

VERSÃO
PORTUGUESA

Recomendações de Bolso de 2025 da ESC

Comissão para as
Recomendações da Prática Clínica

Atualização Focada das Recomendações
de 2019 para o tratamento de
Dislipidemias



*Distribuição no âmbito de Colaboração
para a formação científica continuada*



Sociedade Portuguesa de
CARDIOLOGIA

Biénio 2025-2027
www.spc.pt

Com o patrocínio para distribuição e divulgação de:



*Tradução: Isabel Moreira Ribeiro
Revisão: Eduardo Vilela, Jorge Ferreira
Coordenação: Jorge Ferreira*

Os Patrocinadores não estiveram envolvidos
no desenvolvimento desta publicação
e não influenciaram de forma alguma o seu conteúdo

Tabela da ESC sobre as Classes de recomendações e níveis de evidência

Tabela 1 Classes de recomendações

	Definição	Terminologia a utilizar
Classe I	Evidência e/ou consenso geral de que determinado tratamento ou intervenção é benéfico, útil e eficaz.	É recomendado ou indicado
Classe II	Evidências contraditórias e/ou divergência de opiniões sobre a utilidade/eficácia de determinado tratamento ou intervenção.	
Classe IIa	Peso da evidência/opinião a favor da utilidade/eficácia	Deve ser considerado
Classe IIb	Utilidade/eficácia menos comprovada pela evidência/opinião	Pode ser considerado
Classe III	Evidência ou consenso geral de que determinado tratamento ou intervenção não é útil/eficaz e poderá ser prejudicial em certas situações	Não é recomendado

©ESCEAS

Tabela 2 Níveis de evidência

Nível de evidência A	Informação recolhida a partir de vários ensaios clínicos aleatorizados ou meta-análises
Nível de evidência B	Informação recolhida a partir de um único ensaio clínico aleatorizado ou estudos alargados não aleatorizados
Nível de evidência C	Opinião consensual dos especialistas e/ou pequenos estudos, estudos retrospectivos e registos

©ESCEAS

Recomendações de Bolso da ESC

Atualização Focada de 2025 das Recomendações de 2019 da ESC/EAS para o tratamento de dislipidemias*

Desenvolvidas pelo Grupo de Trabalho para o tratamento de dislipidemias da
European Society of Cardiology (ESC)
e da *European Atherosclerosis Society (EAS)*

Presidentes

François Mach
Suíça, pela ESC

Konstantinos C. Koskinas
Suíça, pela ESC

Jeanine E. Roeters van Lennepe
Países Baixos, pela EAS

Membros do Grupo de Trabalho:

Lale Tokgözoğlu (Coordenador do Grupo de Trabalho) (Turquia), Lina Badimon (Espanha), Colin Baigent (Reino Unido), Marianne Benn (Dinamarca), Christoph J. Binder (Áustria), Alberico L. Catapano (Itália), Guy G. De Backer (Bélgica), Victoria Delgado (Espanha), Natalia Fabin (Itália), Brian A. Ference (Reino Unido), Ian M. Graham (Irlanda), Ulf Landmesser (Alemanha), Ulrich Laufs (Alemanha), Borislava Mihaylova (Reino Unido), Børge Grønne Nordestgaard (Dinamarca), Dimitrios J. Richter (Grécia), Marc S. Sabatine (Estados Unidos da América).

Entidades subspecializadas da ESC que participaram no desenvolvimento deste documento:

Associações: *Association of Cardiovascular Nursing & Allied Professions (ACNAP)*, *Association for Acute Cardiovascular Care (ACVC)*, *European Association of Cardiovascular Imaging (EACVI)*, *European Association of Preventive Cardiology (EAPC)*, *European Association of Percutaneous Cardiovascular Interventions (EAPCI)*, *European Heart Rhythm Association (EHRA)*, *Heart Failure Association (HFA)*.

Conselhos: *Council for Cardiology Practice*, *Council on Basic Cardiovascular Science*.

Grupos de Estudo: *Adult Congenital Heart Disease*, *Aorta and Peripheral Vascular Diseases*, *Atherosclerosis and Vascular Biology*, *Cardiovascular Pharmacotherapy*, *Cardiovascular Surgery*, *Cellular Biology of the Heart*, *Coronary Pathophysiology and Microcirculation*, *Development Anatomy and Pathology*, *Thrombosis*.

Fórum do Doente

* Adaptado da Atualização Focada de 2025 das Recomendações de 2019 da ESC/EAS para o tratamento de dislipidemias (*European Heart Journal*; doi: 10.1093/eurheartj/ehaf190) publicadas em 29 de agosto de 2025.

Índice

1. Introdução	3
2. Estimativa do risco cardiovascular global e implicações para o tratamento das dislipidemias	4
3. Novas terapêuticas de redução do colesterol de lipoproteínas de baixa densidade	12
4. Combinação de terapêuticas hipolipemiantes durante o internamento índice por síndromes coronárias agudas	14
5. Lipoproteína(a)	16
6. Hipertrigliceridemia	19
7. Prevenção primária em pessoas com infecção pelo vírus da imunodeficiência humana	20
8. Doentes oncológicos com risco elevado ou muito elevado de toxicidade cardiovascular relacionada com a quimioterapia	21
9. Suplementos dietéticos	21

1. Introdução

Desde a publicação em 2019 pela *European Society of Cardiology* (ESC) e pela *European Atherosclerosis Society* (EAS) das Recomendações para o tratamento de dislipidemias: modificação lipídica para reduzir o risco cardiovascular (CV), têm surgido diversos ensaios controlados aleatorizados que podem ter alterado o tratamento dos doentes antes da publicação da versão integral das próximas recomendações sobre dislipidemias. Esta Atualização Focada de 2025 aborda alterações nas recomendações para o tratamento de dislipidemias com base em novas evidências publicadas até 31 de março de 2025. Todos os principais ensaios clínicos controlados aleatorizados e meta-análises publicados após a divulgação das Recomendações de 2019 da ESC/EAS foram apresentados e discutidos em detalhe antes de se chegar a um consenso sobre possíveis classes de recomendações (consultar a [Tabela 1](#)) e níveis de evidência (consultar a [Tabela 2](#)) a atribuir, cuja inclusão foi votada por todos os membros do Grupo de Trabalho.

Após devida deliberação, o Grupo de Trabalho decidiu atualizar recomendações nas secções seguintes das Recomendações de 2019 da ESC/EAS para o tratamento de dislipidemias:

- Recomendações para a estimativa do risco CV com implementação dos novos algoritmos de previsão de risco: *Systematic Coronary Risk Evaluation 2* (SCORE2) e *Systematic Coronary Risk Evaluation 2-Older Persons* (SCORE2-OP)
- Recomendações sobre as terapêuticas relacionadas com a redução do colesterol de lipoproteínas de baixa densidade (C-LDL), incluindo dois novos agentes para o tratamento com redução do C-LDL (ácido bempedóico, e evinacumab especificamente para os doentes com hipercolesterolemia familiar homozigótica)
- Recomendações para a terapêutica hipolipemiante durante o internamento índice por síndromes coronárias agudas (SCA)
- Recomendações sobre lipoproteína(a) [Lp(a)]
- Recomendações para o tratamento farmacológico em doentes com hipertriglicéridemia
- Recomendações para terapêutica com estatinas na prevenção primária da doença CV (DCV) em pessoas com infeção pelo vírus da imunodeficiência humana (VIH)
- Recomendações para terapêutica com estatinas em doentes oncológicos com risco elevado ou muito elevado de toxicidade CV relacionada com a quimioterapia
- Recomendações para suplementos dietéticos

2. Estimativa do risco cardiovascular global e implicações no tratamento de dislipidemias

A aterosclerose é causada pela deposição progressiva de C-LDL e de outras lipoproteínas que contêm apolipoproteína-B (ApoB) dentro da parede arterial, o que desencadeia uma cascata de reações inflamatórias que levam à formação e progressão da placa aterosclerótica. O C-LDL é não só um fator de risco para DCV aterosclerótica (DCVA), mas tal como outras lipoproteínas que contêm ApoB é uma causa direta de DCVA; por conseguinte, a redução dos níveis plasmáticos de C-LDL deve ser o principal foco para a prevenção de eventos CV ateroscleróticos.

