

Brasília, DF | Setembro de 2026

Relatório de Recomendação

PROTOCOLOS & DIRETRIZES

Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas

Dislipidemia e Prevenção de Eventos Cardiovasculares

Ateroscleróticos

2026 Ministério da Saúde.

É permitida a reprodução parcial ou total desta obra, desde que citada a fonte e que não seja para venda ou qualquer fim comercial.
A responsabilidade pelos direitos autorais de textos e imagens desta obra é da Conitec.

Elaboração, distribuição e informações

MINISTÉRIO DA SAÚDE

Secretaria de Ciência, Tecnologia e Inovação em Saúde - SCTIE

Departamento de Gestão e Incorporação de Tecnologias em Saúde - DGITS

Coordenação-Geral de Gestão de Protocolos Clínicos e Diretrizes Terapêuticas – CGPCDT

Esplanada dos Ministérios, Bloco G, Edifício Sede, 8º andar

CEP: 70.058-900 – Brasília/DF

Tel.: (61) 3315-2848

Site: <https://www.gov.br/conitec/pt-br>

E-mail: conitec@saude.gov.br

Elaboração

COORDENAÇÃO-GERAL DE GESTÃO DE PROTOCOLOS CLÍNICOS E DIRETRIZES
TERAPÊUTICAS – CGPCDT/DGITS/SCTIE/MS

Marco Legal

Em 28 de abril de 2011, foi publicada a Lei nº 12.401, que alterou a Lei nº 8.080 de 1990, dispondo sobre a assistência terapêutica e a incorporação de tecnologias em saúde no âmbito do SUS. Esta lei define que o Ministério da Saúde, assessorado pela Comissão Nacional de Incorporação de Tecnologias no Sistema Único de Saúde – Conitec, tem como atribuições a incorporação, exclusão ou alteração de novos medicamentos, produtos e procedimentos, bem como a constituição ou alteração de protocolo clínico ou de diretriz terapêutica.

As diretrizes clínicas são documentos baseados em evidências científicas, que visam a garantir as melhores práticas para o diagnóstico, tratamento e monitoramento dos pacientes no âmbito do SUS, tais como protocolo clínico e diretrizes terapêuticas, protocolo de uso e diretrizes brasileiras ou nacionais. Podem ser utilizadas como materiais educativos aos profissionais de saúde, auxílio administrativo aos gestores, regulamentação da conduta assistencial perante o Poder Judiciário e explicitação de direitos aos usuários do SUS.

As Diretrizes Clínicas devem incluir recomendações de condutas, medicamentos ou produtos para as diferentes fases evolutivas da doença ou do agravamento à saúde de que se trata, bem como aqueles indicados em casos de perda de eficácia e de surgimento de intolerância ou reação adversa relevante, provocadas pelo medicamento, produto ou procedimento de primeira escolha. A lei reforçou a análise baseada em evidências científicas para a elaboração desses documentos, destacando os critérios de eficácia, segurança, efetividade e custo-efetividade para a formulação das recomendações sobre intervenções em saúde.

O Anexo XVI Portaria de Consolidação GM/MS nº 1, de 28 de setembro de 2017, instituiu na Conitec uma Subcomissão Técnica de Avaliação de PCDT, com as competências de analisar os critérios para priorização da atualização de diretrizes clínicas vigentes, contribuir para o aprimoramento das diretrizes metodológicas que norteiam a elaboração de diretrizes clínicas do Ministério da Saúde, acompanhar, em conjunto com as áreas competentes do Ministério da Saúde, a elaboração de diretrizes clínicas, indicar especialistas para elaboração e revisão de diretrizes clínicas, dentre outras.

A Subcomissão Técnica de Avaliação de PCDT é composta por representantes de Secretarias do Ministério da Saúde interessadas na elaboração de diretrizes clínicas: Secretaria de Atenção Primária à Saúde, Secretaria de Atenção Especializada à Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Secretaria Especial de Saúde Indígena e Secretaria de Ciência, Tecnologia e Inovação em Saúde (SCTIE).

Após concluídas as etapas de definição do tema e escopo das diretrizes clínicas, de busca, seleção e análise de evidências científicas e consequente definição das recomendações, a aprovação do texto é submetida à apreciação do Comitê de PCDT, com posterior disponibilização deste documento para contribuição de sociedade, por meio de consulta pública (CP) pelo prazo de 20 dias antes da deliberação final e publicação. Esse prazo pode ser reduzido a 10 dias em casos de urgência. A consulta pública é uma importante etapa de revisão externa das diretrizes clínicas.

O Comitê de PCDT é o fórum responsável pelas recomendações sobre a constituição ou alteração de diretrizes clínicas. É composto por dezessete membros, um representante de cada Secretaria do Ministério da Saúde – sendo presidido pelo representante da Secretaria de Ciência, Tecnologia e Inovação em Saúde (SCTIE) – e um representante de cada uma das seguintes instituições: Agência Nacional de Vigilância Sanitária - Anvisa, Agência Nacional de Saúde

Suplementar - ANS, Conselho Nacional de Saúde - CNS, Conselho Nacional de Secretários de Saúde - CONASS, Conselho Nacional de Secretarias Municipais de Saúde – CONASEMS, Conselho Federal de Medicina – CFM, Associação Médica Brasileira – AMB, Núcleos de Avaliação de Tecnologias em Saúde – NATS, pertencente à Rede Brasileira de Avaliação de Tecnologias em Saúde- Rebrats e organização da sociedade civil, constituída há mais de 2 (dois) anos e atuante na área da respectiva especialidade ou patologia. Cabe à Secretaria-Executiva, exercida pelo Departamento de Gestão e Incorporação de Tecnologias em Saúde (DGITS/SCTIE/MS), a gestão e a coordenação das atividades da Conitec.

Conforme o Decreto nº 7.646 de 2011, o Secretário de Ciência, Tecnologia e Inovação em Saúde deverá submeter as diretrizes clínicas à manifestação do titular da Secretaria responsável pelo programa ou ação a ele relacionado antes da sua publicação e disponibilização à sociedade.

Relatório preliminar

Apresentação

A proposta de atualização do Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas (PCDT) da Dislipidemia e Prevenção de Eventos Cardiovasculares Ateroscleróticos é uma demanda que cumpre o Decreto nº 7.508 de 28 de junho de 2011 e as orientações previstas no artigo 26, sobre a responsabilidade do Ministério da Saúde de atualizar os Protocolos Clínicos e Diretrizes Terapêuticas. Esta versão do PCDT tem como finalidade apresentar as recomendações do Ministério da Saúde (MS) para diagnóstico, tratamento e acompanhamento de indivíduos com dislipidemia e para prevenção de eventos cardiovasculares ateroscleróticos atendidos no Sistema Único de Saúde (SUS).

Deliberação inicial

Os membros do Comitê de PCDT presentes na 155ª Reunião Ordinária da Conitec, realizada no dia 04 de setembro de 2026, deliberaram para que o tema fosse submetido à consulta pública com recomendação preliminar favorável à publicação deste Protocolo.

Relatório preliminar

ANEXO

PROTOCOLO CLÍNICO E DIRETRIZES TERAPÊUTICAS DISLIPIDEMIA E PREVENÇÃO DE EVENTOS CARDIOVASCULARES ATEROSCLERÓTICOS

1. INTRODUÇÃO

As dislipidemias consistem em alterações das concentrações plasmáticas de lipoproteínas, caracterizadas pela elevação ou redução de frações lipídicas ¹. Essas alterações podem se manifestar devido a causas primárias (genéticas) ou secundárias (modos de vida) e constituem fatores de risco primários para o desenvolvimento das doenças cardiovasculares ateroscleróticas (DCVA), tais como doença coronariana, cerebrovascular, doença arterial periférica e a doença aterosclerótica da aorta e artérias abdominais ¹. Esse processo fisiopatológico envolve distúrbios nas frações lipídicas, tendo início com a elevação da lipoproteína de baixa densidade (LDL-c, do Inglês *low-density lipoprotein cholesterol*), que favorece respostas inflamatórias e culmina na formação de placas ateroscleróticas, que podem levar a obstrução arterial ¹.

O consumo excessivo de gorduras saturadas, ácidos graxos trans e carboidratos refinados, aliado ao comportamento sedentário, inatividade e ao etilismo crônico, pode induzir o aumento do LDL-c e dos triglicerídeos, além de reduzir a lipoproteína de alta densidade (HDL-c)². Além disso, a dislipidemia secundária pode ser induzida por medicamentos utilizados no tratamento de outras condições crônicas e que afetam o perfil lipídico. Assim, a identificação precoce desses determinantes exógenos é fundamental para o cuidado, permitindo o controle por meio da readequação dos modos de vida do indivíduo e, quando viável, o ajuste dos medicamentos em uso².

As manifestações clínicas da dislipidemia podem ocorrer de forma aguda, como no infarto do miocárdio, ou de maneira crônica, comprometendo gradualmente a saúde do sistema cardiovascular ao longo do tempo³⁻⁵. O quadro clínico inclui: síndromes miocárdicas isquêmicas agudas e crônicas, miocardiopatia isquêmica, acidente vascular cerebral isquêmico (AVCi), ataque isquêmico transitório, e claudicação intermitente. Em casos mais avançados, podem ocorrer amputações decorrentes de isquemia de membros ⁶⁻¹⁰. Além das manifestações cardiovasculares, a dislipidemia (especificamente, a hipertrigliceridemia), também pode estar associada a um comprometimento clínico não cardiovascular, a pancreatite aguda (PA). Estima-se que aproximadamente, 7% dos casos de PA estejam relacionados à dislipidemia, embora o seu mecanismo exato não esteja claramente compreendido ⁶⁻¹⁰.

As DCVA são uma das principais causas de morbidade e mortalidade globais, constituindo um desafio significativo para a saúde pública^{4,5,11}. O impacto reflete não apenas na elevada mortalidade, mas também pelos anos vividos com incapacidade (YLDs, do inglês *years lived with disability*). Estima-se que, em 2019, tenham ocorrido aproximadamente 523 milhões de casos, ocasionando 18,6 milhões de mortes e culminando em aproximadamente 34,4 milhões de anos vividos com incapacidade ¹². No Brasil, as DCVA são a principal causa de mortalidade, sendo responsáveis por 397.993 mortes em 2019 ¹². No mesmo ano, a prevalência e a incidência das DCVA foram 6,1% e 475 por 100 mil habitantes, respectivamente. Além disso, a taxa de anos de vida ajustado por incapacidade (DALY, do inglês *disability-adjusted life-years*) padronizadas por idade no Brasil foi de 3.735 por 100.000 habitantes em 2019, e a taxa de anos vividos com incapacidade foi de 315,3 por 100.000 habitantes ¹³.

Diversos fatores de risco contribuem para o desenvolvimento das DCVA, incluindo dislipidemia, diabetes melito (DM), obesidade, comportamento sedentário, inatividade física, tabagismo, hipertensão arterial sistêmica (HAS) e predisposição genética. Além disso, determinantes sociodemográficos, étnicos, culturais, dietéticos e comportamentais também influenciam a suscetibilidade de problemas cardiovasculares ^{4,14}. Trata-se, portanto, de condições complexas e multifatoriais, cuja prevenção e controle envolvem a adoção de medidas não medicamentosas e medicamentosas, aliadas ao gerenciamento adequado de condições clínicas, como DM, HAS e dislipidemia ¹¹.

As dislipidemias e os eventos cardiovasculares possuem determinação sistêmica e estão relacionados às iniquidades sociais, econômicas, políticas, ambientais e culturais, podendo afetar de maneira desproporcional grupos socialmente vulnerabilizados ou marginalizados, como populações negras, indígenas, quilombolas e de baixa renda ¹⁵.

A abordagem da dislipidemia no SUS deve reconhecer essas iniquidades e ser incluída nas estratégias que as reduzam. O tratamento consiste na melhora do perfil lipídico visando a redução de eventos cardiovasculares e a prevenção de outras complicações, como a PA associada à hipertrigliceridemia grave ^{10,16,17}. Em geral, o cuidado inicial do paciente com dislipidemia envolve modificações nos modos de vida, incluindo alimentação adequada com orientação nutricional e atividades físicas regulares e cessação do tabagismo. Essas abordagens, além de favorecerem a perda de peso, otimizam o controle lipídico e melhoram o funcionamento cardiovascular ^{10,16,17}. Entretanto, quando medidas não medicamentosas isoladas são insuficientes para normalizar o perfil lipídico ou quando o risco cardiovascular já se encontra alto, muito alto ou extremo, o tratamento medicamentoso concomitante é recomendado. Portanto, o início do tratamento medicamentoso depende do risco cardiovascular do paciente e o tipo de dislipidemia presente. Os medicamentos hipolipemiantes são divididos naqueles que agem principalmente na colesterolemia e naqueles que agem principalmente na trigliceridemia ^{2,17,18}.

Compreender a natureza complexa e multifatorial das DCVA é crucial para promover a conscientização, a prevenção do risco cardiovascular e o tratamento efetivo.

A Atenção Primária à Saúde (APS), como porta de entrada preferencial e ordenadora do cuidado na rede de atenção à saúde, exerce papel fundamental na promoção da saúde, na prevenção de doenças, na identificação de fatores de risco e na detecção precoce, oportunizando, desta forma, a promoção de intervenções oportunas e o encaminhamento adequado para o nível especializado de atenção à saúde quando necessário. O vínculo contínuo com os usuários e a atuação direta no território, princípios e diretrizes basilares da APS, possibilitam uma abordagem longitudinal e integral, favorecendo, por conseguinte, melhores desfechos terapêuticos e o prognóstico dos casos, além de fortalecer a coordenação do cuidado ao longo do tempo.

O cuidado dos pacientes deve envolver o tratamento das dislipidemias, do DM e da HAS, quando necessário. Este Protocolo tem como objetivo apresentar recomendações para o diagnóstico, o tratamento e o acompanhamento de pessoas com dislipidemia e a prevenção de eventos cardiovasculares ateroscleróticos no SUS, contribuindo para a qualificação do cuidado ofertado aos pacientes com dislipidemia ou com risco cardiovascular moderado a extremo.

2. METODOLOGIA

O processo de desenvolvimento desse PCDT seguiu recomendações das Diretrizes Metodológicas de Elaboração de Diretrizes Clínicas do Ministério da Saúde. Uma descrição mais

detalhada da metodologia está disponível no Apêndice 1. Além disso, o histórico de alterações deste Protocolo encontra-se descrito no Apêndice 2.

