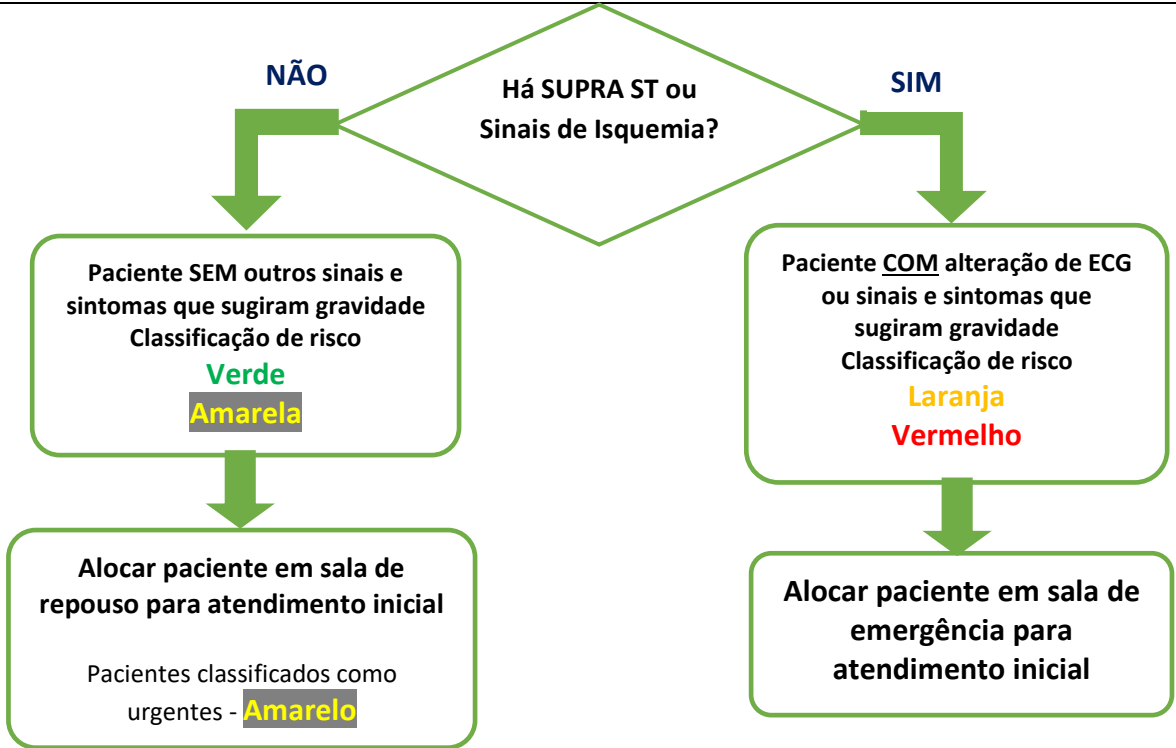


Título	Síndromes Coronarianas Agudas (SCA)										
CID 10	I21.9; I20										
Introdução	<p>O infarto agudo do miocárdio (IAM) é uma emergência médica. Ele é causado por uma obstrução de uma das artérias coronárias, que nutre o próprio músculo do coração.</p> <p>Quando a obstrução é total, o infarto tende a comprometer toda a espessura do músculo cardíaco, gerando alterações características ao eletrocardiograma, chamadas de infarto com supradesnível do segmento ST ("IAM com supra-ST"), quando a obstrução é parcial e causa danos ao músculo cardíaco com elevação de marcadores enzimáticos temos o infarto sem supradesnível do segmento ST ("IAM sem supra-ST"). Dentro das Síndromes Coronarianas Agudas ainda temos a Angina Instável.</p> <p>A cada minuto que o músculo passa sem receber oxigênio, suas células entram em sofrimento (isquemia) e, se nada for feito para abrir a artéria, o processo culmina com a necrose de parte do músculo cardíaco, caracterizando no infarto agudo do miocárdio.</p> <p>O TEMPO é fundamental no atendimento ao IAM, quanto mais precocemente for realizada a abertura da artéria, maior a porção do músculo cardíaco que será salva. Daí a famosa frase: "Tempo é Músculo!"</p>										
Acolhimento e Classificação de Risco	<p>Pacientes com queixa de dor torácica, ou com sinais/sintomas sugestivos de infarto agudo do miocárdio devem realizar um <u>eletrocardiograma (ECG) em até 10 minutos</u>, a contar do início da triagem. <u>O ECG deve ser avaliado imediatamente pelo médico e seu resultado incluído na Classificação de Risco do paciente.</u></p> <p>✓ O acolhimento deve incluir as seguintes informações:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Situação/Queixa/Duração ○ Classificar a dor em intensidade pela escala de 1 a 10 (Escala Analógica Visual) <p>Escala visual analógica - EVA</p> <p>Solicite ao paciente que fale/aponte a intensidade da dor em uma escala de 0 a 10, correspondendo o zero a ausência de dor e o 10 a pior dor imaginável.