Na prática clínica, a concentração de C-LDL circulante que pode ficar retido na parede arterial é estimada através da medição dos níveis plasmáticos de C-LDL, que representam a quantidade total de colesterol transportado pelas lipoproteínas de baixa densidade. O objetivo de estimar o risco de uma pessoa ter um evento CV aterosclerótico é identificar indivíduos com risco elevado que possam beneficiar de intervenções para reduzir o C-LDL e outras causas modificáveis da DCVA. O benefício clínico da redução do C-LDL depende da redução alcançada do C-LDL; portanto, os indivíduos com risco CV mais elevado necessitam de uma redução mais intensa do C-LDL para atingir o mesmo nível absoluto de risco CV residual durante o tratamento, em comparação com indivíduos com risco mais baixo.

Esta Atualização Focada continua a aprovar o conceito apoiado nas Recomendações de 2019 da ESC/EAS de que o risco absoluto estimado de uma pessoa ter um evento CV agudo deve ser usado para orientar a intensidade da redução do C-LDL.

Numerosos ensaios aleatorizados demonstraram que a redução do C-LDL diminui o risco de enfartes do miocárdio (EM) e de acidentes vasculares cerebrais isquémicos fatais e não fatais, bem como de eventos isquémicos em territórios arteriais periféricos. Portanto, como a morbidade da DCV (EM não fatal e acidente vascular cerebral não fatal) combinada com a mortalidade por DCV reflete melhor a carga total da DCVA, e em conformidade com as atuais Recomendações de 2021 da ESC sobre prevenção da DCV, esta Atualização Focada endossa o uso de *scores* de risco como o SCORE2 e o SCORE2-OP (em vez do algoritmo SCORE) para estimar o risco de sofrer um EM, um acidente vascular cerebral isquémico ou um evento CV aterosclerótico fatal nos próximos 10 anos em pessoas sem DCV conhecida com idades entre 40 e 89 anos.

Embora o cálculo do SCORE tenha sido baseado no nível de colesterol total de cada pessoa, o colesterol de lipoproteínas não de alta intensidade (não-HDL; cujo cálculo corresponde à diferença entre o colesterol total e o C-HDL) é usado como *input* nos algoritmos de risco SCORE2 e SCORE2-OP. Além disso, enquanto o algoritmo SCORE avaliou o risco de DCV fatal a 10 anos em pessoas com idade até 70 anos, os algoritmos SCORE2/SCORE2-OP (acessíveis em <http://www.heartscore.org>) podem estimar o risco a 10 anos de eventos CV fatais e não fatais também para pessoas aparentemente saudáveis ≥ 70 anos (até 89 anos). O SCORE2 e o SCORE2-OP são calibrados para quatro grupos de países (risco baixo, moderado, elevado e muito elevado de DCV) com base nas taxas nacionais de mortalidade por DCV; os detalhes e gráficos de risco para estes grupos de países estão referidos nas Recomendações da ESC de 2021 sobre prevenção da DCV.

A **Tabela 3** apresenta definições atualizadas para risco de DCV muito elevado, elevado, moderado e baixo, utilizando o SCORE2/SCORE2-OP em vez do algoritmo SCORE para pessoas aparentemente saudáveis (prevenção primária). Esta tabela destina-se a substituir a Tabela 4 das Recomendações de 2019 da ESC/EAS.

Como conceito geral, estima-se que o risco de eventos de DCV global seja 2 a 3 vezes maior do que o risco de eventos de DCV fatais, embora isso possa variar consideravelmente de acordo com a idade e o sexo. Nesta Atualização Focada, foi utilizado um multiplicador 2x para converter os limiares anteriores baseados no SCORE em limiares baseados no SCORE2 ou SCORE2-OP para definir diferentes categorias de risco global de DCV. Notavelmente, este Grupo de Trabalho continua a salientar que o risco é um *continuum* e que os *cut-offs* utilizados em qualquer modelo de risco de DCV para definir diferentes níveis de risco são, em parte, arbitrários e baseados nos níveis de risco nos quais o benefício é evidente em ensaios clínicos. Portanto, os limiares baseados no SCORE2 e o no SCORE2-OP apresentados neste documento (**Tabela 3**) refletem este conceito.

Uma vez que os modelos existentes de risco de DCV baseados na população são ferramentas relativamente rudimentares para a previsão do risco individual, é razoável prestar atenção a características adicionais que se sabe que aumentam o risco CV, a fim de aperfeiçoar a avaliação do risco, conforme já discutido nas Recomendações de 2021 da ESC sobre Prevenção. Este facto é particularmente relevante em pessoas que se encontram nos limiares de decisão sobre o tratamento. As situações clínicas e os biomarcadores selecionados que podem ser considerados como modificadores de risco estão resumidos na **Caixa 1**. A sua presença pode justificar a reclassificação de um indivíduo para uma categoria de risco mais elevada do que a calculada pelo algoritmo SCORE2 ou SCORE2-OP, podendo assim orientar as decisões sobre os objetivos de C-LDL e as intervenções hipolipemiantes.

Tabela 3 Categorias de risco cardiovascular

Risco muito elevado	<p>Pessoas com qualquer uma das seguintes situações:</p> <ul style="list-style-type: none">• DCVA documentada, ou pela clínica ou inequivocamente por exames imagiológicos. A DCVA documentada inclui SCA prévia (EM ou angina instável), síndromes coronárias crônicas, revascularização coronária (ICP, CABG e outros procedimentos para revascularização arterial), acidente vascular cerebral e AIT e doença arterial periférica. A DCVA inequivocamente documentada em exames imagiológicos inclui aqueles achados que são conhecidos como preditivos de eventos clínicos, tais como placa significativa^a na angiocoronariografia ou na TC ou na ultrassonografia carotídea ou femoral, ou score de CAC acentuadamente elevado por TC^b.• DM com lesão de órgão alvo^c ou no mínimo três fatores de risco <i>major</i> ou início precoce de DMT1 de longa duração (> 20 anos).• DRC grave (TFGe < 30 mL/min/1,73 m²).• Um valor calculado de SCORE2 ou de SCORE2-OP ≥ 20% para o risco a 10 anos de DCV fatal ou não fatal.• HF com DCVA ou com outro fator de risco <i>major</i>.
Risco elevado	<p>Pessoas com qualquer uma das seguintes situações:</p> <ul style="list-style-type: none">• Fatores de risco únicos acentuadamente elevados, em especial CT > 8 mmol/L (> 310 mg/dL), C-LDL > 4,9 mmol/L (190 mg/dL), ou PA ≥ 180/110 mmHg.• Doentes com HF sem outros fatores de risco <i>major</i>.• Doentes com DM sem lesão de órgão alvo^c, com DM com duração ≥ 10 anos ou outro fator de risco adicional.• DRC moderada (TFGe 30-59 mL/min/1,73 m²).• Um valor calculado de SCORE2 ou de SCORE2-OP ≥ 10% e < 20% para o risco a 10 anos de DCV fatal ou não fatal.
Risco moderado	<p>Pessoas com qualquer uma das seguintes situações:</p> <ul style="list-style-type: none">• Doentes jovens (DMT1 < 35 anos; DMT2 < 50 anos) com DM com duração < 10 anos, sem outros fatores de risco.• Um valor calculado de SCORE2 ou de SCORE2-OP ≥ 2% e < 10% para o risco a 10 anos de DCV fatal ou não fatal.
Risco baixo	<p>Um valor calculado de SCORE2 ou de SCORE2-OP < 2% para o risco de DCV fatal ou não fatal a 10 anos.</p>

