



Protocolo singularizado para o Município de ITU

CARDIOLOGIA

Organização e Elaboração

Departamento de Regulação da Saúde Unidade de Gestão
de Promoção da Saúde

2023



Secretaria Municipal
de Saúde



Guilherme Gazzola
Prefeito Municipal

Janaina Guerino de Camargo
Secretária Municipal de Saúde

Dra. Claudia Cristina Pinton Magaldi
Gestora médica

Dr. Fabiano C. B. Ralid
Coordenador Médico do Ambulatório de Especialidades Médicas

Dr. Luis Fernando Francischinelli de M. Favero
Médico Cardiologista do Ambulatório de Especialidades Médicas

Erica J. de Castro Tuani
Coordenação de Enfermagem do Ambulatório de Especialidades Médicas

Sumário

APRESENTAÇÃO	5
FLUXO DE ATENDIMENTO	6
PRIORIZAÇÃO:	6
CONTEÚDO DESCRITIVO MÍNIMO QUE O ENCAMINHAMENTO DEVE TER:	7
DOENÇAS E/OU MOTIVOS DE ENCAMINHAMENTO PARA CONSULTA	8
SOBRE AS DOENÇAS E/OU MOTIVOS DE ENCAMINHAMENTO PARA CONSULTA	8
1. <i>Cardiopatía isquêmica</i>	8
2. <i>Insuficiência cardíaca</i>	11
3. <i>Arritmias</i>	11
4. <i>Síncope ou Perda Transitória da Consciência</i>	12
5. <i>Hipertensão arterial sistêmica</i>	14
6. <i>Valvopatias</i>	14
7. <i>Parecer Cardiológico – Pré-operatório / Avaliação do Risco Cirúrgico</i>	15
REFERÊNCIAS	16

APRESENTAÇÃO

A **Atenção Básica** se caracteriza como porta de entrada preferencial do SUS e como locus privilegiado de gestão do cuidado dos usuários e cumpre papel estratégico nas redes de atenção, servindo como base para o seu ordenamento e para a efetivação da integralidade.

Para isso, é necessário que a Atenção Básica tenha alta resolutividade, o que depende da capacidade clínica e de cuidado de suas equipes, do grau de incorporação de tecnologias duras (diagnósticas e terapêuticas) e da articulação da Atenção Básica com outros pontos da rede de saúde.

O **Serviço Especializado** é marcado por diferentes gargalos no que se refere ao seu acesso, em especial no que se refere ao dimensionamento e organização das ofertas e em função da própria resolutividade da atenção básica.

Para que estes gargalos sejam superados é preciso organizar estratégias que impactem na Atenção Básica, nos processos de Regulação do Acesso (desde os serviços solicitantes até as Centrais de Regulação), bem como na organização da Atenção Especializada.

Regulação da Assistência à Saúde visa ordenar o acesso às ações e serviços de saúde, priorizando consultas e procedimentos aos pacientes de maior risco, necessidade e/ou indicação clínica, em tempo oportuno.

Para este ordenamento são necessárias informações mínimas que permitam determinar esta necessidade. Neste sentido, o desenvolvimento de protocolos para os principais motivos de encaminhamento de cada especialidade ou para os principais procedimentos solicitados facilita a ação da regulação.

A oferta deste protocolo objetiva aumentar a ampliação do cuidado clínico, resolutividade, capacidade de coordenação do cuidado e a legitimidade social da Atenção Básica. Complementarmente, ele deve servir como filtro de encaminhamentos desnecessários, priorizando o acesso dos pacientes às consultas e/ou procedimentos quando eles apresentem indicação clínica para tanto e otimizando o uso dos recursos em saúde, além de impedir deslocamentos desnecessários e trazer maior eficiência e equidade à gestão das listas de espera.

O objetivo final desta estratégia é reduzir o tempo de espera ao atendimento especializado, garantir o acompanhamento tanto pela especialidade quanto pela Atenção Básica, além de dar qualificação e resolutividade ao cuidado, com cada ponto de atenção atuando dentro de suas competências e responsabilidades.

Algumas condições de saúde mais comuns que necessitam encaminhamento para serviços de urgência/emergência são contempladas nesses protocolos. Entretanto, ressaltamos que existem muitas outras condições que não foram contempladas. É responsabilidade do médico assistente tomar a decisão e orientar o encaminhamento para o serviço apropriado, conforme sua avaliação.

Atenção: Oriente o paciente para que leve, na primeira consulta ao serviço especializado, o documento de referência com as informações clínicas e o motivo do encaminhamento, as receitas dos medicamentos que está utilizando e os exames complementares realizados recentemente.