3. CLASSIFICAÇÃO ESTATÍSTICA INTERNACIONAL DE DOENÇAS E PROBLEMAS RELACIONADOS À SAÚDE (CID-10)

- - E78.0 Hipercolesterolemia pura
- - E78.1 Hipertrigliceridemia pura
- - E78.2 Hiperlipidemia mista
- - E78.3 Hiperquilomicronemia
- - E78.4 Outras hiperlipidemias
- - E78.5 Hiperlipidemia não especificada
- - E78.6 Deficiências de lipoproteínas
- - E78.8 Outros distúrbios do metabolismo de lipoproteínas

4. DIAGNÓSTICO

4.1. Diagnóstico laboratorial

É fundamental que o profissional possa identificar e reconhecer marcadores de determinantes sociais como identidade de gênero, de raça, orientação sexual, etnia, questões laborais e iniquidades sociais e econômicas como os indicadores de saúde que podem contribuir ou desenvolver situações de agravos e condições de adoecimento.

O diagnóstico da dislipidemia pode ser estabelecido pela mensuração do perfil lipídico que compreende o colesterol total (CT), a lipoproteína de alta densidade (HDL-c) e os triglicerídeos (TG).

A dosagem direta da lipoproteína de baixa densidade (LDL-c) não é necessária, podendo ser calculada pelas seguintes fórmulas ²:

$$\text{LDL-c} = (\text{CT} - \text{HDL-c}) - (\text{TG}/x)$$

Onde x varia de 3,1 a 11,9. Contudo, é importante destacar que as fórmulas perdem acurácia com valores elevados de TG, principalmente acima de 800 mg/dL ².

Adicionalmente, pode ser mensurado o não-HDL-c, visando a estimar a quantidade de lipoproteínas aterogênicas circulantes no plasma, principalmente em indivíduos com altos níveis de triglicerídeos. O colesterol não HDL-c, é calculado pela seguinte fórmula ²:

$$\text{Colesterol não HDL-c} = \text{CT} - \text{HDL-c}^2.$$

A mensuração de CT, HDL-c, LDL-c e não HDL-c não sofre grande influência do estado alimentar. Assim, não é necessário que o paciente faça jejum prévio. Contudo, para realizar a dosagem de TG, recomenda-se jejum de 9 a 12 horas ^{2,3}.

A dislipidemia pode ser diagnosticada em alguma das seguintes situações ¹:

- hipercolesterolemia isolada: elevação do colesterol associado a LDL-c ≥ 160 mg/dL; OU
- elevação dos TG ≥ 150 mg/dL; OU
- hiperlipidemia combinada, ou seja, elevação concomitante dos níveis de LDL-c (≥ 160 mg/dL) e TG (≥ 150 mg/dL); OU
- HDL-c < 40 mg/dL (em homens) e < 50 mg/dL (em mulheres) associada ou não à elevação de LDL-c ou de TG.

Os valores de referência do HDL-c variam de acordo com o sexo biológico e estão relacionados a diferenças fisiológicas. O uso de medicamentos, como alguns hormônios, pode alterar o perfil lipídico, influenciando a interpretação dos resultados. Nesses casos, recomenda-se que a avaliação seja realizada de forma individualizada, considerando o contexto clínico.

4.2. Risco de evento cardiovascular

Deve-se avaliar se o paciente possui diagnóstico de doença aterosclerótica pré-existente, que requeira cuidado específico de forma concomitante ao cuidado da dislipidemia, tais como doença arterial coronariana e periférica ou doença cerebrovascular².

Em seguida deve-se proceder à avaliação do risco cardiovascular global utilizando calculadoras de risco. Embora não exista uma ferramenta de avaliação do risco cardiovascular desenvolvida a partir de estudos com a população brasileira, há diferentes calculadoras validadas que podem ser utilizadas na prática clínica ^{2,14}.

Em geral, os indivíduos com histórico de evento cardiovascular prévio constituem o grupo de maior risco cardiovascular. Na ausência de doença cardiovascular manifesta, a estratificação do risco deve considerar a presença de aterosclerose subclínica identificada em exames de imagem, bem como a coexistência de fatores de risco tradicionais e agravantes. Para isso, a categorização do risco cardiovascular aterosclerótico pode ser definida pelo uso de equações ou escores de risco, voltados principalmente à prevenção primária de eventos cardiovasculares ^{2,14}.

Para **os indivíduos entre 40 anos e 74 anos**, recomenda-se a avaliação anual do risco cardiovascular, por meio da calculadora da iniciativa HEARTS/OPAS/OMS, que utiliza parâmetros definidos a partir do *Global Burden Disease*^{19,20}. Esta ferramenta possibilita a estratificação do risco cardiovascular por meio de critérios laboratoriais e não laboratoriais, ou, alternativamente, apenas dados clínicos, sendo seu uso oportuno e de fácil aplicabilidade nas instituições de saúde²⁰.

Os dados necessários para utilização da referida calculadora consideram a presença ou ausência de DCVA, Doença Renal Crônica (DRC) e Diabetes Mellito tipo 2 (DM2), já estabelecidas. Pacientes com estas condições já possuem risco cardiovascular elevado. Na ausência dessas condições, deve-se informar se o valor de colesterol no sangue está disponível ou não, pois as informações seguintes dependerão da disponibilidade do seu valor. Quando disponível, deve-se informar sexo, idade, tabagismo, diabetes, valor do colesterol total e pressão

arterial sistólica (PAS). Caso o valor do colesterol total não esteja disponível, informa-se sexo, idade, tabagismo, pressão sistólica, peso e altura. A partir das informações registradas, a calculadora fornece o resultado da estratificação do risco, de modo que a ausência de dados laboratoriais não é um impeditivo para seu uso. Contudo, para uma confirmação precisa, recomenda-se o cálculo utilizando o valor do colesterol total ²¹.

Para **indivíduos com idade até 39 anos e a partir de 75 anos**, havendo indicação, a avaliação do RCV deve ser realizada a partir de outras calculadoras apropriadas para a faixa etária. O escore PREVENT é uma ferramenta recente para estimativa do risco cardiovascular em indivíduos entre 30 e 79 anos, **sem doença cardiovascular prévia**. O escore inclui, além dos fatores tradicionais, variáveis como uso de estatinas, índice de massa corporal (IMC) e taxa de filtração glomerular estimada, podendo incorporar, opcionalmente, hemoglobina glicada e razão albumina-creatinina urinária. Outro aspecto relevante do PREVENT é sua abordagem ampliada de predição, ao estimar não apenas o risco de eventos cardiovasculares ateroscleróticos, mas também o risco de insuficiência cardíaca e o risco cardiovascular global, considerando horizontes temporais de 10 e 30 anos ².

A estratificação do risco cardiovascular apresenta particularidades para indivíduos não contemplados na faixa etária das ferramentas acima. Nos pacientes com idade acima dos limites estabelecidos pelas calculadoras, a associação entre fatores de risco e eventos cardiovasculares tende a atenuar o risco, embora o risco absoluto aumente devido à idade, podendo haver superestimação por escores tradicionais que não consideram mortalidade por outras causas. Além disso, muitos modelos são limitados a indivíduos com menos de 80 anos, sendo alternativas como o SCORE2-OP indicadas para idades mais avançadas ².

Em adultos jovens, o risco em 10 anos costuma ser baixo, mesmo na presença de fatores de risco, e não há modelos bem estabelecidos para indivíduos com menos de 30 anos. Nesses casos, recomenda-se avaliar fatores agravantes e considerar estimativas de risco a longo prazo, como o risco em 30 anos pelo PREVENT, para orientar medidas preventivas. Já em crianças e adolescentes, a estratificação baseia-se principalmente na presença de fatores de risco tradicionais e doenças de base, que podem aumentar significativamente o risco futuro, justificando intervenções mais precoces e intensivas ².

As ferramentas de estratificação de risco devem ser aplicadas preferencialmente na avaliação inicial, antes do início de tratamento medicamentoso, uma vez que valores laboratoriais obtidos após intervenção podem levar à subestimação do risco cardiovascular. Para pacientes nos quais não houve indicação prévia de tratamento, a reavaliação do risco cardiovascular pode ser realizada a cada 3 a 5 anos ou sempre que houver mudanças clínicas relevantes, com o objetivo de orientar intervenções preventivas e reduzir a ocorrência de eventos cardiovasculares ². Já para os pacientes entre 40 e 74 anos em prevenção primária de eventos cardiovasculares, essa avaliação deve ser realizada anualmente.

4.3. Hipercolesterolemia familiar (HF)

Valores consideravelmente elevados de colesterol podem sugerir hipercolesterolemia familiar (HF), especialmente após a exclusão de dislipidemias secundárias. Assim, adultos com níveis de CT ≥ 310 mg/dL ou crianças e adolescentes ≥ 230 mg/dL devem ser avaliados para essa condição.

Entre os escores clínicos para HF, destaca-se o escore da *Dutch Lipid Clinic Network*, indicado pela Organização Mundial da Saúde (OMS) ²² e pela Sociedade Brasileira de Cardiologia ¹⁴ (**Quadro 1**). Além dos escores clínicos, o teste genético para Hipercolesterolemia Familiar (HF), quando disponível, pode auxiliar no diagnóstico de casos suspeitos e no rastreamento de familiares dos casos-índice confirmados.

Quadro 1. Critérios Diagnósticos de Hipercolesterolemia Familiar (HF).

Critérios	Pontos
História familiar	
Parente de primeiro grau portador de doença vascular/coronariana prematura (homens com menos de 55 anos, mulheres com menos de 60 anos) OU Parente adulto com colesterol total acima de 290 mg/dL	1
Parente de primeiro grau portador de xantoma tendíneo ou arco corneano OU Parente de primeiro grau menor de 16 anos com colesterol acima de 260 mg/dL	2
História clínica	
Paciente com doença arterial coronariana prematura (homens com menos de 55 anos e mulheres com menos de 60 anos)	2
Paciente com doença arterial cerebral ou periférica prematura (homens com menos de 55 anos e mulheres com menos de 60 anos)	1
Exame físico	
Xantoma tendinoso	6
Arco córneo antes dos 45 anos	4
Níveis de LDL-c (mg/dL)	
Igual ou acima de 330	8
Entre 250 e 329	5
Entre 190 e 249	3
Entre 155 e 189	1
Teste genético^a	
Presença de mutação funcional do gene do receptor de LDL, Apo B-100 ou PCSK9	8
Diagnóstico de hipercolesterolemia familiar é	
Certeza (confirmado)	> 8
Provável	6-8
Possível	3-5

Legenda: HDL-c: lipoproteína de alta densidade; LDL-c: lipoproteína de baixa densidade.

Nota: ^a Realizar apenas se o exame estiver disponível.

Fonte: Adaptado de OMS, 1998 ²² e pelas Diretrizes da Sociedade Brasileira de Cardiologia ^{14,23}

A HF está associada a uma alta frequência de doença cardiovascular aterosclerótica, mas o risco varia amplamente. O desenvolvimento da doença cardiovascular na HF é impulsionado principalmente pelas concentrações cumulativas de LDL-c desde o nascimento, sendo os níveis de LDL-c e a idade determinantes-chave do risco cardiovascular. Os pacientes homozigotos (HFHo) apresentam alto ou muito alto risco cardiovascular desde a infância. Nos heterozigotos (HFHe), fatores como atraso no tratamento, tabagismo, baixa concentração de HDL-c, obesidade, DM, HAS, doença renal crônica e elevada concentração de Lp(a) são preditores independentes do risco cardiovascular ²⁴. Destaca-se, entretanto, que a avaliação de Lp(a) não está disponível no SUS.

Na APS, deve-se suspeitar de hipercolesterolemia familiar a partir da avaliação clínica, dos antecedentes familiares e dos níveis lipídicos. A indisponibilidade de exames complementares específicos, como a dosagem de lipoproteína(a) [Lp(a)] ou testes genéticos, não deve impedir a adoção das medidas terapêuticas indicadas nem o encaminhamento para avaliação especializada, conforme os fluxos assistenciais locais

5. CRITÉRIOS DE INCLUSÃO

Serão incluídos nesse Protocolo indivíduos com 18 anos de idade ou mais com diagnóstico de dislipidemia ou hipercolesterolemia familiar ou com risco cardiovascular moderado, alto, muito alto e extremo.

Adicionalmente, para tratamento com **genfibrozila**, serão incluídos pacientes com um dos seguintes critérios:

- intolerância ou refratários ao tratamento com estatinas e com triglicerídeos acima de 200 mg/dL e HDL inferior a 40 mg/dL e que não tenham respondido ao tratamento dietético por pelo menos 3 meses e com confirmação laboratorial (pelo menos duas determinações de cada exame com duas semanas de intervalo) OU
- intolerantes ou refratários ao tratamento com estatinas e com triglicerídeos acima de 500 mg/dL (objetivando prevenção de pancreatite).

Adicionalmente, para tratamento com **fibratos** (fenofibrato, ciprofibrato, etofibrato e bezafibrato), serão incluídos pacientes com níveis de triglicerídeos acima de 500 mg/dL, objetivando a prevenção de pancreatite.

6. CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO

Pacientes que apresentarem intolerância, hipersensibilidade ou contraindicações a qualquer medicamento preconizado por este Protocolo deverão ser excluídos ao uso do respectivo medicamento.

7. TRATAMENTO

7.1. Metas terapêuticas

A abordagem direcionada ao controle lipídico visa a, principalmente, reduzir o risco aterosclerótico. As metas de tratamento para LDL-c e não HDL-c devem ser personalizadas de acordo com o nível do risco cardiovascular estimado, sendo apresentada com maiores detalhes no **Quadro 2**. Recomenda-se uma meta de nível de colesterol não HDL-c que seja 30 mg/dL superior à meta específica de LDL-c do indivíduo^{14,25,26}.

Quadro 2. Metas terapêuticas de acordo com o risco cardiovascular

Risco cardiovascular	Meta de LDL-c	Meta de não HDL-c	Meta de redução do LDL-c (%)
Baixo risco	< 115 mg/dL	< 145 mg/dL	< 30%
Risco moderado	< 100 mg/dL	< 130 mg/dL	≥ 30%
Alto risco	< 70 mg/dL	< 100 mg/dL	≥ 50%
Muito alto risco	< 50 mg/dL	< 80 mg/dL	≥ 50%
Extremo	< 40 mg/dL	< 70 mg/dL	≥ 50%

Legenda: HDL-c: lipoproteína de alta densidade; LDL-c: lipoproteína de baixa densidade.

Fonte: Adaptado de SBC²⁷.

Nos casos de HF, após uma redução de cerca de 50% na concentração de LDL-c, os objetivos de tratamento podem ser estabelecidos conforme o risco de doença cardiovascular aterosclerótica²⁴:

- LDL-c abaixo de 100 mg/dL, na ausência de doença cardiovascular aterosclerótica ou outros fatores de risco significativos;
- LDL-c abaixo de 70 mg/dL, com evidência de aterosclerose subclínica (métodos de imagem) ou outros fatores de risco importantes; e
- LDL-c abaixo de 50 mg/dL, naqueles com manifestação clínica de doença cardiovascular aterosclerótica.