Legenda da Tabela 3

AIT, acidente isquêmico transitório; CABG, cirurgia de revascularização do miocárdio; CAC, cálcio nas artérias coronárias; C-LDL, colesterol de lipoproteínas de baixa densidade; CT, colesterol total; DCV, doença cardiovascular; DCVA, doença cardiovascular aterosclerótica; DM, diabetes *mellitus*; DMT1, DM tipo 1; DMT2, DM, tipo 2; DRC, doença renal crônica; EM, enfarte do miocárdio; HF, hipercolesterolemia familiar; ICP, intervenção coronária percutânea; PA, pressão arterial; SCA, síndromes coronárias agudas; SCORE2, *Systematic Coronary Risk Evaluation 2*; SCORE2-OP, *Systematic Coronary Risk Evaluation 2-Older Persons*; TC, tomografia computadorizada; TFGe, taxa de filtração glomerular estimada.

*Tipicamente definido por estenose > 50%.

^b p.ex., score de CAC > 300.

^cA lesão de órgão alvo é definida como microalbuminúria, retinopatia ou neuropatia.

Caixa 1 Modificadores de risco a considerar além da estimativa de risco com base nos algoritmos SCORE2 e SCORE2-OP

Situações demográficas/clínicas

- História familiar de DCV prematura (homens: < 55 anos; mulheres < 60 anos)
- Etnia de risco elevado (p.ex., Sul da Ásia)
- Sintomas de stress e fatores de stress psicossocial
- Privação social
- Obesidade
- Inatividade física
- Perturbações imunomediadas/inflamatórias crônicas
- Perturbações psiquiátricas *major*
- História de menopausa prematura
- Pré-eclâmpsia ou outras perturbações hipertensivas na gravidez
- Infecção pelo vírus da imunodeficiência humana
- Síndrome de apneia obstrutiva do sono

Biomarcadores

- hs-CRP persistentemente elevada (> 2mg/L)
- Lp(a) elevada [> 50 mg/dL (> 105 nmol/L)]

DCV, doença cardiovascular; hs-CRP, proteína C reativa de alta sensibilidade; Lp(a), lipoproteína(a); SCORE2, *Systematic Coronary Risk Evaluation 2*; SCORE2-OP, *Systematic Coronary Risk Evaluation 2-Older Persons*.

Esta Atualização Focada endossa a recomendação de Classe IIa das Recomendações de 2019 da ESC/EAS de que a carga de placa arterial (carotídea e/ou femoral) deve ser considerada como um modificador de risco em indivíduos de risco baixo ou moderado. Estudos recentes forneceram nova evidência importante sobre o risco clínico associado à aterosclerose subclínica documentada em estudos imagiológicos nas coronárias ou artérias periféricas em pessoas sem DCVA clínica.

Embora não existam ensaios aleatorizados que demonstrem que a utilização do cálcio nas artérias coronárias (CAC) para classificar o risco CV e orientar a abordagem terapêutica melhore os resultados CV, considera-se, no entanto, que o CAC melhora tanto a discriminação como a reclassificação. Um *score* elevado de CAC tem sido associado de forma gradual a um risco mais elevado de eventos CV adversos em pessoas sem DCVA clínica (prevenção primária); em valores de CAC acentuadamente elevados (p.ex., *score* de CAC >300), o risco foi semelhante ou até superior ao risco de doentes com DCVA clínica conhecida (prevenção secundária). Por outro lado, um *score* de CAC de zero tem sido associado a um menor risco de eventos de DCVA e a mortalidade em pessoas com risco CV estimado baixo a moderado. A análise do CAC melhora a precisão da previsão do risco de DCV por meio do algoritmo SCORE2. Embora a presença de placa significativa (tipicamente obstrutiva) na angiocoronariografia invasiva ou baseada em tomografia computadorizada tenha sido definida como uma característica de risco CV muito elevado nas Recomendações de 2019 da ESC/EAS, a presença de aterosclerose coronária menos avançada com placas não obstrutivas foi mais recentemente associada a um aumento do risco de EM subsequente. Neste contexto, embora a imagiologia coronária ou a medição do CAC não sejam indicadas como testes de rastreio abrangentes para efeitos de estimativa do risco CV, esta Atualização Focada inclui uma nova recomendação de que a presença de aterosclerose subclínica por métodos de imagem ou o aumento do *score* de CAC, se medido, devem ser considerados como modificadores do risco em indivíduos com risco moderado ou indivíduos próximos dos limiares de decisão de tratamento.

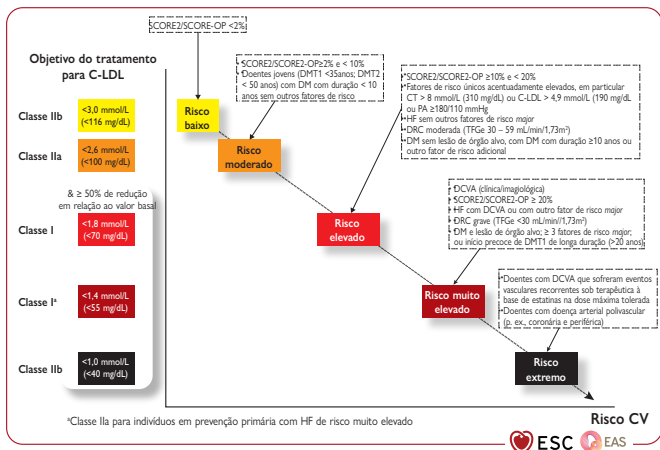
Para os doentes com diabetes *mellitus* tipo 2 sem DCVA, as Recomendações de 2023 da ESC para o tratamento da DCV em doentes diabéticos recomendam a utilização do algoritmo SCORE2-Diabetes para estimar o risco de DCV a 10 anos.

Os objetivos do tratamento do C-LDL (Figura 1) e as orientações terapêuticas (Tabela 4) para pessoas em cada categoria de risco não sofreram alterações em relação às Recomendações de 2019 da ESC/EAS. A intensidade da redução recomendada do C-LDL continua a ser determinada pelo nível de risco da pessoa. Estudos anteriores indicaram uma potencial subestimação do risco CV com base no SCORE2 e no SCORE2-OP e um subtratamento com terapêutica hipolipemiante na prevenção primária, caso as estatinas fossem recomendadas apenas a pessoas com risco muito elevado. Conforme descrito nas Recomendações de 2019 da ESC/EAS, a recomendação para iniciar a terapêutica farmacológica para redução do C-LDL na prevenção primária não se restringe a pessoas com risco muito elevado, mas depende tanto do risco CV estimado como dos níveis basais (não tratados) de C-LDL (Tabela 4).

