Idade	≤ 40 anos	0
	40-49 anos	18
	50-59 anos	36
	60-69 anos	55
	70-79 anos	73
	≥ 80 anos	91
Frequência Cardíaca (FC)	≤ 70 bpm	0
	70-89 bpm	7
	90-109 bpm	13
	110-149 bpm	23
	150-199 bpm	36
	≥ 200 bpm	46
Pressão Arterial Sistólica (PAS)	≤ 80 mmHg	63
	80-99 mmHg	59
	100-119 mmHg	47
	120-139 mmHg	37
	140-159 mmHg	26
	160-199 mmHg	11
	≤ 200 mmHg	0
Classe Killip	Classe I	0
	Classe II	21
	Classe III	43
	Classe IV	64
Creatinina (mg/dL)	0.0-0.39 mg/dL	2
	0.4-0.79 mg/dL	5
	0.8-1.19 mg/dL	8
	1.2-1.59 mg/dL	11
	1.6-1.99 mg/dL	14
	2.0-3.99 mg/dL	23
	≥ 4 mg/dL	31
Parada cardíaca na admissão	43	
Elevação de marcadores cardíacos	15	
Desvio de Segmento ST	30	

Fonte: Jobs et al., 2023

Na UUE, o escore GRACE é um dos principais critérios para definir estratégia invasiva (cateterismo) na SCA sem supradesnivelamento de ST.

5.3.3 Escore TIMI

O escore TIMI é uma ferramenta de estratificação de risco amplamente validade,



utilizada para prever a probabilidade de morte, novo infarto ou revascularização de urgência em pacientes que apresentam SCA. Foi desenvolvido a partir de grandes estudos multicêntricos e permite ao médico estabelecer a conduta terapêutica mais adequada com base na gravidade do quadro clínico. Existem duas versões principais do escore, dependendo do tipo de infarto:

a. TIMI para SCAsSST (TIMI-NSTEMI)

Aplicado em casos de Angina Instável (AI) ou IAMsSST e consiste em uma escala simples de sete pontos onde cada critério soma um ponto.

Tabela 5 – Escore de Risco TIMI para Síndrome Coronariana Aguda sem Supra de ST

CRITÉRIOS		
Idade ≥ 65 anos		1
Pelo menos 3 fatores de risco para Doença Arterial Coronariana (DAC) (HAS, DM, hipercolesterolemia, tabagismo ou história familiar)		1
Estenose coronária conhecida ≥ 50%		1
Uso de AAS nos últimos 7 dias		1
Angina grave (≥ 2 episódios em 24h)		1
Desvio de segmento ST ≥ 0,5 mm		1
Elevação de marcadores de necrose miocárdica		1
Baixo risco (0-2 pontos)	Risco intermediário (3-4 pontos)	Alto Risco (≥ 5 pontos)

HAS: Hipertensão Arterial Sistêmica; DM: Diabetes Mellitus. Fonte: autoria própria

Paciente que apresentam TIMI ≥ 3 pontos geralmente têm indicação de estratégia invasiva (cateterismo) entre 4 e 48 horas.

b. TIMI para IAMsSST (TIMI-STEMI)

Utilizado para prever a mortalidade em 30 dias em pacientes com infarto oclusivo. Suas variáveis são mais complexas e pontuam de forma diferente.

Tabela 6 - Escore TIMI para IAM com Supradesnívelamento do ST

CRITÉRIOS		PONTUAÇÃO
Idade	≥ 75 anos	3
	65-74 anos	2
História de DM, HAS ou Angina		1
PAS ≤ 100 mmHg		3
FC ≥ 100 bpm		2
Classe Killip II-IV		2
Peso ≤ 67 kg		1
Infarto de parede anterior ou Bloqueio de Ramo Esquerdo		1
Tempo para reperfusão ≥ 4 horas		1

DM: Diabetes Mellitus, HAS: Hipertensão Arterial Sistêmica; PAS: Pressão Arterial Sistólica; FC: Frequência Cardíaca. Fonte: autoria própria

- a. 0-2 pontos: Risco muito baixo (≤ 2%).
- b. 3-8 pontos: Risco moderado (3-12%).
- c. ≥ 8 pontos: Risco alto (≥ 15%).

Embora seja uma ferramenta prática, o TIMI possui uma precisão discriminatória inferior ao escore GRACE para prever morte ou infarto em pacientes já diagnosticados. Além disso,



para avaliação inicial de pacientes com dor torácica indiferenciada que chegam à UUE, o escore HEART é considerado superior ao TIMI para identificar quem pode receber alta com segurança.

5.3.4 Escore ADD-RS

O ADD-RS (*Aortic Dissection Detection Risk Score*) é uma ferramenta de estratificação de probabilidade pré-teste essencial no manejo do paciente com dor torácica suspeita de Síndrome Aórtica Aguda (SAA), como a dissecação de aorta. Sua principal função é identificar indivíduos que necessitam de investigação imediata por imagem e aqueles em que o diagnóstico pode ser descartado com segurança por métodos laboratoriais, evitando uso inadvertido de anticoagulantes que seriam prejudiciais nesses casos (Silva *et al.*, 2025)

A aplicação deste escore como parte da avaliação inicial de suspeita de SAA é uma recomendação Grau IIa, Nível de Evidência B. É importante salientar que o escore por si só não deve ser utilizado isoladamente, ele serve para definir a necessidade e a urgência de testes definitivos.

O ADD-RS avalia a presença de fatores em três categorias clínicas. Se o paciente apresenta pelo menos um item de uma categoria, ele recebe 1 ponto para aquela categoria (total de 0 a 3 pontos).

Tabela 7 – Escore de Risco para Detecção de Síndrome Aórtica Aguda (ADD-RS)

Condições Predisponentes	Características da Dor	Achados no Exame Clínico
Doenças do tecido conjuntivo ou Síndrome de Marfan	Início súbito/abrupto	Evidência de déficit de pulso ou assimetria de PA ($\geq 20\text{mmHg}$)
História familiar de doença de aorta	De intensidade severa ou com caráter rasgante/lancinante	Déficit neurológico focal associado à dor
Valvopatia de aorta conhecida		Sopro de insuficiência aórtica novo
Manipulação aórtica recente ou aneurisma de aorta conhecido		Quadro de hipotensão/choque

Fonte: autoria própria

A pontuação guia o médico na escolha do próximo exame diagnóstico:

- Baixa Probabilidade (0 a 1 ponto): recomenda-se a realização do D-dímero. Se o resultado for ≤ 500 ng/dL, a dissecação de aorta pode ser descartada com segurança, apresentando uma taxa de falso-negativo de apenas 0,3%. Se o D-dímero for positivo (≥ 500 ng/dL), deve-se realizar um exame de imagem avançado.
- Alta Probabilidade (2 a 3 pontos): o risco clínico é elevado e o paciente deve ser encaminhado diretamente para exames de imagem, como angiotomografia de aorta, sem aguardar D-dímero.

5.3.5 Escore de Wells

É uma ferramenta de estratificação de risco clínico utilizada para estimar a probabilidade pré-teste de um paciente estar sofrendo um Tromboembolismo Pulmonar (TEP). No contexto da dor torácica, ele é fundamental para organizar a investigação diagnóstica evitando tanto o subdiagnóstico de uma condição potencialmente fatal quando a realização excessiva de exames de imagem desnecessários (Silva *et al.*, 2025; Marchini *et al.*, 2024).

Tabela 8 – Escore de Wells para Probabilidade Pré-teste de TEP

Variável	Pontuação
Sinais clínicos de Trombose Venosa Profunda (TVP)	+3,0
Ausência de diagnóstico alternativo mais provável que TEP	+3,0
Frequência cardíaca \geq 100 bpm	+1,5
Imobilização (\geq 3 dias) ou cirurgia nas últimas 4 semanas	+ 1,5
História prévia de TVP ou TEP	+1,5
Hemoptise	+1,0
Câncer (ativo ou tratado nos últimos 6 meses)	+1,0

Fonte: Martins et al., 2016.