As metas lipídicas fazem parte de uma estratégia abrangente de redução do risco cardiovascular, sendo importante o controle também de metas não lipídicas²⁸, conforme preconizado no PCDT do Diabetes Melito tipo 2, do PCDT da Hipertensão Arterial Sistêmica, e do PCDT do Sobrepeso e Obesidade em Adultos vigentes.

Em casos de hipertrigliceridemia, é desejável que os pacientes atinjam níveis de TG abaixo de 150 mg/dL em jejum e abaixo de 170 mg/dL sem jejum. Quando os níveis de TG estiverem acima de 440 mg/dL sem jejum, a equipe assistente deve indicar nova coleta com jejum de 12 horas, sendo necessária nova dosagem de TG pelo laboratório clínico¹. Em casos de hiperquilomicronemia, os níveis de TG geralmente estão acima de 1.000 mg/dL, e já nos pacientes com hipertrigliceridemia secundária, os valores costumam permanecer abaixo de 1.000 mg/dL¹.

Para pacientes com risco moderado, após a definição da meta terapêutica de LDL-c conforme o risco cardiovascular (**Quadro 2**), deve-se calcular a redução percentual necessária do LDL-c para orientar a escolha da intensidade do tratamento hipolipemiante. A redução percentual necessária do LDL-C para atingir a meta terapêutica pode ser calculada pela seguinte fórmula:

$$[(\text{LDL-C inicial} - \text{LDL-C meta}) \div \text{LDL-C inicial}] \times 100$$

Onde:

- LDL-C inicial: valor de LDL-C antes do início do tratamento.
- LDL-C meta: valor-alvo de LDL-C definido conforme o estrato de risco cardiovascular.

7.2. Tratamento não medicamentoso

Modos de vida saudáveis são fundamentais para prevenção das DCVA e constituem a base para o tratamento das dislipidemias. Todos os indivíduos com alteração no perfil lipídico, independentemente do risco global, devem ser orientados e apoiados a adotar na adoção de modos de vida saudáveis, incluindo alimentação adequada e saudável, prática de atividade física, cessação de tabagismo e restrição ao consumo de bebidas alcoólicas ²⁹. Outros aspectos modificadores do risco das DCVA incluem quantidade e qualidade inadequadas do sono, pressão arterial elevada, hiperglicemia, inflamação crônica e excesso de adiposidade ³⁰⁻³².

As orientações sobre mudança de modos de vida devem considerar as condições materiais de cada pessoa. Recomendações alimentares ou de atividade física que desconsiderem restrições econômicas, de acesso a alimentos saudáveis, de insegurança alimentar ou de disponibilidade de espaços seguros para prática de exercícios podem ser inefetivas ou gerar culpabilização indevida das pessoas. A equipe de saúde deve identificar essas barreiras, articular apoio social e adaptar as orientações à realidade de cada pessoa e território, em consonância com o princípio da integralidade do SUS.

A avaliação alimentar, o diagnóstico nutricional e o quadro clínico dos indivíduos determinam a conduta e as intervenções nutricionais ao longo do tratamento. É importante que sejam valorizadas as práticas alimentares já realizadas pelos indivíduos e que a dieta esteja em consonância com as recomendações adequadas e saudáveis, estimulando e fortalecendo a sua continuidade ^{33,34} e a promoção do autocuidado, reforçando a responsabilidade do paciente no processo de mudança ³⁵⁻³⁷.

De uma maneira geral, o Guia Alimentar para a População Brasileira orienta que uma alimentação adequada e saudável deve ser estabelecida a partir de alimentos *in natura* ou minimamente processados, variados e predominantemente de origem vegetal. Cabe destacar que os alimentos *in natura* são aqueles que provêm diretamente da natureza, como frutas, sementes, folhas e raízes ou de fonte animal (como músculos, vísceras, leite e ovos), além de algas e cogumelos. Estes alimentos *in natura* possuem em sua composição fibras solúveis (presentes, por exemplo, em frutas, aveia, cevada e leguminosas, e apresentam efeitos benéficos no controle da glicemia, no metabolismo lipídico e auxilia no retardamento do esvaziamento gástrico), e fibras insolúveis (presentes, por exemplo, em grãos de cereais e hortaliças, e contribuem para a saciedade e para o controle de peso) ³⁸. Já os alimentos minimamente processados são alimentos *in natura* que passaram por processamentos mínimos, sem adição de ingredientes ou transformações que os descaracterizem, como leite pasteurizado, feijões secos e embalados, carnes e vegetais congelados ^{36,37}. Consequentemente, recomenda-se evitar o consumo excessivo de sódio, açúcares, gorduras saturadas e bebidas ultraprocessadas ³⁷. Além disso, o formulário de Marcadores de Consumo Alimentar, além de contribuir para a Vigilância Alimentar e Nutricional (VAN), é uma ferramenta que fomenta o diálogo sobre alimentação adequada e saudável ³⁹.

Hábitos alimentares saudáveis incluem uma variedade de alimentos, nutrientes e compostos bioativos associados a benefícios cardiometabólicos que, de maneira cumulativa, proporcionam mais benefícios à saúde do que recomendações baseada em nutrientes específicos. ⁴⁰ Dessa forma, intervenções nutricionais específicas para dislipidemias e prevenção das DCVA devem ser associadas a um padrão alimentar adequado e saudável, incluindo dietas ricas em fibras e com baixo teor de gordura, proteínas animais com baixo teor de gordura (carnes, aves, laticínios, ovos), redução de alimentos com alto teor de ácidos graxos saturados e ácidos graxos trans.

O elevado consumo de gorduras totais está associado à elevação da concentração plasmática de colesterol e à maior incidência de aterosclerose ^{3,41}. A quantidade de gorduras saturadas e de colesterol presentes nos alimentos influencia os níveis lipídicos plasmáticos de maneira distinta, em especial a colesterolemia. Para reduzir a ingestão de colesterol, deve-se diminuir o consumo de alimentos de origem animal, em especial carne gordurosa, vísceras, leite integral e seus derivados, embutidos, frios, pele de aves e gema de ovos ¹. Para diminuir o consumo de ácidos graxos saturados, aconselha-se a redução da ingestão de carnes vermelhas, e queijos gordurosos, consumo mínimo e controlado de gordura de coco, óleo de palma e azeite de dendê ^{3,41}. Ainda, recomenda-se a exclusão completa dos ácidos graxos trans da dieta ¹.

As intervenções nutricionais para reduzir os níveis de LDL-C incluem a redução dos ácidos graxos saturados e exclusão dos ácidos graxos da trans que aumentam o colesterol e o colesterol dietético, associado ao aumento da ingestão de ácidos graxos insaturados, proteínas vegetais, fibras solúveis e a redução da adiposidade para pacientes com sobrepeso ou obesidade ⁴⁰.

Para os pacientes com níveis elevados de TG as orientações nutricionais incluem restrição da ingestão de álcool, açúcares de adição e amidos refinados, perda de peso (tecido adiposo) para pacientes com sobrepeso ou obesidade; e controle glicêmico para pacientes com diabetes ⁴⁰. Nos casos de **hipertrigliceridemia**, há duas condutas distintas, porém complementares. Para os pacientes com **hiperquilomicronemia**, situação associada a aumento do risco de pancreatite, recomenda-se limitar em até 10% a ingestão das calorias no consumo de gordura total da dieta. Triglicerídeos de cadeia média (TCM) são recomendados para aporte calórico ¹. Para os pacientes com hipertrigliceridemia secundária, comumente devido ao excesso de ingestão de carboidratos, obesidade ou DM, recomendam-se consumo mínimo de carboidratos e gorduras, dieta hipocalórica e hipoglicídica e compensação do DM, respectivamente, além da redução das gorduras da dieta e abstenção do consumo de álcool ^{3,27,41}.

7.3. Atividade e exercício físico

Atividade física é um comportamento que envolve os movimentos voluntários do corpo, com gasto de energia acima do nível de repouso, promovendo interações sociais e com o ambiente. Exercício físico é um tipo de atividade física planejada, estruturada e repetitiva. Ambos são componentes fundamentais na prevenção e tratamento das DCVA ^{27,42,42}.

Os exercícios físicos, em associação com outros componentes de modos de vida mais saudável, contribuem para a redução dos triglicerídeos e podem promover melhorias nos níveis de HDL-c ⁴³, que pode contribuir para a redução do risco cardiovascular observado em indivíduos fisicamente ativos ⁴³⁻⁴⁵.

Há diferentes orientações sobre o exercício físico nos consensos internacionais ^{3,28,46-48}. O Guia de Atividade Física para a População Brasileira ⁴⁹ recomenda que, para a maior parte da população, o ideal é a realização de pelo menos 150 minutos por semana de atividades físicas moderadas (onde os pacientes conseguem conversar com dificuldade enquanto se movimentam) ^{28,49}. Alternativamente, também pode ser prescrita a realização de 75 minutos por semana de atividades físicas vigorosas (onde o paciente não conseguirá conversar enquanto se movimenta) em indivíduos com baixo risco cardiovascular ^{3,28,49}. Em adultos fisicamente inativos, os benefícios da atividade física começam a ser alcançados mesmo antes de atingir 150 minutos semanais. ^{3,28,47,50}.

Além das atividades aeróbicas citadas, é recomendada a associação de exercícios de fortalecimento pelo menos 2 a 3 vezes por semana, tais como musculação e exercícios com sobrecarga externa ou com do peso do corpo) ^{27,28,49}.

Pessoas idosas devem realizar atividades físicas multicomponentes que combinem exercícios aeróbicos, de fortalecimento muscular e de equilíbrio para prevenir quedas ^{51,52}.

A equipe de saúde deve se organizar junto aos profissionais especializados, como os componentes das equipes multiprofissionais, para mapear locais no território ou desenvolver ações e programas relacionados às práticas corporais e atividades físicas dentro dos estabelecimentos de saúde e polos do Programa Academia da Saúde na APS, além de fortalecer algumas atividades, como as Práticas Integrativas e Complementares em Saúde (PICS).

As PICS, sempre que disponíveis nos serviços de saúde, devem compor o rol de ações e intervenções voltadas ao cuidado de indivíduos, complementando o tratamento da equipe multiprofissional. A Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares no SUS (PNPIC) orienta que estados, Distrito Federal e municípios instituem suas próprias normativas trazendo para o SUS práticas que atendam às necessidades regionais. As PICS podem ser consideradas de forma complementar ao tratamento, devido aos possíveis benefícios aos pacientes com dislipidemias ou risco cardiovascular moderado, alto, muito alto ou extremo. Contudo, ressalta-se que as PICS não substituem os demais tratamentos preconizados pelo Protocolo e que o tratamento medicamentoso não pode ser interrompido sem orientação médica.

7.4. Outras medidas não medicamentosas

Estima-se que o tabagismo seja responsável por 20% das mortes por doença coronariana segundo a OMS ⁵³. Além de aumentar o risco de eventos agudos como doença coronariana, infarto e AVC, o hábito de fumar pode estar ainda associado à redução significativa dos níveis de HDL-c e à piora da tolerância à glicose ⁵⁴. Mulheres tabagistas que usam contraceptivo oral também apresentam risco 10 vezes maior para infarto do miocárdio e tromboembolismo, e três vezes maior para AVC ⁵⁵. Diante dessas evidências, a cessação completa do tabagismo é essencial para prevenção desses agravos ⁵⁴.

O tabagismo, mesmo em frequências baixas, deve ser combatido de maneira assertiva. Na abordagem prevista pelo PCDT do Tabagismo vigente, o tratamento para a dependência à nicotina fundamenta-se no aconselhamento estruturado e na abordagem intensiva, associada ou não à farmacoterapia isolada. Assim, é importante identificar o grau de dependência e motivação do fumante (da pré-contemplação, passando pela ação, manutenção, até a prevenção de recaídas), aplicar terapia cognitivo-comportamental e oferecer medicamento, quando necessário ⁵⁶. Para mais informações sobre estratégias para a cessação do tabagismo, recomenda-se consulta ao PCDT do Tabagismo vigente, ao Caderno de Atenção Básica: O cuidado da pessoa tabagista ⁵⁷, e à linha de cuidado do tabagismo ⁵⁸.

Outra importante medida não medicamentosa consiste na cessação do consumo de álcool, uma vez que ele pode potencializar a hipertrigliceridemia e, em casos graves, chegar à pancreatite, em especial quando há predisposições familiares. A equipe assistente deve discutir o consumo de álcool com o paciente, para informá-lo do possível ganho de peso ao consumir bebidas alcoólicas ^{59,60}. Atualmente, as evidências mostram que inexistente benefício do consumo de álcool, mesmo em pequenas doses. Assim, o consumo de bebida alcoólica deve ser contraindicado ^{61,62}.

A abordagem para a APS é o rastreamento do consumo de risco e transtorno por uso de álcool (TUA), que pode ser leve, moderado ou grave⁶³. Podem ser aplicadas perguntas simples como o CAGE (acróstico do inglês *cut, annoyed, guilty, eye-opener*) ou questionários mais completos como o AUDIT (do inglês *Alcohol Use Disorders Identification Test*)⁶⁴. A aplicação de intervenções breves, como aconselhamentos estruturados que levam 5 minutos, é efetiva, em especial nos pacientes com consumo de risco e TUA leve. Identificar casos mais graves também é importante para referenciamento e oferecimento de medicamento^{63,65}.

Os sintomas depressivos atuam como fator de risco cardiovascular indireto, uma vez que favorece hábitos de vida pouco saudáveis, como tabagismo, etilismo, consumo de alimentos de baixa qualidade, comportamento sedentário e comportamentos de risco. Assim, as orientações gerais para todo indivíduo com doença crônica - prática regular de atividade física, as PICS, alimentação adequada e saudável, cessação de tabagismo e etilismo – também podem colaborar com a redução dos sintomas depressivos. Além disso, deve ser considerada a duração e a qualidade do sono, uma vez que o sono inadequado e apneia do sono podem interferir no bem-estar do indivíduo^{31,39}.

É fundamental que, durante o acompanhamento da pessoa com risco cardiovascular e dislipidemia, o profissional de saúde realize uma abordagem, individual ou coletiva, que inclua ações educativas sobre a condição clínica e que dê suporte ao autocuidado, a fim de que a pessoa em acompanhamento possa sentir-se corresponsável pelo seu cuidado e tomar melhores decisões em seu cotidiano⁶⁶. Os momentos-chave em que esta abordagem se faz necessária são: ao diagnóstico da doença; durante as consultas clínicas periódicas de acompanhamento; quando a pessoa sinalizar dificuldades e outras necessidades específicas; e, quando houver mudanças na equipe de saúde responsável pelo cuidado e tratamento⁶⁷.