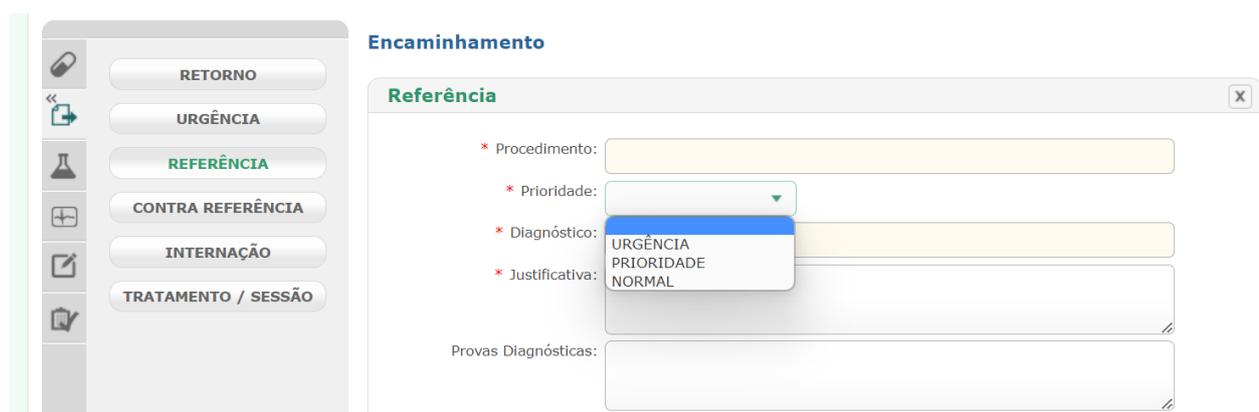
FLUXO DE ATENDIMENTO

- A necessidade de consulta será determinada pelo profissional médico/generalista ESF, que deve constatar esta necessidade e fará o referenciamento deste paciente.
- Somente serão aptos ao agendamento os encaminhamentos que contenham todos os dados solicitados no formulário de encaminhamento.
- O paciente será agendado de acordo com Classificação de Prioridade e disponibilidade de vagas da Central de Regulação.
- O paciente será acompanhado pelo serviço de especialidade ou receberá o relatório de contra referência para acompanhamento na própria unidade básica (UBS).

Priorização

- **Urgência:** Não se aplica ao atendimento ambulatorial. São os casos com necessidade de atendimento imediato e de características hospitalares. Encaminhar as Unidades de Urgência e Emergência do Município.
- **PRIORIDADE:** Casos que necessitam de atendimento especializado em um curto período de tempo (até 21 dias); e casos cuja demora implique em dificuldade ou quebra de acesso a outros procedimentos – situações clínicas sem gravidade que necessitam de agendamento eletivo em até 02 meses;
- **NORMAL:** Todos os casos restantes – necessitam de atendimento eletivo e não prioritário e podem ser acompanhados inicialmente pelos médicos da atenção básica e agendamento com especialidade acima de 02 meses sem prejuízo ao paciente.

Quadro demonstrando as priorizações disponíveis em nosso sistema de prontuário eletrônico – siss online.



The screenshot shows the 'Encaminhamento' (Referral) form in the Siss online system. On the left is a sidebar with navigation buttons: RETORNO, URGÊNCIA, REFERÊNCIA (highlighted in green), CONTRA REFERÊNCIA, INTERNAÇÃO, and TRATAMENTO / SESSÃO. The main form area is titled 'Encaminhamento' and contains a 'Referência' section with the following fields:

- * Procedimento: [Empty text field]
- * Prioridade: [Dropdown menu with options: URGÊNCIA, PRIORIDADE, NORMAL]
- * Diagnóstico: [Empty text field]
- * Justificativa: [Empty text area]
- Provas Diagnósticas: [Empty text area]

Atenção: oriente o paciente para que leve, na primeira consulta ao serviço especializado, o documento de referência com as informações clínicas e o motivo do encaminhamento, as receitas dos medicamentos em uso e os exames complementares recentes.

Pacientes com arritmias ventriculares graves, Síndrome Coronariana Aguda após o manejo na emergência que não tenham feito estratificação (com cateterismo cardíaco ou

método não invasivo), insuficiência cardíaca classe funcional IV ou com internações recorrentes apesar de tratamento clínico otimizado devem receber resumo de alta constando exames realizados (ou fornecimento de cópia de exames) e ser orientados a trazê-los para consulta com especialista.

A **Contra Referência** deverá ser sempre realizada. O paciente deverá permanecer no nível secundário apenas até controle da patologia e/ou sintomas. Quando necessária avaliação periódica pelo especialista, esta deverá estar clara na Contra Referência, com indicação de prazos.