</p> <div style="text-align: center;"> <table border="1" style="margin: auto;"> <tr> <td style="width: 30px;"></td> <td style="background-color: #0070C0; color: white; text-align: center;">leve</td> <td style="background-color: #FFA500; color: white; text-align: center;">moderada</td> <td style="background-color: #FF0000; color: white; text-align: center;">intensa</td> <td style="width: 30px;"></td> </tr> <tr> <td style="text-align: right; vertical-align: middle;">AUSÊNCIA DE DOR</td> <td style="text-align: center; color: white;">1 2 3</td> <td style="text-align: center; color: white;">4 5 6 7</td> <td style="text-align: center; color: white;">8 9 10</td> <td style="text-align: left; vertical-align: middle;">PIOR DOR</td> </tr> </table> <p>Fonte: Adaptado de Organização mundial da saúde. Cuidados paliativos oncológicos-controle da dor.2001</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> ○ Breve histórico (relatado pelo próprio paciente, familiar ou testemunhas) ○ Uso de medicações ○ Verificação de sinais vitais ○ Verificação da glicemia e eletrocardiograma 		leve	moderada	intensa		AUSÊNCIA DE DOR	1 2 3	4 5 6 7	8 9 10	PIOR DOR
	leve	moderada	intensa								
AUSÊNCIA DE DOR	1 2 3	4 5 6 7	8 9 10	PIOR DOR							
	<div style="text-align: center;"> <div style="border: 1px solid green; border-radius: 10px; padding: 10px; width: fit-content; margin: 0 auto;">Acolhimento com ECG em 10 minutos</div> <div style="font-size: 2em; margin: 10px auto;">↓</div> <div style="border: 1px solid green; border-radius: 10px; padding: 10px; width: fit-content; margin: 0 auto;">Avaliação do ECG pelo médico</div> <div style="font-size: 2em; margin: 10px auto;">↓</div> </div>										

Fluxograma de Atendimento de Risco do paciente com DOR PRECORDIAL



OBSERVAÇÃO:

Evidências de infarto prévio (onda Q) e alterações consistentes no segmento ST favorecem o diagnóstico de angina. A presença de fibrilação atrial ou taquiarritmia ventricular também aumentam a probabilidade de doença isquêmica, apesar de serem frequentemente causadas por outros tipos de doença cardíaca e condições clínicas não-cardíacas.

ATENÇÃO:

Se o diagnóstico no primeiro ECG não for possível, recomenda-se a realização de ECGs seriados a cada 30 minutos nas primeiras 2 horas, ou pelo menos uma vez, em até 6h. Bem como, repetição em caso de sintomas persistentes ou recorrentes.

Critérios de IAM - ECG

Critérios de IAM

SCACSST

Paciente com dor torácica aguda e **supradesnivelamento persistente do segmento ST (SCACSST) ou bloqueio de ramo esquerdo (BRE) novo** ou presumivelmente novo, condição geralmente relacionada com oclusão coronariana e necessidade de **reperfusão imediata**.