Por fim, outro aspecto essencial a ser considerado como possível medida não medicamentosa é o autocuidado, que consiste no grau de compreensão do paciente sobre a sua condição clínica e como este lida com as repercussões físicas e emocionais. Assim, deve-se verificar se o paciente realiza mudanças necessárias dos modos de vida; compreende e faz o uso de forma adequada do seu tratamento medicamentoso, sabe o período em que precisa consultar e realizar exames; conhece e sabe a qual recurso recorrer em caso de complicações e sinais e sintomas de descompensação da doença; além de manter as atividades da vida diária^{31,39}. A entrevista motivacional é uma técnica que pode ser utilizada para aprimorar a comunicação do profissional de saúde com o paciente⁶⁸.

7.5. Tratamento medicamentoso

Associado às intervenções não medicamentosas, o tratamento medicamentoso para dislipidemia, redução do risco cardiovascular aterosclerótico e prevenção de pancreatite inclui o uso de medicamentos hipolipemiantes²⁴.

Ainda, pode ser necessário minimizar os fatores de riscos cardiovasculares²⁹, conforme tratamentos preconizados nos PCDT do Diabetes melito tipo 1, PCDT do Diabetes melito tipo 2, PCDT do Sobrepeso e Obesidade em adultos, PCDT da Hipertensão arterial sistêmica, Linha de Cuidado do Infarto Agudo do Miocárdio, Linha de Cuidado de Sobrepeso e Obesidade, Protocolo Clínico das Síndromes Coronarianas Agudas e Diretrizes Brasileiras para Utilização de Stents em Pacientes com Doença Coronariana Estável vigentes.

Ressalta-se a importância do acompanhamento dos usuários em relação ao uso dos medicamentos preconizados neste PCDT para que alcancem os resultados positivos em relação à efetividade do tratamento e para monitorar o surgimento de problemas relacionados à segurança. Nesse aspecto, a prática do Cuidado Farmacêutico, por meio de orientação, educação em saúde e acompanhamento contínuo, contribui diretamente para o alcance dos melhores resultados em saúde, ao incentivar o uso apropriado dos medicamentos que sejam indicados, seguros e efetivos, ao estimular a adesão ao tratamento, ao fornecer apoio e informações que promovam a autonomia e o autocuidado dos pacientes. Como a adesão ao tratamento é essencial para que o usuário alcance os resultados esperados, é fundamental que sejam fornecidas, no momento da dispensação dos medicamentos, informações acerca do processo de uso do medicamento, interações medicamentosas e possíveis reações adversas. A integração do Cuidado Farmacêutico aos protocolos clínicos e diretrizes terapêuticas é, portanto, fundamental para proporcionar uma assistência à saúde mais segura, efetiva e centrada na pessoa, abordando de forma abrangente as necessidades de cada indivíduo.

7.5.1. Estatinas

Esta classe terapêutica reduz a síntese hepática de colesterol por inibir competitivamente a enzima HMG-CoA redutase. Desta forma, a redução do colesterol intracelular promove o aumento da expressão do receptor de LDL (LDL-R) na superfície dos hepatócitos, aumentando consequentemente a captação de LDL do sangue, e reduzindo as concentrações plasmáticas desta e de outras lipoproteínas contendo ApoB, incluindo partículas ricas em triglicerídeos ²⁶.

Uma revisão sistemática com meta-análise incluiu 26 ensaios clínicos randomizados (ECR) e mais de 170 mil participantes e demonstrou que a redução de cada 1 mmol/L de LDL-c (39 mg/dL) com o uso de estatinas reduziu em aproximadamente 22% os eventos vasculares maiores (IAM, morte por doença arterial coronariana (DAC) ou qualquer AVC ou revascularização coronariana), e 10% a mortalidade total em 5 anos ⁶⁹. Assim, a redução do risco absoluto é proporcional ao risco cardiovascular do paciente a ser tratado ⁶⁹. Em até 10 anos, quanto maior o risco, maior o benefício clínico e mais custo-efetivo o tratamento ^{25,27,28}. Já em cerca de 30 anos, o tratamento, mesmo em baixas doses, é mais eficaz que o tratamento em altas doses, mas em fases mais tardias da doença ⁷⁰. Portanto, um início de terapia precoce com metas menos intensivas deve gerar um impacto mais pronunciado no risco cardiovascular.

A escolha entre as estatinas deve refletir os objetivos individuais do tratamento do paciente. Alguns aspectos e etapas que podem ser considerados são:

- avaliar o risco cardiovascular do indivíduo;
- determinar a meta terapêutica (de acordo com o risco cardiovascular);
- envolver o paciente nas decisões sobre o gerenciamento do risco cardiovascular;
- escolher um esquema terapêutico de estatinas e, quando necessário, tratamentos adicionais a fim de atingir as metas terapêuticas (percentagem e valor absoluto).

Além disso, a condição clínica do paciente, o uso concomitante de medicamentos e a tolerabilidade ao medicamento poderão impactar na escolha do medicamento e da dose ²⁶.

A intensidade da terapia com estatinas é dividida em três categorias: alta, moderada e baixa. A terapia com **estatinas de alta intensidade** reduz comumente os níveis de LDL-c em aproximadamente 50%, sendo indicados para pacientes com risco cardiovascular alto, muito alto e extremo; já com a terapia com estatinas de **intensidade moderada**, a redução é de 30% a 49% e com a terapia com estatinas de **baixa intensidade**, a redução é inferior a 30%^{26,28,47}. Contudo, sabe-se que a magnitude da redução pode variar na prática clínica por aspectos interindividuais, justificando uma abordagem individualizada, considerando os achados laboratoriais no monitoramento do paciente^{26,28,71}. O **Quadro 3** descreve as estatinas disponíveis no SUS conforme as categorias de intensidade. Os indivíduos de baixo risco cardiovascular em que, após implementação de mudanças nos modos de vida e exclusão de causas secundárias de dislipidemia, o LDL-c permanecer ≥ 145 mg/dL são candidatos ao início da terapia medicamentosa.

Quadro 3. Estatinas de alta, moderada e baixa intensidade disponíveis no SUS.

Intensidade	Redução de LDL-c	Estatinas
Baixa intensidade	< 30 %	Sinvastatina 10 mg Pravastatina sódica 10 a 20 mg
Moderada intensidade	30-49%	Sinvastatina 20 a 40 mg Atorvastatina cálcica 10 a 20 mg Pravastatina sódica 40 a 80 mg
Alta intensidade	≥ 50 %	Atorvastatina 40 a 80 mg

Legenda: LDL-c: lipoproteína de baixa densidade.

Fonte: Adaptado da diretriz da SBC^{1,27}.

Ainda, considerando que a resposta ao tratamento com estatinas é variável, pode ser necessária a titulação da dose de estatina antes de serem iniciados tratamentos adicionais para redução do parâmetro laboratorial avaliado (LDL-c ou não HDL-c)^{26,28}. Idealmente, a dose inicial deve ser escolhida com base na estimativa de redução e na meta lipídica. Desta forma, o tempo até obtenção do tratamento adequado será menor. Ademais, sempre que possível, deve-se orientar sobre a importância de manter intervenções não medicamentosas, como alimentação saudável, prática regular de atividade física, cessação do tabagismo e controle dos demais fatores de risco cardiovasculares.

A segurança das estatinas foi extensivamente avaliada em estudos prévios, sendo geralmente bem tolerada e segura⁷²⁻⁷⁷. Embora pouco frequentes, estes eventos podem ser difíceis de avaliar e gerir^{78,79}, sendo comumente associados a possíveis interações medicamentosas^{25,28}. Dentre estas interações, destaca-se a contraindicação de uso combinado desta classe com genfibrozila, devido ao risco de rabdomiólise. Neste caso, outros fibratos (como fenofibrato, bezafibrato ou ciprofibrato) são preferenciais no uso combinado com estatinas^{25,28}.

O evento adverso mais frequente é a miopatia^{26,28,47}. Dentre os danos musculares induzidos por estatinas, destacam-se os sintomas musculares associados às estatinas (SAMS), e a mialgia sem elevação da creatinoquinase (CK) ou perda funcional⁸⁰. Somente 1 a 3 casos em cada 100.000 pessoas-ano apresentam a rabdomiólise, que é o evento mais grave associado à estatina, caracterizada por dor muscular intensa, necrose muscular e mioglobulinúria, além dos níveis de CK iguais ou maiores que 10 vezes, e frequentemente igual ou maior que 40 vezes o limite superior da normalidade (LSN)⁸⁰. Ainda, pode ocorrer uma leve elevação da alanina aminotransferase (ALT), principalmente com estatinas potentes ou altas doses, sendo clinicamente relevante

quando superior a três vezes do LSN em duas ocasiões consecutivas. Porém, não há evidências de que a elevação ligeira da ALT esteja associada à hepatotoxicidade verdadeira ou a alterações na função hepática.

Apesar da ausência de evidências clínicas contundentes de interações das estatinas que interferem no citocromo P450 com medicamentos antirretrovirais, algumas diretrizes recomendam que pessoas vivendo com o vírus da imunodeficiência adquirida (HIV) utilizem preferencialmente pravastatina por não interferirem nesta rota metabólica.

Cabe destacar que o Comitê de Medicamentos da Conitec avaliou a incorporação da rosuvastatina para pacientes de alto e muito alto risco cardiovascular no SUS, contudo conforme Relatório de Recomendação nº 1068/2025, a recomendação final foi de não incorporação da tecnologia, não sendo incorporada ao SUS conforme Portaria SCTIE/MS nº 100/2025 ⁸¹. Também houve a avaliação de incorporação de ezetimiba associado a esta classe, tendo também recomendação final desfavorável a incorporação, conforme Relatório de Recomendação nº 1069/2026, não sendo incorporado ao SUS conforme Portaria SCTIE/MS nº 99/2025 ⁸².

7.5.2. Fibratos

Os representantes dos fibratos (bezafibrato, ciprofibrato, etofibrato, fenofibrato e genfibrozila) apresentam características e mecanismos de ação diferentes. Assim, apesar de frequentemente serem considerados representantes de uma única classe terapêutica, não se deve considerar que haja um efeito de classe, de modo que seu uso deve ser avaliado individualmente ^{26,83}.

Estes medicamentos são agonistas do receptor- α ativado por proliferador de peroxissoma (PPAR- α), agindo por meio de fatores de transcrição que regulam várias etapas do metabolismo lipídico e lipoproteico. Assim, atuam principalmente na redução dos níveis de TG em jejum ou pós-prandial ^{25,46}. O impacto no perfil lipídico varia entre os representantes da classe, mas estima-se que atinjam uma redução de 50% no nível de TG, uma redução de até 20% no nível de LDL-c e um aumento de até 20% no nível de HDL-c. Ainda, a magnitude do efeito varia de acordo com os níveis lipídicos basais ^{26,28}.

Estudos que avaliaram os efeitos clínicos dos fibratos não identificaram benefício cardiovascular destes medicamentos. Assim, seu uso tem como objetivo a redução do risco de pancreatite ou doença microvascular em pacientes com DM ^{77,84-87}.

Com relação à associação com estatina, com exceção da genfibrozila, os demais fibratos podem ser utilizados ^{88,89}. Os fibratos são geralmente bem tolerados, causando eventos adversos leves, sendo os mais relatados: miopatia, elevações das enzimas hepáticas e colelitíase ⁹⁰.

7.5.3. Medicamentos

- Atorvastatina cálcica: comprimidos de 10 mg, 20 mg, 40 mg e 80 mg;
- Bezafibrato: comprimidos de 200 mg e comprimidos de liberação prolongada de 400 mg;

- Ciprofibrato: comprimidos de 100 mg;
- Etofibrato: cápsulas de 500 mg;
- Fenofibrato: cápsulas de 200 mg e cápsulas de liberação retardada de 250 mg;
- Genfibrozila: comprimidos de 600 mg e 900 mg;
- Pravastatina sódica: comprimidos de 10 mg, 20 mg e 40 mg;
- Sinvastatina: comprimidos de 10 mg, 20 mg e 40 mg.

Nota: Estão disponíveis por meio do Programa “Aqui Tem – Farmácia Popular” os seguintes medicamentos para o tratamento das dislipidemias: sinvastatina comprimidos de 10 mg, 20 mg e 40 mg.

7.5.4. Esquema de administração

Estatinas

Devem ser usadas por via oral, em dose única diária, preferencialmente à noite, para se obter o efeito máximo, principalmente no caso de estatinas com meia-vida curta, como a sinvastatina.

O **Quadro 4** descreve os medicamentos dessa classe terapêutica e suas doses.

Quadro 4. Doses das estatinas e capacidade de redução de LDL-c

Medicamento	Dose inicial	Dose máxima	Redução de LDL-c	Redução de LDL-c (%)
Atorvastatina cálcica	10 mg	80 mg ^a	70 a 100 mg/dL	37 a 55%
Pravastatina sódica	20 mg	40 mg	55 mg/dL	29%
Sinvastatina	20 mg	80 mg ^b	30 mg/dL	37%

Nota: ^a A dose usual de atorvastatina é 10 mg. Contudo, pacientes com risco cardiovascular muito alto ou extremo podem utilizar altas doses de estatina (até 80 mg). ^b A dose de 80 mg de sinvastatina por dia deve ser evitada devido ao risco de rabdomiólise, sendo preferível o uso de atorvastatina quando houver necessidade de intensificação.

Fonte: Adaptado de Duncan et al, 2022 ⁹¹

Fibratos

Devem ser tomados preferencialmente em horário afastado das estatinas, quando estas forem usadas concomitantemente, para diminuir o risco de toxicidade. Como as estatinas são tomadas à noite, sugere-se usar fibratos pela manhã. A genfibrozila nunca deve ser administrada concomitantemente ao uso de estatinas ^{1,92xx}. As doses dos fibratos são apresentadas no **Quadro 5**.

Quadro 5. Dose de fibratos e potencial aumento de HDL-c e redução de triglicerídeos.

Medicamento	Dose inicial (mg)	Dose Máxima (mg)	Aumento de de HDL-c	Redução de Triglicerídeos
Bezafibrato	200	400 a 600	5% a 30%	15% a 55%
Ciprofibrato	100	100	5% a 30%	15% a 45%
Etofibrato	500	500	5% a 30%	15% a 45%
Fenofibrato	200	250	5% a 30%	15% a 45%
Genfibrozila	600	600 a 1.200	5% a 30%	20% a 60%

Fonte: Adaptado de Faludi et al, 2017 ¹.

7.5.5. Contraindicações

Estão contraindicados ao tratamento medicamento preconizado por este Protocolo os pacientes com hipotireoidismo descompensado (TSH acima de 10 mcUI/mL), gestantes e mulheres com intenção de engravidar ou sem método contraceptivo eficaz, após aconselhamento sobre os riscos associados ao uso desses medicamentos durante a gestação.; mulheres que estejam amamentando e pacientes com doença hepática aguda ou crônica grave (como elevação das aminotransferases/transaminases mais de 3 vezes os valores normais, icterícia ou prolongamento do tempo de protrombina).

