

MINISTÉRIO DA SAÚDE

Protocolo de Acesso às Ofertas de Cuidados Integrados na Atenção Especializada em Cardiologia



Agora tem
ESPECIALISTAS

Da consulta ao tratamento

2024



Protocolo de Acesso às Ofertas de Cuidados Integrados na Atenção Especializada em Cardiologia



Agora tem
ESPECIALISTAS

Da consulta ao tratamento

2024



Agora tem
ESPECIALISTAS
Da consulta ao tratamento



MINISTÉRIO DA
SAÚDE

GOVERNO FEDERAL
BRASIL
UNIÃO E RECONSTRUÇÃO

2024 Ministério da Saúde.

Esta obra é disponibilizada nos termos da Licença Creative Commons – Atribuição



– Não Comercial – Compartilhamento pela mesma licença 4.0 Internacional. É permitida a reprodução parcial ou total desta obra, desde que citada a fonte.

A coleção institucional do Ministério da Saúde pode ser acessada, na íntegra, na Biblioteca Virtual em Saúde do Ministério da Saúde: bvsms.saude.gov.br.

MINISTÉRIO DA SAÚDE

MS: Nísia Trindade Lima

SAES/MS: Adriano Massuda

DAET/SAES/MS: Aristides Vitorino de Oliveira Neto

DRAC/SAES/MS: Carlos Amílcar Salgado

INC/SAES/MS: Aurora Felice Castro Issa

EQUIPE TÉCNICA RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO

Ana Luiza Castello da Costa

Ana Patricia Nunes de Oliveira

Aurora Felice Castro Issa

Alexandre Rouge Felipe

Alex dos Santos Félix

Bernardo Rangel Tura

Gilberto Luiz Scarazatti

Helena Cramer Veiga Rey

Jacqueline Sampaio dos Santos Miranda

Marina Pereira Coelho

Mariza da Silva Santos Thais Alessa Leite

Thiago Targino da Conceição Davico

Viviane Belídio Pinheiro da Fonseca

Wagner de Almeida Alves

COLABORADORES

Aísha Sthéfany Silva de Meneses

Aline Xavier

Carolina Martins Ribeiro

Claudette Oliveira Alexandrino

Claudio Brasil

Fernando Freitas Alves

Lívia de Paula Nascimento

Luiza Rosa Bezerra Callado

Luciano Gomes Marcelino

Natali Pimentel Minoia

Valéria Slongo de Souza



Sumário

- 5** Introdução
- 7** Conjuntos OCIs Cardiologia
- 8** Oferta de Cuidado Integrado (OCI) em Cardiologia: Avaliação de Risco Cirúrgico
- 10** Oferta de Cuidado Integrado (OCI) em Cardiologia: Avaliação Cardiológica
- 11** Ofertas de Cuidados Integrados (OCI) em Cardiologia: Avaliação Diagnóstica Inicial - Síndrome Coronariana Crônica (SCC)
- 13** Ofertas de Cuidados Integrados (OCI) em Cardiologia: Progressão da Avaliação Diagnóstica I - Síndrome Coronariana Crônica (SCC)
- 14** Ofertas de Cuidados Integrados (OCI) em Cardiologia: Progressão da Avaliação Diagnóstica II - Síndrome Coronariana Crônica (SCC)
- 15** Ofertas de Cuidados Integrados (OCI) em Cardiologia: Avaliação Diagnóstica - Insuficiência Cardíaca
- 16** Critérios de Encaminhamento - Avaliação Diagnóstica - Insuficiência Cardíaca
- 23** Referências



Introdução

O Programa Agora Tem Especialistas tem como objetivos, ampliar o acesso e reduzir o tempo de espera para consultas, exames, tratamentos e cirurgias eletivas; integrar e fortalecer os níveis de atenção à saúde, com foco na Atenção Especializada à Saúde; qualificar e fomentar o financiamento, contratualização, gestão, regulação, monitoramento, avaliação e controle da produção assistencial; promover a integração digital, a informação acessível aos cidadãos e a transparência na gestão da fila de espera; e qualificar a rede de diagnóstico e tratamento do câncer, em especial o acesso à radioterapia.

Entre os componentes estabelecidos no Programa Agora Tem Especialistas, está o Componente Ambulatorial que é disciplinado pela Portaria GM/MS nº 3.492, de 8 de abril de 2024, que instituiu o Programa Nacional de Expansão e Qualificação da Atenção Ambulatorial Especializada, no âmbito do SUS, alterada pela Portaria GM/MS nº 5.758, de 04 de dezembro de 2024, e pela Portaria SAES/MS nº 1.640, de 07 de maio de 2024, que dispõe sobre a operacionalização do Programa Nacional de Expansão e Qualificação da Atenção Ambulatorial Especializada, no âmbito do SUS.

O Programa Agora Tem Especialistas – componente ambulatorial visa ampliar e qualificar o cuidado e o acesso aos especialistas das mais diversas áreas, e é uma das ações estratégicas que compõem a Política Nacional de Atenção Especializada em Saúde - PNAES, instituída pela Portaria GM/MS Nº 1.604, de 18 de outubro de 2023 (Brasil, 2023b). O principal objetivo do programa é proporcionar ao usuário acesso às consultas e aos exames especializados de forma mais célere, integrada e menos burocrática.

A Oferta de Cuidados Integrados (OCI) foi desenvolvida como ferramenta para o cumprimento dos objetivos do PMAE. A OCI foi incluída na Tabela de Procedimentos, Medicamentos, Órteses, Próteses e Materiais Especiais no Sistema Único de Saúde (SIGTAP) por meio da Portaria SAES/MS Nº 1.824, de 11 de junho de 2024 (BRASIL, 2024d).

Segundo o descrito na portaria, a OCI compreende um conjunto de procedimentos, avaliação do especialista e tecnologias de cuidado necessários a uma atenção oportuna e com qualidade, de forma integrada, visando concluir uma etapa na linha de cuidado, definição de diagnóstico ou de tratamento e a condução de agravos específicos de rápida resolução. O encaminhamento ao conjunto de procedimentos especializados poderá ser realizado pelas diversas equipes da Atenção Primária à Saúde (APS), principalmente a equipe da Estratégia de Saúde da Família - ESF.