Conteúdo Descritivo Mínimo Que O Encaminhamento Deve Ter:

- Sinais e sintomas (tempo de evolução, frequência dos sintomas, relação com esforço ou outros fatores desencadeantes ou de alívio);
- Internações ou descompensações cardiológicas no último ano, se presentes;
- outras doenças ou condições clínicas associadas (cardiológicas ou não). Se sim, descreva;
- medicamentos em uso, com posologia;
- Anexar eletrocardiograma, preferencialmente, ou descrever na íntegra os seus resultados, com data (se realizado);
- Anexar laudo de radiografia de tórax, preferencialmente, ou descrever na íntegra os seus resultados, com data (se realizado);
- Anexar laudo de ecocardiograma ou outros exames cardiológicos, preferencialmente, ou descrever na íntegra os seus resultados, com data (se realizados);
- História de infarto agudo do miocárdio, revascularização (sim ou não) ou outra cirurgia ou procedimento cardíaco . Se sim, descreva quando foi o evento e exames realizados;
- História familiar de morte súbita (sim ou não). Se sim, idade do evento e grau de parentesco;
- Realização de hemograma, sorologia para chagas (para insuficiência cardíaca, síncope ou arritmias), TSH., glicemia de jejum, colesterol total, HDL-colesterol, triglicérides, creatinina, ácido úrico, urina I, uréia, sódio e potássio.

DOENÇAS E/OU MOTIVOS DE ENCAMINHAMENTO PARA CONSULTA

- Cardiopatia Isquêmica
- Insuficiência Cardíaca
- Arritmias
- Síncope ou Perda Transitória da Consciência
- Hipertensão Arterial Sistêmica
- Valvopatias
- Parecer Cardiológico – Pré-operatório / Avaliação do Risco Cirúrgico

Sobre As Doenças E/Ou Motivos De Encaminhamento Para Consulta

1. Cardiopatia isquêmica

Condições clínicas que indicam a necessidade de encaminhamento para urgência/emergência:

- Suspeita ou diagnóstico de Síndrome Coronariana Aguda.

Condições clínicas que indicam a necessidade de encaminhamento para Cardiologia:

- Suspeita de cardiopatia isquêmica em pessoa com dor torácica e probabilidade pré-teste para doença arterial coronariana $\geq 15\%$ ou entre 5 e 15% na presença de outros fatores de risco para doença cardiovascular na impossibilidade de investigação na APS;
- suspeita de cardiopatia isquêmica crônica por alterações eletrocardiográficas (Presença de ondas Q patológicas ou zona inativa; alterações primárias ou mistas da repolarização ventricular; isquemia subepicárdica) ou equivalente anginoso (dispneia/diaforese que piora com exercício e alivia com repouso) em pessoa com risco cardiovascular alto ou intermediário;
- suspeita de cardiopatia isquêmica em pessoa com dor torácica e baixa probabilidade pré-teste para doença arterial coronariana, quando excluídas outras causas não cardiológicas na APS;
- cardiopatia isquêmica estabelecida em paciente ainda sintomático, mesmo com tratamento clínico otimizado, ou impossibilidade de uso das medicações por efeito adverso ou contraindicação;
- suspeita ou diagnóstico de cardiopatia isquêmica com potencial indicação de cateterismo cardíaco.

Probabilidade pré-teste de doença arterial coronariana (DAC) em pacientes sintomáticos de acordo com idade e sexo.
Fonte: TelessaúdeRS-UFRGS (2022), adaptado de Knuuti *et. al.* (2020).

Idade	Angina típica		Angina atípica		Dor torácica não anginosa		Dispneia	
	Home m	Mulher	Home m	Mulher	Home m	Mulher	Home m	Mulher
30 - 39	3%	5%	4%	3%	1%	1%	0%	3%
40 - 49	22%	10%	10%	6%	3%	2%	12%	3%
50 - 59	32%	13%	17%	6%	11%	3%	20%	9%
60 - 69	44%	16%	26%	11%	22%	6%	27%	14%
≥ 70	52%	27%	34%	19%	24%	10%	32%	12%

As regiões sombreadas em azul escuro denotam probabilidade pré-teste intermediária (>15%), grupos nos quais o teste não invasivo é mais benéfico. As regiões sombreadas em azul claro denotam baixa probabilidade pré-teste de DAC (entre 5-15%), grupos nos quais o teste para diagnóstico pode ser considerado após avaliação clínica geral e após considerar fatores de risco adicionais que possam aumentar a probabilidade pré-teste. As áreas não sombreadas ($\leq 5\%$) correspondem a grupos com muito baixa probabilidade pré-teste de DAC.

Fatores de risco adicionais: tabagismo, diabetes mellitus, hipertensão arterial sistêmica, dislipidemia, alterações eletrocardiográficas sugestivas de isquemia (presença de ondas Q patológicas ou zona inativa; alterações primárias ou mistas da repolarização ventricular; isquemia subepicárdica).

Potenciais indicações de angiografia coronariana em pacientes com doença arterial coronariana. Fonte: TelessaúdeRS-UFRGS (2022), adaptado de Cesar *et al.* (2014) e Duncan *et al.* (2013).