Critérios eletrocardiográficos de IAM com supra de ST:

- ✓ Presença de supradesnivelamento do segmento ST em pelo menos duas derivações contíguas (≥ 1 mm em todas as derivações, exceto V2 e V3, onde se aplicam os seguintes pontos de corte: $\geq 2,5$ mm em homens com menos de 40 anos, ≥ 2 mm em homens acima de 40 anos e $\geq 1,5$ mm em mulheres)
- ✓ Presença de infradesnivelamento do segmento ST em V1-V3 pode sugerir IAM posterior, se associado com supradesnivelamento de segmento de ST $\geq 0,5$ mm em V7-V9
- ✓ Presença de bloqueio completo do ramo esquerdo (BRE) novo ou presumivelmente novo (ocorre em aproximadamente 7% dos pacientes com IAM com supra de ST)

SCASSST

Paciente com dor torácica aguda **sem supradesnivelamento persistente do segmento ST (SCASSST)**, associado ou não a outras alterações de ECG que sugerem isquemia miocárdica com amplo espectro de gravidade. Neste grupo, estão os pacientes com **angina instável** (sem alterações de marcadores de necrose miocárdica) e aqueles com **infarto agudo do miocárdio sem supradesnivelamento do segmento ST** (quando há elevação de marcadores de necrose miocárdica).

Alterações eletrocardiográficas na Síndrome Coronariana Aguda sem supra de ST:

O ECG pode ser normal ou não diagnosticado em mais de 1/3 dos pacientes com SCA sem supra de ST. Constituem alterações sugestivas de isquemia miocárdica aguda:

- ✓ Infradesnivelamento do segmento ST $\geq 0,5$ mm (0,05 mV) em duas ou mais derivações contíguas
- ✓ Inversão de onda T > 1 mm em duas derivações contíguas com R proeminente ou R/S > 1
- ✓ Supradesnivelamento do segmento ST transitório

História Clínica:

A queixa de dor torácica deve ser caracterizada de acordo com sua **localização, forma de início, intensidade, irradiação, tipo, duração, recorrência, fatores precipitantes e de alívio**.

Na suspeita de dor torácica de origem cardíaca, é fundamental a determinação das **referências temporais**:

- Há quanto tempo começou;
- Como se iniciou (se súbito ou gradativo);
- Se é contínua ou intermitente. Sendo intermitente, quando iniciou o último episódio de dor.
- Avalie a presença de sintomas associados: sudorese, náuseas/vômitos, dispnéia e síncope (equivalentes anginosos).

Determine:

- ✓ **Presença fatores de risco cardiovascular:**
Diabetes, hipertensão, dislipidemia, tabagismo, obesidade, inatividade física, comportamento sedentário e história familiar de doença cardiovascular.
- ✓ **História de doença arterial coronariana progressa:** Infarto prévio, revascularização coronariana prévia
- ✓ **Presença de outras comorbidades:** Doença renal crônica, doença arterial periférica, doença cerebrovascular, doença pulmonar crônica, síndrome da apneia obstrutiva do sono.
- ✓ **Presença de doenças inflamatórias crônicas,** como lúpus ou artrite reumatoide.
- ✓ **Medicações em uso.**
- ✓ **Uso de substâncias ilícitas.**

A **angina** é uma síndrome clínica caracterizada por dor ou **desconforto torácico causada por isquemia miocárdica**, que ocorre quando o suprimento de oxigênio do miocárdio é inadequado para sua demanda. A isquemia miocárdica usualmente acontece no contexto da aterosclerose coronariana, mas diversas outras condições cardíacas e não cardíacas também podem causar angina.

Características de dor torácica típica de angina instável

	Característica
Localização	Em quaisquer das seguintes regiões: Tórax, epigástrico, mandíbula, ombro, dorso ou membros superiores
Qualidade	Aperto, peso, opressão, desconforto
Irradiação	Membros superiores (direito, esquerdo ou ambos), ombro, mandíbula, pescoço, dorso e região epigástrica
Duração	Mais de 20 minutos
Fator desencadeante	Sem necessidade de fator causal desencadeante
Fator de alívio	Uso de nitroglicerina e derivados Não alivia com repouso
Sintomas associados	Sudorese, náusea, vômito, palidez, dispneia, pré-síncope e síncope

Fonte: Linha de Cuidado - IAM. Ministério da Saúde.