A dor torácica no TEP é frequentemente descrita como pleurítica (piora com a inspiração) e de início súbito. A aplicação do Escore de Wells é uma recomendação Grau I, Nível de Evidência A para guiar a conduta.

a. TEP improvável (< 4 pontos): recomenda-se a realização do D-dímero. Se o D-dímero for negativo, o diagnóstico de TEP pode ser descartado com segurança. Se for positivo, o paciente deve prosseguir para um exame de imagem

b. TEP provável (> 4 pontos): o risco clínico é elevado e o paciente deve ser encaminhado diretamente para a Angio-TC de tórax (protocolo TEP), sem aguardar o resultado do D-dímero.

Em casos de probabilidade clínica, a primeira dose da anticoagulação plena pode estar indicada antes mesmo da confirmação por imagem, desde que não haja risco de sangramento.

5.3.6 Escore de Genebra

Assim como o Escore de Wells, o Escore de Genebra (ou *Geneva Score*) também é uma ferramenta clínica utilizada para avaliar a probabilidade pré-teste de um paciente estar apresentando um TEP. No contexto da Dor Torácica, é utilizado para organizar a investigação diagnóstica de forma racional, ajudando a definir quais pacientes precisam de exames de imagem imediatos e quais podem ter o diagnóstico descartado apenas com exame de sangue (Silva *et al.*, 2025). Existem duas versões principais, a Revisada (mais detalhada) e a Simplificada (mais prática para a beira do leito).

Tabela 9 – Escore de Genebra Revisado e Simplificado para TEP

Variável	Versão Revisada (Pontos)	Versão Simplificada (Pontos)
Idade > 65 anos	1	1
Antecedente de TVP ou TEP	3	1
Cirurgia ou fratura no último mês	2	1
Neoplasia em atividade	2	1
Dor unilateral em membro inferior	3	1
Hemoptise	2	1
Dor à palpação de veias profundas / edema unilateral	4	1
Frequência cardíaca entre 74 e 94 bpm	3	1
Frequência cardíaca \geq 95 bpm	5	2

Fonte: Martins et al., 2016

Dependendo da pontuação total, o paciente é classificado em categorias de risco:

a. Escore Revisado:



- ✓ Baixa Probabilidade: 0 a 3 pontos (risco de TEP ~ 8%);
- ✓ Intermediária: 4 a 10 pontos (risco de TEP ~ 28%);
- ✓ Alta probabilidade: ≥ 11 pontos (risco de TEP ~60%);
- b. Escore Simplificado:
- ✓ TEP improvável: 0 a 2 pontos;
- ✓ TEP provável: ≥ 3 pontos.

A aplicação do escore, segue uma recomendação Grau I, Nível de Evidência A. O fluxo de decisão no serviço de emergência é o seguinte:

- a. Se TEP for Improvável: Solicita-se o D-dímero
- ✓ Se o D-dímero for negativo, o diagnóstico de TEP é descartado com segurança e deve-se buscar outra causa para dor torácica;
- ✓ Se o D-dímero for positivo, o paciente deve realizar a Angio-TC de tórax
- b. Se TEP for Provável: O risco clínico é alto e o paciente deverá ser encaminhado diretamente para a Angio-TC de tórax, sem aguardar resultado do D-dímero

6. EXAMES DIAGNÓSTICOS INDICADOS

6.1 Angiotomografia de Aorta (Angio-TC de Aorta)

É considerada padrão ouro na sala de emergência para diagnóstico das SAA, que incluem dissecção de aorta, hematoma intramural e úlcera penetrante. Considerando as diretrizes mais recentes, como a Diretriz Brasileira de Dor Torácica (Silva *et al.*, 2025) e a Diretriz Internacional (ACC/AHA, 2025), o exame configura-se como Grau de Recomendação I, Nível de Evidência B.

6.1.1 Indicações da Angio-TC de Aorta

De acordo com os protocolos de estratificação de probabilidade pré-teste (como escore ADD-RS), as indicações consistem em:

- a. Alta Probabilidade Clínica: pacientes que pontuam ≥ 1 no escore ADD-RS ou que apresentam sinais sugestivos no ultrassom beira-leito (POCUS) ou na radiografia de tórax (como alargamento de mediastino);
- b. Instabilidade hemodinâmica: em pacientes instáveis onde a causa do choque é incerta, a angio-TC de aorta (ou o ecocardiograma transesofágico) é indicada para descartar ruptura de aorta ou insuficiência aórtica aguda;

O exame deve ser realizado preferencialmente com técnica de angiotomografia sincronizada ao ECG (ECG-gated), garantindo a cobertura total da aorta torácica e dos vasos da base. No paciente instável com contraindicação à TC, o ecocardiograma transesofágico surge como alternativa com acurácia superior à 90% (A Byrne *et al.*, 2023)

6.1.2 O Conceito de “Triple Rule-Out”

Em algumas UDT, utiliza-se um protocolo de Angio-TC específico chamado *Triple Rule-Out*, que permite avaliar, em um único exame, três patologias graves: dissecção de aorta, obstruções coronarianas e tromboembolismo pulmonar. Pode ser considerado em pacientes de risco intermediário (A Byrne *et al.*, 2023). Contudo, a preferência é solicitar o exame focado na suspeita clínica principal a fim de reduzir carga de contraste e radiação (Grau de Recomendação IIb, Nível de Evidência B).

6.2 Angiotomografia de Coronárias

Consolidou-se como uma ferramenta indispensável na UDT, especialmente para o rápido descarte de Doença Arterial Coronariana (DAC) em pacientes de baixo risco. A principal função da Angio-TC de coronárias na UDT é o “Rule-Out” (exclusão).

Tabela 10 - Indicações e Níveis de Evidência para Angiotomografia de Coronárias

Contexto Clínico	Grau de Recomendação	Nível de Evidência
Exclusão de SCA em pacientes de baixo/médio risco com troponinas negativas e ECG normal/inespecífico	I	A
Primeira linha de investigação em pacientes sem diagnóstico prévio de DAC que apresentam dor torácica estável ou aguda de risco intermediário	I	A

O maior benefício da angio-TC de coronárias é o seu valor preditivo negativo próximo a 99%. Se o exame for normal, a probabilidade de um evento cardiovascular nos próximos 1 a 2 anos é extremamente baixa. Fonte: Silva et al., 2025.

Para pacientes na zona intermediária dos algoritmos de troponina ultrasensível, a angio-TC ajuda a selecionar melhor quais pacientes realmente necessitam de intervenção coronária percutânea (Bellolio *et al.*, 2025). Além disso, estudos clínicos demonstraram que o uso da angio-TC na emergência pode reduzir o tempo para o diagnóstico em até 54% e os custos de internação em cerca de 38%. Isso ocorre devido à diminuição significativa do tempo de permanência hospitalar e da necessidade de testes adicionais em nível ambulatorial (Silva, *et al.* 2025).

Observação de segurança: a angio-TC de coronárias não é recomendada para pacientes de alto risco ou com diagnóstico confirmado de IAM, para os quais a prioridade deve ser a cinecoronariografia invasiva imediata. Além disso, sua utilidade pode ser limitada em pacientes com taquicardia, stents prévios ou calcificação coronária extensa (Bellolio *et al.*, 2025).