Este conceito foi anteriormente ilustrado na Tabela 5 das Recomendações de 2019 da ESC/EAS e agora é descrito (sem alterações em relação às Recomendações de 2019 da ESC/EAS) nas Tabelas de Recomendações.

Salientamos ainda que os algoritmos de estimativa de risco SCORE2 e SCORE2-OP foram derivados de coortes de participantes sem DCVA clínica que não estavam a receber terapêutica hipolipemiante. Como resultado, estes algoritmos não devem ser utilizados para estimar o risco entre pessoas com DCVA existente ou entre pessoas atualmente em terapêutica hipolipemiante e não devem ser usados para «reavaliar» o risco utilizando medições lipídicas obtidas após o início da terapia hipolipemiante recomendada pelas Recomendações.

Figura 1 Objetivos do tratamento para o colesterol de lipoproteínas de baixa densidade em todas as categorias de risco cardiovascular global



C-LDL, colesterol de lipoproteínas de baixa densidade; CT, colesterol total; DCVA, doença cardiovascular aterosclerótica; DM, diabetes mellitus; DMT1, DM tipo 1; DMT2, DM tipo 2; HF, hipercolesterolemia familiar; DRC, doença renal crónica; PA, pressão arterial; SCORE2, Systematic Coronary Risk Evaluation 2; SCORE2-OP, Systematic Coronary Risk Evaluation 2-Older Persons; TFGe, taxa de filtração glomerular estimada.

Tabela 4 Estratégias de intervenção em função do risco cardiovascular global e dos níveis não tratados de colesterol de lipoproteínas de baixa densidade

	Níveis não tratados de C-LDL					
Risco CV global	<1,4 mmol/L	1,4 a <1,8 mmol/L	1,8 a <2,6 mmol/L	2,6 a <3,0 mmol/L	3,0 a <4,9 mmol/L	≥4,9 mmol/L
	<55 mg/dL	55 a <70mg/dL	70 a <100mg/dL	100 a <116mg/dL	116 a <190mg/dL	≥190 mg/dLa
Baixo	Aconselhamento sobre o estilo de vida	Aconselhamento sobre o estilo de vida	Aconselhamento sobre o estilo de vida	Aconselhamento sobre o estilo de vida	Alteração do estilo de vida, considerar adicionar intervenção farmacológica se não estiver controlado	N/A ^a
Moderado	Aconselhamento sobre o estilo de vida	Aconselhamento sobre o estilo de vida	Aconselhamento sobre o estilo de vida	Alteração do estilo de vida, considerar adicionar intervenção farmacológica se não estiver controlado	Alteração do estilo de vida, considerar adicionar intervenção farmacológica se não estiver controlado	N/A ^a
Elevado	Aconselhamento sobre o estilo de vida	Aconselhamento sobre o estilo de vida	Alteração do estilo de vida, considerar adicionar intervenção farmacológica se não estiver controlado	Alteração do estilo de vida e intervenção farmacológica concomitante	Alteração do estilo de vida e intervenção farmacológica concomitante	Alteração do estilo de vida e intervenção farmacológica concomitante
Muito elevado: prevenção primária	Alteração do estilo de vida, considerar adicionar intervenção farmacológica se não estiver controlado	Alteração do estilo de vida, considerar adicionar intervenção farmacológica se não estiver controlado	Alteração do estilo de vida e intervenção farmacológica concomitante	Alteração do estilo de vida e intervenção farmacológica concomitante	Alteração do estilo de vida e intervenção farmacológica concomitante	Alteração do estilo de vida e intervenção farmacológica concomitante
Muito elevado: prevenção secundária	Alteração do estilo de vida e intervenção farmacológica concomitante	Alteração do estilo de vida e intervenção farmacológica concomitante	Alteração do estilo de vida e intervenção farmacológica concomitante	Alteração do estilo de vida e intervenção farmacológica concomitante	Alteração do estilo de vida e intervenção farmacológica concomitante	Alteração do estilo de vida e intervenção farmacológica concomitante

©ESCEIAS

C-LDL, colesterol de lipoproteínas de baixa densidade; CV, cardiovascular; N/A, não aplicável.

^aEm indivíduos com níveis de C-LDL ≥ 4,9 mmol/L não tratados, o risco CV global já é no mínimo elevado (Tabela 3).

Finalmente, este Grupo de Trabalho salienta que a aterosclerose é uma doença crónica progressiva que começa na fase inicial da vida e progride lentamente ao longo do tempo e que a exposição cumulativa a níveis mais elevados de C-LDL em idades mais jovens está associada a um risco mais elevado de DCVA mais tarde. Por outro lado, a exposição a níveis mais baixos de lípidos aterogénicos em idades mais jovens tem o potencial de reduzir o risco de desenvolver DCV ao longo da vida e de mitigar maior progressão da aterosclerose subclínica.

Recomendações para a estimativa de risco cardiovascular em pessoas sem doença cardiovascular conhecida

Recomendações	Classe	Nível
Recomenda-se o SCORE2 em pessoas aparentemente saudáveis < 70 anos sem DCVA estabelecida, DM, DRC, distúrbios genéticos/raros lipídicos ou da PA para estimativa de risco de DCV fatal e não fatal a 10 anos ^a .	I	B
Recomenda-se o SCORE2-OP em pessoas aparentemente saudáveis ≥ 70 anos sem DCVA estabelecida, DM, DRC, distúrbios genéticos/raros lipídicos ou da PA para estimativa de risco de DCV fatal e não fatal a 10 anos ^a .	I	B
Devem ser considerados a presença de aterosclerose coronária subclínica por métodos de imagem ou o aumento do score de CAC por TC como modificadores de risco em indivíduos de risco moderado ou em indivíduos próximos dos limiares de decisão de tratamento para melhorar a classificação de risco ^b .	IIa	B
Devem ser considerados modificadores de risco ^c em indivíduos de risco moderado ou em indivíduos próximos dos limiares de decisão de tratamento para melhorar a classificação de risco ^d .	IIa	B
Na prevenção primária ^e , recomenda-se terapêutica farmacológica de redução do C-LDL em pessoas: <ul style="list-style-type: none"> • de risco muito elevado e com C-LDL ≥ 1,8 mmol/L (70 mg/dL), ou • de risco elevado e com C-LDL ≥ 2,6 mmol/L (100 mg/dL) apesar da otimização de medidas não farmacológicas, para reduzir o risco de DCV. 	I	A

Recomendações para a estimativa de risco cardiovascular em pessoas sem doença cardiovascular conhecida (continuação)

Recomendações	Classe	Nível
<p>Na prevenção primária^a, a terapêutica farmacológica de redução de C-LDL deve ser considerada em pessoas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • de risco muito elevado e com C-LDL $\geq 1,4$ mmol/L (55 mg/dL) mas $< 1,8$ mmol/L (70 mg/dL), ou • de risco elevado e com C-LDL $\geq 1,8$ mmol/L (70 mg/dL) mas $< 2,6$ mmol/L (100 mg/dL), ou • de risco moderado e com C-LDL $\geq 2,6$ mmol/L (100 mg/dL) mas $< 4,9$ mmol/L (190 mg/dL), ou • de risco baixo e com C-LDL $\geq 3,0$ mmol/L (116 mg/dL) mas $< 4,9$ mmol/L (190 mg/dL) <p>apesar da otimização de medidas não farmacológicas para reduzir o risco de DCV.</p>	IIa	A