As **descrições atípicas de dor torácica** reduzem a probabilidade de os sintomas serem desencadeados por isquemia miocárdica:

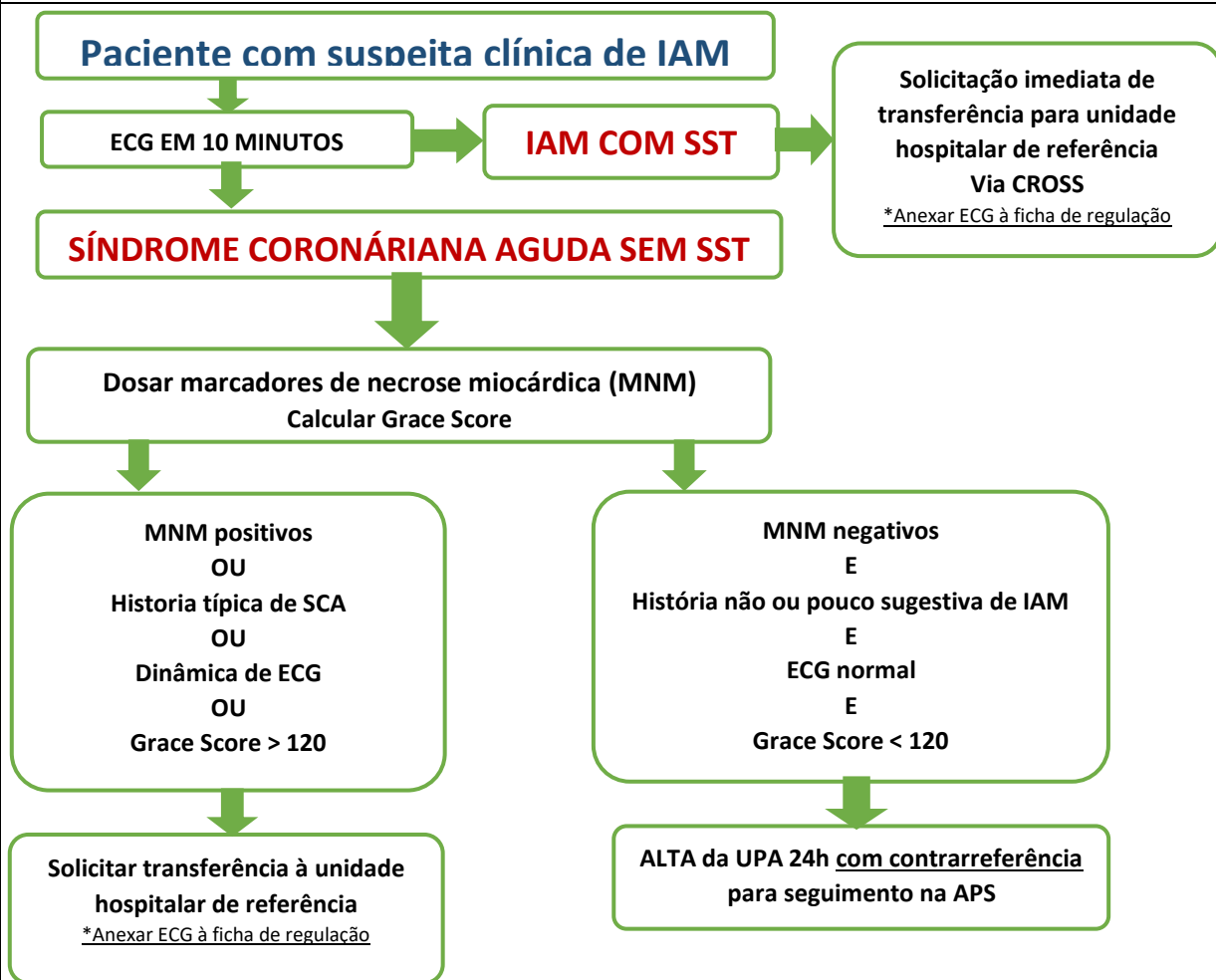
- ✓ Dor pleurítica: Dor aguda, tipo pontada ou em facada, provocada pelos movimentos respiratórios ou pela tosse);
- ✓ Dor que pode ser localizada com a ponta de um dedo;
- ✓ Dor reproduzida com o movimento ou a palpação da parede do tórax ou dos braços;
- ✓ Dor constante que persiste por muitas horas;
- ✓ Episódios muito breves de dor que duram poucos segundos.