6.3 Angiotomografia de Artérias Pulmonares

A utilização deste exame é uma estratégia essencial no serviço de emergência para avaliação de pacientes com dor torácica, especialmente quando o diagnóstico diferencial envolve TEP (A Byrne *et al.*, 2023). Nestes casos, a angio-TC é considerada o método não invasivo mais utilizado para o diagnóstico de TEP devido à sua capacidade de visualizar diretamente trombos na árvore arterial pulmonar. Sua principal vantagem é a alta precisão para descartar diagnósticos diferenciais fatais na SCA. Além disso, quando utilizada no “triple rule-out”, permite avaliação simultânea das artérias coronárias, da aorta e das artérias pulmonares, sendo útil em casos de incerteza diagnóstica (Silva *et al.*, 2025).

a. Probabilidade Clínica Elevada: pacientes classificados com alta probabilidade pré-teste de TEP (utilizando escores como Wells ou Genebra) devem ser encaminhados diretamente para angio-TC.

b. D-dímero positivo: em pacientes com probabilidade pré teste baixa ou intermediária, a angio-TC é indicada caso o exame de D-dímero seja positivo ($\geq 500\text{ng/dL}$ ou valor ajustado pela idade).

6.4 Cinecoronariografia

É o exame padrão-ouro para o diagnóstico definitivo da anatomia coronariana.

Consiste na visualização direta das artérias coronárias por meio da injeção de contraste radiopaco, permitindo identificar a presença, localização e a gravidade de obstruções luminais, além de identificar a lesão culpada pelo evento isquêmico (Fernandez *et al.*, 2024; Hajjar *et al.*, 2024). O momento de realização do exame é definido pela gravidade clínica e pela classificação da SCA

Tabela 11 - Recomendações de Tempo-Resposta para Estratégia Invasiva na SCAsSST

ESTRATÉGIA	INDICAÇÃO	TEMPO	GRAU E NÍVEL DE EVIDÊNCIA
Estratégia invasiva imediata	Muito alto risco	≤ 2 horas	Grau I, Nível C
Estratégia invasiva precoce	Alto risco	≤ 24 horas	Grau I, Nível A
Estratégia invasiva seletiva	Baixo risco	-	Grau I, Nível A

Fonte: Silva et al., 2025

a. Pós fibrinólise: se a trombólise for bem-sucedida, a angiografia é recomendada entre 3 e 24 horas. Se houver falha de reperfusão, a angiografia de resgate deve ser imediata.

6.4.1 Preparo do Paciente

Para garantir a segurança e eficácia do procedimento, o preparo envolve alguns cuidados, como:

- Jejum e monitorização: o paciente deverá ser mantido em jejum e monitorização cardíaca contínua;
- Acessos venosos: puncionar dois acessos venosos, preferencialmente evitando o braço direito para não interferir no uso da via radial;
- Medicação anti trombótica: administra-se dose de ataque de AAS (300mg) e Clopidogrel.
- Via de Acesso: o acesso radial é o padrão recomendado em relação à femoral para reduzir taxas de complicações associadas à punção arterial.

6.5 Ecocardiograma de Estresse

É uma ferramenta de diagnóstico funcional não invasiva utilizada para detectar isquemia miocárdica e avaliar a função cardíaca sob condições de aumento da demanda metabólica. O exame consiste na monitorização por ultrassom das respostas do coração, especialmente a motilidade parietal, a espessura das paredes e a função valvar, enquanto o órgão é submetido a um estresse provocado (Bellolio *et al.*, 2025; Silva *et al.*, 2025). O procedimento pode ser realizado através de duas modalidades principais de indução de estresse:

- Estresse Físico (Esforço): realizado em esteira ou bicicleta ergométrica, sendo indicado para pacientes que conseguem atingir pelo menos 85% da frequência cardíaca máxima prevista para idade.
- Estresse Farmacológico: utiliza agentes como a dobutamina (podendo ser associada à atropina) para aumentar a frequência e a contratilidade cardíaca em pacientes incapazes de realizar exercício físico adequado.

O teste baseia-se no princípio de que eventos isquêmicos começam na camada subendocárdica e causam alterações na motilidade regional do ventrículo, as quais podem ser detectadas visualmente no ecocardiograma antes mesmo de surgirem sintomas clínicos ou alterações no ECG (Barros e Silva *et al.*, 2025). As principais indicações consistem em:

- Estratificação pré-alta (Risco Intermediário): para pacientes nos quais a necrose e a isquemia de repouso já foram excluídas (por ECG e biomarcadores normais), mas que mantêm suspeita clínica e não possuem segurança para uma investigação ambulatorial imediata (Grau de Recomendação I, Nível de Evidência B);

- b. Avaliação de “Possível Isquemia”: pacientes com quadro clínico atípico, sem anormalidades eletrocardiográficas ou elevação de troponina, podem ser submetidos ao exame entre 6 e 9 horas após o início dos sintomas, visando diagnóstico mais preciso e possibilidade de alta precoce;
- c. Acurácia Diagnóstica: o teste apresenta uma sensibilidade de aproximadamente 90% e uma especificidade entre 80-90% com valor preditivo negativo de 98% para diagnóstico de isquemia miocárdica induzida (Silva *et al.*, 2025).

6.6 Eletrocardiograma (ECG)

- a. Deverá ser realizado em todo paciente admitido com história de dor torácica (Tipo A, B, C e D) na Sala de Emergência, com interpretação imediata (Grau de Recomendação I, Nível de Evidência B);
- b. ECG de 12 derivações aos pacientes que tiverem piora ou mudança na característica da dor torácica ou sempre na 3ª hora junto à coleta de Troponina para os pacientes com dor torácica definitivamente anginosa, provavelmente anginosa ou provavelmente não anginosa (Dor Tipo A, B e C).
- c. Novo ECG pode ser obtido no máximo 3h após o 1º nos pacientes com suspeita clínica de SCA ou qualquer outra doença cardiovascular aguda, mesmo que o ECG inicial não tenha tido alterações, ou a qualquer momento em caso de recorrência da dor torácica ou surgimento de instabilidade clínica (Grau de Recomendação I, Nível de Evidência B);
- d. 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 marcadores de necrose miocárdica, monitor de segmento ST, ecocardiograma e testes de estresse (Grau de Recomendação I, Nível de Evidência B).

6.7 Marcadores de Necrose Miocárdica

- a. Troponina cardíaca de alta sensibilidade é marcador de escolha para investigação de IAM (Grau de Recomendação I, Nível de Evidência B);
- b. Na ausência de troponina cardíaca de alta sensibilidade, usar investigação com biomarcadores disponíveis (troponina convencional ou, se na ausência desta, CK-MB para investigação de IAM) a cada 3 horas até tempo hábil para definir ou afastar diagnóstico de IAM (Grau de Recomendação I, Nível de Evidência B);
- c. Os algoritmos de troponina cardíaca de alta sensibilidade de 0-1 hora e 0-2 horas são preferíveis aos algoritmos de 0-3 horas (Grau de Recomendação II, Nível de Evidência B);
- d. Em pacientes com dor precordial há mais de 3 horas uma única dosagem de troponina cardíaca de alta sensibilidade baixo do limite de detecção pode ser suficiente para descartar diagnóstico de IAM, quando associada a escores clínicos de baixo risco, eletrocardiograma sem alterações isquêmicas e ausência de dor recorrente ou persistente (Grau de Recomendação II, Nível de Evidência B);
- e. Se troponina quantitativa disponível, não se deve solicitar CK-MB para investigação de IAM (Grau de Recomendação III, Nível de Evidência B).