©ESC/EAS

CAC, cálcio nas artérias coronárias; C-LDL, colesterol de lipoproteínas de baixa densidade; DCV, doença cardiovascular; DCVA, doença cardiovascular aterosclerótica; DM, diabetes mellitus; DRC, doença renal crónica; PA, pressão arterial; SCORE2, *Systematic Coronary Risk Evaluation 2*; SCORE2-OP, *Systematic Coronary Risk Evaluation 2-Older Persons*; TC, tomografia computadorizada. ^a Recomendação revista que substitui a recomendação correspondente baseada no SCORE nas Recomendações de 2019 da ESC/EAS. ^b Recomendação revista que substitui a recomendação sobre o score de CAC para avaliação do risco CV nas Recomendações de 2019 da ESC/EAS. ^c Indicado na [Caixa 1](#).

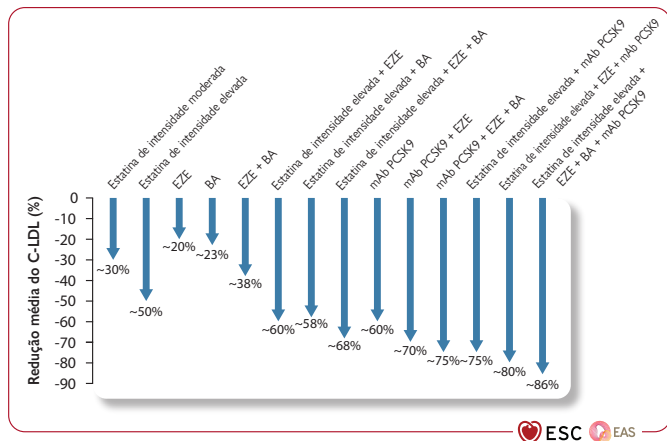
^d Nova recomendação. ^e Pessoas sem doença cardiovascular aterosclerótica clínica conhecida.

3. Novas terapêuticas de redução de colesterol de lipoproteínas de baixa densidade

Novas recomendações para a utilização do ácido bempedóico na redução do C-LDL (complementando as recomendações para a redução farmacológica do C-LDL com estatinas, ezetimiba e anticorpos monoclonais [mAbs] da pro-proteína convertase subtilisina/quexina de tipo 9 [PCSK9] das Recomendações de 2019 da ESC/EAS) são apresentadas na Tabela de Recomendações abaixo.

A [Figura 2](#) resume a percentagem média dos níveis de C-LDL com diferentes terapêuticas farmacológicas, isoladamente ou em combinação. Deve-se ter em atenção que existe uma variabilidade interindividual considerável na resposta de redução do C-LDL a qualquer medicamento ou combinação hipolipemiante, o que requer a monitorização dos efeitos do tratamento após o início ou adaptação de qualquer terapêutica de redução do C-LDL. Conforme descrito nas Recomendações de 2019 da ESC/EAS, os níveis de C-LDL devem ser medidos 4 a 6 semanas após o início ou intensificação da terapêutica hipolipemiante.

Figura 2 Redução média dos níveis de colesterol de lipoproteína de baixa densidade com diferentes terapêuticas farmacológicas com benefícios cardiovasculares comprovados



AB, ácido bempedóico; C-LDL, colesterol de lipoproteínas de baixa densidade; EZE, ezetimiba; mAb PCSK9, anticorpos monoclonais da pró-proteína convertase subtilisina/quexina tipo 9.

Os doentes que não conseguem tomar estatinas devido a efeitos adversos representam um desafio na prática clínica. Nestes casos, a adição de um agente modificador de lípidos não-estatina à dose máxima tolerada de uma estatina é uma opção terapêutica útil. Como conceito geral, este Grupo de Trabalho recomenda a adição de terapêuticas não-estatina com benefícios CV comprovados, tais como a ezetimiba, um mAb da PCSK9 ou o ácido bempedóico, tomados isoladamente ou em combinação, para reduzir o C-LDL se as metas de C-LDL não forem alcançadas com a dose máxima tolerada de uma estatina; a escolha deve basear-se na magnitude da redução adicional necessária do C-LDL, na preferência do doente, na disponibilidade e no custo do tratamento.

Recomendações para a redução farmacológica do colesterol das lipoproteínas de baixa densidade

Recomendações	Classe	Nível
Recomendam-se terapêuticas não-estatina com benefícios CV comprovados, administradas isoladamente ou em combinação, em doentes que não conseguem fazer terapêutica com estatinas com o objetivo de reduzir os níveis de C-LDL e de diminuir o risco de eventos CV. A escolha deve basear-se na magnitude da redução adicional necessária do C-LDL.	I	A
Recomenda-se o ácido bempedóico em doentes que não conseguem fazer terapêutica com estatinas para atingir os valores alvo de C-LDL.	I	B
Deve ser considerada a adição de ácido bempedóico à dose máxima tolerada de estatina com ou sem ezetimiba em doentes de risco elevado ou muito elevado, a fim de atingir os valores alvo de C-LDL.	IIa	C
Deve ser considerado o evinacumab em doentes com hipercolesterolemia familiar homocigótica com 5 anos de idade ou mais que não atingiram os valores alvo de C-LDL, apesar de receberem doses máximas de terapêutica hipolipemiente para reduzir os níveis de C-LDL.	IIa	B

©ESCEIAS

C-LDL, colesterol de lipoproteínas de baixa densidade; CV, cardiovascular.

4. Combinação de terapêuticas hipolipemiantes durante o internamento índice por síndromes coronárias agudas

Há duas décadas, foi demonstrada uma clara associação entre terapêuticas hipolipemiantes intensivas e melhores resultados em doentes após SCA, apoiando o princípio de que «quanto mais baixo, melhor» para a redução do C-LDL neste contexto clínico. A terapêutica hipolipemiente é um dos pilares do tratamento destes doentes, tanto no contexto pós-SCA precoce como no período crónico e estabilizado após uma SCA. O período inicial pós-SCA corresponde à fase mais vulnerável após um evento coronário *major*. Os dados observacionais mostram que a terapêutica hipolipemiente intensiva, orientada por Recomendações, é raramente prescrita, com poucos ajustes de dose realizados após a alta hospitalar, e que a maioria dos doentes não atinge os seus objetivos. Dados recentes do Registo SWEDEHEART (*Swedish Web-system for Enhancement and Development of Evidence-based care in Heart disease Evaluated According to Recommended Therapies* – Sistema Web Sueco para o Aperfeiçoamento e Desenvolvimento de Cuidados Baseados na Evidência em Doenças Cardíacas Avaliadas de Acordo com as Terapias Recomendadas) reportaram o menor risco de eventos CV nos doentes que alcançaram uma redução precoce e sustentada do C-LDL para os objetivos recomendados após