Angina estável (classe III ou IV - quadro 3) apesar de tratamento clínico otimizado.
Síndrome coronariana aguda (quando risco não estratificado na emergência).
<p>Achados em testes não invasivos sugestivos de alto risco para eventos, independente de sintomas.</p> <p>Teste de Esforço:</p> <ul style="list-style-type: none"> • baixa capacidade funcional (menor que 4 METs); • isquemia que ocorre em baixa intensidade; • diminuição da pressão arterial sistólica com aumento de carga; • infradesnivelamento do segmento ST, de morfologia descendente, de 2 mm ou mais; • envolvimento de múltiplas derivações eletrocardiográficas; • alterações no segmento ST que persistem na recuperação; • escore de Duke < - 11; • supradesnivelamento do segmento ST em derivações sem zona inativa; • taquicardia ventricular sustentada. <p>Método de Imagem:</p> <ul style="list-style-type: none"> • disfunção ventricular esquerda (FE < 35%) ou queda de > 10% de FE com estresse; • múltiplos defeitos de perfusão/contratilidade ou área de isquemia > 10%.
Sobreviventes de parada cardíaca e arritmia ventricular, quando não realizado na unidade de emergência.
Angina e sintomas de insuficiência cardíaca.
Diagnóstico incerto após testes não invasivos.
Impossibilidade de se submeter a testes não invasivos por incapacidade física, doença ou obesidade.
Profissões de risco que requerem um diagnóstico preciso.

2. Insuficiência cardíaca

Condições clínicas que indicam a necessidade de encaminhamento para urgência/emergência:

- paciente com insuficiência cardíaca com sinais de hipoperfusão, síncope ou com sinais de congestão pulmonar, sem condições de manejo ambulatorial.

Condições clínicas que indicam a necessidade de encaminhamento para Cardiologia:

- episódio de internação hospitalar no último ano devido à insuficiência cardíaca descompensada;
- paciente com diagnóstico de insuficiência cardíaca com modificação recente no quadro clínico apesar de tratamento clínico otimizado - piora de classe funcional ou nova cardiopatia estabelecida (infarto, arritmia);
- paciente com fração de ejeção (FE) reduzida (< 40%) e que persiste em classe funcional III ou IV apesar do tratamento clínico otimizado (uso de inibidor da enzima conversora de angiotensina ou bloqueador de receptor de aldosterona ou sacubitril-valsartan + betabloqueador + diuréticos (sendo um deles a espironolactona), na dose máxima tolerada);
- suspeita clínica de insuficiência cardíaca na impossibilidade de realizar ecocardiograma e/ou investigação etiológica na APS.

3. Arritmias

Condições clínicas que indicam a necessidade de encaminhamento para urgência/emergência:

- arritmias em paciente com sinais de hipoperfusão, síncope, dispneia, suspeita de Síndrome Coronariana Aguda, alterações de risco em eletrocardiograma.

Condições clínicas que indicam a necessidade de encaminhamento para Cardiologia:

- bradicardia sinusal sintomática com frequência cardíaca menor que 50 bpm (após avaliação em serviço de emergência);
- bloqueio completo de ramo esquerdo na impossibilidade de realizar ecocardiograma na APS;
- bloqueio bifascicular (bloqueio completo de ramo direito associado a hemibloqueio anterior esquerdo ou associado a hemibloqueio posterior esquerdo) se suspeita clínica de cardiopatia estrutural ou na presença de sintomas (síncope ou pré-síncope);
- fibrilação atrial com:
 - possibilidade de cardioversão - sintomática e com difícil controle da FC, início há menos de 1 ano, paciente com idade menor que 65 anos e ausência de dilatação significativa do átrio esquerdo (dimensão atrial > 60mm ou índice do volume atrial > 48 mL/m²); ou diagnóstico concomitante de cardiopatia estrutural, como valvopatia moderada a grave, amiloidose, cardiomiopatia hipertrófica, defeito cardíaco congênito; ou
 - suspeita de cardiopatia estrutural (sopro cardíaco ao exame físico ou sinais e

sintomas de insuficiência cardíaca), na impossibilidade de realizar ecocardiograma na APS;

- flutter atrial;
- taquicardia supraventricular sintomática ou recorrente, sem resposta ao tratamento;
- investigação de palpitação recorrente de origem indeterminada (A investigação inicial de palpitação recorrente na APS deve incluir: anamnese e exame físico, ECG, hemograma, função tireoidiana e eletrólitos, além de afastar causas psicogênicas e exógenas, como uso de medicamentos e ingestão de substâncias estimulantes).

4. Síncope ou Perda Transitória da Consciência

Atenção: paciente com síncope vasovagal usualmente não necessita avaliação em serviço especializado. As características comuns da síncope vasovagal são:

- síncope desencadeada por postura ortostática prolongada; ou
- síncope situacional, desencadeada por fatores definidos (dor, medo, fobia de sangue ou procedimentos médicos) ou situações específicas (tosse, espirro, estimulação gastrointestinal, pós-miccional); ou
- que apresenta sintomas prodrômicos típicos como sudorese, calor e escurecimento da visão.