Caso seja necessário associar o uso de estatinas e fibratos, deve-se observar a possibilidade de interações medicamentosas graves, como genfibrozila + estatina¹.

7.6. Tempo de tratamento – critérios de interrupção

O tratamento deve ser feito de modo contínuo. Contudo, deve ser interrompido em caso de mialgias durante o uso dos medicamentos, elevação de creatinofosfoquinase (CPK) em níveis acima de 10 vezes o LSN, aumento de aminotransferases/transaminases (AST-TGO/ALT-TGP) acima de 3 vezes do LSN ou o surgimento de contraindicações.

8. MONITORAMENTO

Após iniciado o tratamento com estatinas objetivando a prevenção de eventos cardiovasculares, não se faz necessária a monitorização imediata do perfil lipídico, uma vez que o tratamento será contínuo. Contudo, se possível, recomenda-se avaliar o perfil lipídico anualmente ou quando houver mudanças no tratamento, a fim de avaliar a adesão dos pacientes^{25,46}.

Caso o objetivo terapêutico seja a prevenção de pancreatite secundária à hipertrigliceridemia, a monitorização sérica de triglicerídeos pode ser realizada semestralmente.

Nos pacientes em uso de estatinas e fibratos, provas de função hepática (AST/TGO e ALT/TGP) e muscular (CPK) devem ser realizadas no início do tratamento, após 6 meses, e toda vez que a dose do medicamento for alterada ou que forem associados outros medicamentos que aumentem o risco de toxicidade ^{26,28}.

Caso o paciente apresente eventos adversos durante o uso dos medicamentos, tais como mialgias, elevação dos níveis de CPK acima de dez vezes o LSN ou aumento dos níveis de aminotransferases/transaminases acima de três vezes o LSN, bem como surjam contraindicações, o tratamento deve ser interrompido^{25,46}.

Recomenda-se que todos os pacientes sejam acompanhados na atenção primária à saúde. Pacientes com risco muito alto ou extremo também devem ser atendidos por especialista, mantendo o acompanhamento compartilhado com a atenção primária à saúde. Pacientes com suspeita de hipercolesterolemia familiar, intolerância à estatina ou hipertrigliceridemia grave devem ter seu cuidado compartilhado entre a APS e a Atenção Especializada.

Deve-se monitorar aspectos vinculados ao risco cardiovascular por meio de exames complementares, como apresentado no **Quadro 6**.

Quadro 6. Periodicidade de exames complementares realizados no acompanhamento de indivíduos elegíveis a este PCDT.

Avaliação	Periodicidade*
Dislipidemia (CT, TG, HDL-c, LDL-c)	Ao diagnóstico; após quatro semanas o início do tratamento ou quando houver mudanças nas doses de estatina ou no tratamento. Após atingir as metas lipídicas, o monitoramento deve ocorrer anualmente
Função hepática e muscular	No início do tratamento, após 6 meses, e toda vez que a dose do medicamento for alterada ou que forem associados outros medicamentos que aumentem o risco de toxicidade
Exames complementares	
Monitoramento do peso	Em cada consulta
Estratificação de risco cardiovascular	No início do tratamento, para contenção do risco cardiovascular. Em pessoas entre 40 e 74 anos, anualmente
Pressão arterial	Em cada consulta
Glicemia e hemoglobina glicada	Ao diagnóstico e a cada 6 meses

Legenda: HDL-c: lipoproteína de alta densidade; LDL-c: lipoproteína de baixa densidade; TG: triglicerídeos.

Nota: *De acordo com a necessidade do paciente, avaliações podem ser antecipadas.

Fonte: Adaptado da Secretaria Municipal de Saúde do Rio de Janeiro⁹³

A periodicidade das consultas de monitoramento deve ocorrer conforme o risco cardiovascular do paciente. Sugere-se que pacientes com risco cardiovascular alto, muito alto ou extremo sejam acompanhados de forma trimestral, até que haja o controle dos fatores de risco. Pacientes com risco cardiovascular baixo e moderado podem ser acompanhados, respectivamente, a cada ano e a cada semestre.

A avaliação clínica periódica deve contemplar a abordagem antropométrica completa, com o registro recorrente de peso e altura para o cálculo do Índice de Massa Corporal (IMC), associado à análise do padrão de distribuição da gordura corporal e à mensuração precisa da circunferência abdominal, parâmetros que funcionam como indicadores de adiposidade visceral e risco metabólico. Também deve ocorrer o monitoramento da pressão arterial em todas as consultas, dada a frequente associação epidemiológica com a hipertensão arterial sistêmica.

Também devem ser consideradas: a inspeção dermatológica voltada à investigação ativa de sinais cutâneos característicos, como xantelasmas e xantomias eruptivos, os quais podem sinalizar pacientes níveis maiores de triglicerídeos ou formas familiares da doença, e; a avaliação vascular periférica e central, pela palpação sistemática de pulsos em múltiplos sítios para a verificação de simetria e amplitude, somada à ausculta cardíaca para identificar o rastreamento de sinais de doença arterial obstrutiva periférica.

O registro ordenado e a análise integrada de todos esses achados semiológicos e dados laboratoriais conferem a robustez necessária ao acompanhamento do indivíduo com dislipidemia, permitindo a identificação precoce de lesões em órgãos-alvo, o ajuste fino das metas lipídicas e a condução segura do paciente nos fluxos da rede assistencial.

9. REGULAÇÃO, CONTROLE E AVALIAÇÃO PELO GESTOR

Devem ser observados os critérios de inclusão e exclusão de pacientes deste Protocolo, a duração e o monitoramento do tratamento, bem como a verificação periódica das doses de medicamentos prescritas e dispensadas e a adequação de uso e do acompanhamento pós-tratamento. Pacientes com dislipidemias ou risco cardiovascular moderado, alto, muito alto ou extremo devem ser avaliados periodicamente em relação à eficácia do tratamento e desenvolvimento de toxicidade aguda ou crônica. A existência de centro de referência facilita o tratamento em si, bem como o ajuste de doses conforme necessário e o controle de eventos adversos.

A APS é a principal porta de entrada e a coordenadora do cuidado da Rede de Atenção à Saúde (RAS), atuando de forma territorializada e próxima às comunidades. Cabe a ela a detecção precoce de sinais e sintomas sugestivos de condições clínicas, relacionados aos fatores de risco e à vulnerabilidade, viabilizando intervenções oportunas e resolutivas. Além do acolhimento e atendimento clínico, a APS promove ações de educação em saúde voltadas a pacientes e familiares, abordando os riscos, a adesão ao tratamento e o reconhecimento de sinais de agravamento. É também o espaço privilegiado para o acompanhamento longitudinal, com monitoramento periódico do controle clínico, ajuste de condutas terapêuticas e identificação de comorbidades que possam impactar a evolução da saúde. Por meio de ações de promoção à saúde, tais como o incentivo à prática de atividade física segura, a alimentação saudável e o controle ambiental, a atenção primária contribui para minimizar ou eliminar fatores de risco que determinam a patogênese, prevenir o agravamento de doenças e melhorar a qualidade de vida das pessoas.

A organização e a regulação dos fluxos de encaminhamento para a atenção especializada devem assegurar que casos de maior complexidade, suspeitas diagnósticas ou demandas por terapias específicas sejam avaliados em tempo oportuno. A articulação com os demais pontos da Rede de Atenção à Saúde fortalece a coordenação do cuidado, promove o uso racional dos recursos e contribui para melhores desfechos clínicos.

Assim, o fortalecimento da APS no cuidado das condições de saúde amplia o acesso, qualifica a resolutividade e consolida uma abordagem integral, contínua e centrada na pessoa, em consonância com as diretrizes nacionais e a organização da rede assistencial.

As equipes multiprofissionais na APS ampliam a capacidade de cuidado das equipes de atenção primária e fortalecem a integralidade na assistência prestada por essas equipes. Sua atuação viabiliza a oferta de cuidado compartilhado e interprofissional, envolvendo diferentes núcleos de saberes e práticas, compondo estratégias assistenciais que potencializam o controle clínico e o acompanhamento das pessoas com dislipidemia e risco cardiovascular.

A abordagem interprofissional favorece a construção de planos de cuidado integrados, centrados nas necessidades dos usuários, considerando não apenas os aspectos clínicos, mas também fatores sociais, comportamentais e culturais determinantes do processo saúde-doença. Essa abordagem é especialmente relevante no cuidado das condições crônicas, como as dislipidemias, que demandam intervenções contínuas, suporte para mudanças no estilo de vida e acompanhamento longitudinal.

Além do cuidado individual, o enfrentamento das dislipidemias e da prevenção de eventos cardiovasculares ateroscleróticos requer a inclusão de estratégias coletivas e territoriais no âmbito da APS. Ações de promoção da saúde, práticas corporais e atividade física, educação alimentar e nutricional, apoio ao autocuidado e intervenções em grupo constituem componentes fundamentais para a redução do risco cardiovascular da população, devendo ser desenvolvidas de forma articulada entre as equipes de saúde, considerando as especificidades dos territórios e das populações adscritas.

O cuidado das pessoas com dislipidemia frequentemente se articula com o de outras condições crônicas, como o diabetes melito e hipertensão arterial sistêmica, exigindo uma abordagem integrada e coordenada no âmbito da APS. Nesse sentido, a atuação interprofissional e a organização do cuidado em rede são fundamentais para garantir a continuidade da atenção, a adesão ao tratamento e a obtenção de melhores resultados em saúde. Verificar na Relação Nacional de Medicamentos Essenciais (RENAME) vigente em qual componente da Assistência Farmacêutica se encontram os medicamentos preconizados neste Protocolo.

Os estados e municípios deverão manter atualizadas as informações referentes aos registros de estoque, distribuição e dispensação do(s) medicamento(s) e encaminhar estas informações ao Ministério da Saúde via Base Nacional de Dados de Ações e Serviços da Assistência Farmacêutica no âmbito do Sistema Único de Saúde (BNAFAR), conforme as normativas vigentes.

Como parte da rede de Atenção Primária à Saúde, o Programa Academia da Saúde é uma estratégia de promoção da saúde e produção do cuidado que funciona com a implantação de espaços públicos conhecidos como polos, voltados ao desenvolvimento de ações culturalmente inseridas e adaptadas aos territórios locais e que adotam como valores norteadores de suas atividades o desenvolvimento de autonomia, equidade, empoderamento, participação social, entre outros. Nesse sentido, deve ser observado o artigo 7º da Portaria de Consolidação nº 5, de 28 de setembro de 2017, que estabelece os seguintes eixos de ações para serem desenvolvidos nos polos do programa: Práticas corporais e Atividades físicas; produção do cuidado e de modos de vida saudáveis; promoção da alimentação saudável; PICS; práticas artísticas e culturais; educação em saúde; planejamento e gestão; e mobilização da comunidade.

Em relação às PICS, estas práticas foram institucionalizadas pela PNPIC. Uma das ideias centrais dessa abordagem é uma visão ampliada do processo saúde e doença, assim como a promoção do cuidado integral do ser humano, especialmente do autocuidado. As indicações às práticas se baseiam no indivíduo como um todo, considerando seus aspectos físicos, emocionais, mentais e sociais. As PICS não substituem o tratamento tradicional e podem ser indicadas por profissionais específicos conforme as necessidades de cada caso.

Idealmente, o tratamento do paciente elegível deve ser multidisciplinar, incluindo promoção da saúde, controle de comorbidades e imunizações. Na maioria dos casos, a apresentação clínica não é grave, sendo o acompanhamento preferencialmente ambulatorial, no âmbito da APS. A equipe assistente precisará identificar os fatores de risco para a doença e suas complicações, avaliar as condições de saúde associadas e orientar quanto à prevenção e ao controle de complicações crônicas. A consulta médica inicial deverá incluir quatro aspectos fundamentais: a história do paciente, o exame físico, a avaliação laboratorial e estratificação do risco cardiovascular⁹⁴.

Deve-se garantir a implementação de estrutura adequada à identificação de pacientes com dislipidemia ou risco cardiovascular em tempo ideal, bem como a capacitação de profissionais da equipe multidisciplinar, para complementar estratégias medicamentosas e não medicamentosas no cuidado deste paciente. A assistência à saúde deverá ocorrer de acordo com as necessidades e o grau de risco da pessoa e da sua capacidade de adesão e motivação para o autocuidado, a cada consulta.

O encaminhamento ao serviço especializado deve ser considerado caso o paciente apresente algum dos seguintes critérios:⁹⁴

- Insuficiência cardíaca congestiva (ICC);
- Insuficiência renal crônica (IRC);
- Angina do peito;
- Suspeita de HAS e DM secundários;
- HAS resistente ou grave;
- HAS e DM em gestantes;
- HAS e DM em crianças e adolescentes;
- Edema agudo de pulmão prévio;
- Complicações oculares;
- Lesões vasculares das extremidades, incluindo o pé diabético;
- AVE prévio com déficit sensitivo ou motor;
- Infarto agudo do miocárdio prévio;
- DM de difícil controle;
- DM para rastreamento de complicações crônicas (se isto não for possível na unidade básica);
- Dislipidemia de difícil controle;
- Doença aneurismática de aorta.

Os procedimentos diagnósticos (Grupo 02) e terapêuticos clínicos (Grupo 03) da Tabela de Procedimentos, Medicamentos e Órteses, Próteses e Materiais Especiais do SUS podem ser acessados, por código ou nome do procedimento e por código da CID-10 para a respectiva condição clínica, no SIGTAP – Sistema de Gerenciamento dessa Tabela (<http://sigtap.datasus.gov.br/tabela-unificada/app/sec/inicio.jsp>), com versão mensalmente atualizada e disponibilizada.

Quando o risco cardiovascular for avaliado durante a consulta, deve ser registrado por meio do procedimento 03.01.01.038-2.

10. FLUXO DE TRATAMENTO

A **Figura 1** descreve o fluxograma de tratamento medicamentoso dos pacientes com dislipidemia e paciente com moderado, alto, muito alto ou extremo risco cardiovascular.