6.7.1 Algoritmos de Decisão Rápida (0h/01h ou 0h/02h)

As diretrizes recomendam o uso de algoritmos seriados para descartar (*rule-out*) ou confirmar (*rule-in*) o diagnóstico de IAM rapidamente. A interpretação baseia-se em:

- a. *Rule-out* (Descarte): pode ser feito com uma única dosagem inicial muito baixa

(frequentemente indetectável), desde que o início dos sintomas tenha ocorrido há mais de 3 horas. Alternativamente, ocorre quando o valor inicial é baixo e não há variação significativa (delta) após 1 ou 2 horas.

b. *Rule-in* (Confirmação): ocorre quando o valor inicial já é muito elevado ou quando há uma mudança absoluta significativa entre as coletas de 1 ou 2 horas.

c. Zona de Observação: pacientes com níveis intermediários que não preenchem critérios de descarte ou confirmação imediata devem ter a troponina repetida em 3 a 6 horas e podem necessitar de investigação funcional ou anatômica adicional.

Observação: a análise da curva da troponina é vital para definir a etiologia da elevação:

a. Injúria Miocárdica Aguda: caracteriza-se por ascensão e/ou queda superior à 20% entre as medidas seriadas.

b. Injúria Miocárdica Crônica: definida por níveis persistentes elevados com variação $\leq 20\%$. É comum em condições como insuficiência renal crônica e insuficiência cardíaca.

Tabela 12 - Pontos de Corte da Troponina de Alta Sensibilidade (hs-cTnI) – Ensaio Abbott Alinity

Categoria	Valor (ng/mL)	Valor (ng/L)	Interpretação Clínica
Limite de Detecção	$\geq 0,002$	≥ 2	Nível mínimo detectável pelo ensaio
Valores de Referência	0 – 0,026	0 a 26	Valores dentro da normalidade (abaixo do percentil 99)
Diferenciação por sexo	Fem: $\leq 0,016$ Mas: $\leq 0,034$	≤ 16 ≤ 34	O limite superior da referência varia conforme sexo biológico
Zona cinzenta	0,026 a 0,052	26 a 52	Exige avaliação de curva em 1h ou 2h
Provável IAM	$\geq 0,052$	≥ 52	Alta probabilidade de lesão miocárdica aguda

Fonte: autoria própria

6.7.2 Fatores de Confusão e Resultados Falsos

Vários fatores clínicos afetam as concentrações de hs-cTnI além do IAM, incluindo idade avançada, disfunção renal e sexo (homens costumam ter níveis basais mais altos). Além disso, resultados falsamente alterados podem ocorrer por interferências analíticas como hemólise, fator reumatoide, anticorpos heterófilos ou uso de biotina (Bellolio *et al.*, 2025; Marchini *et al.*, 2024).

6.8 Raio X de Tórax

No contexto da SCA e da dor torácica no Serviço de Emergência, o RX tórax é considerado parte integrante da propedêutica básica clássica e da avaliação inicial do paciente. Embora não tenha o papel de confirmar ou excluir a isquemia miocárdica em si, ele é uma ferramenta essencial para o diagnóstico diferencial e a identificação de complicações (Marchini *et al.*, 2024; Silva *et al.*, 2025). As principais indicações do exame são:

a. Diagnóstico Diferencial de Condições Fatais: é utilizado para buscar causas não cardíacas de dor torácica que podem mimetizar a SCA, como a dissecação de aorta (sugerida por alargamento de mediastino em 60-90% dos casos), pneumotórax (visualização da linha pleural) e pneumonia (presença de consolidação ou infiltrados); (Silva *et al.*, 2025);

b. Identificação de Complicações da SCA: o RX é fundamental para detectar sinais de Insuficiência Cardíaca Aguda e Edema Agudo de Pulmão (congestão venosa pulmonar e derrame

pleural) decorrentes da disfunção ventricular causada pelo infarto (Marchini *et al.*, 2024);

c. Pacientes com Dispneia Associada: em pacientes que apresentam dor torácica acompanhada de dispneia, o RX ajuda a identificar sinais de sobrecarga de fluidos.

Embora seja um exame com achados frequentemente inespecíficos e limitado para confirmar isquemia, sua utilidade reside na segurança diagnóstica ao descartar outras patologias graves e guiar o manejo da volemia do paciente (Silva *et al.*, 2025).

7. TRATAMENTO INDICADO E PLANO TERAPÊUTICO

O tratamento e plano terapêutico da SCA devem ser imediatos e sistematizados, visando a estabilização clínica, o alívio da dor e, primordialmente, a reperfusão miocárdica precoce quando indicada (A Byrne *et al.*, 2023). O manejo é dividido de acordo com o padrão eletrocardiográfico.

7.1. Medidas Iniciais e Estabilização (MOVE)

Todo paciente com dor torácica deve ser atendido na Sala de Emergência sob o acrônimo MOVE:

- a. M (Monitorização): monitor cardíaco contínuo, pressão arterial e oximetria de pulso
- b. O (Oxigênio): indicado apenas se a $Sat O_2 \leq 90\%$ ou houver desconforto respiratório (alvo $\geq 90\%$)
- c. V (Veia): obter dois acessos venosos calibrosos, preferencialmente no membro superior esquerdo para facilitar eventual via radial na hemodinâmica
- d. E (ECG): realizado e interpretado pelo médico em até 10 minutos da chegada.

7.2. Tratamento e Plano Terapêutico (IAMcSST)

Tabela 13 - Manejo Farmacológico e Terapia Antitrombótica na SCA



TÓPICO	ORIENTAÇÃO	OBSERVAÇÕES
Oxigenoterapia	Indicado para pacientes com Saturação de O ² ≤ 90%	-
AAS (100 mg)	Prescrever 300 mg VO mastigado	- Exceto em casos de anafilaxia prévia - Se paciente em uso contínuo e confiável, prescrever 100 mg
Clopidogrel (75 mg)	Para pacientes encaminhados para angioplastia primária: prescrever 600 mg Para pacientes elegíveis para terapia fibrinolítica: prescrever 300 mg	≤ 75 anos: 4 comprimidos ≥ 75 anos: 1 comprimido
Enoxaparina	Para pacientes encaminhados para angioplastia primária: não prescrever enoxaparina Para pacientes elegíveis para terapia fibrinolítica: ≤ 75 anos: 30 mg endovenoso em bolus + 1 mg/Kg subcutâneo de 12/12h (até 100 mg/dose nas duas 1ª doses) ≥ 75 anos: 0,75 mg/Kg SC 12/12h (até 75 mg/dose nas duas 1ª doses)	Para pacientes acima de 75 anos não prescrever bolus endovenoso
Analgesia	Isordil 5 mg sublingual, repetindo até 2 vezes a cada 5 minutos, Nitroglicerina (240 ml SG5% + Nitroglicerina 50 mg/10 ml): iniciar com 1,5 ml/h, aumentando 1,5 ml/h a cada 3 a 5 minutos para controle da dor e/ou de hipertensão (dose máxima de 120 ml/h) Alternativa: Morfina 2 a 4 mg endovenoso a cada 5 minutos (atenção com efeito colaterais e doses altas superiores acima 10 mg)	Contraindicações em caso de infarto de ventrículo direito, pressão arterial sistólica ≤ 90 mmHg ou uso de inibidores de fosfodiesterase 5 (sildenafil e tadalafila) nas últimas 24-48 horas.
Betabloqueador	Prescrever atenolol 25 a 50 mg via oral	Considerar uso no atendimento inicial, porém não é imprescindível. Meta é manter frequência cardíaca 55 a 60 bpm. Contraindicações: - Intervalo PR ≥ 0,24s - BAV de 2° ou 3° grau - Insuficiência cardíaca aguda - DPOC grave Não deve ser realizado em caso de suspeita de vasoespasm coronariano ou uso de cocaína
Inibidores ECA	Prescrever enalapril 2,5 mg via oral	Considerar uso no atendimento inicial, porém não é imprescindível. Contraindicações: - Pressão arterial sistólica ≤ 90 mmHg - Estenose de artéria renal bilateral; - Alergia prévia; - Insuficiência renal crônica
Estatinas	Prescrever Sinvastatina 40 mg VO	-

Fonte: Brasil, 2025



7.2.1 Terapia de Reperusão Miocárdica

A escolha da estratégia depende do tempo estimado para a realização do procedimento invasivo:

a. Intervenção Coronária Percutânea (ICP): é a estratégia terapêutica fundamental no manejo da SCA. Consiste na utilização de um cateter balão, com ou sem implante de um Stent coronário, para desobstruir e restabelecer fluxo sanguíneo da artéria de forma mecânica. É a estratégia padrão ouro no IAMcSST.