A APS, no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS), é o nível de atenção que promove e realiza ações para promoção da saúde, prevenção dos fatores de risco, cuidado integral e longitudinal realizado com equipe multiprofissional à população em

território definido, conforme as necessidades locais, sendo a principal porta de entrada do SUS. Tem como objetivo desenvolver uma atenção integral que impacte na situação de saúde, autonomia das pessoas e nos determinantes e condicionantes de saúde da população no território.

Neste contexto, um de seus papéis principais é atuar como coordenadora do cuidado com potencial de resolubilidade dos principais agravos e problemas de saúde da população. Além disso, a APS tem papel de ordenadora da Rede de Atenção à Saúde (RAS), através da referência e contrarreferência entre os níveis de atenção (BRASIL, 2012). Portanto, é na APS que se realiza, na maior parte das vezes, o diagnóstico inicial e o manejo dos sinais e sintomas das doenças cardiovasculares (DCV), além de estabelecerem as ações de promoção e prevenção da saúde relacionadas aos fatores de risco associados às principais comorbidades. Algumas condições cardíacas, como por exemplo, a insuficiência cardíaca é considerada uma condição sensível da Atenção Primária à Saúde, para a qual, a APS possui o potencial para a vigilância, controle e acompanhamento destas condições.

Portanto, o componente ambulatorial do Programa Agora Tem Especialistas se apresenta como uma estratégia oportuna para fortalecimento da APS e desenvolvimento do cuidado articulado e integral na RAS. O encaminhamento para as OCl de Cardiologia poderá ser realizado conforme descrito no Quadro-1, permitindo que o paciente tenha acesso às consultas e exames especializados dos quais necessita, sem a necessidade de encaminhamentos segmentados e de inclusão em múltiplas listas de espera. O princípio das OCl é que um único serviço de saúde consiga realizar todo o atendimento inicial necessário para avaliação, diagnóstico e retorno para o acompanhamento, entre 30 a 60 dias, a partir do primeiro atendimento.

A elaboração dos Protocolos de Acesso às OCl de Cardiologia pretende apoiar os gestores, núcleos, centrais de regulação regionais e profissionais de saúde quanto ao encaminhamento para os conjuntos de procedimentos de forma eficaz, gerando acesso adequado e em tempo oportuno aos usuários. Tais protocolos subsidiarão a organização do cuidado do paciente cardíaco, a qualificação do compartilhamento de informações entre serviços de saúde, apoio matricial, gestão das filas por procedimentos e melhor utilização dos serviços e equipamentos de saúde no SUS.

Cabe destacar que os protocolos de acesso são parte fundamental da construção da linha de cuidado do paciente com DCV e a definição do seu itinerário terapêutico na rede de atenção. Este trabalho está em desenvolvimento e pretende orientar as equipes assistenciais do SUS, com elaboração de protocolos clínicos, baseados em evidências e que proporcionem um cuidado integral, equânime e resolutivo ao paciente cardíaco.

Com o objetivo de promover a operacionalização e execução do componente ambulatorial, este documento pretende elencar os protocolos de acesso para cada conjunto de procedimentos que compõem a Oferta de Cuidados Integrados em Cardiologia.

Quadro 1 - Conjunto de OCIs de Cardiologia

Tipo	Nome conjunto	Descrição
Risco Cirúrgico Cardiológico	OCI 1 - Avaliação de Risco Cirúrgico	Conjunto de procedimentos para avaliação de risco cirúrgico, encaminhamento e gestão do cuidado de usuários que necessitem de atenção especializada, por meio do conjunto de procedimentos: consulta médica especializada, eletrocardiograma, radiografia de tórax, exames laboratoriais para risco cirúrgico, consulta ou teleconsulta de retorno.
Cardiologia Geral	OCI 1 - Avaliação Cardiológica	Conjunto de procedimentos para avaliação cardiológica, encaminhamento e gestão do cuidado de usuários que necessitem de atenção especializada, por meio do conjunto de procedimentos: consulta médica especializada, ecocardiograma, eletrocardiograma, radiografia de tórax, exames laboratoriais específicos, consulta ou teleconsulta de retorno.
Doença Coronariana Crônica	OCI 1 - Avaliação Diagnóstica Inicial - Síndrome Coronariana Crônica	Conjunto de procedimentos para finalidade de avaliação diagnóstica, encaminhamento e gestão do cuidado de usuários que necessitem de atenção especializada, por meio do conjunto de procedimentos: consulta médica especializada, ecocardiograma, eletrocardiograma, teste ergométrico, exames laboratoriais específicos, consulta ou teleconsulta de retorno.
	OCI 2 -Progressão da Avaliação Diagnóstica I - Síndrome Coronariana Crônica	Conjunto de procedimentos para a progressão da avaliação diagnóstica, encaminhamento e gestão do cuidado de usuários que necessitem de atenção especializada, por meio do conjunto de procedimentos: consulta médica especializada, ecocardiograma de estresse, consulta ou teleconsulta de retorno.
	OCI 3 - Progressão da Avaliação Diagnóstica II - Síndrome Coronariana Crônica	Conjunto de procedimentos para a progressão da avaliação diagnóstica, encaminhamento e gestão do cuidado de usuários que necessitem de atenção especializada por meio do conjunto de procedimentos: consulta médica especializada, cintilografia miocárdica em repouso e após estresse, consulta ou teleconsulta de retorno.
Insuficiência Cardíaca	OCI 1 - Avaliação Diagnóstica - Insuficiência Cardíaca	Conjunto de procedimentos para avaliação, encaminhamento e gestão do cuidado de usuários que necessitem de atenção especializada por meio do conjunto de procedimentos: consulta médica especializada, ecocardiograma, eletrocardiograma, teste ergométrico, exames laboratoriais específicos, monitoramento pelo sistema holter, consulta ou teleconsulta de retorno.