Condições clínicas que indicam a necessidade de encaminhamento para urgência/emergência:

- episódio de síncope em paciente com sinais de hipoperfusão, congestão pulmonar, arritmia de início recente, suspeita de Síndrome Coronariana Aguda, alterações de risco em eletrocardiograma, entre outras.

Condições clínicas que indicam a necessidade de encaminhamento para Cardiologia:

- síncope em paciente com cardiopatia estabelecida (insuficiência cardíaca, cardiopatia isquêmica, valvulopatia, miocardiopatias, doenças cardíacas congênitas);
- síncope associada a sinais e sintomas de provável origem cardiológica (dispneia, hipotensão, dor torácica, sopro, episódio que ocorre durante o exercício);
- síncope em paciente com alteração compatível no eletrocardiograma, após avaliação em serviço de emergência;
- síncope em paciente com história familiar (pais ou irmãos) de morte súbita antes dos 40 anos.

Alterações eletrocardiográficas compatíveis com episódio de síncope.

Alterações isquêmicas do segmento ST ou onda T.
Taquicardia ventricular.
Taquicardia supraventricular paroxística.
Fibrilação atrial/flutter com alta resposta ventricular.
Taquicardia ventricular polimórfica não-sustentada/Intervalos de QT curto e longo.
Disfunção de marca-passo ou cardio-desfibrilador implantável.
Bradicardia sinusal persistente com frequência cardíaca inferior a 40 bpm.
Síndrome de Brugada.
Bloqueio atrioventricular (BAV) 2º grau Mobitz II ou BAV 3º grau.
Bloqueio sinoatrial repetitivo ou pausas maiores que 3 segundos.

Condições clínicas que indicam a necessidade de encaminhamento para Neurologia:

Episódio de alteração de consciência sugestivo de crise convulsiva

Língua mordida.
Desvio cefálico lateral persistente durante a crise.
Posturas não usuais de tronco ou membros durante a crise.
Contração muscular prolongada de membros (atentar para o fato que pacientes com síncope podem apresentar abalos musculares não prolongados).
Confusão mental prolongada após a crise.
Não lembrar de comportamentos anormais testemunhados por outra pessoa e que aconteceram antes ou depois da alteração de consciência.

5. Hipertensão arterial sistêmica

Pacientes com HAS de diagnóstico recente, leve, sem complicações ou doenças associadas, deverão ser acompanhados pelo clínico ou generalista em Unidade Básica de Saúde.

Condições clínicas que indicam a necessidade de encaminhamento para Nefrologia, Cardiologia ou Endocrinologia (conforme a principal suspeita clínica de hipertensão secundária):

- suspeita de hipertensão arterial secundária.
- hipertensão grave ou com lesão em órgão-alvo de evolução rápida ou resistente ao tratamento (mal controle pressórico a despeito de uso adequado de três medicamentos anti-hipertensivos de classes diferentes, incluindo uso de diurético);
- elevação súbita persistente da pressão em pessoas com idade superior a 50 anos;
- início antes dos 30 anos em pessoas sem fatores de risco (obesidade, história familiar

Condições clínicas que indicam a necessidade de encaminhamento para Cardiologia:

- hipertensão resistente: fora do alvo terapêutico com no mínimo três medicações anti-hipertensivas em dose plena (preferencialmente diurético tiazídico, inibidor da enzima conversora de angiotensina ou bloqueador do receptor de angiotensina e bloqueador do canal de cálcio), após otimizar adesão ao tratamento.

6. Valvopatias

Condições clínicas que indicam a necessidade de ecocardiograma transtorácico na APS:

- suspeita de valvopatia por sopro diastólico ou contínuo;
- pacientes com diagnóstico de valvopatia leve com piora dos sintomas;
- suspeita de valvopatia por sopro sistólico associado a (pelo menos um):
- sintomas (dispneia, dor torácica, síncope/pré-síncope); ou
- sopro de grau elevado ($\geq 3/6$) ou frêmito; ou
- alterações significativas em eletrocardiograma e/ou radiografia de tórax;
- sopro de início recente e:
- suspeita de valvopatia; ou
- suspeita de cardiopatia estrutural (cardiopatia congênita, miocardiopatia hipertrófica, entre outras).

Condições clínicas que indicam a necessidade de encaminhamento para Cardiologia:

- todos os pacientes com diagnóstico de valvopatias moderadas ou graves estabelecidas
- pacientes com alterações de ausculta, excluindo causas clínicas como febre, anemia ou hipertireoidismo. Atenção: para os casos em que o sopro auscultado ocorreu durante estado febril, reavaliar após resolução da mesma.