✓ Deverá ser realizada em até 60 minutos após a chegada do paciente na SE.

✓ Serão utilizados stents farmacológicos (*Drug-eluting stents – DES*) em preferência ao stents metálicos convencionais (*Bare Metal*) em todos os casos, por apresentarem menores taxas de reestenose.

b. ICP de Resgate (Salvamento): Indicada em caráter de urgência quando a terapia fibrinolítica falha em atingir a reperusão, o que é sugerido por uma redução do supra de ST menor que 50% após 60-90 minutos da infusão.

7.2.2 Terapia Fibrinolítica

Indicada quando a ICP não puder ser realizada em até 120 minutos e o início dos sintomas for ≤ 12 horas e a ICP primária não puder ser realizada em tempo hábil. O agente de escolha é a Tenecteplase (bolus IV) com dose ajustada pelo peso. O tempo porta agulha é de 30 minutos da chegada ao hospital. A decisão pela trombólise deve ocorrer se o tempo esperado para a passagem do balão (ICP) for ≥ 120 minutos desde o início dos sintomas.

Antes da trombólise, deve-se realizar uma rigorosa triagem de segurança a fim de verificar possíveis contraindicações à terapia.

Tabela 14 – Contraindicações à Terapia Fibrinolítica no IAMcSST

ABSOLUTAS	RELATIVAS
Qualquer hemorragia intracraniana prévia	História de acidente vascular cerebral (AVCi) ≥ 3 meses
Lesão estrutural vascular conhecida	Hipertensão grave não controlada (PA $\geq 180/110$ mmHg)
Neoplasia intracraniana maligna	Ressuscitação cardiopulmonar traumática ou prolongada
Suspeita de dissecação de aorta	Gravidez ou puerpério imediato
Sangramento ativo ou diátese hemorrágica	Úlcera péptica ativa
Trauma facial ou craniano significativo nos últimos 3 meses	Cirurgia de grande porte nas últimas 3 semanas

Fonte: Marchini et al., 2024

A Alteplase é o agente trombolítico padrão disponível nesta instituição para a terapia fibrinolítica, exigindo uma administração sequencial rigorosa com duração total de 90 minutos estruturado em três etapas críticas.

Tabela 15 – Esquema Posológico da Terapia Fibrinolítica

Etapa	Dose Recomendada	Tempo de infusão	Limite da Dose
Bolus Inicial	15 mg	Imediato (IV)	Fixo em 15 mg
Primeira Infusão	0,75 mg/kg	30 minutos	Máximo de 50 mg
Segunda Infusão	0,5 mg/kg	60 minutos	Máximo de 35 mg
Total	Cálculo por peso	90 minutos	Máximo de 100 mg

Fonte: Brasil, 2025



7.2.3 Avaliação da Reperusão

Deve-se realizar um novo ECG entre 60 e 90 minutos após a administração para verificar o sucesso da terapia. Os critérios de uma reperusão bem-sucedida são:

- a. Redução $\geq 50\%$ no Supradesnivelamento do segmento ST
- b. Alívio ou desaparecimento da dor torácica
- c. Estabilidade clínica e surgimento de arritmias de reperusão típicas

Caso haja falha na reperusão, a ICP de resgate deve ser imediata. Em casos de sucesso, realizar o CATE entre 2 e 24 horas após procedimento.

7.2.4 Terapia Farmacológica Adjuvante

A ICP exige uma proteção antitrombótica rigorosa para evitar complicações como a trombose de stent:

- a. Dupla Antiagregação Plaquetária (DAPT): Consiste no uso de AAS associada a um potente inibidor de receptor P2Y12, neste caso, o Clopidogrel.
- b. Anticoagulação: A Heparina Não Fracionada (HNF) é o anticoagulante padrão durante o procedimento de ICP primária.

A ICP é superior à fibrinólise (trombólise) em termos de redução de morte, reinfarto e acidente vascular cerebral (AVC). Em paciente com doença multivascular estáveis após um infarto com supra, a revascularização completa (tratar outras artérias) é recomendada durante a internação em até 45 dias. No entanto, no caso de choque cardiogênico, a evidência atual sugere restringir a intervenção imediata apenas à artéria culpada pelo infarto.

7.3 Tratamento e Plano Terapêutico (IAMsST)

O tratamento baseia-se na estabilização clínica imediata, terapia antitrombótica e na definição de tempo para a intervenção invasiva com base na estratificação de risco.

7.3.1 Terapia Farmacológica Aguda

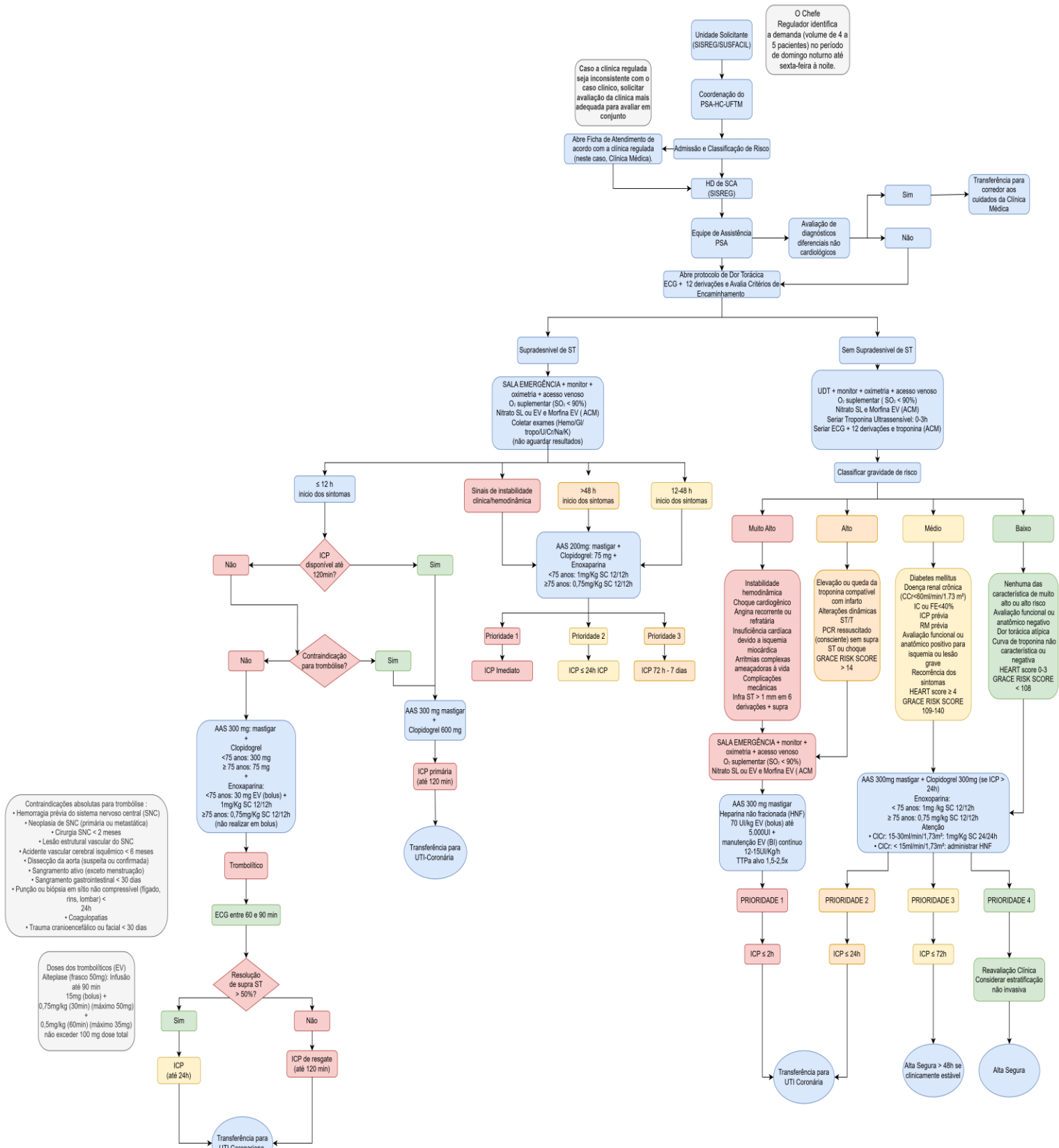
- a. AAS: dose de ataque de 150 a 300 mg (mastigada) na admissão, seguida por manutenção de 75-100 mg/dia.
- b. Inibidores de P2Y12: deverá ser administrado o Clopidogrel (300-600 mg).
- c. Anticoagulação Parenteral: recomenda-se para todos os pacientes no diagnóstico. A Enoxaparina (1 mg/kg 12/12h SC), com ajuste para idosos (≥ 75 anos: 0,75 mg/kg) e insuficiência renal. A HNF é outra opção, especialmente para quem segue para o cateterismo imediato.
- d. Nitratos: úteis para alívio da dor torácica e controle da hipertensão (Isordil 5 mg SL ou Nitroglicerina IV). São contraindicados se houve uso de inibidores de fosfodiesterase-5 nas últimas 24-48h.
- e. Betabloqueadores: devem ser iniciados VO nas primeiras 24 horas em pacientes estáveis.
- f. Analgesia: a Morfina (2-4 mg IV) pode ser usada se a dor for refratária aos nitratos, mas com cautela, pois pode reduzir a absorção de antiagregantes.