Os casos originados da APS devem obedecer este protocolo de acesso, e serão avaliados pelos especialistas em cardiologia com a finalidade de diagnóstico, de orientação clínica e de gestão compartilhada do cuidado. A OCI em cardiologia, integrada à RAS, garante um cuidado abrangente e de qualidade, fortalecendo a APS e promovendo melhoria na saúde cardiovascular da população.

Oferta de Cuidado Integrado (OCI) em Cardiologia: Avaliação de Risco Cirúrgico

A avaliação cardiológica pré-operatória (ACPO), também conhecida como Risco Cirúrgico Cardiológico (RCC), é um processo crucial para identificar e mitigar riscos cardiovasculares em pacientes que serão submetidos às cirurgias não cardíacas. A crescente prevalência de DCV na população que necessita de intervenção cirúrgica, somada à complexidade dos procedimentos realizados, torna o RCC essencial para garantir a segurança do paciente e otimizar os resultados peri-operatórios.

1. Avaliação do Risco Clínico

A avaliação do risco clínico é o primeiro passo do RCC e visa identificar fatores de risco individuais e relacionados ao procedimento cirúrgico que podem aumentar a probabilidade de complicações cardiovasculares. A estratificação de risco permite uma tomada de decisão clínica mais precisa e individualizada, direcionando a necessidade de exames complementares e intervenções terapêuticas.

Além disso, a coleta da história clínica é o primeiro ato na avaliação perioperatório, devendo ser realizada uma anamnese minuciosa uma vez que poderá revelar informações de condições clínicas de impacto para a estimativa do risco cirúrgico. Dentre as informações obtidas, são relevantes sobre a patologia de base, o que indicou o procedimento cirúrgico, incluindo informações do profissional médico cirurgião sobre o risco e o local do procedimento, disponibilidade de suporte assistencial, tipo de anestesia, tempo cirúrgico estimado e a necessidade de transfusão. Além dos dados cirúrgicos será necessário a inclusão de dados clínicos, sociodemográficos e culturais, idade, sexo, tipagem sanguínea, sorologia positiva para hepatite C e aceitação de transfusão, histórico pregresso de cirurgias ou anestésicos, além de dados para avaliar o estado psicológico do usuário, presença ou suspeita de alergias, capacidade funcional e dentre outras informações que sejam relevantes para o cuidado qualificado ao paciente.

Ressalta-se que, a investigação do estado clínico e a necessidade de foco na identificação da presença de condições cardiovasculares graves no perioperatório são de suma relevância, além do exame físico. A presença de alguns sinais e sintomas devem influenciar na tomada de decisão para encaminhamento ao cardiologista para avaliação do risco cirúrgico, como:

- Idade acima de 70 anos
- História de Angina
- Diabetes Mellitus

- Presença de ondas Q no Eletrocardiograma
- História de Insuficiência Cardíaca
- História de infarto
- Alterações isquêmicas do segmento ST no ECG
- HAS com Hipertrofia Ventricular Esquerda (HVE) importante

Devem ser investigadas dúvidas do paciente e/ou familiares com relação ao procedimento e os possíveis riscos, devendo haver ciência e acordo quanto aos mesmos, bem como, ciência de que o risco cirúrgico não se restringe ao transoperatório e nem ao sistema cardiovascular e, possivelmente, haverá a necessidade de acompanhamento tardio.

A avaliação cardiológica pré-operatória é crucial para minimizar o risco de complicações cardíacas em pacientes submetidos às cirurgias não cardíacas. O Índice de Risco Cardíaco Revisado (RCRI) (ANEXO I), também conhecido como Índice de Risco de Lee, é amplamente utilizado para avaliar o risco de complicações cardíacas em pacientes submetidos a cirurgias não cardíacas. Ele considera seis fatores de risco principais: tipo de cirurgia, histórico de Doença Isquêmica Cardíaca, histórico de Insuficiência Cardíaca Congestiva, histórico de doença Cerebrovascular, terapia pré-operatória com insulina e creatinina sérica elevada. Destaca-se que o RCRI estima o risco da ocorrência de IAM, edema agudo de pulmões, bloqueio atrioventricular (BAV) total e parada cardiorrespiratória.

A individualização do cuidado, com base nas características clínicas e no tipo de cirurgia, é fundamental para garantir a segurança do paciente e otimizar os resultados perioperatórios. A interação entre as equipes médica e cirúrgica é essencial para um manejo multidisciplinar e eficaz.

Critérios de Encaminhamento para Risco Cirúrgico Cardiovascular

Neste conjunto estão contemplados a avaliação de risco cirúrgico, encaminhamento e gestão do cuidado de usuários que necessitem de atenção especializada por meio do conjunto de procedimentos: consulta médica especializada, eletrocardiograma, radiografia de tórax, exames laboratoriais para risco cirúrgico, consulta ou teleconsulta de retorno. O encaminhamento poderá ser realizado pelo médico ou enfermeiro da equipe da unidade básica de saúde que o paciente é atendido.

Pacientes que demandam Avaliação Cardiológica para Risco Cirúrgico:

Indicados para cirurgias de alto risco.

Apresentação de sintomas ou sinais sugestivos de doença cardiovascular:

- Dor torácica
- Dispneia (falta de ar)
- Edema periférico (inchaço nas pernas)

- Síncope (desmaio)
- Sopros cardíacos ou alterações do ritmo cardíaco na ausculta cardíaca

Presença de fatores de risco cardiovasculares:

- Histórico de Diabetes Mellitus
- Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS)
- Obesidade
- Tabagismo quando associado à um ou mais fatores de risco

Presença de doenças cardiovasculares ou histórico de:

- Infarto Agudo do Miocárdio
- Angina instável
- Insuficiência Cardíaca
- Valvopatias
- Doença Arterial Periférica

Portadores de Doença Renal Crônica, Doença Cerebrovascular e Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica

Idade acima de 70 anos associada a um ou mais fatores enumerados acima submetidos a cirurgias de risco intermediário ou alto

Presença de comorbidades e/ou risco cirúrgico identificado como intermediário a alto

Oferta de Cuidado Integrado (OCI) em Cardiologia: Avaliação Cardiológica

A Avaliação Cardiológica Geral é uma ferramenta valiosa para a identificação precoce e manejo adequado das DCV. É um processo abrangente que possibilita identificar e diagnosticar DCV, mesmo em estágios iniciais, estratificar o risco cardiovascular, permitindo uma abordagem personalizada e preventiva, otimizar o tratamento de condições preexistentes, como HAS, Diabetes Mellitus e prevenir complicações decorrentes das DCV e seus fatores de risco.