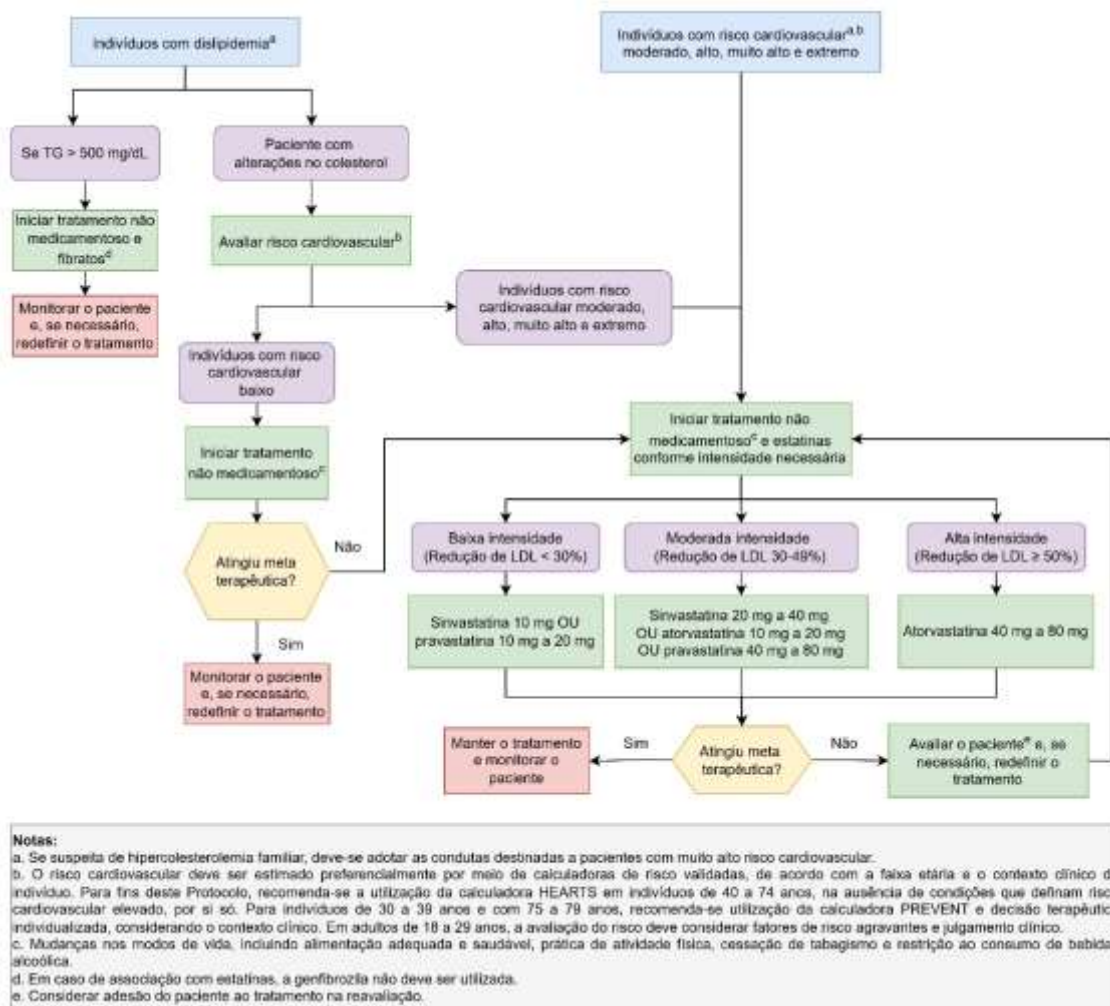


Figura 1. Fluxograma para definição de tratamento para pacientes com moderado, alto, muito alto e extremo risco cardiovascular.

Fonte: elaboração própria.

11. TERMO DE ESCLARECIMENTO E RESPONSABILIDADE (TER)

Recomenda-se informar ao paciente, ou seu responsável legal, sobre os potenciais riscos, benefícios e eventos adversos relacionados ao uso dos medicamentos preconizados neste Protocolo, bem como critérios para interrupção do tratamento, levando-se em consideração as informações contidas no Termo de Esclarecimento e Responsabilidade (TER).

12. REFERÊNCIAS

1. Faludi A, Izar M, Saraiva J, Chacra A, Bianco H, Afiune Neto A, et al. ATUALIZAÇÃO DA DIRETRIZ BRASILEIRA DE DISLIPIDEMIAS E PREVENÇÃO DA ATEROSCLEROSE - 2017. *Arq Bras Cardiol.* 2017;109(1). doi:10.5935/abc.20170121
2. Rached FH, Miname MH, Rocha VZ, Zimmerman A, Cesena FHY, Sposito AC, et al. Diretriz Brasileira de Dislipidemias e Prevenção da Aterosclerose – 2025. *Arq Bras Cardiol.* 13 de outubro de 2025;122(09). doi:10.36660/abc.20250640
3. Pearson GJ, Thanassoulis G, Anderson TJ, Barry AR, Couture P, Dayan N, et al. 2021 Canadian Cardiovascular Society guidelines for the management of dyslipidemia for the prevention of cardiovascular disease in adults. *Canadian journal of cardiology.* 2021;37(8):1129–50.
4. Muthiah V, A MG, Varieur TJ, Valentin F, A RG. The Global Burden of Cardiovascular Diseases and Risk. *J Am Coll Cardiol.* 20 de dezembro de 2022;80(25):2361–71. doi:10.1016/j.jacc.2022.11.005
5. Haslam DE, Goon S, Gautam S, Bhupathiraju SN. Coronary heart disease: Dietary patterns. Em: Caballero B, organizador. *Encyclopedia of Human Nutrition (Fourth Edition)* [Internet]. Oxford: Academic Press; 2023. p. 241–60. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/B9780128218488000718> doi:<https://doi.org/10.1016/B978-0-12-821848-8.00071-8>
6. Singh R, Singh RJ, Kakar S, Kaur J. Hypertriglyceridemia Induced Acute Pancreatitis: A Learn from New Cases. *Sciences of Pharmacy.* 2023;2(1):1–13.
7. Garg R, Rustagi T. Management of Hypertriglyceridemia Induced Acute Pancreatitis. Uehara Y, organizador. *Biomed Res Int.* 2018;2018:4721357. doi:10.1155/2018/4721357
8. Yang AL, McNabb-Baltar J. Hypertriglyceridemia and acute pancreatitis. *Pancreatology.* 2020;20(5):795–800. doi:<https://doi.org/10.1016/j.pan.2020.06.005>
9. MS. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas da dislipidemia: Prevenção de eventos cardiovasculares e pancreatite. 2019.
10. Arnett DK, Blumenthal RS, Albert MA, Buroker AB, Goldberger ZD, Hahn EJ, et al. 2019 ACC/AHA guideline on the primary prevention of cardiovascular disease: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Clinical Practice Guidelines. *Circulation.* 2019;140(11):e596–646.
11. Adhikary D, Barman S, Ranjan R, Stone H. A systematic review of major cardiovascular risk factors: a growing Global Health concern. *Cureus.* 2022;14(10).
12. A RG, A MG, O JC, Giovanni A, Enrico A, M BL, et al. Global Burden of Cardiovascular Diseases and Risk Factors, 1990–2019. *J Am Coll Cardiol.* 22 de dezembro de 2020;76(25):2982–3021. doi:10.1016/j.jacc.2020.11.010
13. de Oliveira GMM, Brant LCC, Polanczyk CA, Malta DC, Biolo A, Nascimento BR, et al. Cardiovascular statistics-brazil 2021. *Arq Bras Cardiol.* 2022;118(1):115–373.
14. Précoma DB, Oliveira GMM de, Simão AF, Dutra OP, Coelho OR, Izar MC de O, et al. Atualização da diretriz de prevenção cardiovascular da Sociedade Brasileira de Cardiologia-2019. *Arq Bras Cardiol.* 2019;113:787–891.

15. Krieger N. Theories for social epidemiology in the 21st century: An ecosocial perspective. *International Journal of Epidemiology*. 2001. doi:10.1093/ije/30.4.668
16. Natesan V, Kim SJ. Lipid Metabolism, Disorders and Therapeutic Drugs—Review. *Biomol Ther (Seoul)*. 2021;29(6):596.
17. Grundy SM, Stone NJ, Bailey AL, Beam C, Birtcher KK, Blumenthal RS, et al. 2018 AHA/ACC/AACVPR/AAPA/ABC/ACPM/ADA/AGS/APhA/ASPC/NLA/PCNA guideline on the management of blood cholesterol: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Clinical Practice Guidelines. *Circulation*. 2019;139(25):e1082–143.
18. Merćep I, Strikić D, Slišković AM, Reiner Ž. New Therapeutic Approaches in Treatment of Dyslipidaemia—A Narrative Review. *Pharmaceuticals*. 2022;15(7):839.
19. MS, SAPS. Estratégia de Saúde Cardiovascular na Atenção Primária à Saúde: instrutivo para profissionais e gestores [recurso eletrônico]. / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção Primária à Saúde. - Brasília : Ministério da Saúde,. 2022.
20. Quattrocchi E, Goldberg T, Marzella N. Management of type 2 diabetes: consensus of diabetes organizations. *Drugs Context*. 2020;9.
21. PAN AMERICAN HEALTH ORGANIZATION. HEARTS technical package: risk-based CVD management. [Internet]. 2020 [citado 1º de julho de 2026]. Disponível em: <https://www.paho.org/en/documents/hearts-technical-package-risk-based-cvd-management>
22. WHO. Disponível em: http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/66346/WHO_HGN_FH_CONS_99.2.pdf?sequence=1&isAllowed=y
23. 1998. Familial hypercholesterolaemia (FH) : report of a second WHO consultation.
23. Izar MC de O, Giraldez VZR, Bertolami A, Santos Filho RD Dos, Lottenberg AM, Assad MHV, et al. Atualização da Diretriz Brasileira de Hipercolesterolemia Familiar – 2021. *Arq Bras Cardiol*. 2021;117(4). doi:10.36660/abc.20210788
24. Watts GF, Gidding SS, Hegele RA, Raal FJ, Sturm AC, Jones LK, et al. International Atherosclerosis Society guidance for implementing best practice in the care of familial hypercholesterolaemia. *Nat Rev Cardiol*. 2023;20(12):845–69. doi:10.1038/s41569-023-00892-0
25. Jellinger PS, Handelsman Y, Rosenblit PD, Bloomgarden ZT, Fonseca VA, Garber AJ, et al. American Association of Clinical Endocrinologists and American College of Endocrinology guidelines for management of dyslipidemia and prevention of cardiovascular disease. *Endocrine Practice*. 2017;23:1–87.
26. Mach F, Baigent C, Catapano AL, Koskinas KC, Casula M, Badimon L, et al. 2019 ESC/EAS Guidelines for the management of dyslipidaemias: lipid modification to reduce cardiovascular risk. *Atherosclerosis*. 2019;290:140–205.
27. Sociedade Brasileira de Cardiologia (SBC). Diretriz Brasileira de Dislipidemias e Prevenção da Aterosclerose – 2025 [Internet]. 2025 [citado 17 de maio de 2026]. Disponível em: https://abccardiol.org/wp-content/uploads/articles_xml/0066-782X-abc-122-09-e20250640/0066-782X-abc-122-09-e20250640.x66747.pdf

28. Visseren FLJ, Mach F, Smulders YM, Carballo D, Koskinas KC, Bäck M, et al. 2021 ESC Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice: Developed by the Task Force for cardiovascular disease prevention in clinical practice with representatives of the European Society of Cardiology and 12 medical societies With the special contribution of the European Association of Preventive Cardiology (EAPC). *Eur J Prev Cardiol.* 2022;29(1):5–115.
29. NICE. <https://www.nice.org.uk/guidance/cg181/resources/cardiovascular-disease-risk-assessment-and-reduction-including-lipid-modification-pdf-35109807660997>. 2023. Cardiovascular disease: risk assessment and reduction, including lipid modification .
30. Aas AM, Axelsen M, Churuangsu C, Hermansen K, Kendall CWC, Kahleova H, et al. Evidence-based European recommendations for the dietary management of diabetes. *Diabetologia.* 2023;66(6):965–85. doi:10.1007/s00125-023-05894-8
31. Davies MJ, Aroda VR, Collins BS, Gabbay RA, Green J, Maruthur NM, et al. Management of Hyperglycemia in Type 2 Diabetes, 2022. A Consensus Report by the American Diabetes Association (ADA) and the European Association for the Study of Diabetes (EASD). *Diabetes Care.* 28 de setembro de 2022;45(11):2753–86. doi:10.2337/dci22-0034
32. Raveendran A, Chacko EC, Pappachan JM. Non-pharmacological treatment options in the management of diabetes mellitus. *Eur Endocrinol.* 2018;14(2):31.
33. Brasil. Ministério da Saúde. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/fasciculo1_protocolos_alimentar_adultas_obesidade.pdf. 2022. Protocolos de uso do Guia Alimentar para a População Brasileira- Volume 1: Orientação alimentar de pessoas adultas com obesidade, hipertensão arterial e diabetes mellitus: bases teóricas e metodológicas.
34. Brasil. Ministério da Saúde. Protocolo de Uso do Guia Alimentar para a População Brasileira Orientação alimentar de pessoas adultas com obesidade. Ministério da Saúde. 2022;2.
35. Brasil. Ministério da Saúde. Disponível em: https://www.gov.br/conitec/pt-br/midias/protocolos/20201113_pcdt_sobrepeso_e_obesidade_em_adultos_29_10_2020_final.pdf. 2020. . 2020. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas de Sobrepeso e Obesidade em Adultos. .
36. Brasil. Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde (SASP). Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_alimentar_populacao_brasileira_2ed.pdf. 2014. Guia alimentar para a população brasileira.
37. Brasil. Ministério da Saúde., Hospital do Coração. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/alimentacao_cardioprotetora.pdf. 2018. Alimentação cardioprotetora.
38. Ramos S, Campos LF, Strufaldi DRBM, Gomes DL, Guimarães DB, Souto DL. Terapia Nutricional no Pré-Diabetes e no Diabetes Mellitus Tipo 2. Diretriz Oficial da Sociedade Brasileira de Diabetes (2022). . Diretriz Oficial da Sociedade Brasileira de Diabetes. 2023.
39. NICE. <https://www.nice.org.uk/guidance/ng28/chapter/Recommendations#dietary-advice-and-bariatric-surgery>. 2022. Type 2 diabetes in adults: management. Nice guideline.