Avaliação
Clínica

Tratamento Medicamentoso Inicial

- **Oxigenioterapia suplementar** (2 a 4 L/min): Indicada quando o paciente apresentar hipóxia, com Saturação de O₂ < 90%, ou sinais clínicos de hipóxia
- **Analgesia:** O sulfato de **morfina** pode ser utilizado em casos *refratários* ou com contraindicação aos nitratos e betabloqueadores.
 - **Morfina:** Administrado por via intravenosa, na dose de 2 a 4 mg diluídos a cada 5 min até, no máximo, 25 mg
- **Controle Glicêmico:** Instituir protocolos de controle glicêmico em pacientes com IAM que apresentam hiperglicemia significativa (> 180 mg/dL). O alvo é reduzir os níveis glicêmicos e evitar episódios de hipoglicemia (< 70 mg/dL)
- **Terapia anti-iscêmica:**
 - **Nitratos:** Administrar mononitrato ou dinitrato de isossorbida sublingual. Caso haja angina persistente, hipertensão arterial ou sinais de congestão, administrar nitroglicerina intravenosa. Estão contraindicados na presença de hipotensão arterial (pressão arterial sistólica < 100 mmHg) ou uso prévio de sildenafil nas últimas 24h ou uso de tadalafila nas últimas 48h.
 - **Não administrar em pacientes com suspeita de infarto de ventrículo direito.**
- **Terapia Antitrombótica:**
 - **AAS:** Administrar o mais precoce possível em todos pacientes sem contraindicação, em dose inicial de 300 mg. A partir do segundo dia, dose de manutenção de 100 mg/dia.
 - **Clopidogrel:** SCASSST – 300 mg; IAMCSST candidato a angioplastia primária 600 mg; IAMCSST candidato a trombolise 300 mg (se maior que 75 anos, apenas 75 mg).
- **Controle Pressórico:**
 - Em se tratando de Emergência Hipertensiva (PAD ≥120mmHg E Lesão de Órgão Alvo) utilizar droga endovenosa. Nitroglicerina (consultar protocolo de diluição padrão da unidade / atentar para contraindicações ao uso de nitrato)
 - PA alvo: 140x90mmHg. PAS <140mmHg.
- **Anticoagulação:** Administrar dose plena de anticoagulante parenteral nos casos de IAMSSST. Não realizar nos pacientes com IAMCSST. Não realizar anticoagulante via oral.
 - **Enoxaparina:** 1mg/Kg SC 12/12h (máximo 100mg 12/12h) e 0,75mg para os pacientes acima de 75 anos. Para pacientes com Clearance estimado de Creatinina realizar 1 vez ao dia.