7.3.2 Terapias Adjuvantes e Plano de Alta

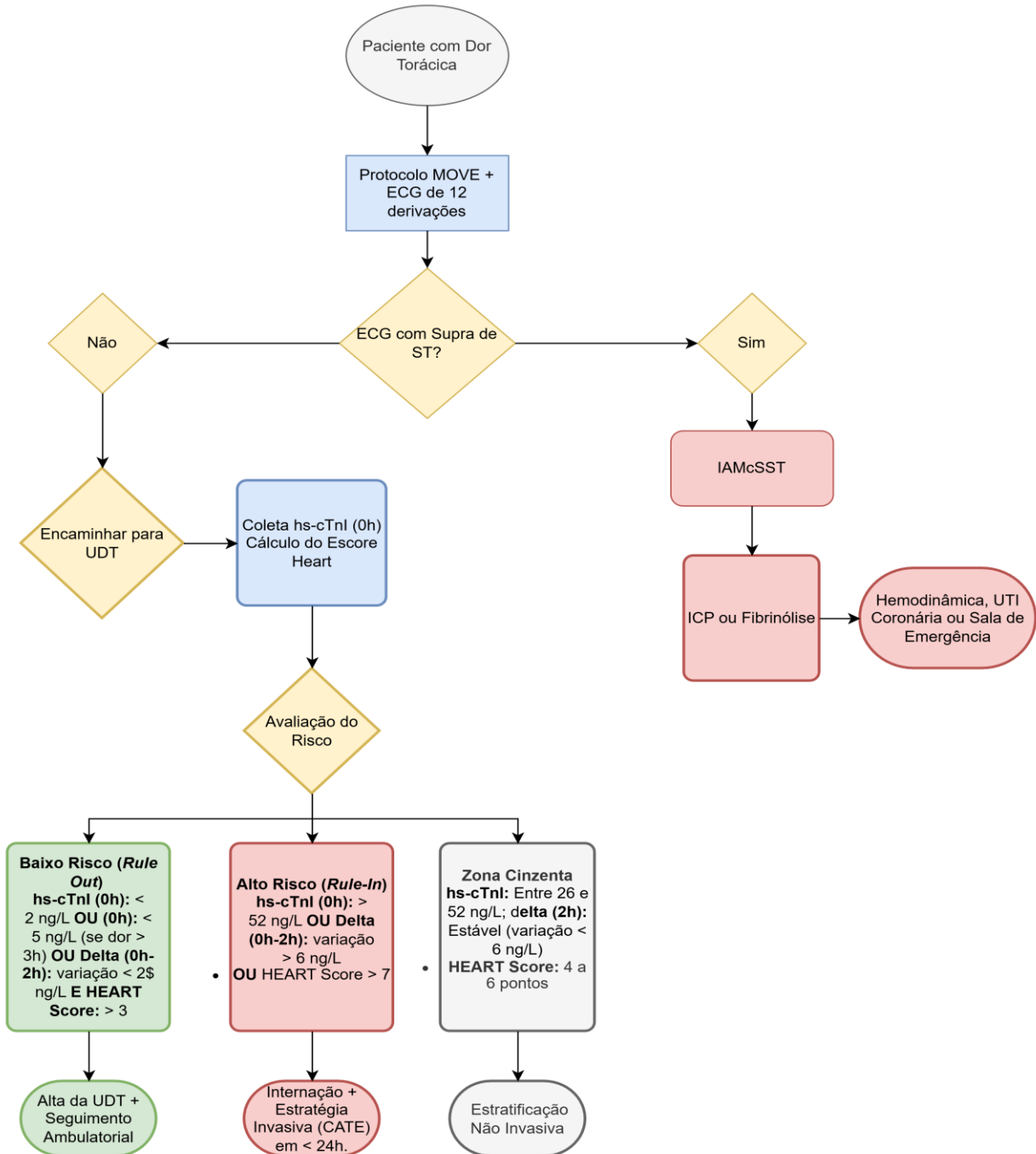
- a. Estatinas: Iniciar precocemente a terapia de alta intensidade (Atorvastatina 40-80mg);
- b. Inibidores da ECA/BRA: Indicados especialmente em pacientes com hipertensão, diabetes ou fração de ejeção $\leq 40\%$;
- c. Prevenção secundária: O plano terapêutico deve incluir a manutenção da DAPT (geralmente por 12 meses), cessação de tabagismo, dieta saudável e encaminhamento para reabilitação cardíaca.