7. Parecer Cardiológico – Pré-operatório / Avaliação do Risco Cirúrgico

Condições clínicas que indicam a necessidade de encaminhamento para Cardiologia:

- Encaminhar pacientes com indicação cirúrgica eletiva de grande porte e/ou pacientes com doença cardíaca diagnosticada e/ou exames complementares alterados.

Exames complementares necessários:

- Hemograma;
- Coagulograma (TAP e TTPA);
- Glicemia de jejum;
- Uréia e creatinina;
- Eletrocardiograma;
- Radiografia de tórax em duas incidências.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, D. R.; BESTETTI, R. B. Tratamento da insuficiência cardíaca crônica. *In*: CONSOLIM-COLOMBO, F. M.; SARAIVA, J. F. K.; IZAR, M. C. O. (ed.). **Tratado de Cardiologia SOCESP**. 4. ed. Barueri: Manole, 2019, p. 901-912.

ARRUDA-OLSON, A. M. *et al.* **Stress testing to determine prognosis of coronary heart disease**. Waltham (MA): UpToDate, 16 Jan. 2020. Disponível em: <https://www.uptodate.com/contents/stress-testing-to-determine-prognosis-of-coronary-heart-disease>. Acesso em: 3 dez. 2021.

ASKEW, J. W.; CHARONTHAITAWEE, P.; ARRUDA-OLSON, A. M. **Selecting the optimal cardiac stress test**. Waltham (MA): UpToDate, 26 Apr. 2019. Disponível em: <https://www.uptodate.com/contents/selecting-the-optimal-cardiac-stress-test>. Acesso em: 3 dez. 2021.

BARROSO, W. K. S. *et al.* Diretrizes brasileiras de hipertensão arterial – 2020. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, São Paulo, v. 116, n. 3, p. 516-658, 2021. Disponível em: <http://departamentos.cardiol.br/sbc-dha/profissional/pdf/Diretriz-HAS-2020.pdf>. Acesso em: 3 dez. 2021.

BENNETT, J. A. *et al.* Validity and reliability of the NYHA classes for measuring research outcomes in patients with cardiac disease. **Heart Lung**, St. Louis, v. 31, n. 4, p. 262-270, July/Aug. 2002. Doi 10.1067/mhl.2002.124554.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Especializada à Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. **Portaria Conjunta nº 17, de 18 de novembro de 2020**. Aprova as diretrizes brasileiras para diagnóstico e tratamento da insuficiência cardíaca com fração de ejeção reduzida. Brasília, DF, nov. 2020a. [Inclui anexos]. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/protocolos-clinicos-e-diretrizes-terapeuticas-pcdt/arquivos/2021/portaria-conjunta-17_18_11_2020_diretrizes-brasileiras-icfer1.pdf. Acesso em: 3 dez. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia, Inovação e Insumos Estratégicos em Saúde. Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos. **Relação Nacional de Medicamentos Essenciais: Rename 2020**. Brasília, DF, 2020b. Disponível em: https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/relacao_medicamentos_rename_2020.pdf. Acesso em: 3 dez. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia, Inovação e Insumos Estratégicos em Saúde. Departamento de Gestão e Incorporação de Tecnologias e Inovação em Saúde. Coordenação-geral de Gestão de Tecnologias em Saúde. Coordenação de Gestão de Protocolos Clínicos e Diretrizes Terapêuticas. **Protocolo clínico e diretrizes**

terapêuticas do diabetes melito tipo 2. Brasília, DF, out. 2020c. (Relatório de Recomendação n. 565).

Disponível

em:

http://conitec.gov.br/images/Consultas/Relatorios/2020/20201113_Relatorio_PCDT_565_Diabetes_Melito_Tipo_2.pdf. Acesso em: 3 dez. 2021.

BROOK, R. D.; TOWNSEND, R. R. **Treatment of resistant hypertension.** Waltham (MA): UpToDate, 21 Sep. 2020. Disponível em: <https://www.uptodate.com/contents/treatment-of-resistant-hypertension>. Acesso em: 3 dez. 2021.

CAMPEAU, L. The Canadian Cardiovascular Society grading of angina pectoris revisited 30 years later. **Canadian Journal of Cardiology**, Oxford, v. 18, n. 4, p. 371-379, Apr. 2002.

CESAR, L. A. *et al.* Diretriz de doença coronária estável. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, São Paulo, v. 103, n. 2, supl. 2, p. 1-59, ago. 2014. Disponível em: <http://publicacoes.cardiol.br/2014/diretrizes/2014/Diretriz%20de%20Doen%C3%A7a%20Coron%C3%A1ria%20Est%C3%A1vel.pdf>. Acesso em: 3 dez. 2021.

DUNCAN, B. B. *et al.* (ed.). **Medicina ambulatorial: condutas de atenção primária baseadas em evidências.** 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2013.