Fluxograma de Atendimento



	<p>O IAM SEM SST depende dos marcadores agudos de lesão miocárdica (enzimas) para diagnóstico. Portanto, devem ser dosados os marcadores para pacientes com Síndromes Coronarianas Agudas sem SST, em caso de alteração se estabelece o diagnóstico de IAM sem SST. Os marcadores negativos expressam o diagnóstico de angina instável, a qual, deve ter o risco estratificado através do Score GRACE para determinação entre o seguimento ambulatorial (<120 pontos) e a transferência para a unidade hospitalar (>120 pontos).</p> <p>OBSERVAÇÃO: A solicitação de transporte será realizada pelo Médico assistente conforme PCDT 14-2023. Pacientes portadores de IAM CSST necessitam de transferência em suporte avançado, os demais, avaliar com o médico regulador do SAMU-192 o recurso necessário.</p>
<p>Avaliação laboratorial e RX de tórax</p>	<p>Marcadores de Necrose Miocárdica (MNM): A creatinoquinase MB (CK-MB) é o marcador tradicionalmente utilizado, As subformas da CK-MB são marcadores precoces (menos de 6 horas) de lesão miocárdica e possui sensibilidade de 97% e especificidade de 90% para IAM. As troponinas são proteínas do complexo de regulação miofibrilar que não estão presentes no músculo liso. Existem três subunidades: troponina T, troponina I e troponina C. As troponinas cardíacas permanecem elevadas por tempo mais prolongado, portanto, após 24 horas do início dos sintomas.</p> <p>Recomendação classe I (Sociedade Brasileira de Cardiologia) <i>Marcadores bioquímicos de necrose miocárdica devem ser mensurados em todos os pacientes com suspeita de SIMI. Os marcadores devem ser medidos na admissão e repetidos pelo menos uma vez, 6-9 horas após (preferencialmente 9-12 horas após o início dos sintomas), caso a primeira dosagem seja normal ou discretamente elevada (nível de evidência: B).</i> <i>CK-MB massa e troponinas são os marcadores bioquímicos de escolha (nível de evidência: A).</i></p> <p>Protocolo de Coleta de MNM na UPA 24h:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Troponina: para pacientes com suspeita de Síndrome Coronariana Aguda e < 6h de dor: coletar uma amostra na chegada e repetir após 3h, se variação > 30%: direcionar para unidade hospitalar (configuração de IAM SSST). Para pacientes com > 6h de dor, dosagem única. <ul style="list-style-type: none"> ○ Na ausência de variação de troponina e persistência da dor avaliar diagnósticos diferenciais. ✓ Função Renal: Ureia e Creatinina (obrigatório para cálculo do GRACE Score) ✓ Eletrólitos: Sódio e Potássio (dosar para casos pertinentes) ✓ Hemograma: dosar para todos os pacientes com suspeita de SCA (avaliação de Hb e Plaquetas). ✓ CK-MB: para os pacientes com <6h de dor e realizar nova dosagem após 6h. Restrita para situações em que a troponina estiver ausente. <p>RX de tórax (PA): Deve ser feito na emergência e é útil na identificação de diagnósticos diferenciais da SCA, como dissecação aguda de aorta (em que tem um alargamento do mediastino), pneumotórax espontâneo, tromboembolia pulmonar (que pode-se apresentar por uma imagem em cunha) e pneumonia.</p>
<p>Referência Bibliográfica</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ministério da Saúde. Linha de Cuidado Infarto Agudo do Miocárdio. Disponível em: Interpretação do eletrocardiograma (saude.gov.br). Adaptado de 2019 ESC Guidelines for the diagnosis and management of chronic coronary syndromes. Oxônia: European heart journal, 2020. 2. Nicolau J, Timerman A, Marin-Neto J, Piegas L, Barbosa C, Franci A, et al.. 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. Arq Bras Cardiol [Internet]. 2014Mar;102(3):01–75. Available from: https://doi.org/10.5935/abc.2014S001 3. Ministério da Saúde. Linha de Cuidado Infarto Agudo do Miocárdio. Disponível em: https://linhasdecuidado.saude.gov.br/portal/infarto-agudo-do-miocardio/. Acesso em 11 mai 2023.

<p>Elaboração: Izabela Dias Brugunolli CRM SP 156833 RQE: 65773 / 52834</p>	<p>Revisão: Tiago José Aio de Freitas COREN 654163</p> <p>Bruno Kazuo Konta CRM SP 201.689 RQE 94.744 / 109.983</p>	<p>Aprovação: Beatriz dos Santos Thimóteo CRM SP 191634 RQE 91041 / 910411</p> <p>João Henrique Biagi COREN SP 503057</p> <p>Nelson Alves Pinheiro Neto COREN SP 0496985 Gerente Administrativo UPA 24h</p>
---	--	--