o EM. Uma abordagem gradual para a redução do C-LDL após o EM pode, portanto, resultar num atraso no alcance dos objetivos, em comparação com a intensificação precoce do tratamento. Estes dados apoiam a estratégia terapêutica de «quanto mais cedo, quanto mais baixo, melhor» para a redução do C-LDL em doentes com SCA. Como a extensão da redução do C-LDL em resposta a intervenções farmacológicas é previsível com base nos níveis basais de C-LDL, é razoável supor que uma proporção significativa de doentes com SCA não atingirá os valores alvo apenas com o tratamento com estatinas de alta intensidade isoladamente, prescrito na alta hospitalar. Portanto, e em conformidade com as atuais Recomendações de 2023 da ESC para o tratamento de doentes com SCA, este Grupo de Trabalho propõe uma estratégia de redução precoce e intensiva do C-LDL a ser considerada em todos os doentes com SCA, com início imediato da terapêutica com estatinas e tratamento combinado com uma ou mais classes de terapêutica não-estatina com benefício CV comprovado conforme necessário, dependendo da terapêutica hipolipemiante de cada doente antes do evento de SCA. A escolha do fármaco para a terapêutica combinada deve basear-se na magnitude da redução adicional necessária do C-LDL. Existem vários fármacos e combinações de fármacos com diferentes eficácias e inícios de ação disponíveis para permitir essa abordagem de «ataque precoce e forte» (Figura 2). A Tabela de Recomendações abaixo inclui duas novas recomendações para este contexto clínico, para doentes que apresentam ou não terapêutica hipolipemiante pré-existente no momento do evento de SCA. Além do tratamento na fase aguda da SCA, o C-LDL deve ser verificado 4 a 6 semanas após o início ou intensificação da terapêutica hipolipemiante sendo vivamente recomendado o tratamento ao longo da vida para reduzir os níveis de C-LDL até aos valores alvo recomendados.

Recomendações para terapêutica hipolipemiante em doentes com síndromes coronárias agudas

Recomendações	Classe	Nível
Recomenda-se a intensificação da terapêutica hipolipemiante durante o internamento índice por SCA em doentes que estavam tratados com qualquer tipo de terapêutica hipolipemiante antes do internamento para reduzir ainda mais os níveis de C-LDL.	I	C
Deve ser considerada a iniciação de terapêutica combinada com uma estatina de alta intensidade mais ezetimiba durante o internamento índice por SCA em doentes que não se encontravam sob tratamento prévio e em que não é expectável o atingimento dos valores alvo de C-LDL com terapêutica com estatinas isoladamente.	Ila	B

©ESC/EAS

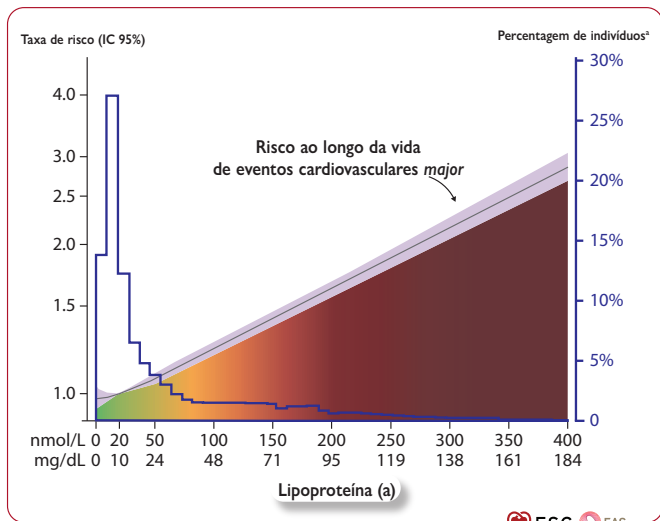
Esta tabela complementa as Recomendações de 2019 da ESC/EAS e não a substitui. C-LDL, colesterol de lipoproteínas de baixa densidade; SCA, síndromes coronárias agudas.

5. Lipoproteína(a)

Estudos epidemiológicos e genéticos apoiam fortemente uma provável associação causal e direta de forma contínua entre níveis séricos elevados de Lp(a) e um maior risco de DCVA e de estenose da válvula aórtica (EVA). Dados recentes sugerem que níveis elevados de Lp(a) podem conferir um risco maior de DCVA e de EVA por partícula ou por teor de colesterol do que o C-LDL. Os mecanismos pelos quais a Lp(a) e o LDL conduzem ao aumento destes riscos provavelmente são diferentes.

Com base em estudos realizados no Reino Unido, na Dinamarca e nos EUA, os riscos mais elevados correspondem a EM e a EVA e em menor dimensão a doença arterial periférica e a insuficiência cardíaca, e os riscos mais baixos correspondem a acidente vascular cerebral isquêmico e a mortalidade CV e por todas as causas. O risco de Lp(a) elevada aumenta ligeiramente a níveis de 30 mg/dL (62 nmol/L) para 50 mg/dL (105 nmol/L) e torna-se clinicamente relevante acima de 50 mg/dL (105 nmol/L), com níveis mais elevados associados a um maior aumento do risco CV. A concentração de Lp(a) é predominantemente determinada pela genética (> 90%), mais do que qualquer outra lipoproteína, e os níveis variam conforme a etnia. Há um aumento gradual no risco causado por níveis mais elevados de Lp(a) e, se o nível de Lp(a) não for considerado, o risco pode ser substancialmente subestimado (Figura 3). A medição da Lp(a) deve ser considerada pelo menos uma vez na vida de cada adulto, seja no primeiro perfil lipídico ou no seguinte, caso já tenham sido realizados perfis lipídicos anteriormente. O rastreio é particularmente relevante em doentes mais jovens com hipercolesterolemia familiar ou com DCVA prematura e sem outros fatores de risco identificáveis, ou com história familiar de DCVA prematura ou níveis elevados de Lp(a), ou em indivíduos com risco moderado ou próximos dos limiares de decisão de tratamento para melhorar a classificação de risco. Os níveis de Lp(a) podem aumentar após a menopausa e uma segunda medição é razoável, especialmente se os níveis na pré-menopausa estiverem no limite. Para a medição da Lp(a), há uma variabilidade substancial entre os diferentes ensaios, em parte relacionada com a estrutura da apo(a) e com a variabilidade nas repetições Kringle-IV, subvalorizando ou sobrevalorizando potencialmente os níveis de Lp(a). Embora a medição em unidades molares (nmol/L) seja preferível, as unidades de massa (mg/dL) podem ser utilizadas para fins clínicos.

Figura 3 Associação entre os níveis de Lp(a) e o risco ao longo da vida de eventos cardiovasculares *major*



IC, intervalo de confiança; Lp(a), lipoproteína (a). O risco de eventos CV *major* começa a aumentar ligeiramente em indivíduos com níveis de Lp(a) > 62 nmol/L (30 mg/dL) e o aumento do risco torna-se mais pronunciado em indivíduos com níveis de Lp(a) \geq 105 nmol/L (50 mg/dL). As linhas cinzas indicam a taxa de risco ajustada e suavizada e o intervalo de confiança de 95% (eixo y à esquerda) para o risco ao longo da vida de eventos CV *major* para uma determinada concentração de Lp(a) em relação à mediana de Lp(a) na população (dados do UK Biobank, subanálise incluindo 415 274 indivíduos brancos).

*A linha azul mostra a distribuição de frequência dos níveis de Lp(a), com as respetivas percentagens indicadas no eixo y à direita (dados do UK Biobank, incluindo 443 180 indivíduos sem DCV aterosclerótica prévia).