40. Kirkpatrick CF, Sikand G, Petersen KS, Anderson CAM, Aspary KE, Bolick JP, et al. Nutrition interventions for adults with dyslipidemia: A Clinical Perspective from the National Lipid Association. *J Clin Lipidol.* julho de 2023;17(4):428–51. doi:10.1016/j.jacl.2023.05.099
41. Sposito AC, Caramelli B, Fonseca FAH, Bertolami MC, Neto AA, Souza AD, et al. IV Brazilian Guideline for dyslipidemia and atherosclerosis prevention: Department of Atherosclerosis of Brazilian Society of Cardiology. *Arq Bras Cardiol.* 2007;88:2–19.
42. Aengevaeren VL, Mosterd A, Sharma S, Prakken NHJ, Möhlenkamp S, Thompson PD, et al. Exercise and Coronary Atherosclerosis. *Circulation.* 2020;141(16). doi:10.1161/circulationaha.119.044467
43. Ferreira G da S, Pinto PR, LBORRA RT, Passarelli M. Exercício físico na dislipidemia. Em: *Cardiologia do exercício: do atleta ao cardiopata* [4. ed.]. Manole; 2019.
44. Iborra RT, Ribeiro ICD, Neves M, Charf AM, Lottenberg SA, Negrao CE, et al. Aerobic exercise training improves the role of high-density lipoprotein antioxidant and reduces plasma lipid peroxidation in type 2 diabetes mellitus. *Scand J Med Sci Sports.* 2008;18(6):742–50.
45. Ribeiro IC, Iborra RT, Neves MQ, Lottenberg SA, Charf AM, Nunes VS, et al. HDL atheroprotection by aerobic exercise training in type 2 diabetes mellitus. *Med Sci Sports Exerc.* 2008;40(5):779–86.
46. Rhee EJ, Kim HC, Kim JH, Lee EY, Kim BJ, Kim EM, et al. 2018 Guidelines for the management of dyslipidemia in Korea. *J Lipid Atheroscler.* 2019;8(2):78–131.
47. Grundy SM, Stone NJ, Bailey AL, Beam C, Birtcher KK, Blumenthal RS, et al. 2018 AHA/ACC/AACVPR/AAPA/ABC/ACPM/ADA/AGS/APhA/ASPC/NLA/PCNA Guideline on the Management of Blood Cholesterol: Executive Summary: A Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Clinical Practice Guidelines. *J Am Coll Cardiol.* 2019;73(24):3168–209. doi:https://doi.org/10.1016/j.jacc.2018.11.002
48. Kinoshita M, Yokote K, Arai H, Iida M, Ishigaki Y, Ishibashi S, et al. Japan Atherosclerosis Society (JAS) Guidelines for Prevention of Atherosclerotic Cardiovascular Diseases 2017. *J Atheroscler Thromb.* 2018;25(9):846–984. doi:10.5551/jat.GL2017
49. MS. Guia de atividade física para a população brasileira. Eletrônica 1ª ed Brasília: Ministério da Saúde. 2021.
50. Dun Y, Smith JR, Liu S, Olson TP. High-Intensity Interval Training in Cardiac Rehabilitation. *Clin Geriatr Med.* 1º de novembro de 2019;35(4):469–87. doi:10.1016/j.cger.2019.07.011
51. Saeidifard F, Medina-Inojosa JR, West CP, Olson TP, Somers VK, Bonikowske AR, et al. The association of resistance training with mortality: A systematic review and meta-analysis. *Eur J Prev Cardiol.* 2019;26(15). doi:10.1177/2047487319850718
52. Kraus WE, Powell KE, Haskell WL, Janz KF, Campbell WW, Jakicic JM, et al. Physical Activity, All-Cause and Cardiovascular Mortality, and Cardiovascular Disease. *Med Sci Sports Exerc.* 2019;51(6). doi:10.1249/MSS.0000000000001939

53. WHO - World Health Organization. WHO - World Health Organization. 2020. Tabaco é responsável por 20% das mortes por doença coronariana.
54. Gallucci G, Tartarone A, Leroise R, Lalinga AV, Capobianco AM. Cardiovascular risk of smoking and benefits of smoking cessation. *J Thorac Dis.* julho de 2020;12(7):3866–76. doi:10.21037/jtd.2020.02.47 PubMed PMID: 32802468.
55. Kaminski P, Szpotanska-Sikorska M, Wielgos M. Cardiovascular risk and the use of oral contraceptives. *Neuro Endocrinol Lett.* 2013;34(7):587–9. PubMed PMID: 24464000.
56. Brasil. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas do Tabagismo [Internet]. Brasília; 2020 [citado 14 de maio de 2025]. Disponível em: https://www.gov.br/conitec/pt-br/midias/protocolos/pcdt_tabagismo.pdf
57. MS. Cadernos de atenção básica, nº 40 - Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica - O cuidado da pessoa tabagista. https://www.as.saude.ms.gov.br/wp-content/uploads/2016/06/caderno_40.pdf; 2015.
58. Brasil. Linhas de cuidado - Tabagismo. [Internet]. Brasília; 2021 [citado 14 de maio de 2025]. Disponível em: <https://linhasdecuidado.saude.gov.br/portal/tabagismo/>
59. Brasil. Ministério da Saúde. Disponível em: [https://linhasdecuidado.saude.gov.br/portal/diabetes-mellitus-tipo-2-\(DM2\)-no-adulto/](https://linhasdecuidado.saude.gov.br/portal/diabetes-mellitus-tipo-2-(DM2)-no-adulto/). 2023. Linha de cuidado - DM2.
60. Oba-Yamamoto C, Takeuchi J, Nakamura A, Takikawa R, Ozaki A, Nomoto H, et al. Combination of alcohol and glucose consumption as a risk to induce reactive hypoglycemia. *J Diabetes Investig.* 2021;12(4):651–7.
61. Anderson BO, Berdzuli N, Ilbawi A, Kestel D, Kluge HP, Krech R, et al. Health and cancer risks associated with low levels of alcohol consumption. *Lancet Public Health.* 1º de janeiro de 2023;8(1):e6–7. doi:10.1016/S2468-2667(22)00317-6
62. WHO. <https://www.who.int/europe/news/item/04-01-2023-no-level-of-alcohol-consumption-is-safe-for-our-health>. 2023. No level of alcohol consumption is safe for our health.
63. Brasil M da S. Ministério da Saúde [Internet]. 2021 [citado 9 de setembro de 2025]. Linhas de Cuidado - Transtornos por uso de álcool no adulto. Disponível em: <https://linhasdecuidado.saude.gov.br/portal/transtornos-por-uso-de-alcool-no-adulto/>
64. SENAD (Secretaria Nacional de Políticas sobre Drogas); UNIFESP (Universidade Federal de São Paulo). Secretaria Nacional de Políticas sobre Drogas (SENAD) e Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP) [Internet]. 2018 [citado 9 de setembro de 2025]. Curso de educação a distância Supera (Sistema para detecção do Uso abusivo e dependência de substâncias Psicoativas: Encaminhamento, intervenção breve, Reinserção social e Acompanhamento). Disponível em: <https://www.supera.org.br/ocursosupera/>
65. Brasil M da S. Cadernos de Atenção Básica, nº 34 - Saúde Mental [Internet]. Brasília; 2013 [citado 9 de setembro de 2025]. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/cadernos_atencao_basica_34_saude_mental.pdf
66. Bruce B. Duncan, Maria Inês Schmidt, Elsa R.J. Giugliani, Michael Schmidt Duncan, Camila Giugliani. Medicina ambulatorial: Condutas de atenção primária baseadas em evidências. Artmed, organizador. 2022.

67. Rodrigues G., Malerbi F., Pecoli P., Forti A., Bertoluci M. Aspectos psicossociais do diabetes tipos 1 e 2. . Diretriz Oficial da Sociedade Brasileira de Diabetes. 2022.
68. MS. Cadernos de atenção básica, nº 35 - Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica.
https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/estrategias_cuidado_pessoa_doenca_cronica_cab35.pdf; 2014.
69. CTT. The effects of lowering LDL cholesterol with statin therapy in people at low risk of vascular disease: meta-analysis of individual data from 27 randomised trials. *The Lancet*. 11 de agosto de 2012;380(9841):581–90. doi:10.1016/S0140-6736(12)60367-5
70. Ray KK, Ference BA, Séverin T, Blom D, Nicholls SJ, Shiba MH, et al. World heart federation cholesterol roadmap 2022. *Glob Heart*. 2022;17(1).
71. Karlson BW, Wiklund O, Palmer MK, Nicholls SJ, Lundman P, Barter PJ. Variability of low-density lipoprotein cholesterol response with different doses of atorvastatin, rosuvastatin, and simvastatin: results from VOYAGER. *Eur Heart J Cardiovasc Pharmacother*. 1º de outubro de 2016;2(4):212–7. doi:10.1093/ehjcvp/pvw006
72. Thompson PD, Panza G, Zaleski A, Taylor B. Statin-associated side effects. *J Am Coll Cardiol*. 2016;67(20):2395–410.
73. Byrne P, Cullinan J, Smith A, Smith SM. Statins for the primary prevention of cardiovascular disease: an overview of systematic reviews. *BMJ Open*. 2019;9(4):e023085.
74. Trialists CT. Efficacy and safety of more intensive lowering of LDL cholesterol: a meta-analysis of data from 170 000 participants in 26 randomised trials. *The Lancet*. 2010;376(9753):1670–81.
75. Yusuf S, Hawken S, Ôunpuu S, Dans T, Avezum A, Lanas F, et al. Effect of potentially modifiable risk factors associated with myocardial infarction in 52 countries (the INTERHEART study): case-control study. *The lancet*. 2004;364(9438):937–52.
76. Collins R, Reith C, Emberson J, Armitage J, Baigent C, Blackwell L, et al. Interpretation of the evidence for the efficacy and safety of statin therapy. *The Lancet*. 2016;388(10059):2532–61.
77. Rubins HB, Robins SJ, Collins D. The veterans affairs high-density lipoprotein intervention trial: Baseline characteristics of normocholesterolemic men with coronary artery disease and low levels of high-density lipoprotein cholesterol. *Am J Cardiol*. 1996;78(5):572–5. doi:[https://doi.org/10.1016/S0002-9149\(96\)00369-4](https://doi.org/10.1016/S0002-9149(96)00369-4)
78. Cohen JD, Brinton EA, Ito MK, Jacobson TA. Understanding Statin Use in America and Gaps in Patient Education (USAGE): an internet-based survey of 10,138 current and former statin users. *J Clin Lipidol*. 2012;6(3):208–15.
79. Bruckert E, Hayem G, Dejager S, Yau C, Bégaud B. Mild to moderate muscular symptoms with high-dosage statin therapy in hyperlipidemic patients—the PRIMO study. *Cardiovasc Drugs Ther*. 2005;19:403–14.
80. Sposito AC, Faria Neto JR, Carvalho LSF de, Lorenzatti A, Cafferata A, Elikir G, et al. Statin-associated muscle symptoms: position paper from the Luso-Latin American Consortium. *Curr Med Res Opin*. 2017;33(2):239–51.

81. Brasil. Ministério da Saúde. PORTARIA SCTIE-MS Nº 100, DE 26 DE DEZEMBRO DE 2025 [Internet]. 2025 [citado 19 de maio de 2026]. Disponível em: <https://www.gov.br/conitec/pt-br/midias/relatorios/portaria/2025/portaria-sctie-ms-no-100-de-26-de-dezembro-de-2025/view>
82. Brasil. Ministério da Saúde. PORTARIA SCTIE/MS Nº 99, DE 26 DE DEZEMBRO DE 2025 [Internet]. 2025 [citado 19 de maio de 2026]. Disponível em: <https://www.gov.br/conitec/pt-br/midias/relatorios/portaria/2025/portaria-sctie-ms-no-99-de-26-de-dezembro-de-2025/>
83. Goodman LS, Gilman A. The pharmacological basis of therapeutics. The Macmillan; 1955.
84. Group AS. Effects of combination lipid therapy in type 2 diabetes mellitus. *New England Journal of Medicine*. 2010;362(17):1563–74.
85. Keech. Effects of long-term fenofibrate therapy on cardiovascular events in 9795 people with type 2 diabetes mellitus (the FIELD study): randomised controlled trial. *The Lancet*. 26 de novembro de 2005;366(9500):1849–61. doi:10.1016/S0140-6736(05)67667-2
86. Meade TW, clinics for the BMRCGPRF and participating vascular. Design and intermediate results of the Lower Extremity Arterial Disease Event Reduction (LEADER)* trial of bezafibrate in men with lower extremity arterial disease [ISRCTN41194621]. *Trials*. 2001;2(4):195. doi:10.1186/cvm-2-4-195
87. Ginsberg HN, Elam MB, Lovato LC, Crouse JR, Leiter LA, Linz P, et al. Effects of combination lipid therapy in type 2 diabetes mellitus. *N Engl J Med* [Internet]. 2010;362 17:1563–74. Disponível em: <https://api.semanticscholar.org/CorpusID:18032950>
88. Keene D, Price C, Shun-Shin MJ, Francis DP. Effect on cardiovascular risk of high density lipoprotein targeted drug treatments niacin, fibrates, and CETP inhibitors: meta-analysis of randomised controlled trials including 117 411 patients. *Bmj*. 2014;349.
89. Ip C kin, Jin D mei, Gao J jia, Meng Z, Meng J, Tan Z, et al. Effects of add-on lipid-modifying therapy on top of background statin treatment on major cardiovascular events: a meta-analysis of randomized controlled trials. *Int J Cardiol*. 2015;191:138–48.
90. Davidson MH, Armani A, McKenney JM, Jacobson TA. Safety considerations with fibrate therapy. *Am J Cardiol*. 2007;99(6):S3–18.
91. Duncan BB, Schmidt MI, Giugliani ERJ, Duncan MS, Giugliani C. Medicina ambulatorial: condutas de atenção primária baseadas em evidências. Em: *Medicina ambulatorial: condutas de atenção primária baseadas em evidências*. 2022. p. 1952.
92. Wiggins BS, Saseen JJ, Page RL, Reed BN, Sneed K, Kostis JB, et al. Recommendations for Management of Clinically Significant Drug-Drug Interactions With Statins and Select Agents Used in Patients With Cardiovascular Disease: A Scientific Statement From the American Heart Association. *Circulation*. 22 de novembro de 2016;134(21). doi:10.1161/CIR.0000000000000456
93. (SMS-RJ) SMdS. <http://www.rio.rj.gov.br/dlstatic/10112/4446958/4111923/GuiaDM.pdf>. 2013. Guia de Referência Rápida: Diabetes Mellitus (versão profissional) adaptado de NICE (National Institute for Health an Clinical Excellence, NHS- Reino Unido). In: (S/SUBPAV/SAP) SdAP, ed. Rio de janeiro: SMSDC.

94. MS. Caderno de atenção básica - Prevenção clínica de doença cardiovascular, cerebrovascular e renal crônica: protocolo. Ministério da Saúde Brasília; 2006.

Relatório preliminar

TERMO DE ESCLARECIMENTO E RESPONSABILIDADE ATORVASTATINA, PRAVASTATINA, SINVASTATINA, BEZAFIBRATO, CIPROFIBRATO, ETOFIBRATO, FENOFIBRATO, GENFIBROZILA

Eu, _____
(nome do paciente), declaro ter sido informada(o) claramente sobre os benefícios, riscos, contraindicações e principais eventos adversos relacionados ao uso do(s) medicamento(s) **atorvastatina, pravastatina, sinvastatina, bezafibrato, ciprofibrato, etofibrato, fenofibrato e genfibrozila**, indicados para o tratamento de dislipidemia ou risco cardiovascular.