A Avaliação cardiológica é indicada para pacientes que apresentem sintomas ou sinais sugestivos de doença cardiovascular. Tem como objetivo identificar e diagnosticar a presença de DCV, estratificar o risco cardiovascular, otimizar o tratamento de condições preexistentes e prevenir complicações decorrentes das condições cardiovasculares e seus fatores de risco.



CrITÉRIOS de Encaminhamento para Avaliação Cardiológica

Neste conjunto, estão contemplados a avaliação cardiológica, encaminhamento e gestão do cuidado de usuários que necessitem de atenção especializada, por meio do conjunto de procedimentos, tais como: consulta médica especializada, ecocardiograma, eletrocardiograma, radiografia de tórax, exames laboratoriais específicos, consulta ou teleconsulta de retorno. O encaminhamento poderá ser realizado pelo médico ou enfermeiro da equipe da unidade básica de saúde que o paciente é atendido.

Os critérios incluem:

Pacientes a partir de 18 anos

Presença de sinais ou sintomas sugestivos de doença cardiovascular:

- Dor torácica
- Dispneia
- Edema periférico
- Síncope
- Presença de sopro ou ritmo irregular na ausculta cardíaca

Histórico de diabetes mellitus, HAS, obesidade, dislipidemia e tabagismo somados a presença de sinais e sintomas.

Pressão arterial refratária ao tratamento medicamentoso.

Ofertas de Cuidados Integrados (OCI) em Cardiologia: Avaliação Diagnóstica Inicial - Síndrome Coronariana Crônica

As Ofertas de Cuidados Integrados (OCI) em Cardiologia para a Síndrome Coronariana Crônica (SCC) visam otimizar o acesso qualificado e o cuidado integral de usuários com suspeita ou diagnóstico confirmado, abrangendo desde casos assintomáticos até quadros de insuficiência cardíaca por cardiomiopatia isquêmica. A SCC, por sua natureza heterogênea, exige uma abordagem multidisciplinar e individualizada, com ênfase na avaliação clínica cardiológica e exames complementares. O objetivo central é o manejo abrangente que englobe alívio sintomático, prevenção de eventos isquêmicos e melhora da qualidade de vida.

As diretrizes, atualmente, destacam a importância de considerar o contexto individual de cada usuário, ao escolher e interpretar os resultados de um modelo de predição de risco. Fatores como: histórico familiar, condições comórbidas, estilo de vida e acesso aos cuidados de saúde também devem ser considerados na avaliação do risco cardiovascular e na tomada de decisões clínicas. A escolha dos exames complementares deve ser individualizada e baseada na apresentação clínica, estratificação de risco e disponibilidade de recursos.

A Doença Arterial Coronariana Crônica (DAC) é uma condição prevalente e potencialmente grave, tornando sua detecção precoce crucial para um manejo eficaz. Na APS, a avaliação inicial e a suspeita clínica desempenham um papel fundamental na identificação de pacientes que necessitam de investigação adicional. Este protocolo visa orientar o acesso qualificado e o cuidado integral de usuários com suspeita ou diagnóstico de Síndrome Coronariana Crônica (SCC) às Ofertas de Cuidados Integrados (OCI).

Critérios de Encaminhamento - Avaliação Diagnóstica Inicial - Síndrome Coronariana Crônica (SCC)

Neste conjunto, estão contemplados a Avaliação Diagnóstica Inicial - Síndrome Coronariana Crônica: avaliação diagnóstica, encaminhamento e gestão do cuidado de usuários que necessitam de atenção especializada por meio do conjunto de procedimentos: consulta médica especializada, ecocardiograma, eletrocardiograma, teste ergométrico, exames laboratoriais específicos, consulta ou teleconsulta de retorno. O encaminhamento poderá ser realizado pelo médico da unidade básica de saúde que o paciente é atendido.

Pacientes com critério para Avaliação Diagnóstica Inicial - Síndrome Coronariana Crônica:

Presença de fatores de Risco:

- Hipertensão Arterial Sistêmica
- Diabetes Mellitus
- Dislipidemia (colesterol e triglicérides elevados)
- Tabagismo
- Histórico familiar de DAC prematura (homens <55 anos, mulheres <65 anos)
- Sedentarismo (comportamento sedentário)
- Obesidade

Sintomas:

- Dor torácica (angina): caracterizada por sensação de aperto ou pressão no peito, podendo irradiar para o braço esquerdo, mandíbula ou costas. A dor pode ser desencadeada por esforço físico ou estresse emocional e aliviada com repouso ou nitrato sublingual.
- Dispneia aos esforços
- Fadiga inexplicada
- Palpitações
- Tontura ou síncope

Exame Físico com:

- Frequência Cardíaca alterada
- Índice de Massa Corporal (IMC) elevado
- Ausculta com presença de sopros ou arritmias

Ofertas de Cuidados Integrados (OCI) em Cardiologia: Progressão da Avaliação Diagnóstica I - Síndrome Coronariana Crônica (SCC)

As recomendações para o encaminhamento de usuários para a Progressão Diagnóstica I, que inclui a realização do ecocardiograma de estresse, tem foco naqueles usuários em que não foi possível o diagnóstico ou avaliação prognóstica precisa de SCC por meio dos exames iniciais. Os usuários diagnosticados como SCC, mas que apresentam mudança nos sintomas ou capacidade funcional alterada persistente apesar de terapia otimizada, também têm indicação de encaminhamento para esta OCI.