Embora ainda não tenha sido demonstrado que a Lp(a) melhore a previsão de risco além dos scores atualmente recomendados (SCORE2, SCORE2-OP), um outro estudo, que testou se a Lp(a) elevada poderia melhorar a previsão do risco de EM para além dos fatores de risco convencionais, mostrou que concentrações de Lp(a) > 47 mg/dL reclassificaram 23% dos primeiros eventos de EM corretamente, ao passo que nenhum evento tenha sido reclassificado incorretamente, numa coorte de 8720 indivíduos.

Ainda não foi demonstrado se a redução da Lp(a) diminui o risco de progressão da DCVA e da EVA; a extensão da redução da Lp(a) necessária para obter benefícios clínicos também não é conhecida. Na ausência de terapêuticas específicas para redução da Lp(a), o tratamento precoce dos fatores de risco e a redução mais intensiva do C-LDL são razoáveis, considerando tanto o risco CV absoluto como os níveis de Lp(a). Um algoritmo *online* do risco e benefício da Lp(a) está disponível em http://www.eas-society.org/LPA_risk_and_benefit_algorithm.

Embora pequenos estudos tenham sugerido que as estatinas possam ter um ligeiro efeito crescente sobre a Lp(a), dados individuais dos participantes em sete ensaios clínicos aleatorizados, controlados por placebo, sobre os resultados das estatinas revelaram que estas não tiveram efeito nas concentrações de Lp(a). Portanto, a tomada de decisão clínica deve ser influenciada pelo grau de elevação da Lp(a) e por outros fatores de risco do doente, e os doentes com níveis elevados de Lp(a) devem ser amplamente encorajados a tomar ou a continuar a tomar estatinas de alta intensidade se o seu risco for suficientemente elevado.

Atualmente, existem medicamentos específicos para reduzir a Lp(a) a serem testados em ensaios clínicos aleatorizados. As terapêuticas injetáveis à base de ARN (ou oligonucleotídeo antisense ou pequeno ARN de interferência) que têm como alvo a produção de apolipoproteína(a) nos hepatócitos, reduzem a concentração de Lp(a) de 80%–98%. Um inibidor oral de molécula pequena e um pequeno ARN de interferência que podem reduzir significativamente a Lp(a) estão atualmente sob investigação. Fornecemos uma nova recomendação que reflete o aumento do risco CV em todo o espectro de níveis elevados de Lp(a). É aceitável considerar níveis elevados de Lp(a) > 50 mg/dL (≥ 105 nmol/L) (que afetam pelo menos 20% da população) de modo a aperfeiçoar a estimativa do risco CV em todo o espectro do risco CV; além disso, esse nível de *cut-off* deve ser considerado como um modificador de risco com o objetivo de potencialmente reclassificar a categoria de risco CV, especificamente em indivíduos de risco moderado ou em indivíduos próximos dos limiares de decisão de tratamento (ver Caixa 1 e Tabela de Recomendações abaixo).

Recomendação para medição da lipoproteína(a)		
Recomendação	Classe	Nível
Devem ser considerados níveis de Lp(a) acima de 50 mg/dL (105 nmol/L) em todos os adultos como fator do aumento do risco CV, com níveis mais elevados de Lp(a) associados a um maior aumento do risco.	IIa	B

©ESCI/EAS

CV, cardiovascular; Lp(a), lipoproteína (a).

6. Hipertrigliceridemia

Os níveis de triglicéridos estão associados ao risco cardiovascular independentemente dos níveis de C-LDL. No que diz respeito ao tratamento farmacológico da hipertrigliceridemia, este Grupo de Trabalho continua a recomendar as estatinas como o primeiro fármaco de escolha para reduzir o risco de DCV em doentes de alto risco.

Em relação aos ácidos gordos polinsaturados n-3 (PUFA), o ensaio STRENGTH foi divulgado após a publicação das Recomendações de 2019 da ESC/EAS. O ensaio não conseguiu demonstrar o benefício de uma preparação combinada de ácido eicosapentaenóico e de ácido docosahexaenóico em 13 078 doentes (70% com diabetes; 56% com DCVA estabelecida) na redução de eventos CV adversos *major* (composto por morte cardiovascular, EM não fatal, acidente vascular cerebral não fatal, revascularização coronária ou angina instável que requer internamento).

Tendo em conta as evidências mais recentes do ensaio STRENGTH (*Long-Term Outcomes Study to Assess Statin Residual Risk with Epanova in High Cardiovascular Risk Patients with Hypertriglyceridemia* – Estudo de Resultados a Longo Prazo para Avaliar o Risco Residual das Estatinas com Epanova em Doentes com Hipertrigliceridemia e Risco Cardiovascular Elevado), esta Atualização Focada fez uma revisão da respetiva recomendação para PUFA, afirmando explicitamente que doses elevadas de eicosapente de etilo (como no REDUCE-IT [*Reduction of Cardiovascular Events with Icosapent Ethyl– Intervention Trial* – Redução de Eventos Cardiovasculares com Eicosapente de Etilo – Ensaio de Intervenção]) devem ser consideradas para doentes de risco elevado ou de risco muito elevado com níveis elevados de triglicéridos, apesar da terapêutica com estatinas para reduzir eventos cardiovasculares.

O volanesorsen foi aprovado pela Agência Europeia de Medicamentos (mas não pela *Food and Drug Administration* dos EUA) como adjuvante à dieta em doentes adultos com síndrome de quilomicronemia familiar (SQF) geneticamente confirmada e com alto risco de pancreatite, nos quais a resposta à dieta e à terapêutica de redução de triglicéridos tem sido inadequada. Este fármaco deve ser considerado para doentes com hipertrigliceridemia grave devido à SQF.

Recomendações para o tratamento farmacológico de doentes com hipertrigliceridemia

Recomendações	Classe	Nível
Deve ser considerado o eicosapente de etilo em doses elevadas (2 x 2 g/dia) em combinação com uma estatina em doentes de risco elevado ou de risco muito elevado com níveis elevados de triglicéridos (nível de triglicéridos em jejum 135–499 mg/dL ou 1,52–5,63 mmol/L) para reduzir o risco de eventos cardiovasculares.	Ila	B
Deve ser considerado o volanesorsen (300 mg/semana) em doentes com hipertrigliceridemia grave (> 750 mg/dL ou > 8,5 mmol/L) devido à síndrome de quilomicronemia familiar para diminuir os níveis de triglicéridos e reduzir o risco de pancreatite.	Ila	B

©ESC/EAS

7. Prevenção primária em pessoas com infeção pelo vírus de imunodeficiência humana

As pessoas com VIH (PCV) apresentam um risco duas vezes maior de contrair DCVA em comparação com a população em geral. Os mecanismos subjacentes incluem inflamação crónica, ativação imunológica, dislipidemia causada pela terapêutica antirretroviral e fatores de risco CV tradicionais. O risco cardiovascular é frequentemente subestimado nas PCV utilizando ferramentas convencionais de previsão de risco. Nas Recomendações de 2019 da ESC/EAS, a orientação era que a terapêutica hipolipemiante (principalmente estatinas) deveria ser considerada em doentes com VIH com dislipidemia para atingir os valores alvo de C-LDL, conforme definido para doentes de alto risco (Classe IIa, Nível C). O ensaio REPRIEVE (*Pitavastatin to Prevent Cardiovascular Disease in HIV Infection* – Pitavastatina para Prevenir Doenças Cardiovasculares na Infeção por VIH), publicado recentemente, justifica uma atualização na recomendação para a terapêutica com estatinas nas PCV com idade ≥ 40 anos em prevenção primária.