8. FLUXOGRAMAS

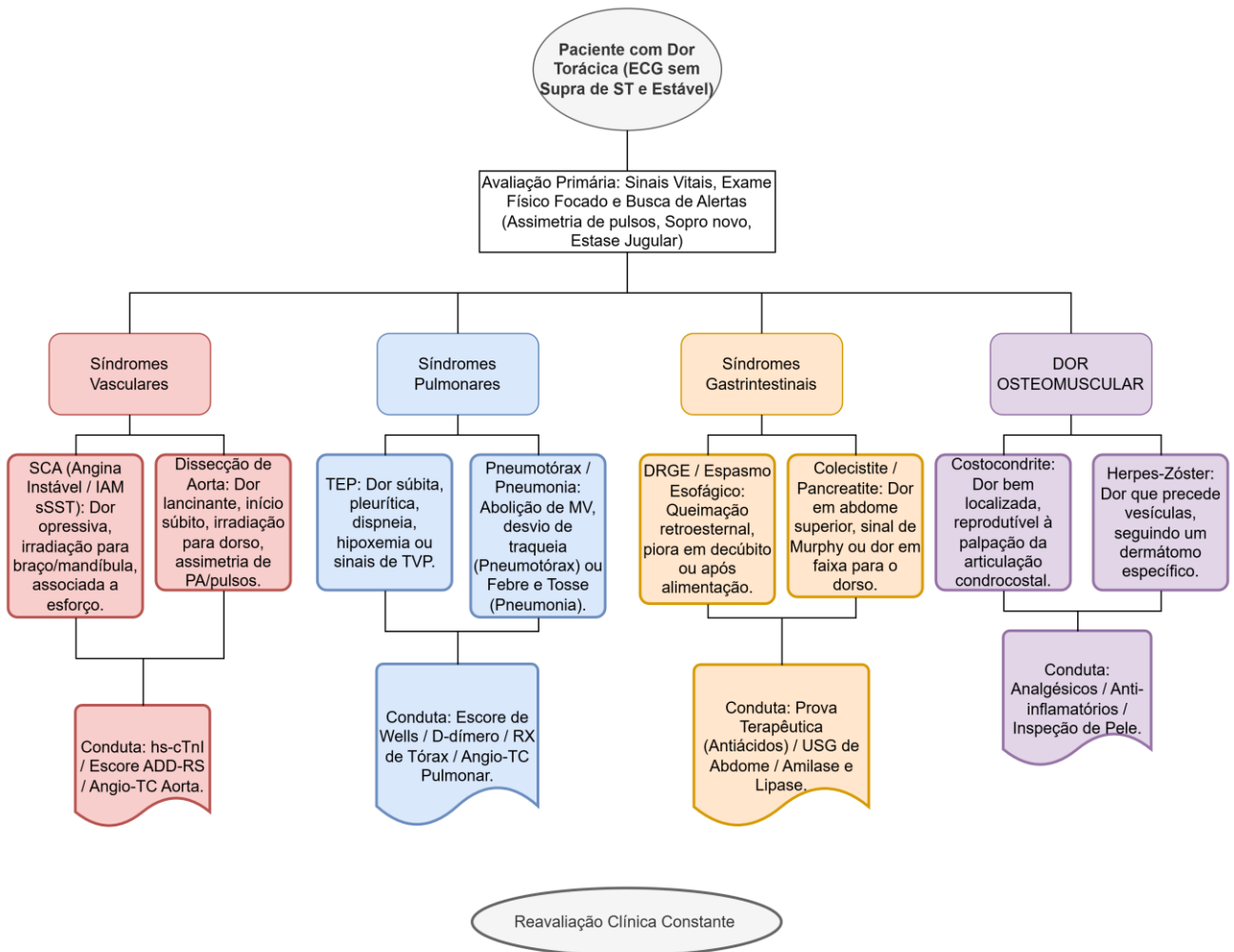
Fluxograma 1 - Algoritmo de Atendimento Inicial e Estratificação na Dor Torácica Aguda



Fluxograma 2 - Protocolo de Interpretação da Troponina de Alta Sensibilidade (0h/2h)



Fluxograma 3 - Algoritmo de Diagnósticos Diferenciais na Dor Torácica Estável



9. MONITORAMENTO

O monitoramento do Protocolo Abordagem da Dor Torácica na Unidade de Urgência e Emergência envolve a gestão sistemática de indicadores de qualidade e processos. Esse acompanhamento é fundamental para identificar falhas no fluxo, reduzir tempos de resposta e garantir que as melhores práticas baseadas em evidências sejam seguidas pela equipe multidisciplinar (Silva *et al.*, 2025). Para realizar a produção dos indicadores, serão necessários os dados:

- Número total de protocolos de dor torácica gerenciados;
- Número total de pacientes com diagnóstico de SCA;
- Número total de pacientes com diagnóstico de IAMsSST;
- Número total de pacientes com diagnóstico de IAMsSST;
- Número total de pacientes com diagnóstico de AI;
- Número total de pacientes com diagnóstico de SCA descartado;
- Data de abertura do protocolo gerenciado de dor torácica;
- Horário de abertura do protocolo gerenciado de dor torácica;
- Horária de sinalização da equipe médica sobre abertura do protocolo;
- Horário de realização do ECG;

- k. Número total de ECG realizados em tempo inferior à meta definida em protocolo;
- l. Horário do primeiro atendimento médico;
- m. Número total de contraindicações para uso de fibrinolítico;
- n. Horário de prescrição de fibrinolítico;
- o. Número total de pacientes que receberam o trombolítico em tempo inferior à meta definida em protocolo;
- p. Número total de pacientes com critério de reperfusão após trombólise;
- q. Data e horário da realização do cateterismo
- r. Número de angioplastias realizadas
- s. Tempo de permanência do paciente na UDT.

Das metas de tempo:

- a. Tempo Porta-ECG: meta de realização e interpretação em até 10 minutos. Deve-se monitorar tanto o momento do primeiro contato médico quanto o tempo pré-triagem para identificar gargalos na recepção.
- b. Tempo Porta-Agulha: início da fibrinólise em até 30 minutos.
- c. Tempo Porta-Balão: passagem do fio-guia na angioplastia primária em até 60 a 90 minutos (ou 120 min se houver transferência).

Tabela 16 – Indicadores de Desempenho e Monitoramento da Linha de Cuidado da Dor Torácica

Indicador	Cálculo
Taxa de SCA no serviço (%)	$(N^{\circ} \text{ de protocolos abertos}) \div (N^{\circ} \text{ Total de pacientes com diagnóstico de SCA}) \times 100$
Proporção de IAMcSST entre as SCA (%)	$(N^{\circ} \text{ total de pacientes com diagnóstico de IAMcSST}) \div (N^{\circ} \text{ total de pacientes com diagnóstico de SCA}) \times 100$
Proporção de IAMsSST entre as SCA (%)	$(N^{\circ} \text{ total de pacientes com diagnóstico de IAMsSST}) \div (N^{\circ} \text{ total de pacientes com diagnóstico de SCA}) \times 100$
Proporção de IA entre as SCA (%)	$(N^{\circ} \text{ total de pacientes com diagnóstico de IA}) \div (N^{\circ} \text{ total de pacientes com diagnóstico de SCA}) \times 100$
Tempo médio porta-ECG (min)	Média do tempo entre o horário de chegada do paciente na unidade e o horário de realização do ECG
Mediana do tempo porta-ECG	Mediana do tempo entre o horário de chegada do paciente na unidade e o horário de realização do ECG (considerar todos os pacientes com SCA)
Taxa de assertividade no tempo porta-ECG	$(N^{\circ} \text{ total de ECG realizados em tempo inferior a 10 min}) \div (N^{\circ} \text{ total de protocolos de dor torácica}) \times 100$
Tempo médio porta-avaliação médica (min)	Média do tempo entre o horário da chegada do paciente na unidade e o horário do primeiro atendimento médico
Mediana do tempo porta-avaliação médica (min)	Mediana do tempo entre o horário de chegada do paciente e o horário do primeiro atendimento médico
Tempo médio porta-agulha	Média do tempo, mensurado a partir do momento de chegada do paciente até o início da infusão do trombolítico
Taxa de assertividade no tempo porta-agulha (%)	$(N^{\circ} \text{ total de pacientes que receberam trombolítico em tempo inferior à meta}) \div (N^{\circ} \text{ total de protocolos de dor torácica abertos}) \times 100$
Tempo médio para transferência intra-hospitalar ao serviço de hemodinâmica	Média do tempo entre a admissão hospitalar e a transferência à hemodinâmica