O objetivo nesses casos é a avaliação da presença e extensão da isquemia miocárdica, estimativa de risco de eventos cardiovasculares adversos maiores e orientação da tomada de decisão terapêutica. O ecocardiograma de estresse pode ser útil para determinar se os sintomas são consistentes, como a presença de angina de peito, avaliar a gravidade dos sintomas, avaliar a capacidade funcional e orientar o manejo em usuários com SCC.

O acompanhamento clínico de usuários com SCC é recomendado pelo menos anualmente, para avaliar os sintomas, mudança no estado funcional, adesão e adequação das intervenções médicas, de estilo de vida, e monitoramento de complicações da SCC e seus tratamentos, além do acompanhamento multiprofissional. O telessaúde pode ser uma alternativa para complementar o acompanhamento presencial em casos selecionados.

Esta OCI tem como objetivo o atendimento de usuários que já passaram pela Avaliação Cardiológica ou pela Avaliação Diagnóstica Inicial - Síndrome Coronariana Crônica e necessitam de melhor estratificação para definição do diagnóstico, sintomas refratários ao tratamento clínico otimizado e avaliação mais detalhada para tomada de decisão sobre a indicação de intervenção terapêutica (revascularização percutânea ou cirúrgica). Alguns exames complementares podem ser importantes para confirmar o diagnóstico, avaliar a gravidade e orientar o tratamento da SCC.

Observação: em pacientes com presença de bloqueio de ramo esquerdo III grau no eletrocardiograma basal, deve-se dar preferência a progressão da avaliação diagnóstica II.



Critérios de Encaminhamento - Progressão da Avaliação Diagnóstica I - Síndrome Coronariana Crônica (SCC)

Nesse conjunto estão contemplados os procedimentos para a **Progressão da Avaliação Diagnóstica I**, encaminhamento e gestão do cuidado de usuários que necessitam de atenção especializada, por meio do conjunto de procedimentos: consulta médica especializada, **ecocardiograma de estresse**, consulta ou teleconsulta de retorno. O encaminhamento poderá ser realizado pelo médico da unidade básica de saúde que o paciente é atendido.

Pacientes com critério para Progressão da Avaliação Diagnóstica I:

- Piora clínica com presença de sintomas ou sinais como: sopros cardíacos, dor torácica, dispneia ou edema periférico
- Piora da capacidade funcional
- Contraindicação à exposição à radiação (gestantes)
- Indisponibilidade da cintilografia miocárdica na região
- Pacientes com histórico de Diabetes Mellitus, Hipertensão Arterial Sistêmica ou Obesidade
- Suspeita de SCC e ECG normal ou inconclusivo
- Necessidade de avaliação da viabilidade miocárdica em pacientes com disfunção ventricular

Ofertas de Cuidados Integrados (OCI) em Cardiologia: Progressão da Avaliação Diagnóstica II - Síndrome Coronariana Crônica (SCC)

O encaminhamento de usuários com suspeita de SCC que necessitam de avaliação adicional para consulta médica especializada, cintilografia miocárdica e consulta ou teleconsulta de retorno, com foco naqueles que apresentam sintomas ou capacidade funcional alterada; usuários com suspeita de SCC que apresentam dor torácica persistente que não pôde ser diagnosticada após avaliação inicial, ou aqueles com alto risco de eventos adversos que necessitam de avaliação adicional para orientar a tomada de decisão terapêutica, devem ser encaminhados para consulta médica especializada.

A cintilografia miocárdica pode auxiliar na detecção da presença e extensão da isquemia, na estimativa de risco de eventos e na orientação da tomada de decisão terapêutica em usuários com suspeita de SCC e dor torácica persistente que não pôde ser diagnosticada após avaliação inicial.

Esta OCI tem como objetivo o atendimento de usuários que já passaram pela Avaliação Cardiológica ou pela Avaliação Diagnóstica Inicial - Síndrome Coronariana Crônica e necessitam de melhor estratificação para definição do diagnóstico, usuários que apresentam sintomas refratários ao tratamento clínico otimizado e avalia-

ção mais detalhada para tomada de decisão sobre a indicação de intervenção terapêutica (revascularização percutânea ou cirúrgica), principalmente os usuários que apresentam dor torácica persistente não diagnosticada ou alto risco de eventos adversos. Alguns exames complementares podem ser importantes para confirmar o diagnóstico, avaliar a gravidade e orientar o tratamento da SCC.

CrITÉRIOS de Encaminhamento - Progressão da Avaliação Diagnóstica II Síndrome Coronariana Crônica (SCC)

Nesse conjunto estão contemplados os procedimentos para a **Progressão da Avaliação Diagnóstica II**, encaminhamento e gestão do cuidado de usuários que necessitam de atenção especializada por meio do conjunto de procedimentos: consulta médica especializada, **cintilografia miocárdica de estresse e repouso**, consulta ou teleconsulta de retorno. O encaminhamento poderá ser realizado pelo médico da unidade básica de saúde que o paciente é atendido.

Pacientes com critério para Progressão da Avaliação Diagnóstica II:

- Piora clínica com presença de sintomas ou sinais como: sopros cardíacos, dor torácica, dispneia ou edema periférico
- Piora da capacidade funcional
- Presença de dor torácica atípica, mas com alta a média probabilidade de SCC.
- Resultado do teste de esforço inconclusivo, ou suspeita de alto risco cardiovascular, mesmo assintomáticos
- Ter oferta do recurso em sua região
- Não estar grávida ou com suspeita de gravidez

Observação: em pacientes com presença de bloqueio de ramo esquerdo III grau no eletrocardiograma basal, deve-se dar preferência a progressão da avaliação diagnóstica II.

Ofertas de Cuidados Integrados (OCI) em Cardiologia: Avaliação Diagnóstica - Insuficiência Cardíaca

As Ofertas de Cuidados Integrados (OCI) em Cardiologia para a Insuficiência Cardíaca (IC) visam otimizar o acesso qualificado e o cuidado integral de usuários com suspeita ou diagnóstico confirmado, abrangendo desde casos oligossintomáticos (poucos sintomas) até quadros de Insuficiência Cardíaca avançada. O diagnóstico de IC pode ser confirmado de forma rápida e simples, considerando-se apenas os dados de anamnese e exame físico, corroborados por exames complementares simples. A IC, por sua natureza heterogênea, exige uma abordagem multidisciplinar e individualizada, com ênfase na avaliação clínica cardiológica e exames complementares. O objetivo central é o manejo abrangente que englobe identificar a etiologia, alívio sintomático, prevenção de descompensações e internações, avanço da

doença e melhora da qualidade de vida.