Os termos médicos me foram explicados e todas as minhas dúvidas foram resolvidas pelo(a) médico(a) _____ (nome do médico que prescreve). Expresso também minha concordância e espontânea vontade em submeter-me ao referido tratamento, assumindo a responsabilidade e os riscos pelos eventuais efeitos indesejáveis.

Assim declaro que fui claramente informada(o) de que o medicamento que passo a receber pode trazer os seguintes benefícios:

- Estatinas (atorvastatina, pravastatina, sinvastatina): Prevenção de eventos cardiovasculares maiores, incluindo morte, infarto agudo do miocárdio (IAM), acidente vascular cerebral (AVC) e revascularização, entre outros;
- Fibratos (bezafibrato, ciprofibrato, etofibrato, fenofibrato e genfibrozila): Prevenção de pancreatite aguda e redução de trigliceridemia ou colesterolemia.

Fui também claramente informada a respeito das seguintes contraindicações, potenciais eventos adversos colaterais e riscos:

- Estatinas (atorvastatina, pravastatina, sinvastatina): estes fármacos não devem ser utilizados durante a gestação; em doses usuais são bem toleradas, com baixa incidência de eventos adversos; os eventos adversos mais frequentes das estatinas são prisão de ventre, diarreia, gases, dor de estômago, tontura, dor de cabeça, náusea, alergias de pele; efeitos menos frequentes (necessitam, porém, de atenção médica imediata, podendo ser fatais) são dores musculares, câibras, febre, cansaço, fraqueza, que caracterizam a mialgia ou rabdomiólise; e efeitos mais raros são impotência, insônia;
- Fibratos (bezafibrato, ciprofibrato, etofibrato, fenofibrato e genfibrozila): não se sabe ao certo os riscos do uso de fibratos na gravidez; portanto, caso engravide, comunicarei o médico imediatamente; os fibratos podem induzir o aparecimento de cálculos biliares, estando contraindicados para pacientes com esta doença; os eventos adversos dos fibratos são desordens no sangue (anemia, leucopenia, trombocitopenia), angina, arritmias cardíacas, pancreatite, cálculos biliares, problemas no fígado e nos rins, sintomas gripais, piora de úlcera, coceiras e alergia de pele;

Estou ciente de que esse(s) medicamento(s) somente pode(m) ser utilizado(s) por mim, comprometendo-me a devolvê-lo(s) caso não queira ou não possa utilizá-lo(s) ou se o tratamento for interrompido. Sei também que continuarei a ser assistida, inclusive se desistir de usar o medicamento.

Autorizo o Ministério da Saúde e as Secretarias de Saúde a fazer uso de informações relativas ao meu tratamento, desde que assegurado o anonimato.

() Sim () Não

O meu tratamento constará do seguinte medicamento:

() Atorvastatina;

() Fenofibrato;

() Bezafibrato;

() Genfibrozila;

() Ciprofibrato;

() Pravastatina;

() Etofibrato;

() Sinvastatina

Local:	Data:	
Nome do Paciente:		
Cartão Nacional de Saúde:		
Nome do responsável legal:		
Documento de identificação do responsável legal:		
 Assinatura da paciente ou do responsável legal		
Médico responsável:	CRM:	UF:
 Assinatura e carimbo do médico Data: _____		

Nota: Verificar na Relação Nacional de Medicamentos Essenciais (RENAME) vigente em qual componente da Assistência Farmacêutica se encontram os medicamentos preconizados neste Protocolo.

APÊNDICE 1 - METODOLOGIA DE BUSCA E AVALIAÇÃO DA LITERATURA

1. Escopo e finalidade do Protocolo

O presente apêndice consiste no documento de trabalho do grupo elaborador da atualização do Protocolo Clínico e Diretriz de Tratamento (PCDT) da Dislipidemia e prevenção de eventos cardiovasculares, contendo a descrição da metodologia e as recomendações, tendo como objetivo embasar o texto do PCDT, aumentar a sua transparência e prover considerações adicionais para profissionais da saúde, gestores e demais potenciais interessados.

O grupo desenvolvedor desta diretriz foi composto por um painel de especialistas sob coordenação do Departamento de Gestão e Incorporação de Tecnologias e Inovação em Saúde da Secretaria de Ciência, Tecnologia e Inovação em Saúde (DGITS/SCTIE/MS).

Todos os participantes do processo de elaboração do PCDT preencheram o formulário de Declaração de Conflitos de Interesse, que foram enviados ao Ministério da Saúde para análise prévia à reunião de escopo.

A atualização do PCDT da Dislipidemia: prevenção de eventos cardiovasculares e pancreatite iniciou-se com a demanda pelo Ministério da Saúde. As reuniões de pré-escopo e escopo ocorreram, respectivamente, em 05 de julho de 2023 e 17 de julho de 2023, com a participação de membros do Grupo Elaborador (especialistas, metodologistas e administrativo), especialistas convidados e representantes do Ministério da Saúde.

Nestas ocasiões, foram discutidas dúvidas clínicas ou tecnologias com possibilidade de incorporação no SUS, a serem abordadas no documento. Definiu-se que as recomendações diagnósticas, de tratamento ou acompanhamento que utilizassem tecnologias já disponíveis no SUS, recomendadas pelo Protocolo vigente à época e outros documentos publicados pelo Ministério da Saúde não demandariam questões de pesquisa por serem práticas clínicas estabelecidas, exceto em casos de incertezas sobre seu uso, casos de desuso ou oportunidades de desinvestimento.

A dinâmica da reunião foi conduzida com base no PCDT publicado por meio da Portaria Conjunta SAES-SCTIE/MS nº 8, de 30 de julho de 2019 e na estrutura de PCDT definida pela Portaria SAS/MS nº 375, de 10 de novembro de 2009.

Cada seção do PCDT foi discutida entre o Grupo Elaborador e demais participantes da reunião de pré-escopo e escopo, com o objetivo de revisar as condutas clínicas e identificar as tecnologias que poderiam ser consideradas nas recomendações do Protocolo.

Durante as reuniões, foi proposta a alteração do escopo do Protocolo, visando a trazer mais orientações sobre a prevenção de eventos cardiovasculares ateroscleróticos, uma vez que outros tipos de eventos cardiovasculares não são contemplados na diretriz. Com isso, foi proposta a alteração do título do documento para: Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas da Dislipidemia e Prevenção de Eventos Cardiovasculares Ateroscleróticos.

Após um mapeamento rápido das evidências com o objetivo de identificar a viabilidade, plausibilidade e prioridade das perguntas, os pesquisadores elaboraram propostas de perguntas de pesquisa, as quais foram apresentadas em uma terceira reunião virtual, realizada em 27 de julho de 2023, para estabelecer as perguntas priorizadas para a atualização deste PCDT.

Desta forma, a partir do levantamento das evidências acerca dos procedimentos e tecnologias não incorporadas no SUS, foram estabelecidas duas questões de pesquisa:

- Rosuvastatina é eficaz e segura no tratamento de adultos com alto e muito alto risco cardiovascular, quando comparada às outras estatinas já incorporadas no SUS (atorvastatina, sinvastatina e pravastatina)?
- Ezetimiba combinado a estatina é mais eficaz e segura para a redução do risco cardiovascular em indivíduos com alto e muito alto risco cardiovascular comparada a estatinas?

2. Avaliação da Subcomissão Técnica de Avaliação de Protocolos Clínicos e Diretrizes Terapêuticas

A proposta de atualização do PCDT da Dislipidemia e Prevenção de Eventos Cardiovasculares Ateroscleróticos foi apresentada na 138ª Reunião Ordinária da Subcomissão Técnica de Avaliação de Protocolos Clínicos e Diretrizes Terapêuticas, realizada em 18 de agosto de 2026. A reunião teve a presença de representantes da Secretaria de Ciência, Tecnologia e Inovação em Saúde (SCTIE), Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente (SVSA), Secretaria de Atenção Primária à Saúde (SAPS) e Secretaria de Atenção Especializada à Saúde (SAES). O PCDT foi aprovado para avaliação da Conitec.

3. Buscas na literatura para atualização do PCDT

O processo de desenvolvimento desse PCDT seguiu as recomendações das Diretrizes Metodológicas de Elaboração de Diretrizes Clínicas do Ministério da Saúde. As perguntas de pesquisa foram estruturadas segundo o acrônimo PICO ou PIRO (**Figura A**).

P	•População ou condição clínica
I	•Intervenção, no caso de estudos experimentais •Fator de exposição, em caso de estudos observacionais •Teste índice, nos casos de estudos de acurácia diagnóstica
C	•Controle, de acordo com tratamento/níveis de exposição do fator/exames disponíveis no SUS
O	•Desfechos: sempre que possível, definidos a priori, de acordo com sua importância

Figura A. Definição da questão de pesquisa estruturada de acordo com o acrônimo PICO.

Durante a reunião de escopo deste PCDT, duas questões de pesquisa foram definidas (**Quadro A**). Para responder cada questão foram elaboradas revisões sistemáticas de novo e atualizadas revisões sistemáticas existentes.

Questão 1: Rosuvastatina é eficaz e segura no tratamento de adultos com alto e muito alto risco cardiovascular, quando comparada às outras estatinas já incorporadas no SUS (atorvastatina, sinvastatina e pravastatina)?

Recomendação: Adotou-se a deliberação da Conitec, em não recomendar a incorporação no SUS de rosuvastatina para pacientes com alto e muito alto risco cardiovascular, conforme Relatório de Recomendação nº 1068/2025, disponível em: (<https://www.gov.br/conitec/pt-br/midias/relatorios/2025/relatorio-de-recomendacao-no-1068-rosuvastatina>).

A estrutura PICO para esta pergunta foi:

PICO	Pergunta
P	Adultos com alto risco cardiovascular
I	Estatinas ^a
C	Estatinas já incorporadas no SUS (atorvastatina, pravastatina e sinvastatina) e placebo
O	Mortalidade, eventos cardiovasculares maiores, EA gerais e comuns; alteração do perfil lipídico, QV relacionada à saúde
S	Revisões sistemáticas (com ou sem meta-análise) e ensaios clínicos randomizados

Fonte: elaboração própria. Legenda: P: população; I: intervenção; C: comparador(es); O: Outcome/desfecho; S: study design/desenho de estudo. Notas: a – As estatinas disponíveis com registro na Anvisa e não incorporadas no SUS correspondem a rosuvastatina e pitavastatina. Entretanto, será considerada a classe.

Métodos e resultados da busca:

Para responder essa pergunta, foi utilizada a síntese de evidências apresentada no Relatório de Recomendação nº 1068/2025 da Conitec. Não foi realizada uma busca adicional na literatura, uma vez que a busca presente no referido Relatório foi considerada recente.

QUESTÃO 2: Ezetimiba combinado a estatina é mais eficaz e segura para a redução do risco cardiovascular em indivíduos com alto e muito alto risco cardiovascular comparada a estatinas?

Recomendação: Adotou-se a deliberação da Conitec, em não recomendar a incorporação no SUS de ezetimiba combinada a estatinas para pacientes com alto e muito alto risco cardiovascular, conforme Relatório de Recomendação nº 1069/2025, disponível em: <https://www.gov.br/conitec/pt-br/midias/relatorios/2025/relatorio-de-recomendacao-no-1069-ezetimiba-combinada-a-estatinas>

A estrutura PICO para esta pergunta foi:

PICO	Pergunta
P	Adultos com alto a muito alto risco cardiovascular
I	Ezetimiba combinado a estatina ^a
C	Estatinas (atorvastatina, sinvastatina e pravastatina) e placebo

O	Mortalidade; eventos cardiovasculares maiores, eventos adversos gerais e graves; alteração do perfil lipídico, eventos adversos gerais e graves, qualidade de vida relacionada à saúde
S	Revisões sistemáticas com meta-análise, ensaios clínicos randomizados e estudos observacionais comparativos

Fonte: elaboração própria. Legenda: P: população; I: intervenção; C: comparador(es); O: Outcome/desfecho; S: study design/desenho de estudo. Notas: a - Apesar de o uso recomendado de ezetimiba ser combinado à estatina, serão avaliadas as apresentações isoladas, permitindo a combinação livre e combinadas a ezetimiba (i.e., combinação fixa).

Métodos e resultados da busca:

Para responder essa pergunta, foi utilizada a síntese de evidências apresentada no Relatório de Recomendação nº 1069/2025 da Conitec. Não foi realizada uma busca adicional na literatura, uma vez que a busca presente no referido Relatório foi considerada recente.

4. Equipe de elaboração e partes interessadas

Esta informação será apresentada no Relatório Final após Consulta Pública e Deliberação Final da Conitec.

APÊNDICE 2 - HISTÓRICO DE ALTERAÇÕES DO PROTOCOLO

Número do Relatório da diretriz clínica (Conitec) ou Portaria de Publicação	Principais alterações	Tecnologias avaliadas pela Conitec	
		Incorporação ou alteração do uso no SUS	Não incorporação ou exclusão no SUS
Relatório de Recomendação XX/2026	Atualização do documento, com alteração do título	-	Ezetimiba para a redução do risco cardiovascular em indivíduos com alto e muito alto risco cardiovascular {Relatório de Recomendação nº 1069/2-25; Portaria SCTIE/MS nº 100/2025} Rosuvastatina para a redução do risco cardiovascular em indivíduos com alto e muito alto risco cardiovascular {Relatório de Recomendação nº 108/2025; Portaria SCTIE/MS nº 99/2025} Lomitapida no tratamento da Hipercolesterolemia Familiar Homozigótica [Relatório de Recomendação nº 790; Portaria SECTICS/MS nº 02/2023]
Portaria Conjunta SAES-SCTIE/MS nº 8, de 30 de julho de 2019 [Relatório de Recomendação nº 451/2019]	Alteração pós publicação devido à exclusão de medicamentos	-	Ácido nicotínico em comprimidos de 250mg e 750mg de liberação prolongada, fluvastatina em cápsulas de 20mg e 40mg e lovastatina em comprimidos de 10mg, 20mg e 40mg [Relatório de Recomendação nº 694; Portaria SCTIE/MS nº 83, de 29/12/2021]
	Atualização do documento e exclusão de tecnologias	-	Ezetimiba no tratamento da dislipidemia [Relatório de Recomendação nº 376; Portaria SCTIE/MS nº 34/2018] Evolocumabe para tratamento de pacientes com hipercolesterolemia familiar homozigótica (HFHo) [Relatório de Recomendação nº 381; Portaria SCTIE/MS nº 73/2018]

Portaria SAS/MS nº 200, de 25 de fevereiro de 2013	Primeira versão do documento	-	-
--	---------------------------------	---	---

Relatório preliminar