Recomendação para a terapêutica com estatinas em pessoas com infeção pelo vírus da imunodeficiência humana em prevenção primária

Recomendação	Classe	Nível
Recomenda-se a terapêutica com estatinas em pessoas em prevenção primária com idade ≥ 40 anos com VIH, independentemente do risco cardiovascular estimado e dos níveis de C-LDL para reduzir o risco de eventos cardiovasculares; a escolha da estatina deve basear-se nas interações medicamentosas potenciais.	I	B

©ESC/EAS

C-LDL, colesterol de lipoproteínas de baixa densidade; VIH, vírus da imunodeficiência humana.

8. Doentes oncológicos com risco elevado ou muito elevado de toxicidade cardiovascular relacionada com a quimioterapia

A quimioterapia à base de antraciclinas é um componente essencial de vários regimes de quimioterapia para muitos tipos de cancro (p. ex., cancro da mama ou linfoma). A sua utilização está associada ao desenvolvimento de insuficiência cardíaca em até 20% dos doentes no prazo de 5 anos, dependendo da dose acumulada recebida. Embora a evidência que apoia a utilização de estatinas como tratamento cardioprotetor para a cardiotoxicidade induzida por antraciclinas não seja clara, esta Atualização Focada apoia a recomendação de Classe IIa introduzida nas Recomendações de 2022 da ESC sobre Cardio-Oncologia para o tratamento com estatinas em doentes com risco elevado ou muito elevado de desenvolver toxicidade CV relacionada com a terapêutica oncológica.

Os efeitos das terapêuticas hipolipemiantes não-estatina na fração de ejeção do ventrículo esquerdo ou outros resultados cardiovasculares em doentes submetidos a terapêutica oncológica não foram testados.

Recomendação para a terapêutica com estatinas em doentes submetidos a terapêutica oncológica

Recomendação	Classe	Nível
Devem ser consideradas estatinas em doentes adultos com risco elevado ou muito elevado de desenvolver toxicidade cardiovascular ^a relacionada com quimioterapia, para reduzir o risco de disfunção cardíaca induzida por antraciclinas.	IIa	B

©ESC/EAS

^aEstratificação do risco de toxicidade cardiovascular basal discutida em detalhe nas Recomendações de 2022 da ESC sobre Cardio-Oncologia.

9. Suplementos dietéticos

O papel dos hábitos dietéticos saudáveis na redução dos níveis de lípidos aterogênicos e na diminuição do risco CV é discutido em detalhe nas Recomendações de 2019 da ESC/EAS. Uma dieta saudável é geralmente definida como um padrão alimentar com baixo teor de gordura saturada, com foco em produtos integrais, vegetais, frutas e peixe. No que diz respeito aos suplementos dietéticos, no entanto, não há evidência fundamentada de que estes possam reduzir o risco CV. No caso das preparações à base de arroz de levedura vermelha, embora tenha sido relatado um efeito hipocolesterolêmico clinicamente relevante com preparações selecionadas (purificadas em doses elevadas), não existe evidência convincente de um benefício clínico resultante deste tratamento.

Com base na totalidade da evidência disponível e tendo em conta os novos ensaios publicados após 2019, esta Atualização Focada não apoia a utilização de suplementos dietéticos ou de vitaminas sem segurança documentada e eficácia significativa na redução do C-LDL para diminuir o risco de DCVA.

Recomendação para suplementos dietéticos		
Recomendação	Classe	Nível
Não se recomendam suplementos dietéticos ou vitaminas sem segurança documentada e eficácia significativa na redução do C-LDL para diminuir o risco de DCVA.	III	B

©ESC/EAS

C-LDL, colesterol de lipoproteínas de baixa densidade; DCVA, doença cardiovascular aterosclerótica.



ESC

European Society
of Cardiology

©2025 *European Society of Cardiology e European Atherosclerosis Society.*
Todos os direitos reservados

O material foi adaptado da:

«Atualização Focada de 2025 das Recomendações de 2019 da ESC/EAS para o tratamento de dislipidemias» (*European Heart Journal* – doi:10.1093/eurheartj/ehaf190)
publicada em 29 de agosto de 2025.

Permissões

Estas Recomendações da ESC foram traduzidas pela Sociedade Portuguesa de Cardiologia. A ESC não pode ser responsabilizada pelo conteúdo deste documento traduzido. O conteúdo destas Recomendações de Bolso da *European Society of Cardiology* (ESC) foi publicado unicamente para uso pessoal e educativo. Não está autorizado o seu uso comercial. Nenhuma parte das presentes Recomendações de Bolso da ESC pode ser traduzida ou reproduzida sob qualquer forma sem autorização escrita da ESC.

A autorização pode ser obtida mediante apresentação de um pedido por escrito dirigido à ESC, Clinical Practice Guidelines Department, Les Templiers - 2035, Route des Colles – CS 80179 Biot – 06903 Sophia Antipolis Cedex – França. Endereço eletrónico: guidelines@escardio.org.

Renúncia de responsabilidade:

As Recomendações da ESC/EAS expressam a opinião da ESC e da EAS e foram elaboradas após cuidadosa consideração do conhecimento científico e médico e das evidências disponíveis à data da sua redação. A ESC e a EAS não são responsáveis por qualquer contradição, discrepância e/ou ambiguidade entre as Recomendações da ESC/EAS e quaisquer outras sugestões oficiais ou recomendações publicadas pelas autoridades relevantes no âmbito da saúde pública, em particular relacionadas com o bom uso dos cuidados de saúde ou de estratégias terapêuticas. Os profissionais de saúde são encorajados a ter as Recomendações da ESC/EAS em consideração no exercício da sua avaliação clínica bem como na determinação e implementação de estratégias médicas preventivas, diagnósticas ou terapêuticas. No entanto, as recomendações da ESC/EAS não se devem sobrepor em caso algum à responsabilidade individual dos profissionais de saúde de tomarem as decisões ajustadas e rigorosas com base nas circunstâncias específicas dos doentes de forma individualizada, de mútuo acordo com cada doente e, se adequado e/ou exigido, com o representante ou encarregado do doente. As Recomendações da ESC/EAS também não dispensam os profissionais de saúde de terem em consideração de forma integral e cuidada a atualização das recomendações ou sugestões oficiais publicadas pelas autoridades competentes dedicadas à saúde pública de modo a tratar cada caso à face de dados aceites cientificamente ao abrigo das suas respetivas obrigações éticas e profissionais. Cabe igualmente ao profissional de saúde verificar as regras e regulamentos aplicáveis aos medicamentos e dispositivos médicos à data da prescrição do tratamento e certificar-se se existe uma versão mais recente deste documento antes de tomar qualquer decisão clínica. A ESC/EAS advertem os leitores de que a linguagem técnica pode ser mal interpretada e declinam qualquer responsabilidade a este respeito.

Para mais informações

www.escardio.org/guidelines



European Society of Cardiology
Les Templiers - 2035, Route des Colles
CS 80179 Biot
06903 Sophia Antipolis Cedex - France

Phone: +33 (0)4 92 94 76 00
Fax: +33 (0)4 92 94 76 01
Email: guidelines@escardio.org

www.escardio.org/guidelines



Descarregue a App