Os critérios de Boston e Framingham (Quadro 1 e Quadro 2) são escores, baseados em questionários simples, que de forma prática e objetiva podem auxiliar, inclusive, profissionais menos experientes na classificação de probabilidade clínica de se ter IC e guiar o encaminhamento e escolha de exames complementares. Em situações de dúvida diagnóstica (baixa e moderada probabilidade), outros exames, como a mensuração de peptídeos natriuréticos, podem ter papel relevante no esclarecimento diagnóstico. Pacientes com Critérios de Boston que pontuem > 7 pontos, ou seja, com probabilidade de terem IC ou com critérios de Framingham para diagnóstico de IC devem ser encaminhados para avaliação especializada (ANEXO II).

Para realização do Teste Ergométrico de Esforço, devem ser observadas a presença de contra indicações relativas e absolutas que possam impedir ou limitar a realização do exame (ANEXO III). Quando ocorrer inviabilidade na avaliação da capacidade funcional é possível realizar o teste de caminhada de seis minutos, que apresenta fácil aplicabilidade.

Critérios de Encaminhamento - Avaliação Diagnóstica - Insuficiência Cardíaca

Nesse conjunto estão contemplados os procedimentos para a **Avaliação Diagnóstica- insuficiência Cardíaca**, encaminhamento e gestão do cuidado de usuários que necessitem de atenção especializada por meio do conjunto de procedimentos: consulta médica especializada, ecocardiograma, eletrocardiograma, teste ergométrico, exames laboratoriais específicos, monitoramento pelo sistema holter, consulta ou teleconsulta de retorno. O encaminhamento poderá ser realizado pelo médico da unidade básica de saúde que o paciente é atendido.

Pacientes com critério para Avaliação Diagnóstica - Insuficiência Cardíaca:

Presença de fatores de Risco:

- Hipertensão Arterial Sistêmica de longa data
- Diabetes Mellitus
- Dislipidemia
- Tabagismo
- Histórico familiar de DAC prematura (homens <55 anos, mulheres <65 anos) e ou Infarto Agudo do Miocárdio
- Sedentarismo
- Obesidade
- Uso abusivo de álcool e outras drogas
- História familiar de Cardiomiopatias
- Portador de Doença de Chagas



Sintomas:

- Dispneia aos esforços ou repouso
- Fadiga inexplicada
- Palpitações
- Tontura ou síncope
- Tosse persistente, sem outras causas que a justifiquem

Exame Físico com:

- Frequência Cardíaca alterada (> 95 bpm)
- Turgência venosa jugular, refluxo hepatojugular
- Ausculta cardíaca com presença de sopros, terceira bulha (ritmo de galope) e/ou arritmias
- Edema ou retenção de líquido nas pernas, tornozelos, pés ou abdômen
- Ausculta pulmonar com crepitações sem outra causa aparente

História ou diagnóstico de doenças:

- Valvares
- Infarto Agudo do Miocárdio
- Doença Arterial Coronariana Crônica
- Arritmias Cardíacas
- Doença de Chagas
- História familiar de Cardiomiopatia Hipertrófica ou Dilatada
- Realização de Tratamento Oncológico Quimioterápico



ANEXO I - RISCO CIRÚRGICO

1. Risco Cirúrgico

O risco cirúrgico varia conforme o tipo e a extensão do procedimento, sendo classificado em baixo, intermediário e alto:

- Baixo Risco (<1%): Cirurgias de mama, odontológicas, endócrinas (tireóide), oftalmológicas, superficiais e procedimentos urológicos, ortopédicos ou ginecológicos menores;
- Risco Intermediário (1-5%): Intervenções coronárias (angioplastia com implante de "stent", endarterectomia), reparo endovascular de aneurisma de aorta, cirurgias de cabeça e pescoço, quadril e coluna, transplante renal e angioplastia arterial periférica;
- Alto Risco (>5%): Ressecção adrenal, cirurgias aórticas e vasculares maiores, duodenais e pancreáticas, ressecção hepática, esofagectomia, revascularização de membros inferiores, amputação, pneumectomia, transplantes de pulmão ou fígado e cirurgias de grande porte em geral.

2. Risco do Paciente

O risco individual do paciente é determinado por fatores como:

- Idade: O risco cardiovascular aumenta com a idade, sendo mais elevado em pacientes acima de 65 anos;
- Doença Cardiovascular Estabelecida: Histórico de Infarto do Miocárdio, Angina instável, Insuficiência Cardíaca, Valvopatias e Doença Arterial Periférica aumentam significativamente o risco;
- Fatores de Risco Cardiovascular: Hipertensão Arterial Sistêmica, Diabetes Mellitus, Dislipidemia, tabagismo, Obesidade e histórico familiar de Doença Cardiovascular precoce contribuem para o risco;
- Comorbidades: Doença Renal Crônica, Doença Cerebrovascular, Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica e outras condições clínicas podem agravar o risco cardiovascular.

3. Índice de Risco Cardíaco Revisado (RCRI)

O Índice de Risco Cardíaco Revisado (RCRI), também conhecido como Índice de Risco de Lee é amplamente utilizado para avaliar o risco de complicações cardíacas em pacientes submetidos a cirurgias não cardíacas.

Ele considera seis fatores de risco principais: tipo de cirurgia, histórico de doença isquêmica cardíaca, histórico de insuficiência cardíaca congestiva, histórico de doença cérebro-vascular, terapia pré-operatória com insulina e creatinina sérica elevada. Destaca-se que o RCRI estima o risco da ocorrência de IAM, edema agudo

de pulmões, bloqueio atrioventricular (BAV) total e parada cardiorrespiratória.