DYNAMED. **Record n.º T116136, Cardioversion of atrial fibrillation.** Ipswich (MA): EBSCO Information Services, 30 Nov. 2018. Disponível em: <https://www.dynamed.com/topics/dmp~AN~T116136>. Acesso em: 3 dez. 2021.

DYNAMED. **Record n.º T920122, Resistant hypertension.** Ipswich (MA): EBSCO Information Services, 30 Nov. 2018. Disponível em: <https://www.dynamed.com/topics/dmp~AN~T920122>. Acesso em: 3 dez. 2021.

FIHN, S. D. *et al.* 2012 ACCF/AHA/ACP/AATS/PCNA/SCAI/STS guideline for the diagnosis and management of patients with stable ischemic heart disease: executive summary. **Journal of the American College of Cardiology**, New York, v. 60, n. 24, p. 2564-2603, 18 Dec. 2012. Doi 10.1016/j.jacc.2012.07.012.

FIHN, S. D. *et al.* 2014 ACC/AHA/AATS/PCNA/SCAI/STS focused update of the guideline for the diagnosis and management of patients with stable ischemic heart disease: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines, and the American Association for Thoracic Surgery, Preventive Cardiovascular Nurses Association, Society for Cardiovascular Angiography and Interventions, and Society of Thoracic Surgeons. **Circulation**, Dallas, v. 130, n. 19, p. 1749-1767, 28 July 2014. Doi 10.1161/CIR.0000000000000095.

GARBER, A. M. *et al.* **Stress testing for the diagnosis of obstructive coronary heart disease.** Waltham (MA): UpToDate, 16 Jan. 2020. Disponível em: <https://www.uptodate.com/contents/stress-testing-for-the-diagnosis-of-obstructive-coronary-heart-disease>. Acesso em: 3 dez. 2021.

GOROLL, A. H.; MULLEY, A. G. **Primary care medicine: office evaluation and management of the adult patient.** 7. ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2014.

GUSSO, G.; LOPES, J. M. C. (org.). **Tratado de Medicina de Família e Comunidade: princípios, formação e prática.** 2 ed. Porto Alegre: Artmed, 2019. v. 2.

LINK, M. S. **Permanent cardiac pacing: overview of devices and indications.** Waltham (MA): UpToDate, 8 Dec. 2020. Disponível em: <https://www.uptodate.com/contents/permanent-cardiac-pacing-overview-of-devices-and-indications>. Acesso em: 3 dez. 2021.

KANNAN, J. P.; AROESTY, J. M.; GERSH, B. J. **Chronic coronary syndrome: overview of care.** Waltham (MA): UpToDate, 3 June 2021. Disponível em: <https://www.uptodate.com/contents/chronic-coronary-syndrome-overview-of-care>. Acesso em: 3 dez. 2021.

KNUUTI, J. *et al.* 2019 ESC Guidelines for the diagnosis and management of chronic coronary syndromes: The Task Force for the diagnosis and management of chronic coronary syndromes: the task force for the diagnosis and management of chronic coronary syndromes of the European Society of Cardiology (ESC). **European Heart Journal**, Oxford, v. 41, n. 3, p. 407-477, 14 Jan. 2020. Doi 10.1093/eurheartj/ehz425.

LEVIN, T. **Chronic coronary syndrome: indications for revascularization.** Waltham (MA): UpToDate, 12 Nov. 2021. Disponível em: <https://www.uptodate.com/contents/chronic-coronary-syndrome-indications-for-revascularization>. Acesso em: 3 dez. 2021.

LÉVY, S.; OLSHANSKY, B. **Arrhythmia management for the primary care clinician.** Waltham (MA): UpToDate, 10 July 2019. Disponível em: <https://www.uptodate.com/contents/arrhythmia-management-for-the-primary-care-clinician>. Acesso em: 3 dez. 2021.

MAGALHÃES, L. P. *et al.* II Diretrizes brasileiras de fibrilação atrial. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, São Paulo, v. 106, n. 4, Supl. 2, p. 1-22, abr. 2016. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/abc/v106n4s2/0066-782X-abc-106-04-s2-0001>. Acesso em: 3 dez. 2021.

MARCONDES-BRAGA F. G. *et al.* Atualização de tópicos emergentes da diretriz brasileira de insuficiência cardíaca – 2021. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, São Paulo, v.

116, n. 6, p. 1174-212, 2021. Doi [10.36660/abc.20210367](https://doi.org/10.36660/abc.20210367).

NACCARELLI, G. V.; GANZ, L. I.; MANNING, W. J. **Atrial fibrillation**: cardioversion. Waltham (MA): UpToDate, 22 Apr. 2020. Disponível em: <https://www.uptodate.com/contents/atrial-fibrillation-cardioversion>. Acesso em: 3 dez. 2021.