Fonte: autoria própria



10. REFERÊNCIAS

- a) A BYRNE, Robert *et al.* 2023 ESC Guidelines for the management of acute coronary syndromes. **European Heart Journal**, [S.L.], v. 44, n. 38, p. 3720-3826, 25 ago. 2023. Oxford University Press (OUP). <http://dx.doi.org/10.1093/eurheartj/ehad191>.
- b) BARBOSA, Mayara dos Santos *et al.* INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM CLÍNICAS E GERENCIAIS AO PACIENTE COM DOR TORÁCICA: uma revisão de escopo. **Enfermagem em Foco**, [S.L.], v. 15, 2024. Conselho Federal de Enfermagem - Cofen. <http://dx.doi.org/10.21675/2357-707x.2024.v15.e-2024148>.
- c) BRASIL. São Paulo (Município). Secretaria Municipal da Saúde. **Protocolo de Atendimento da Síndrome Coronariana Aguda**. São Paulo, 2025.
- d) BELLOLIO, Fernanda *et al.* Evaluating patients with chest pain in the emergency department. *Bmj*, [S.L.], p. 136, 28 mar. 2025. **BMJ**. <http://dx.doi.org/10.1136/bmj.r136>.
- e) BHATT, Deepak L. *et al.* Diagnosis and Treatment of Acute Coronary Syndromes. *Jama*, [S.L.], v. 327, n. 7, p. 662-675, 15 fev. 2022. **American Medical Association (AMA)**. <http://dx.doi.org/10.1001/jama.2022.0358>.
- f) ELSCOT, Jacob J. *et al.* Timing of Complete Multivessel Revascularization in Patients Presenting With Non-ST-Segment Elevation Acute Coronary Syndrome. **JACC: Cardiovascular Interventions**, [S.L.], v. 17, n. 6, p. 771-782, mar. 2024. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jcin.2024.01.278>.
- g) FERNANDEZ, João Henrique Martins *et al.* MANEJO DA SÍNDROME CORONARIANA AGUDA: da terapia farmacológica à intervenção coronária percutânea. **Brazilian Journal Of Implantology And Health Sciences**, [S.L.], v. 6, n. 12, p. 1144-1153, 9 dez. 2024. <http://dx.doi.org/10.36557/2674-8169.2024v6n12p1144-1153>.
- h) HCOR. **Programa de Cuidados Clínicos: Protocolo de Conduta no Atendimento da Dor Torácica**. São Paulo, 2021.
- i) JOBS, Alexander *et al.* GRACE scores or high-sensitivity troponin for timing of coronary angiography in non-ST-elevation acute coronary syndromes. **Clinical Research In Cardiology**, [S.L.], v. 113, n. 4, p. 533-545, 8 jul. 2023. Springer Science and Business Media LLC. <http://dx.doi.org/10.1007/s00392-023-02258-5>.
- j) KONTOS, Michael C. *et al.* 2022 ACC Expert Consensus Decision Pathway on the Evaluation and Disposition of Acute Chest Pain in the Emergency Department. **Journal Of The American College Of Cardiology**, [S.L.], v. 80, n. 20, p. 1925-1960, nov. 2022. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jacc.2022.08.750>.
- k) KORB, Jaqueline Piccoli *et al.* Characterization of cardiopathic patients in a thoracic pain unit: admission profile. **Revista de Pesquisa Cuidado É Fundamental Online**, [S.L.], p. 27-33, 5 jan. 2021. Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro UNIRIO. <http://dx.doi.org/10.9789/2175-5361.rpcfo.v13.7133>.
- l) MARCHINI, Julio Flávio Meirelles *et al.* Dor Torácica. In: HAJJAR, Ludhmila Abrahão *et al* (ed.). **Medicina de Emergência: abordagem prática**. 18. ed. Santana de Paraíba: Manole, 2024. Cap. 19. p. 440-469.
- m) MARTINS, Herlon Saraiva; et al. **Medicina de emergência: abordagem prática**. 11. ed. rev. e atual. Barueri: Manole, 2016. (ou nova edição de março/2016, dependendo da citação específica).

- n) NAZERIAN, Peiman *et al.* Diagnostic Accuracy of the Aortic Dissection Detection Risk Score Plus D-Dimer for Acute Aortic Syndromes. **Circulation**, [S.L.], v. 137, n. 3, p. 250-258, 16 jan. 2018. Ovid Technologies (Wolters Kluwer Health). <http://dx.doi.org/10.1161/circulationaha.117.029457>.
- o) RAO, Sunil V. et al. 2025 ACC/AHA/ACEP/NAEMSP/SCAI Guideline for the Management of Patients With Acute Coronary Syndromes: a report of the american college of cardiology/american heart association joint committee on clinical practice guidelines. **Circulation**, [S.L.], v. 151, n. 13, p. 771-862, abr. 2025. Ovid Technologies (Wolters Kluwer Health). <http://dx.doi.org/10.1161/cir.0000000000001309>.
- p) REN, Sa *et al.* Diagnostic accuracy of the aortic dissection detection risk score alone or with D-dimer for acute aortic syndromes: systematic review and meta-analysis. **Plos One**, [S.L.], v. 19, n. 6, p. e0304401, 21 jun. 2024. Public Library of Science (PLoS). <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0304401>.
- q) SILVA, Pedro Gabriel Melo de Barros *et al.* Diretriz Brasileira de Atendimento à Dor Torácica na Unidade de Emergência – 2025. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, [S.L.], v. 122, n. 09, p. 10-65, out. 2025. Mensal. Sociedade Brasileira de Cardiologia. <http://dx.doi.org/10.36660/abc.20250620>.
- r) VASCONCELOS, José Lucas Moura *et al.* Troponina no Infarto Agudo do Miocárdio sem Supradesnivelamento do Segmento ST: uma revisão sistemática. **Brazilian Journal Of Implantology And Health Sciences**, [S.L.], v. 6, n. 1, p. 1622-1630, 21 jan. 2024. <http://dx.doi.org/10.36557/2674-8169.2024v6n1p1622-1630>.

11. HISTÓRICO DE ELABORAÇÃO/REVISÃO

Versão	Data	Descrição da ação/atualização
1	27/5/2026	Elaboração da 1ª versão do Protocolo (PRT)

12. RESPONSÁVEIS PELO DOCUMENTO

<p>Elaboração – data: 3/4/2026 Paulo Henrique Maia Vilela, Isadora Braga Calegari, Rodrigo Cunha Sousa e Pamela Joice Ribeiro de Oliveira Assunção, médicos cardiologistas da Unidade do Sistema Cardiovascular (USCV) Caroline Pires Alves e Ricardo Akio Hida, médicos da Unidade de Urgência e Emergência (UUE) Lana Jaya Silveira Cerqueira e Giselle Mendes Andrade Dias, enfermeiras da UUE Eloisa Cabral Reis, enfermeira residente do Programa de Residência de Enfermagem em Urgência e Emergência</p> <p>Validação interna – data: 3/4/2026 Gabriela Lucas Cardoso, chefe da USCV Paulo Henrique Maia Vilela, médico da USCV Tacimara de Oliveira Reis, membro do Complexo Regulador Municipal</p> <p>Análise – data: 9/4/2026 Wanderson Borges Tomaz, chefe da UUE</p> <p>Validação técnica – data: 9/4/2026 a 8/5/2026 Wanderson Borges Tomaz, chefe do Setor de Paciente Crítico substituto Murilo Antonio Rocha, chefe da Divisão Médica Raquel Bessa Ribeiro Rosalino, chefe da Unidade de Gestão da Qualidade e Segurança do Paciente</p> <p>Aprovação – data: 25/5/2026 Luiz Antonio Pertili Rodrigues de Resende, gerente de atenção à saúde</p> <p>Registro, validação de forma e revisão – data: 27/5/2026 Ana Paula Corrêa Gomes, coordenadora da Comissão de Gestão da Qualidade Documental</p>