A soma dos pontos atribuídos a cada fator resulta no escore total do RCRI, que varia de 0 a 6. Quanto maior o escore, maior o risco de complicações cardíacas.

Interpretação do RCRI:

Fator de Risco	Pontuação	Pontuação (Ausente)
Tipo de cirurgia: Alto risco (intraperitoneal, intratorácica, vascular suprainguinal)	1	0
Histórico de doença isquêmica cardíaca (angina, infarto do miocárdio, revascularização)	1	0
Histórico de insuficiência cardíaca congestiva	1	0
Histórico de doença cerebrovascular (acidente vascular cerebral, ataque isquêmico transitório)	1	0
Terapia pré-operatória com insulina	1	0
Creatinina sérica elevada (> 2,0 mg/dL)	1	0

Escore Total	Classificação de Risco	Risco de Eventos Cardíacos Maiores
0	Baixo	0,4%
1	Baixo-intermediário	0,9%
2	Intermediário	6,6%
3 ou mais	Alto	11%

ANEXO II - ESCALAS DE BOSTON E FRAMINGHAM

Quadro 1 - Critérios de Boston para classificação da probabilidade de desenvolver IC

História	
Dispneia em repouso	4
Ortopneia	4
Dispneia paroxística noturna	3
Dispneia ao caminhar em terreno plano	2
Dispneia ao caminhar em terreno inclinado	1

Exame Físico	
Frequência cardíaca entre 91-110 bpm	1
Frequência cardíaca maior que 110 bpm	2
Turgência venosa jugular	2
Turgência venosa jugular + hepatomegalia ou edema	3
Crepitações pulmonares basais	1
Crepitações pulmonares além das bases pulmonares	2
Sibilos	3
Terceira bulha (ritmo de galope)	3

Radiografia de tórax	
Edema pulmonar alveolar	4
Edema pulmonar intersticial	3
Efusão (derrame) pleural bilateral	3
Índice cardiotorácico maior que 0,50	3
Redistribuição do fluxo para ápices pulmonares	2

Não são permitidos mais do que quatro pontos em cada uma das categorias. De acordo com a soma dos escores: < 4 pontos – diagnóstico de IC improvável; 5-7 pontos – diagnóstico de IC possível; 8-12 pontos – diagnóstico de IC definitivo.

Quadro 2 - Critérios de Framingham para diagnóstico de IC

Critérios maiores
Dispneia paroxística noturna
Turgência jugular
Cardiomegalia à radiografia de tórax
Edema agudo de pulmão
Terceira bulha (ritmo de galope)
Aumento da pressão venosa central (> 16 cm H ₂ O no átrio direito)
Refluxo hepatojugular
Perda de peso > 4,5 kg em 5 dias em resposta ao tratamento
Critérios menores
Edema de tornozelos bilateral
Tosse noturna
Dispneia a esforços ordinários
Hepatomegalia
Derrame pleural
Diminuição da capacidade funcional em um terço da máxima registrada previamente
Taquicardia (FC > 120 bpm)

Para o diagnóstico, o paciente deve apresentar 2 critérios maiores ou 1 critério maior + 2 critérios menores.



ANEXO III - CONTRA INDICAÇÕES DO TESTE ERGOMÉTRICO

1. Contra indicações Absolutas

- Enfermidade aguda grave, inflamatória ou febril.
- Limitação física, motora ou mental.
- Intoxicação medicamentosa.
- Distúrbios hidroeletrolíticos e metabólicos não corrigidos.

2. Contra indicações Relativas

- Dor torácica de início recente, exceto em protocolos de unidades de dor torácica.
- Estenoses valvares moderadas e graves.
- Insuficiências valvares graves.
- Cardiomiopatia hipertrófica obstrutiva assintomática.
- Presença de taquiarritmias, bradiarritmias e arritmias ventriculares complexas.
- Hipertensão Arterial Sistêmica descontrolada (PA > 180 x 110 mmHg - SBC)
- Afecções não cardíacas capazes de agravamento pelo exercício (infecções, hipertireoidismo, insuficiência renal, hepática ou respiratória, lesões musculares, ósseas ou articulares, deslocamento da retina e afecções psiquiátricas).
- Gravidez no último trimestre.

3. Condições de alto risco (deve ser feito em ambiente hospitalar):

- Após IAM não complicado.
- Angina instável estabilizada.
- Dor torácica típica de início recente.
- Lesão conhecida e tratada de tronco de coronária esquerda ou equivalente.
- Arritmias Ventriculares complexas.
- Arritmias com repercussões clínicas e hemodinâmicas sob controle.
- Síncope por provável etiologia arritmogênica ou bloqueio atrioventricular de alto grau.
- Presença de desfibrilador implantado.
- Insuficiência cardíaca avançada compensada.
- Lesões valvares estenóticas moderadas e graves em indivíduos assintomáticos e nas insuficiências valvares graves.
- Hipertensão pulmonar.
- Cardiomiopatia hipertrófica não obstrutiva.



Referências

BRASIL. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. Portaria nº. 3.492, de 8 de abril de 2024. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Poder Executivo, Brasília, DF, 11 abr. 2024a. Seção 1. p. 98-99. Disponível em: <https://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?data=11/04/2024&jornal=515&pagina=98&totalArquivos=240>. Acesso em: 22/07/2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Especializada à Saúde. Portaria nº. 1.640, de 7 de maio de 2024. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Poder Executivo, Brasília, DF, 8 mai. 2024b. Seção 1. p. 112-113. Disponível em: <https://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?jornal=515&pagina=112&data=08/05/2024>. Acesso em: 22/07/2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Especializada à Saúde. Portaria nº. 1.824, de 11 de junho de 2024. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Poder Executivo, Brasília, DF, 12 jun. 2024c. Seção 1. Edição Extra p. 13-18. Disponível em: <https://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?jornal=600&pagina=13&data=12/06/2024>. Acesso em: 22/07/2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Especializada à Saúde. Portaria nº. 1.821, de 11 de junho de 2024. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Poder Executivo, Brasília, DF, 12 jun. 2024d. Seção 1. Edição Extra p. 2. Disponível em: <https://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?data=12/06/2024&jornal=600&pagina=2>. Acesso em: 22/07/2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Política Nacional de Atenção Básica / Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. –Brasília : Ministério da Saúde, 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Especializada à Saúde. Portaria nº. 1.604, de 18 de outubro de 2023. <https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2023/prt1604_20_10_2023.html> Acesso em 31/07/2024.

Bonaccorsi HA, Burns B. Perioperative Cardiac Management. 2023 Apr 17. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2024 Jan-. PMID: 29630248.

Visseren, F. L. J., Mach, F., Smulders, Y. M., et al. (2022). 2021 ESC guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice. *European Journal of Preventive Cardiology*, 29(1), 5-115.

Gualandro, D. M., Yu, P. C., Caramelli, B., et al. (2017). 3a Diretriz de Avaliação Cardiovascular Perioperatória da Sociedade Brasileira de Cardiologia. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, 109(3Supl.1), 1-104.

Bashi, N., Karunanithi, M., Fatehi, F., Ding, H., & Walters, D. (2017). Remote Monitoring of Patients With Heart Failure: A Systematic Review Overview. *Journal of Medical Internet Research*, 19(1), e18.

Wali, S., Guessi Margarido, M., Shah, A., Ware, P., McDonald, M., O'Sullivan, M., Duero Posa- da, J., Ross, H., Seto, E., & Kozyrev, A. (2021). Expanding Telemonitoring in a Virtual World. en.pt.pdf: A Case Study of the Expansion of a Heart Failure Telemonitoring Program During the COVID-19 Pandemic. *Journal of Medical Internet Research*, 23(1), e26165.

Ilie, A.C., Taranu, S.M., Stefaniu, R., Sandu, I.A., Pislaru, A.I., Sandu, C.A., Turcu, A.-M., & Alexa, I.D. (2022). Chronic Coronary Syndrome in Frail Old Population. *Life*, 12, 1133.

Muscogiuri G and Guglielmo M (2023) Editorial: Multimodality imaging in the assessment of ischemic chronic coronary syndrome. *Front. Cardiovasc. Med.* 10:1146050.

Précoma DB, Oliveira GMM, Simão AF, Dutra OP, Coelho OR, Izar MCO, et al. Atualização da Diretriz de Prevenção Cardiovascular da Sociedade Brasileira de Cardiologia – 2019. *Arq Bras Cardiol.* 2019; 113(4):787-891.

Cesar LA, Ferreira JF, Armaganijan D, Gowdak LH, Mansur AP, Bodanese LC, et al. Diretriz de Doença Coronária Estável. *Arq Bras Cardiol* 2014; 103(2Supl.2): 1-59.

Nicolau JC, Feitosa-Filho G, Petriz JL, Furtado RHM, Précoma DB, Lemke W, et al. Diretrizes da Sociedade Brasileira de Cardiologia sobre Angina Instável e Infarto Agudo do Miocárdio sem Supradesnível do Segmento ST – 2021. *Arq Bras Cardiol.* 2021; 117(1):181-264.

Comitê Coordenador da Diretriz de Insuficiência Cardíaca. Diretriz Brasileira de Insuficiência Cardíaca Crônica e Aguda. *Arq Bras Cardiol.* 2018; 111(3):436-539.

Mastrocola LE, Amorim BJ, Vitola JV, Brandão SCS, Grossman GB, Lima RSL et al. Atualização da Diretriz Brasileira de Cardiologia Nuclear – 2020. *Arq Bras Cardiol.* 2020; 114(2):325- 429.

Marcondes-Braga FG, Moura LAZ, Issa VS, Vieira JL, Rohde LE, Simões MV, et al. Atualização de Tópicos Emergentes da Diretriz de Insuficiência Cardíaca – 2021. *Arq Bras Cardiol.* 2021; 116(6):1174-1212.

Brasil. Ministério da Saúde. PORTARIA CONJUNTA Nº 17, DE 18 DE NOVEMBRO DE 2020. Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas da insuficiência cardíaca com fração de ejeção reduzida. https://www.gov.br/conitec/pt-br/midias/protocolos/20201211_relatorio_diretrizes_brasileiras_icfer_final_409_2018_publicacao2020.pdf.

Carvalho T, Freitas OGA, Chalela WA, Hossri CAC, Milani M, Buglia S, et al. Diretriz Brasileira de Ergometria em População Adulta – 2024. Arq Bras Cardiol. 2024;121(3):e20240110.

Nunes MB. Indicações, contraindicações e risco, limitações e interrupção do teste ergométrico. In: Serra MS, Lima RSL, eds. Teste Ergométrico, teste cardiopulmonar de exercício, cardiologia nuclear, reabilitação cardiopulmonar e metabólica, cardiologia do esporte e do exercício: o livro do DERC. Rio de Janeiro: Ed Elsevier; 2020, p.7-9.

Marcadet DM, Pavy B, Bosser G, Claudot F, Corone S, Douard H, Iliou MC, Vergès-Patois B, Amedro P, Le Tourneau T, Cuffe C, Avedian T, Solal AC, Carré F. French Society of Cardiology guidelines on exercise tests (part 1): Methods and interpretation. Arch Cardiovasc Dis. 2018;111(12):782-790.

Fletcher GF, Ades PA, Kligfield P, Arena R, Balady GJ, Bittner VA, Coke LA, Fleg JL, Forman DE, Gerber TC, Gulati M, Madan K, Rhodes J, Thompson PD, Williams MA. Exercise standards for testing and training: a scientific statement from the American Heart Association. Circulation. 2013;128(8):873-934.

Guazzi M, Adams V, Conraads V, Halle M, Mezzani A, Vanhees L, Arena R, Fletcher GF, Forman DE, Kitzman DW, Lavie CJ, Myers J; EACPR; AHA. EACPR/AHA Joint Scientific Statement. Clinical recommendations for cardiopulmonary exercise testing data assessment in specific patient populations. Eur Heart J. 2012;33(23):2917-27.



MINISTÉRIO DA
SAÚDE