NATIONAL INSTITUTE FOR HEALTH AND CLINICAL EXCELLENCE (NICE – United Kingdom). **Atrial fibrillation**: diagnosis and management. London: NICE, 30 June 2021. (NICE Guideline, n. 196). Disponível em: <https://www.nice.org.uk/guidance/ng196>. Acesso em: 3 dez. 2021.

NATIONAL INSTITUTE FOR HEALTH AND CLINICAL EXCELLENCE (NICE – United Kingdom). **Chronic heart failure in adults**: diagnosis and management. London: NICE, 12 Sep. 2018. (NICE Guideline, n. 106). Disponível em: <https://www.nice.org.uk/guidance/ng106>. Acesso em: 3 dez. 2021.

NATIONAL INSTITUTE FOR HEALTH AND CLINICAL EXCELLENCE (NICE – United Kingdom). Quality standard for the epilepsies in adults. **NICE quality standard 26**. London: NICE, 28 Feb. 2013. Disponível em: <https://www.nice.org.uk/guidance/qs26/resources/epilepsy-in-adults-pdf-2098549136581>. Acesso em: 3 dez. 2021.

NATIONAL INSTITUTE FOR HEALTH AND CLINICAL EXCELLENCE (NICE – United Kingdom). **Transient loss of consciousness ('blackouts') in over 16s**. London: NICE, 1 Sep. 2014. (NICE Guideline, n. 109). Disponível em: <https://www.nice.org.uk/guidance/cg109>. Acesso em: 3 dez. 2021.

OTTO, C. M. *et al.* 2014 AHA/ACC Guideline for the management of patients with valvular heart disease: a report of the American College of Cardiology/ American Heart Association Joint Committee on clinical practice guidelines. **Circulation**, Waltham (MA), v. 143, n. 5, p. 72-227, 2021. Doi 10.1161/CIR.0000000000000031.

OTTO, C. M. *et al.* 2020 ACC/AHA Guideline for the management of patients with valvular heart disease: executive summary: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association Joint Committee on Clinical Practice Guidelines. **Circulation**, Waltham (MA), v. 129, e521-643, 2021. Doi 10.1161/CIR.0000000000000932.

PIEPOLI, M. F. *et al.* 2016 European Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice: the sixth Joint Task Force of the European Society of Cardiology and Other Societies on Cardiovascular Disease Prevention in Clinical Practice (constituted by representatives of 10 societies and by invited experts) developed with the special contribution of the European Association for Cardiovascular Prevention & Rehabilitation (EACPR). **European Heart Journal**, Oxford, v. 37, n. 29, p. 2315-2381, 1 Aug. 2016. Doi 10.1093/eurheartj/ehw106.

Ponamgi SP, Siontis KC, Rushlow DR, Graff-Radford J, Montori V, Noseworthy PA. Screening and management of atrial fibrillation in primary care. *BMJ*. 2021 Apr 12;373:n379. doi: 10.1136/bmj.n379. PMID: 33846159.

RIO GRANDE DO SUL. Secretaria da Saúde. **Resolução nº 370/16 - CIB/RS**. Aprova os encaminhamentos para o projeto Intervenção das Teleconsultorias na Regulação das Consultas Ambulatoriais na Especialidade Cardiologia e outras providências relacionadas à implantação de protocolos de regulação ambulatorial. Porto Alegre, 12 dez. 2016. Disponível em: <https://saude.rs.gov.br/upload/arquivos/carga20170220/23112044-1481911282-cibr370-16.pdf>. Acesso em: 3 dez. 2021.

SAUER, W. H. **Left bundle branch block**. Waltham (MA): UpToDate, 23 Apr. 2020. Disponível em: <https://www.uptodate.com/contents/left-bundle-branch-block>. Acesso em: 3 dez. 2021.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA. Departamento de Insuficiência Cardíaca; COMITÊ COORDENADOR DA DIRETRIZ DE INSUFICIÊNCIA CARDÍACA. Diretriz Brasileira de Insuficiência Cardíaca Crônica e Aguda. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, São Paulo, v. 111, n. 3, p. 436-539, 2018. Disponível em: https://abccardiol.org/wp-content/uploads/articles_xml/0066-782X-abc-111-03-0436/0066-782X-abc-111-03-0436.x44344.pdf. Acesso em: 3 dez. 2021.

TARASOUTCHI, F. *et al.* Diretriz brasileira de valvopatias - SBC 2011 / I diretriz interamericana de valvopatias - SIAC 2011. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, São Paulo, v. 97, n. 5, supl. 3, p. 1-67, 2011. Disponível em: <http://publicacoes.cardiol.br/consenso/2011/diretriz-valvopatias.asp>. Acesso em: 3 dez. 2021.

<https://www.ufrgs.br/telessaunders/materiais-protocolos/> acesso em Maio de 2023.

Elaborado por:	Revisado por:	Aprovado por:	Versão:	Data aprovação: