VERSÃO PORTUGUESA

Versão 2016

RECOMENDAÇÕES DE BOLSO DA ESC

Comissão para as Recomendações Práticas
Para melhorar a qualidade da prática clínica e o tratamento dos doentes na Europa

PREVENÇÃO DA DCV

RECOMENDAÇÕES EUROPEIAS CONJUNTAS PARA A PREVENÇÃO DA DOENÇA CARDIOVASCULAR NA PRÁTICA CLÍNICA

Para mais informações
www.escardio.org/guidelines

Distribuição no âmbito de Colaboração
para a formação científica continuada

biénio 2015-2017
www.spc.pt

Patrocínio de:

Tradução: Isabel Moreira Ribeiro
Revisão: Roberto Palma dos Reis, Graça Castro
Coordenação: Graça Castro

Os Patrocinadores não estiveram envolvidos
no conteúdo científico do documento

European Society of Cardiology (ESC)

European Association for Cardiovascular Prevention & Rehabilitation (EACPR)

European Association for the Study of Diabetes (EASD)

European Atherosclerosis Society (EAS)

European Heart Network (EHN)

European Society of Hypertension (ESH)

European Stroke Organisation (ESO)

International Diabetes Federation European Region (IDF Europe)

International Federation of Sport Medicine (FIMS)

International Society of Behavioural Medicine (ISBM)

WONCA Europe

EUROPEAN SOCIETY OF CARDIOLOGY®

©2016 The European Society of Cardiology

Nenhuma parte das presentes Recomendações pode ser traduzida ou reproduzida sob qualquer forma sem a autorização escrita da ESC.

O seu conteúdo consiste na adaptação das Recomendações Europeias para a Prevenção da Doença Cardiovascular na Prática Clínica (European Heart Journal 2016;37:2315-2381) - doi: 10.1093/eurheartj/ehw 106).

Para aceder ao texto integral conforme foi publicado pela European Society of Cardiology visite o nosso site:

www.escardio.org/guidelines

Copyright © European Society of Cardiology 2016 – Todos os direitos reservados.
O conteúdo destas Recomendações da European Society of Cardiology (ESC) foi publicado unicamente para uso profissional e educativo. Não está autorizado o seu uso comercial. Nenhuma parte das presentes Recomendações 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, Practice Guidelines Department, 2035, route des Colles – CS 80179 Biot– 06903 Sophia Antipolis Cedex – França. Endereço electrónico: guidelines@escardio.org.

Renúncia de responsabilidade:

As Recomendações da ESC expressam a opinião da ESC e foram elaboradas após cuidadosa consideração do conhecimento científico e médico e das evidências disponíveis à data da sua redação.
A ESC não é responsável por qualquer contradição, discrepância e/ou ambiguidade entre as Recomendações da ESC 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 tê-las 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 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 também não dispensam os profissionais de saúde de terem em consideração de forma cuidada e integral a actualização 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.

Para mais informações
www.escardio.org/guidelines

Recomendações de Bolso da ESC

Recomendações Europeias de 2016 para a Prevenção da Doença Cardiovascular na Prática Clinica*

Sexto Grupo de Trabalho da *European Society of Cardiology* e de Outras Sociedades para a Prevenção da Doença Cardiovascular na Prática Clínica (constituídas por representantes de 10 sociedades e por peritos convidados)

Desenvolvidas com a contribuição especial da *European Association for Cardiovascular Prevention & Rehabilitation* (EACPR)

Presidente

Massimo F. Piepoli
Heart Failure Unit – Cardiology Department
Polichirurgico Hospital G. Da Saliceto
Cardiology Dept. – Cantone Del Cristo
29121 Piacenza
Emilia Romagna, Itália
Tel: +39 0523 30 32 17
Fax: +39 0523 30 32 20
Email: m.piepoli@alice.it
m.piepoli@imperial.ac.uk

Vice-Presidente

Arno W. Hoes
Julius Center for Health Sciences & Primary Care – University Medical Center Utrecht
P. O. Box 85500 (HP Str. 6.131)
3508 GA Utrecht, Holanda
Tel: + 31 88 756 8193
Fax: + 31 88 756 8099
Email: ian@grahams.net

Membros do Grupo de Trabalho: *Stefan Agewall, Noruega (ESC), Christian Albus, Alemanha (ISBM), Carlos Brotons, Espanha (WONCA, Europa), Alberto L. Catapano, Itália (EAS), Marie-Therese Cooney, Irlanda (ESC), Ugo Corrà, Itália (ESC), Bernard Cosyns, Bélgica (ESC), Christi Deaton, RU (ESC), Ian Graham, Irlanda (ESC), Michael Stephen Hall, RU (IF Europe), F. D. Richard Hobbs, RU (WONCA Europe), Maja-Lisa Lochen, Noruega (ESC), Herbert Löllgen, Alemanha (FIMS), Pedro Marques-Vidal, Suíça (ESC), Joep Perk, Suécia (ESC), Eva Prescott, Dinamarca (ESC), Josep Redon, Espanha (ESH), Dimitrios J. Richter, Grécia (ESC), Naveed Sattar, RU (EASD), Yvo Smulders, Holanda (ESC), Monica Tiberi, Itália (ESC), H. Bartvander Worp, Holanda (ESO), Inekevan Dis, Holanda (EHN), W. M. Monique Verschuren, Holanda (ESC)*

Contribuição adicional: Simone Binno (Itália)

Outras entidades da ESC que participaram no desenvolvimento deste documento:

Associações: *European Association for Cardiovascular Prevention & Rehabilitation (EACPR), European Association of Cardiovascular Imaging (EACVI), European Association of Percutaneous Cardiovascular Interventions (EAPCI), Heart Failure Association (HFA).*

Conselhos: *Cardiovascular Nursing and Allied Professions, Cardiology Practice and Cardiovascular Primary Care.*

Grupos de Estudo: *Cardiovascular Pharmacotherapy.*

Membros da ESC:

Veronica Dean, Catherine Després, Nathalie Cameron – Sophia Antipolis, França

*Adaptado das Recomendações Europeias de 2016 para a Prevenção da Doença Cardiovascular na Prática Clínica (Eur Heart Journal 2016;37:2315-2381 – doi:10.1093/eurheartj/ehw106).

Índice

Definição de prevenção da doença cardiovascular ..... Pág. 4

Alvos principais ..... Pág. 5

O que há de novo desde as Recomendações de 2012?
Novas mensagens chave principais ..... Pág. 6

Relevância da prevenção da DCV na prática clínica ..... Pág. 6

Custo-efetividade da prevenção da DCV ..... Pág. 7

Quem beneficiará com a prevenção? Quando e como avaliar o risco e estabelecer prioridades ..... Pág. 7
- Quando avaliar o risco cardiovascular global? ..... Pág. 7
- Como estimar o risco cardiovascular global? ..... Pág. 8
- Como utlizar as tabelas de estimativa de risco ..... Pág. 9
- Categorias de risco: prioridades ..... Pág. 15
- Modificadores do risco cardiovascular global calculado ..... Pág. 16
- História familiar/(epi)genética ..... Pág. 16
- Fatores de risco psicossociais ..... Pág. 16
- Biomarcadores circulatórios e urinários ..... Pág. 17
- Avaliações da lesão vascular preclínica ..... Pág. 17
- Situações clínicas que afetam o risco da doença cardiovascular ..... Pág. 18

Grupos relevantes ..... Pág. 20
- Indivíduos < 50 anos ..... Pág. 20
- Idosos ..... Pág. 21
- Situações específicas das mulheres ..... Pág. 21
- Minorias étnicas ..... Pág. 22

Intervenção do fator de risco a nível individual ..... Pág. 22
- Alteração de comportamento ..... Pág. 22
- Fatores psicossociais ..... Pág. 23
- Comportamento sedentário e atividade física ..... Pág. 24
- Intervenção tabágica ..... Pág. 25
- Nutrição e peso corporal ..... Pág. 26

Controlo lipídico ..... Pág. 27
Diabetes *mellitus* ..... Pág. 30
Diabetes tipo 2 ..... Pág. 30

Diabetes tipo 1 ..... Pág. 30
Hipertensão ..... Pág. 33
Terapêutica antiplaquetária ..... Pág. 36
Adesão à medicação ..... Pág. 37

Intervenção específica na doença a nível individual ..... Pág. 37
Fibrilhação auricular ..... Pág. 37
Doença coronária ..... Pág. 38
Insuficiência cardíaca crónica ..... Pág. 40
Doença cerebrovascular ..... Pág. 43
Doença arterial periférica ..... Pág. 43

Como intervir a nível da população..... Pág. 44
Abordagens sobre a dieta em função da população ..... Pág. 44
Abordagens sobre a atividade física em função da população ..... Pág. 46
Abordagens sobre o tabagismo e sobre outras formas de utilização do tabaco em função da população ..... Pág. 49
Proteção ao abuso do álcool ..... Pág. 52
Ambiente saudável ..... Pág. 53

Onde intervir a nível individual ..... Pág. 54
Prevenção da doença cardiovascular nos cuidados primários ..... Pág. 54
Cenário de admissão hospitalar urgente ..... Pág. 54
Programas especializados em prevenção ..... Pág. 55
Como monitorizar as atividades preventivas ..... Pág. 55

Recomendações Europeias de 2016 para a doença cardiovascular na prática clínica

Sexto Grupo de Trabalho da *European Society of Cardiology* e de Outras Sociedades para a Prevenção da Doença Cardiovascular na Prática Clínica

Esta edição de bolso reflete o Consenso do Grupo de Trabalho Conjunto das dez sociedades europeias *major* conforme documentado no texto integral da versão de 2016 das recomendações práticas.
Os objetivos são:

- Ajudar os profissionais de saúde a prevenir ou a reduzir a ocorrência da doença cardiovascular (DCV).
- Prestar aconselhamento relativamente às prioridades, avaliação e gestão do risco através de aconselhamento sobre o estilo de vida e utilização da medicação se indicado.

Definição da prevenção da doença cardiovascular

Um conjunto coordenado de ações, a nível da população e a nível individual, com o objetivo de erradicar, eliminar ou minimizar o impacto da DCV e as incapacidades inerentes.

Alvos principais

Alvos e objetivos	
Tabagismo	Exposição interdita ao tabaco sob qualquer forma
Dieta	Pobre em gordura saturada com um foco nos produtos integrais, vegetais, fruta e peixe.
Atividade física	Pelo menos 150 minutos por semana de AF aeróbica moderada (30 minutos durante 5 dias/semana) ou 75 minutos por semana de AF aeróbica intensa (15 minutos durante 5 dias/semana) ou uma combinação de ambas.
Peso corporal	20 – 25 kg/m^2 de IMC. Perímetro da cintura < 94 cm (homens) ou < 80 cm (mulheres).
Pressão arterial	< 140/90 mmHg[a]
Lípidos[b] O LDL[c] é o alvo primário	**Risco muito elevado: < 1,8 mmol/L (< 70 mg/dL)** ou uma redução de pelo menos 50% se o valor basal se situar entre 1,8 e 3,5 mmol/L (70 e 135 mg/dL)[d] **Risco elevado: < 2,6 mmol/L (< 100 mg/dL)** ou uma redução de pelo menos 50% se o valor basal se situar entre 2,6 e 5,2 mmol/L (100 e 200 mg/dL) **Risco baixo a moderado: < 3,0 mmol/L (< 115 mg/dL).**
C-HDL	Sem alvo mas > 1,0 mmol/L (> 40 mg/dL) nos homens e > 1,2 mmol/L (> 45 mg/dL) nas mulheres indicam risco inferior.
Triglicéridos	Sem alvo mas os valores < 1,7 mmol/L (< 150 mg/dL) indicam um risco inferior e valores mais elevados indicam a necessidade de procurar outros fatores de risco.
Diabetes	**HbA1c < 7% (< 53 mmol/mol)**

AF = atividade física; C-HDL = colesterol de lipoproteínas de alta densidade; C-LDL = colesterol de lipoproteínas de baixa densidade; HbA1c = hemoglobina glicosilada; IMC = índice de massa corporal.

[a]Pressão alterial < 140/90 mmHg é o alvo generalizado. O alvo pode ser superior nos idosos frágeis ou inferior na maioria dos doentes com diabetes *mellitus* (DM) e em alguns doentes de risco (muito) elevado sem DM que possam tolerar múltiplos fármacos anti-hipertensores.

[b]O C-não-HDL é um alvo alternativo prático e razoável uma vez que não exige que o indivíduo esteja em jejum. Alvos secundários de C-não-HDL < 2,6, < 3,4 e < 3,8 mmol/L (< 100, < 130 e < 145 mg/dL) são recomendados para indivíduos de risco muito elevado, elevado e baixo a moderado, respetivamente.

[c]Foi expressa uma perspetiva no sentido de os médicos de família preferirem um C-LDL alvo generalizado simples de 2,6 mmol/L (100 mg/dL). Ao aceitar a simplicidade desta abordagem, que pode ser útil em alguns contextos, haverá melhor apoio científico para estes três alvos combinados com o nível de risco.

[d]Esta é a recomendação generalizada para os indivíduos de risco muito elevado. É de salientar que a evidência para os doentes com doença renal crónica (DRC) é menos acentuada.

O que há de novo desde as Recomendações de 2012? Novas mensagens chave principais

- A estratégia para os indivíduos de alto risco é complementada pelas medidas de saúde pública para encorajar um estilo de vida saudável e para reduzir os níveis dos fatores de risco CV na população. Uma estratégia combinada é defendida para melhorar a saúde CV em todas as camadas da população em geral desde a infância com ações específicas para melhorar a saúde CV nos indivíduos de risco acrescido de DCV ou com DCV estabelecida.
- Capítulos específicos são dedicados a uma abordagem em função da população para promover um ambiente e um estilo de vida saudáveis, incluindo dieta, exercício, cessação tabágica e evicção do abuso de álcool. Os profissionais de saúde têm um papel importante como advogados desta abordagem.
- Há mais ênfase nos marcadores de risco CV em grupos relevantes, tais como os indivíduos jovens e mais idosos, mulheres, minorias étnicas.
- A promoção da atividade física e de um estilo de vida saudável em todos os cenários e em todos os grupos populacionais, começando na infância. Os profissionais de saúde, os cuidadores devem dar o exemplo seguindo um estilo de vida saudável, tal como não fumar ou utilizar produtos derivados do tabaco.
- Capítulos sobre intervenções preventivas a nível individual são incluídas para os doentes com doenças específicas, incluindo a fibrilhação auricular, a doença arterial coronária, a insuficiência cardíaca crónica, a doença cerebrovascular, a doença arterial periférica.
- É considerada a monitorização do processo de divulgação das atividades e resultados de prevenção da DCV.

Relevância da prevenção da DCV na prática clínica

- A DCV aterosclerótica é a causa principal de morte precoce a nível mundial. Afeta tanto os homens como as mulheres; na Europa, de todas as mortes ocorridas antes dos 75 anos, 42% nas mulheres e 38% nos homens, devem-se a mortes por DCV.
- É importante que o risco CV seja avaliado de forma contínua ao longo da vida, pois tanto este como a prevenção são elementos dinâmicos que evoluem com a idade do doente e/ou com as comorbilidades acumuladas.
- Os profissionais de saúde têm um papel importante em assegurar esta abordagem constante na sua prática clínica. A maioria dos doentes é seguida nos cuidados primários, e o rastreio da população relativamente aos fatores de risco da DCV deve ser feito nesse local.

Custo-efetividade da prevenção da DCV

- As taxas de mortalidade por doença coronária (DC) podiam ser reduzidas para metade através de uma redução modesta dos fatores de risco e oito prioridades dietéticas poderiam, só por si, reduzir para metade a morte por DCV. A redução do risco CV na população em cerca de 1% evitaria 25 000 casos de DCV e possibilitaria uma poupança de € 40 milhões por ano num único país da Europa.
- Nas últimas três décadas, mais de metade da redução da mortalidade CV foi atribuída a alterações dos níveis dos fatores de risco na população, em primeiro lugar a redução dos níveis do colesterol, da pressão arterial e do tabagismo. Esta tendência favorável é parcialmente compensada por um aumento de outros fatores de risco, em especial a obesidade e a DM tipo 2.

Quem beneficiará com a prevenção? Quando e como avaliar o risco e estabelecer prioridades

- A aterosclerose é habitualmente o produto de um número de fatores de risco: a prevenção da DCV nos indivíduos deve ser adaptada ao seu risco CV global: quando mais elevado for o risco, mais intensos devem ser os procedimentos.

Quando avaliar o risco cardiovascular global?

- O rastreio é a identificação da doença não reconhecida ou, neste caso, de um risco acrescido desconhecido da DCV em indivíduos sem sintomas e pode ser feito oportunamente (*i.e.* quando a oportuniudade surge, p. ex. quando os indivíduos consultam o seu clínico geral (CG) por alguma outra razão) ou de uma forma sistemática (*i.e.* na população em geral como parte de um programa de rastreio ou em subpopulações alvo tais como indivíduos com uma história familiar de DCV precoce ou de hiperlipidemia familiar).
- Estas recomendações aconselham uma abordagem sistemática da avaliação do risco CV visando populações que provavelmente têm risco CV mais elevado.

Recomendações para avaliação do risco cardiovascular		
Recomendações	**Classe[a]**	**Nível[b]**
Recomenda-se a avaliação sistemática do risco CV em indivíduos com risco CV acrescido, *i.e.* com história familiar de DCV precoce, hiperlipidemia familiar, fatores de risco CV *major* (tais como o tabagismo, a PA elevada, DM ou níveis lipídicos elevados) ou comorbilidades que aumentam o risco CV.	I	C
Recomenda-se a repetição da avaliação do risco CV cada 5 anos e, com mais frequência, nos indivíduos com riscos próximos dos limiares que obrigam a terapêutica.	I	C
Pode ser considerada a avaliação sistemática do risco CV nos homens > 40 anos e nas mulheres > 50 anos ou nas posmenopausicas sem fatores de risco CV conhecidos,	IIb	C
Não se recomenda a avaliação sistemática do risco CV nos homens < 40 anos e nas mulheres < 50 anos sem fatores de risco CV conhecidos.	III	C

CV = cardiovascular; DCV = doença cardiovascular; DM = diabetes *mellitus*; PA = pressão arterial.
[a]Classe de recomendação. [b]Nível de evidência.

Como estimar o risco cardiovascular global?

- É essencial que os clínicos tenham a possibilidade de avaliar rapidamente e com exatidão suficiente o risco CV. Tal tarefa conduziu ao desenvolvimento da tabela de risco utilizada nas Recomendações de 1994: tabela de *Systemic Coronary Risk Estimation* (SCORE) ***www.escardio.org/Guidelines-&-Education/Practice-tools/CVD-prevention-toolbox/SCORE-Risk-Charts*** *ou* ***www.heartscore.org*** (consultar as páginas seguintes).
- Nas pessoas aparentemente saudáveis, o **risco CV** em geral é **o resultado de múltiplos fatores de risco interligados**. Tal constitui a base da abordagem à prevenção do risco CV global.
- O SCORE, que estima o risco a 10 anos de uma primeira DCV fatal, é recomendado para avaliação do risco e pode contribuir para tomar decisões de tratamento lógicas e pode ajudar a evitar tanto o sub como o sobretratamento. Outros sistemas de estimativa de risco validados são alternativas úteis para o SCORE.
- A abordagem do risco global permite flexibilidade; se a perfeição não puder ser alcançada com um fator de risco, **envidar mais esforços para solucionar outros** pode ainda reduzir o risco.

Recomendação sobre como estimar o risco cardiovascular		
Recomendação	**Classe[a]**	**Nível[b]**
A estimativa do risco CV global, utilizando o sistema de estimativa de risco tal como o SCORE, é recomendado para os adultos > 40 anos, caso não estejam automaticamente caracterizados como sendo de *risco elevado* ou *muito elevado* com base na DCV documentada, na DM (> 40 anos), na doença renal ou num fator de risco simples extremamente elevado (Tabela das Categorias de Risco).	I	C

CV = cardiovascular; DM = diabetes *mellitus*; SCORE = *Systematic Coronary Risk Estimation*.

[a]Classe de recomendação. [b]Nível de evidência.

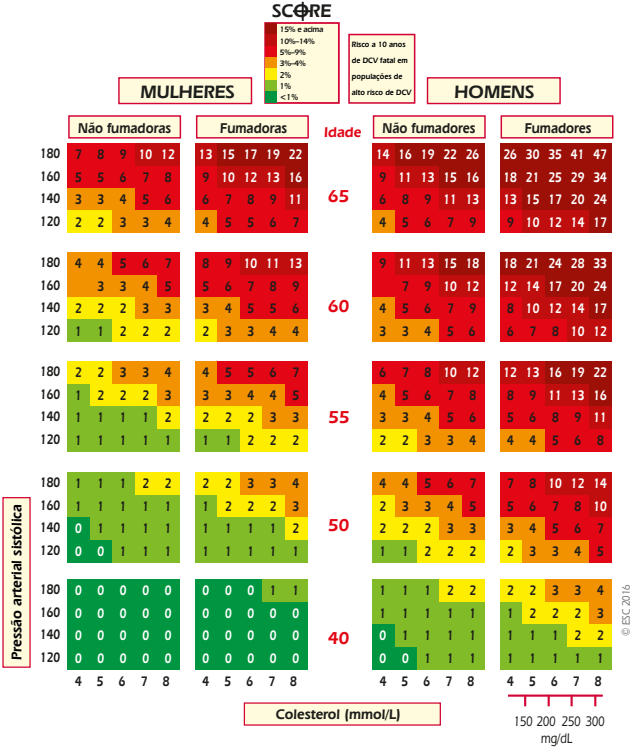
Como utilizar as tabelas de estimativa de risco

- As tabelas de SCORE são utilizadas nas **pessoas aparentemente saudáveis** e não naquelas com DCV estabelecida ou com risco muito elevado ou elevado por outras razões (categorias da Tabela de Risco, página 15), que, de qualquer modo, necessitam de aconselhamento intensivo sobre o risco.
- A utilização da tabela de baixo risco é recomendada para os países de baixo risco e a tabela de alto risco para todos os outros países europeus e mediterrânicos.
- Para estimar o risco a 10 anos de morte CV de uma pessoa, procure a tabela de acordo com o seu género, situação tabágica e idade (mais próxima). Na tabela procure a célula mais próxima da PA e do colesterol total da pessoa. As estimativas de risco necessitarão de ser ajustadas no sentido ascendente quando a pessoa se aproxima da faixa etária seguinte.
- Enquanto o limiar não for universalmente aplicável, o nível do aconselhamento deveria aumentar à medida que o risco cresce. O efeito das intervenções sobre a probabilidade absoluta de desenvolver um evento CV aumenta com um risco basal crescente; *i.e.* o número de indivíduos que é necessário tratar (NNT) para prevenir um evento diminui com o aumento do risco.
- **As pessoas de risco baixo a moderado (SCORE calculado < 5%)** devem ser aconselhadas sobre o estilo de vida de modo a manter o seu nível de risco baixo a moderado.
- **As pessoas de risco elevado (SCORE calculado ≥ 5% e < 10%)** devem ser indicadas para aconselhamento intensivo sobre o estilo de vida e podem ser candidatas a terapêutica farmacológica.
- **As pessoas de risco muito elevado (SCORE calculado ≥ 10%):** a terapêutica farmacológica é requerida com mais frequência.

A utilização das tabelas de risco deve ser qualificada pelo conhecimento dos seguintes aspetos:

- As tabelas contribuem para a estimativa de risco, mas têm de ser interpretadas à luz do conhecimento e da experiência do clínico e tendo em conta os fatores que podem modificar o risco calculado (consultar abaixo).
- Os riscos relativos podem ser elevados nos **jovens**, mesmo se os riscos absolutos a 10 anos forem baixos, porque os eventos ocorrem habitualmente mais tarde. A tabela do risco relativo ou a idade da estimativa de risco podem ajudar a identificar e a aconselhar tais pessoas (consultar abaixo).
- Nas pessoas **> 60 anos**, estes limiares devem ser interpretados com mais permissividade porque o risco específico da sua idade situa-se habitualmente à volta destes valores, mesmo quando outros níveis de fatores de risco CV são «normais». Deve ser desencorajada, em particular, uma iniciação pouco crítica de terapêuticas farmacológicas em todos os idosos com riscos superiores a 10% do limiar.
- A razão pela qual o risco é inferior nas mulheres explica-se pelo facto de o risco ser adiado em 10 anos. O risco a 10 anos de uma mulher de 60 anos é semelhante ao de um homem de 50. Ultimamente morrem de DCV mais mulheres do que homens.
- As tabelas podem ser utilizadas para dar alguma indicação sobre os efeitos de redução dos fatores de risco, dado que haverá um intervalo de tempo antes do risco reduzir e dado que os resultados dos ensaios controlados aleatorizados fornecem geralmente melhores estimativas dos benefícios das intervenções. Com a cessação tabágica, o risco reduz geralmente para metade.

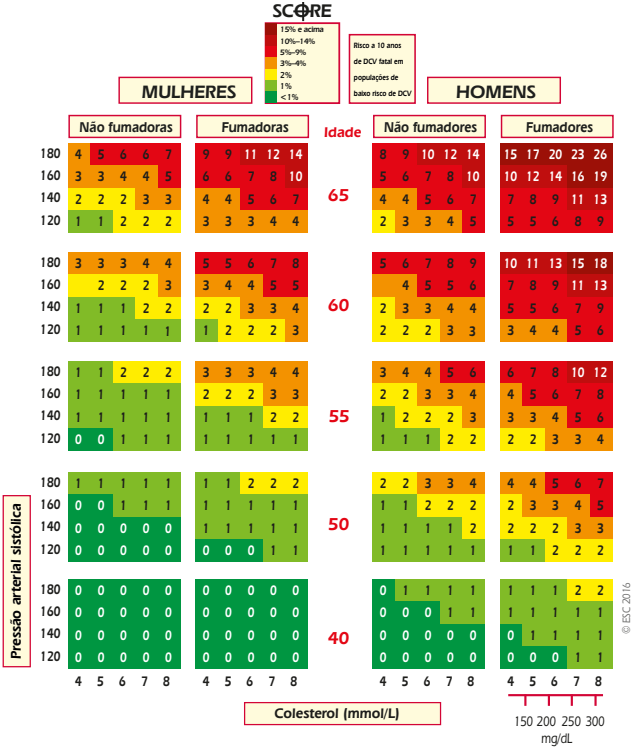
Tabela de SCORE: risco a 10 anos de doença cardiovascular fatal em populações de países com risco cardiovascular (MUITO) ELEVADO baseado nos seguintes fatores de risco: idade, género, tabagismo, pressão arterial sistólica, colesterol total.



DCV = doença cardiovascular; SCORE = *Systematic Coronary Risk Estimation*.

Os países de risco elevado ou muito elevado são: Albânia, Algéria, Antiga República Jugoslava da Macedónia, Arménia, Azerbeijão, Bielorrússia, Bósnia e Herzegovina, Bulgária, Croácia, Eslováquia, Estónia, Egipto, Federação Russa, Geórgia, Hungria, Cazaquistão, Quirguizistão, Letónia, Lituânia, Moldóvia, Montenegro, Marrocos, Polónia, Roménia, Sérvia, República Arabe da Síria, República Checa, Tajiquistão, Tunísia, Turquemenistão, Turquia, Ucrânia e Uzbequistão.

Tabela de SCORE: risco a 10 anos de DCV fatal em populações de países risco CV BAIXO baseado nos seguintes fatores de risco: idade, género, tabagismo, pressão arterial sistólica, colesterol total.



DCV = doença cardiovascular; SCORE = *Systematic Coronary Risk Estimation*.

Os países de baixo risco são: Alemanha, Andorra, Austria, Bélgica, Chipre, Dinamarca, Eslovénia, Espanha, Finlândia, França, Grécia, Holanda, Islândia, Irlanda, Israel, Itália, Luxemburgo, Malta, Mónaco, Noruega, Portugal, Reino Unido, San Marino, Suécia e Suíça.

Tabela do risco relativo, derivado do SCORE

Esta tabela pode ser utilizada para mostrar à população mais jovem com um risco absoluto baixo que, em relação a outros indivíduos do mesmo grupo etário, o seu risco pode ser muitas vezes superior. Tal pode ajudar a divulgar que as alterações do estilo de vida podem reduzir substancialmente o risco relativo bem como reduzir o aumento do risco associado à idade.

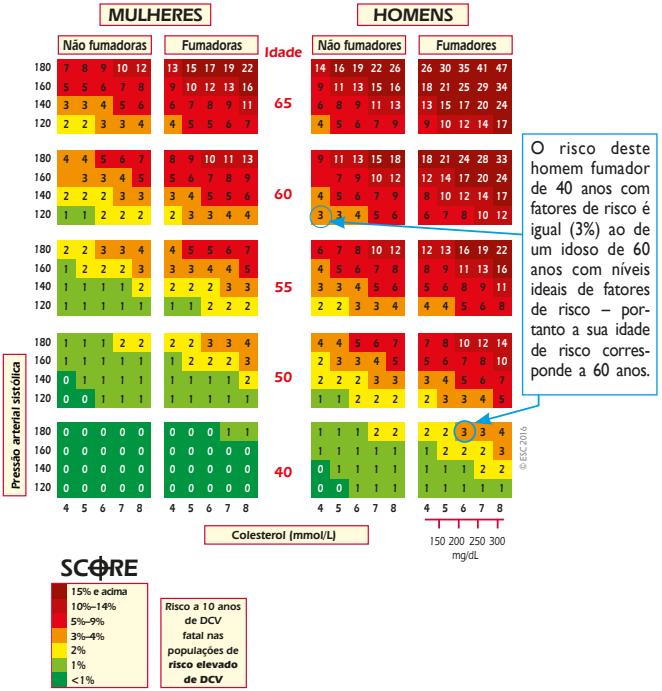
Conversão do colesterol: mmol/L ➔ mg/dL: 8 = 310, 7 = 270, 6 = 230, 5 = 190, 4 = 155.

Pressão arterial sistólica (mmHg)	Não fumador					Fumador				
180	3	3	4	5	6	6	7	8	10	12
160	2	3	3	4	4	4	5	6	7	8
140	1	2	2	2	3	3	3	4	5	6
120	1	1	1	2	2	2	2	3	3	4
Colesterol (mmol/L)	4	5	6	7	8	4	5	6	7	8

© ESC 2016

Idade de risco, derivada do SCORE

A idade de risco de uma pessoa com diversos fatores de risco é igual à de uma pessoa sem fatores de risco, conforme imagem abaixo. Tal pode ajudar a motivar as pessoas para as alterações dos fatores de risco de modo a reduzir a idade do risco.



Categorias de risco: prioridades

Os indivíduos de risco mais elevado ganham mais com os esforços preventivos e tal facto determina as prioridades.

Categorias de risco	
Risco muito elevado	Indivíduos com qualquer um dos seguintes fatores de risco: • DCV documentada, exames imagiológicos ou clínicos inequívocos. A DCV clínica documentada inclui EAM precoce, SCA, revascularização coronária e outros procedimentos de revascularização arterial, acidente vascular cerebral e AIT, aneurisma da aorta e DAP. DCV inequivocamente documentada através de exames imagiológicos inclui placa significativa na angiografia coronária ou na ultrassonografia carotídea. NÃO inclui um qualquer aumento nos parâmetros imagiológicos contínuos tais como espessura íntima-média carotídea. • A DM com lesão em órgão alvo tal como a proteinúria ou com um fator de risco *major* tal como o tabagismo ou hipercolesterolemia ou hipertensão acentuadas. • DRC grave (TFG < 30 mL/min/1,73 m^2). • Um SCORE calculado ≥ 10%.
Risco elevado	Indivíduos com: • Fatores de risco simples acentuadamente elevados, em particular o colesterol > 8 mmol/L (> 310 mg/dL) (p. ex. hipercolesterolemia familiar) ou PA ≥ 180/110 mmHg. • A maioria das outras pessoas com DM (exceto os indivíduos jovens com DM tipo 1 e sem fatores de risco *major* que possam ser de risco baixo ou moderado). • DRC moderada (TFG 30 – 59 mL/min/1,73 m^2). • Um SCORE calculado ≥ 5% e < 10%.
Risco moderado	O SCORE é ≥ 1% e < 5% a 10 anos. Muitos indivíduos de meia-idade pertencem a esta categoria.
Risco baixo	SCORE < 1%.

AIT = acidente isquémico transitório; DAP = doença arterial periférica; DCV = doença cardiovascular; DM = diabetes *mellitus*; DRC = doença renal crónica; EAM = enfarte agudo do miocárdio; PA = pressão arterial; SCA = síndrome coronária aguda; SCORE = *Systematic Coronary Risk Estimation*; TFG = taxa de filtração glomerular.

Modificadores do risco cardiovascular global calculado

Além dos fatores de risco CV *major* incluídos nas tabelas de risco, há outros fatores de risco que podem ser relevantes na avaliação do risco CV global.

- O Grupo de Trabalho recomenda a avaliação de fatores de risco adicionais se tal fator de risco melhorar a classificação do risco e se a avaliação for viável na prática diária.

- Os exemplos dos modificadores de risco que provavelmente necessitam de ser potencialmente reclassificados são: condição socioeconómica, isolamento social ou falta de apoio social; história familiar de DCV precoce; índice de massa corporal e obesidade central; tomografia computorizada do *score* de cálcio coronário; placas ateroscleróticas determinadas por ecografia arterial carotídea; índice da pressão tornozelo-braço.

- A reclassificação tem o maior valor quando o risco do indivíduo se situa perto de um limiar decisivo, tal como um SCORE de risco de 5%. Em situações de risco muito elevado ou muito baixo, não é provável que o impacto dos fatores de risco adicionais altere as decisões de tratamento.

- Enquanto a presença dos modificadores de risco pode fazer aumentar o risco estimado de um indivíduo, a ausência destes modificadores pode conduzir a uma diminuição do risco estimado do indivíduo.

História familiar/(Epi)genética

Recomendações para a avaliação da história familiar/(epi)genética		
Recomendações	**Classe[a]**	**Nível[b]**
Recomenda-se a avaliação da história familiar de DCV precoce (definida como evento de DCV fatal ou não fatal ou/e como diagnóstico de DCV estabelecida nos familiares em primeiro grau homens antes dos 55 anos ou mulheres antes dos 65 anos) como parte da avaliação do risco cardiovascular.	I	C
Não é recomendada a utilização generalizada de testes baseados no DNA para a avaliação do risco de DCV.	III	B

DCV = doença cardiovascular. [a]Classe de recomendação. [b]Nível de evidência.

Fatores de risco psicossociais

- Uma condição socioeconómica baixa, a falta de apoio social, o *stress* no trabalho e na vida familiar, hostilidade, depressão, ansiedade e outras perturbações mentais contribuem tanto para o risco de desenvolver a DCV como para um pior

prognóstico de DCV. A ausencia destes items está associada a um risco mais baixo de desenvolver DCV e a um melhor prognóstico de DCV.

- Os fatores de risco psicossociais atuam como barreiras à adesão à terapêutica e aos esforços para melhorar o estilo de vida, bem como à promoção da saúde nos doentes e populações.

Recomendação para a avaliação dos fatores de risco psicossociais		
Recomendação	**Classe[a]**	**Nível[b]**
Deve ser considerada a avaliação do risco psicossocial, utilizando uma entrevista clínica ou questionários normalizados, para identificar barreiras possíveis à alteração do estilo de vida ou para a adesão à medicação em indivíduos de risco elevado de DCV ou com DCV estabelecida.	IIa	B

[a]Classe de recomendação. [b]Nível de evidência.

Biomarcadores circulatórios e urinários

- Os biomarcadores CV circulatórios e urinários não têm ou têm apenas valor limitado quando adicionados à avaliação do risco da DCV com o sistema SCORE.

- Há evidência de publicação enviesada no âmbito de novos biomarcadores de risco CV, levando a estimativas inflacionadas da força de associação e de valor potencial adicionado.

Recomendação para a avaliação de biomarcadores circulatórios e urinários		
Recomendação	**Classe[a]**	**Nível[b]**
Não é recomendada a avaliação por rotina dos biomarcadores circulatórios ou urinários para aperfeiçoamento da estratificação do risco CV.	III	B

[a]Classe de recomendação. [b]Nível de evidência.

Avaliação da lesão vascular preclínica

- O rastreio por rotina através de meios imagiológicos para prever futuros eventos CV não é habitualmente recomendado na prática clínica.

- Podem ser considerados alguns métodos imagiológicos como modificadores do risco na avaliação do risco CV, *i.e.* em indivíduos com riscos CV calculados baseados nos fatores de risco convencionais *major* em torno dos limiares da decisão.

Recomendações para medições da lesão vascular preclínica		
Recomendações	**Classe[a]**	**Nível[b]**
Podem ser considerados os *scores* de cálcio das artérias coronárias, a deteção de placas aterosclerótica por ecografia carotídea e o índice tornozelo-braço como modificadores de risco na avaliação do risco CV.	IIb	B
Não é recomendado o rastreio da espessura da íntima-média através de ultrassonografia carotídea.	III	A

CV = cardiovascular. [a]Classe de recomendação. [b]Nível de evidência.

Situações clínicas que afetam o risco da doença cardiovascular

Gripe

- Há uma associação entre as infeções respiratórias agudas, especialmente as que sucedem na altura dos picos da circulação do vírus da gripe e o EAM.

Recomendação para a vacina da gripe		
Recomendação	**Classe[a]**	**Nível[b]**
Pode ser considerada a vacina anual da gripe em doentes com DCV estabelecida.	IIb	C

[a]Classe de recomendação. [b]Nível de evidência.

Tratamento dos doentes oncológicos

- Os doentes sobreviventes de doenças oncológicas após terapêutica com quimioterapia ou com radioterapia têm risco acrescido de DCV.
- O aumento da incidência de DCV está correlacionado com os (combinação dos) tratamentos efetuados e com a dose administrada.
- A presença dos fatores de risco CV tradicionais nos doentes oncológicos aumenta mais o risco CV.

Recomendações para os doentes tratados por doença oncológica		
Recomendações	**Classe[a]**	**Nível[b]**
Deve ser considerada a cardioproteção[c] para prevenção da disfunção VE nos doentes de alto risco submetidos a quimioterapia tipo I.	**IIa**	**B**
Deve ser considerada a otimização do perfil de risco CV nos doentes tratados por doença oncológica.	**IIa**	**C**

CV = cardiovascular; VE = ventricular esquerda.
[a]Classe de recomendação. [b]Nível de evidência.
[c] P. ex. tratamentos profiláticos, incluindo betabloqueantes, inibidores da conversão da angiotensina, dexrazozane e estatinas.
[d]Os doentes de alto risco são sobretudo os indivíduos que fazem doses cumulativas de quimioterapia tipo I e/ou terapêutica combinada com outros agentes quimioterápicos e com radioterapia e/ou com fatores de risco CV não controlados. A quimioterapia tipo I induz efeitos cardiotóxicos irreversíveis: as antraciclinas são o protótipo de agentes tipo I.

Doenças auto-imunes

- A artrite reumatóide (AR) potencia o risco CV independentemente dos fatores de risco tradicionais, com um risco relativo de 1,4 a 1,5 nos homens e nas mulheres, respetivamente.
- Há uma evidência crescente de que outras doenças imunes, tais como a espondilite anquilosante ou a psoríase precoce grave também aumentam o risco CV com riscos relativos próximos dos verificados na AR.
- Análises *a posteriori* de dois ensaios com estatinas sugerem que a redução relativa na incidência da DCV nas doenças autoimunes é comparável à verificada nas outras situações.

Recomendações para a doença autoimune		
Recomendações	**Classe[a]**	**Nível[b]**
Deve ser considerada a utilização de um multiplicador de 1,5 do fator de risco no risco CV na artrite reumatóide, em particular se a doença for acentuadamente ativa.	**IIa**	**B**
Pode ser considerada a utilização de um multiplicador de 1,5 do risco nas doenças inflamatórias imunes para além da artrite reumatóide, avaliando de doente a doente, dependendo da atividade/gravidade da doença.	**IIb**	**C**

CV = cardiovascular.
[a]Classe de recomendação. [b]Nível de evidência.

Síndrome da apneia obstrutiva do sono

- Há evidência de uma relação positiva entre a síndrome da apneia obstrutiva do sono e a hipertensão, a DC, a fibrilhação auricular, o acidente vascular cerebral e a insuficiência cardíaca.

Disfunção erétil

- A disfunção eretil (DE) está associada a futuros eventos CV nos homens com e sem DCV estabelecida.

Recomendação para a disfunção eretil		
Recomendação	**Classe[a]**	**Nível[b]**
Deve ser considerada a avaliação dos fatores de risco CV e os sinais ou sintomas de DCV nos homens com DE.	**IIa**	**C**

DCV = doença cardiovascular; DE = disfunção eretil. [a]Classe de recomendação. [b]Nível de evidência.

Grupos relevantes

Indivíduos < 50 anos

- Algumas pessoas abaixo dos 50 anos com risco absoluto baixo de DCV têm um risco CV relativo elevado ou ao longo da vida e devem ser no mínimo aconselhados sobre o estilo de vida.

- Algumas pessoas mais jovens terão fatores de risco CV únicos elevados a ponto de, elas próprias, justificarem intervenção com níveis de colesterol > 8 mmol/L ou uma PA de 180/110 mmHg ou mais.

- O grupo mais importante de pessoas abaixo dos 50 para identificar são as que têm história familiar de DCV precoce que devem ser testadas para a hipercolesterolemia familiar e tratadas em conformidade.

Recomendação para os indivíduos < 50 anos		
Recomendação	**Classe[a]**	**Nível[b]**
Recomenda-se o rastreio de todos os indivíduos abaixo dos 50 anos com história familiar de DCV precoce num familiar em primeiro grau (abaixo dos 55 anos nos homens e abaixo dos 65 anos nas mulheres) para hipercolesterolemia familiar utilizando um *score* clínico validado.	**I**	**B**

[a]Classe de recomendação. [b]Nível de evidência.

Idosos

- A idade é o fator dominante do risco cardiovascular, e a maioria dos indivíduos tem risco já (muito) elevado aos 65 anos.
- Especialmente nos mais idosos, o tratamento do risco CV é controverso. Assim as recomendações para o controlo dos fatores de risco nos idosos devem ser seguidas com precaução e bom senso, os efeitos adversos devem ser estreitamente monitorizados e a terapêutica deve ser reconsiderada periodicamente.
- Deve haver uma conversa com os doentes sobre a qualidade de vida e a vida potencialmente ganha, bem como sobre os dilemas éticos do tratamento do risco inerente à idade, bem como a sobrecarga total da terapêutica farmacológica e as incertezas dos benefícios.

Situações específicas das mulheres

- Algumas complicações obstétricas, em particular a pré-eclâmpsia e a hipertensão relacionada com a gravidez estão associadas mais tarde a risco mais elevado de DCV. Este risco mais elevado é explicado, pelo menos em parte, pela hipertensão e pela DM.

Recomendações para condições específicas das mulheres		
Recomendações	**Classe[a]**	**Nível[b]**
Nas mulheres com história familiar de pré-eclâmpsia e/ou de hipertensão induzida pela gravidez, deve ser considerado o rastreio para hipertensão e para DM.	**IIa**	**B**
Nas mulheres com história de síndrome de ovários poliquísticos ou de DM gestacional, deve ser considerado rastreio periódico para DM.	**IIa**	**B**
Nas mulheres com história de partos prematuros, pode ser considerado o rastreio periódico de hipertensão e de DM.	**IIb**	**B**

DM = diabetes *mellitus*. [a]Classe de recomendação. [b]Nível de evidência.

Minorias étnicas

- O risco de DCV varia consideravelmente entre os grupos imigrantes. Os sul asiáticos e os africanos sub-saarianos apresentam um risco mais elevado enquanto os chineses e os sul americanos apresentam um risco inferior.
- Os sul asiáticos são caracterizados por uma elevada prevalência e por um tratamento inadequado da DM.
- As equações da estimativa do risco correntes não fornecem estimativas de risco da DCV nas minorias étnicas.

Recomendação para as minorias étnicas		
Recomendação	**Classe[a]**	**Nível[b]**
Deve ser considerada a etnia na avaliação do risco da DCV.	IIa	A

DCV = doença cardiovascular. [a]Classe de recomendação. [b]Nível de evidência.

Intervenção do fator de risco a nível individual

Alteração do comportamento

- Os métodos cognitivo-comportamentais são efetivos no apoio às pessoas para adotarem um estilo de vida saudável.

Recomendações para facilitar alterações no comportamento		
Recomendações	**Classe[a]**	**Nível[b]**
São recomendadas estratégias cognitivo-comportamentais estabelecidas (p. ex. intervenções motivacionais) para facilitar as alterações do estilo de vida.	I	A
Recomenda-se o envolvimento de profissionais de saúde multidisciplinares (p. ex. enfermeiros, dietistas, psicólogos).	I	A
Nos indivíduos de risco muito elevado de DCV, são recomendadas intervenções multimodais que integram os recursos médicos com formação sobre um estilo de vida saudável, atividade física, tratamento do *stress* e aconselhamento sobre os fatores de risco psicossociais.	I	A

DCV = doença cardiovascular. [a]Classe de recomendação. [b]Nível de evidência.

Fatores psicossociais

- O tratamento dos fatores de risco psicossociais pode contrariar o *stress* psicossocial, a depressão e a ansiedade, facilitando assim uma mudança de comportamento, qualidade de vida e prognóstico.

Recomendações para os fatores de risco psicosociais		
Recomendações	**Classe[a]**	**Nível[b]**
São recomendadas as intervenções comportamentais multimodais, a formação integrada para a saúde, o exercício físico e a terapêutica psicológica para os fatores de risco psicossociais e para saber lidar com a doença em doentes com DCV estabelecida e sintomas psicossociais de modo a melhorar a saúde psicossocial.	**I**	**A**
Deve ser considerada a referenciação à psicoterapia, à medicação ou aos cuidados cooperativos no caso de sintomas clinicamente significativos de depressão, ansiedade ou de hostilidade.	**IIa**	**A**
Deve ser considerado o tratamento dos fatores de risco psicossociais com o objetivo de prevenir a DC quando o próprio fator de risco é uma anomalia diagnosticável (p. ex. depressão) ou quando o fator agrava os fatores de risco clássicos.	**IIa**	**B**

DC = doença coronária; DCV = doença cardiovascular.
[a]Classe de recomendação. [b]Nível de evidência.

Comportamento sedentário e atividade física

- A atividade física (AF) regular é o pilar principal da prevenção CV; diminui todas as causas e a mortalidade CV.
- A AF aumenta a condição física e beneficia a saúde mental.
- Os indivíduos sedentários devem ser encorajados a iniciar uma AF aeróbica de intensidade ligeira.

Recomendações para a atividade física		
Recomendações	**Classe[a]**	**Nível[b]**
Recomenda-se que os adultos saudáveis de qualquer idade pratiquem AF aeróbica pelo menos 150 minutos por semana de regime moderado ou 75 minutos por semana de regime intenso ou uma combinação equivalente de ambos.	I	A
Para benefício adicional, recomenda-se nos adultos saudáveis um aumento gradual da AF aeróbica para 300 minutos por semana de regime moderado ou 150 minutos por semana de regime intenso ou uma combinação equivalente de ambos.	I	A
Recomenda-se a avaliação e o aconselhamento regulares para promover o compromisso e, se necessário, estimular um aumento do volume de AF com o tempo[c].	I	B
Recomenda-se a AF nos indivíduos de baixo risco sem avaliação adicional.	I	C
Devem ser consideradas sessões múltiplas de AF, cada uma com a duração ≥ 10 minutos, distribuídas ao longo da semana, *i.e.* em 4-5 dias por semana ou de preferência todos os dias da semana.	IIa	B
Deve ser considerada a avaliação clínica, incluindo prova de esforço, no caso de pessoas sedentárias com fatores de risco CV que tencionam envolver-se em AFs intensas ou em desportos.	IIa	C

AF = atividade física; CV = cardiovascular. [a]Classe de recomendação. [b]Nível de evidência.
[c]Volume é o número total de sessões de AF por semana.

Intervenção tabágica

- A cessação tabágica é a estratégia mais custo-efetiva da prevenção da DCV.
- Há uma forte base de evidência relativamente a: breves intervenções com aconselhamento para deixar de fumar, todos os tipos de terapia de substituição da nicotina (TSN), bupropiona, vareniclina, mais efetividade farmacológica combinada, exceto no caso da TSN adicionada de vareniclina; a forma mais eficiente consiste em breves intervenções de ajuda ao cessar a terapêutica farmacológica e no apoio durante o seguimento.
- Os cigarros eletrónicos (e-cigarros) podem ser uma ajuda para a cessação tabágica, mas devem ser abrangidos pelas mesmas restrições de *marketing* que os cigarros.
- O tabagismo passivo implica um risco significativo com necessidade de proteger os não fumadores.

Recomendações para estratégias de intervenção tabágica		
Recomendações	**Classe[a]**	**Nível[b]**
Recomenda-se a identificação dos fumadores e o aconselhamento constante para parar com ofertas de ajuda, através de apoio durante o seguimento, nas terapias de substituição da nicotina, vareniclina e bupropiona em doses individuais ou combinadas.	I	A
Recomenda-se a cessação tabágica ou de produtos derivados de plantas, uma vez que se trata de um fator causal forte e independente de DCV.	I	B
Recomenda-se a evicção do tabagismo passivo.	I	B

DCV = doença cardiovascular. [a]Classe de recomendação. [b]Nível de evidência.

Os «Cinco As» para uma estratégia de cessação tabágica na prática clínica	
A-ABORDAR:	Faça sistematicamente perguntas sobre os hábitos tabágicos em qualquer oportunidade.
A-ACONSELHAR:	Incite inequivocamente todos os fumadores a deixarem de fumar.
A-AVALIAR:	Determine o grau de dependência do indivíduo e a sua disposição para deixar de fumar.
A-AJUDAR:	Acorde numa estratégia de cessação tabágica, incluindo a fixação de uma data para parar, aconselhamento comportamental e apoio farmacológico.
A-ARRANJAR:	Organize um programa de seguimento.

Nutrição e peso corporal

- Os hábitos dietéticos influenciam o risco de DCV e de outras doenças crónicas tais como o cancro.
- A ingestão calórica deve ser limitada à quantidade de energia necessária para manter (ou obter) um peso saudável; isto é, um IMC > 20,0 e < 25,0 kg/m^2.
- Em geral, ao seguir as normas para uma dieta saudável, não são necessários suplementos dietéticos.
- Tanto o excesso de peso como a obesidade estão associados a um risco acrescido de morte por DCV e a todas as causas de mortalidade. Estas serão mínimas com um IMC de 20-25 kg/m^2 (nos indivíduos < 60 anos); a redução de peso adicional não pode ser considerada como um fator protetor contra a DCV.
- O peso saudável é um fator mais importante nos idosos do que nos indivíduos jovens e de meia-idade.
- Atingir e manter um peso saudável constitui um efeito favorável nos fatores de risco metabólicos (PA, lípidos no sangue, tolerância à glicose) e diminui o risco CV.

Recomendações sobre nutrição		
Recomendações	**Classe[a]**	**Nível[b]**
Recomenda-se uma dieta saudável como fundamento da prevenção da DCV em todos os indivíduos.	I	B
Recomenda-se que os indivíduos com peso saudável[c] mantenham o seu peso. Recomenda-se que os indivíduos com excesso de peso e com obesidade atinjam um peso saudável (ou procurem a redução de peso) de modo a reduzir a PA, a dislipidemia e o risco de desenvolver DM tipo 2 e assim melhorar o perfil do risco CV.	I	A

DCV = doença cardiovascular.
[a]Classe de recomendação. [b]Nível de evidência.
[c]IMC 20 – 25 kg/m^2. Há evidência de que o peso ótimo é mais elevado nos idosos do que nos indivíduos jovens e de meia-idade.

Característica de uma dieta saudável
• Os ácidos gordos saturados devem corresponder a < 10% do total calórico, sendo substituídos por ácidos gordos polinsaturados.
• Ácidos gordos insaturados trans: o mínimo possível, de preferência nenhuma ingestão de alimentos processados e < 1% do total calórico de origem natural.
• < 5 g de sal por dia.
• 30 – 45 g de fibra por dia, de preferência de produtos integrais.
• ≥ 200 g de fruta por dia (2- 3 peças).
• ≥ 200 g de vegetais por dia (2- 3 doses).
• Peixe pelo menos 1 – 2 vezes por semana, uma das quais utilizando peixe rico em ácidos gordos.
• 30 g de nozes sem sal por dia.
• O consumo de bebidas alcoólicas deve ser limitado a 2 copos por dia (20g/dia de álcool) para os homens e 1 copo por dia (10 g de álcool) para as mulheres.
• O consumo de refrigerantes açucarados e de bebidas alcoólicas tem de ser desencorajado.

Controlo lipídico

- O colesterol de lipoproteínas de baixa densidade (C-LDL) é o alvo principal. Níveis elevados de C-LDL plasmático são causa da aterosclerose. A diminuição do C-LDL reduz os eventos CV.
- Como alternativa ao C-LDL, o C-não-HDL (que não necessita de ser avaliado em jejum) pode ser considerado como um alvo (consultar a Tabela sobre os principais alvos dos fatores de risco na página 5).
- O colesterol de lipoproteínas de alta densidade (C-HDL) baixo está associado a um aumento do risco CV, todavia as intervenções para aumentar o C-HDL não têm sido associadas a uma diminuição do risco CV.
- As alterações do estilo de vida e da dieta são recomendadas para todos.
- O risco CV global deve orientar a intensidade da intervenção.

Possíveis estratégias de intervenção em função do risco CV global		
Risco CV global (SCORE) %		
	< 70 mg/dL < 1,8 mmol/L	**70 a < 100 mg/dL 1,8 a < 2,6 mmol/L**
< 1	Aconselhamento sobre o estilo de vida	Aconselhamento sobre o estilo de vida
Classe[a]/Nível[b]	I/C	I/C
≥ 1 a < 5	Aconselhamento sobre o estilo de vida	Aconselhamento sobre o estilo de vida
Classe[a]/Nível[b]	I/C	I/C
≥ 5 a < 10 ou alto risco	Aconselhamento sobre o estilo de vida	Aconselhamento sobre o estilo de vida, considerar medicação se não controlado
Classe[a]/Nível[b]	IIa/A	IIa/A
≥ 10 ou risco muito alto	Aconselhamento sobre o estilo de vida, considerar medicação	Aconselhamento sobre o estilo de vida e terapêutica farmacológica concomitante
Classe[a]/Nível[b]	IIa/A	IIa/A

C-LDL = colesterol de lipoproteínas de baixa densidade; CV = cardiovascular;
SCORE = *Systematic Coronary Risk Estimation.*

[a]Classe de recomendação.

[b]Nível de evidência.

e do nível do C-LDL		
Níveis do C-LDL		
100 a < 155 mg/dL 2,6 a < 4,0 mmol/L	**155 a < 190 mg/dL 4,0 a < 4,9 mmol/L**	**≥ 190 mg/dL ≥ 4,9 mmol/L**
Aconselhamento sobre o estilo de vida	Aconselhamento sobre o estilo de vida	Aconselhamento sobre o estilo de vida, considerar medicação se não controlado
I/C	I/C	IIa/A
Aconselhamento sobre o estilo de vida, considerar medicação se não controlado	Aconselhamento sobre o estilo de vida, considerar medicação se não controlado	Aconselhamento sobre o estilo de vida, considerar medicação se não controlado
IIa/A	IIa/A	I/A
Aconselhamento sobre o estilo de vida e terapêutica farmacológica para a maioria	Aconselhamento sobre o estilo de vida e terapêutica farmacológica	Aconselhamento sobre o estilo de vida e terapêutica farmacológica
IIa/A	I/A	I/A
Aconselhamento sobre o estilo de vida e terapêutica farmacológica concomitante	Aconselhamento sobre o estilo de vida e terapêutica farmacológica concomitante	Aconselhamento sobre o estilo de vida e terapêutica farmacológica concomitante
I/A	I/A	I/A

A orientação sobre a administração da terapêutica farmacológica tem de ser interpretada à luz do julgamento e do conhecimento do médico relativamente ao seu doente sob o ponto de vista individual. De salientar que a estratificação do risco não é aplicável à hipercolesterolemia familiar, na qual é recomendada a terapêutica farmacológica e que, nesta tabela, a terapêutica farmacológica pode ser considerada com riscos inferiores aos limiares da terapêutica genérica acima mencionada. Assim a terapêutica pode ocasionalmente ser considerada nos indivíduos de risco moderado (1-5%), desde que os doentes estejam bem informados sobre a redução do risco absoluto limitado e sobre os números elevados a tratar. No risco elevado (5 – 10%), a terapêutica farmacológica está associada a benefícios absolutos de certo modo mais amplos pelo que deve ser minimamente considerada. A terapêutica farmacológica é fortemente aconselhada nos indivíduos de risco muito elevado (≥ 10%). Se o C-LDL basal nesta categoria já está abaixo do nível alvo de 1,8 mmol/L, o benefício da iniciação de uma terapêutica com estatinas é menos certo, mas pode ainda existir.

Diabetes *mellitus*

Diabetes tipo 2

- Evidências recentes apontam para reduções consideráveis na mortalidade por DCV nos doentes diabéticos através de melhoria do tratamento dos fatores de risco, embora o aumento da prevalência da DM em todo o mundo esteja a criar desafios *major*. Mais deveria ser feito para prevenir a DM. A abordagem multidisciplinar é muito importante.
- A gestão do estilo de vida para ajudar o controlo do peso através de alterações dietéticas sustentáveis e do controlo dos níveis elevados da PA devem ser fundamentais.
- O tratamento intensivo da hiperglicemia reduz o risco de complicações microvasculares e, numa menor dimensão, o risco de DCV. Contudo, deverá haver flexibilidade nos alvos dos idosos, dos frágeis, nos indivíduos com DM há bastante tempo ou naqueles com DCV existente.
- O tratamento intensivo da PA na DM, com um alvo de 140 mmHg na pressão sistólica reduz o risco de eventos macrovasculares e microvasculares. Uma PAS alvo inferior de 130 mmHg reduz ainda mais os riscos de acidente vascular cerebral, de retinopatia e de albuminuria e deve ser aplicada a doentes selecionados.
- A diminuição dos lípidos é um mecanismo chave para reduzir o risco de DCV não só na DM tipo 2 como na DM tipo 1. Recomenda-se que todos os doentes com mais de 40 anos e os doentes mais jovens selecionados de risco elevado sejam tratados com estatinas como terapêutica de primeira linha.
- Nos doentes diabéticos com DCV existente, a utilização do inibidor de co-transportador sódio-glicose 2 (SGLT2) reduziu substancialmente a DCV, a mortalidade total e o internamento por IC sem efeitos adversos *major*. Os inibiores do SGLT2 devem ser iniciados precocemente no decurso do tratamento da DM nestes doentes.

Diabetes tipo 1

- Os riscos da DCV e da mortalidade diminuíram nos doentes com DM tipo 1, mas mantêm-se inaceitavelmente elevados nos doentes com controlo glicémico muito deficiente ou com qualquer evidência de doença renal.

- O tratamento intensivo da hiperglicemia na DM reduz o risco de complicações macrovasculares e de mortalidade precoce: recomenda-se um alvo de 6,5 – 7,5% (48 – 58 mmol/mol) de HbA1C.
- Recomenda-se que a PA alvo na maioria dos doentes com DM tipo 1 seja de 130/80 mmHg.
- Os agentes hipolipemiantes com o objetivo de reduzirem o C-LDL devem ser recomendados à maioria dos doentes acima dos 40 anos e aos doentes abaixo desta faixa etária com a evidência de nefropatia ou com múltiplos fatores de risco.

Recomendações para o tratamento da diabetes		
Recomendações	**Classe[a]**	**Nível[b]**
São recomendadas alterações do estilo de vida que incluem a cessação tabágica, uma dieta pobre em gorduras e rica em fibras, atividade física aeróbica e treino intenso.	I	A
Recomenda-se a redução de ingestão calórica nos doentes para ajudar a atingir um peso inferior ou para prevenir ganho de peso.	I	B
Recomenda-se uma HbA1C alvo < 7% (< 53 mmol/mol) para a redução do risco de DCV e de complicações microvasculares na maioria dos adultos (exceto nas mulheres grávidas) com DM tipo 1 ou tipo 2.	I	A
Para os doentes com DM há bastante tempo, para os idosos, para os frágeis ou para os indivíduos com DCV estabelecida, devem ser considerados alvos flexíveis de HbA1C (*i.e.* menos rigorosos).	IIa	B
Deve ser considerada uma HbA1C alvo de ≤ 6,5% (≤ 48 mmol/mol) no momento do diagnóstico ou na fase indicial da DM tipo 2 em doentes, não frágeis, e que não têm DCV.	IIa	B
Ao fazer o rastreio da DM em indivíduos com ou sem DCV, deve ser considerada a avaliação da HbA1C (pós-prandial) ou da glicose plasmática em jejum. Pode ser proposto um teste de tolerância à glicose oral se ainda restarem dúvidas.	IIa	A
Recomenda-se a metformina como terapêutica de primeira linha. Se tolerada e não contraindicada, seguir a avaliação da função renal.	I	B
Em doentes com doença avançada, devem ser considerados a evicção da hipoglicemia e do ganho de peso excessivo nas abordagens individuais (relativamente aos alvos terapêuticos e à escolha farmacológica)	IIa	B

Recomendações para o tratamento da diabetes (continuação)		
Recomendações	**Classe[a]**	**Nível[b]**
Nos doentes com DM tipo 2 e com DCV, deve ser considerada a terapêutica com um inibidor de SGLT2 numa fase inicial da doença para reduzir a mortalidade CV e a mortalidade total.	IIa	B
São recomendados os agentes hipolipemiantes (principalmente estatinas) para reduzir o risco CV em todos os doentes com DM tipo 1 ou tipo 2 com mais de 40 anos.	I	A
Podem ser considerados os agentes hipolipemiantes (principalmente estatinas) também nos indivíduos com menos de 40 anos, com risco significativamente elevado, baseado na presença de complicações micro-vasculares ou de múltiplos fatores de risco CV.	IIb	A
Nos doentes diabéticos de risco muito elevado (consultar a tabela das categorias de Risco na página 15), recomenda-se um C-LDL alvo < 1,8 mmol/L (< 70 mg/dL) ou uma redução de pelo menos 50% se o C-LDL basal se situar entre 1,8 e 3,5 mmol/L (70 e 135 mg/dL)[c]. Nos doentes diabéticos de risco elevado (consultar a tabela das categorias de Risco na página 15), recomenda-se um C-LDL alvo < 2,6 mmol/L (< 100 mg/dL) ou uma redução de pelo menos 50% se o C-LDL basal se situar entre 2,6 e 5,2 mmol/L (100 e 200 mg/dL)[c].	I	B
Recomenda-se que os alvos da PA na DM tipo 2 sejam geralmente < 140/85 mmHg, embora se recomende um alvo inferior de < 130/80 mmHg em doentes selecionados (p. ex. doentes mais jovens com risco elevado de complicações específicas) para ganhos adicionais no risco de acidente vascular cerebral, retinopatia e albuminúria. Recomenda-se um bloqueador do sistema renina-angiotensina-aldosterona no tratamento da hipertensão na DM, em particular na presença de proteinuria ou de microalbuminuria. Recomenda-se que a PA alvo nos doentes com DM tipo 1 seja < 130/80 mmHg.	I	B
Não se recomenda a terapêutica com fármacos que aumentam o C-HDL para prevenir a DCV na DM tipo 2.	III	A
Não se recomenda a terapêutica antiplaquetária (p. ex. com aspirina) nas pessoas com DM que não têm DCV.	III	A

C-HDL = colesterol de lipoproteínas de alta densidade; C-LDL = colesterol de lipoproteínas de baixa densidade; CV = cardiovascular; DCV = doença cardiovascular; DM = diabetes *mellitus*; HbA1C = hemoglobina glicosilada; PA = pressão arterial; SGTL2 = co-transportador sódio-glicose 2.
[a]Classe de recomendação. [b]Nível de evidência.
[c]O C-não-HDL é um alvo alternativo razoável e prático porque não requer jejum. São recomendados alvos secundários de C-HDL < 2,6 e < 3,4 mmol/L (< 100 e < 130mg/dL) para os indivíduos de risco muito elevado e elevado, respetivamente.

Hipertensão

- A PA elevada é um fator de risco *major* para as doenças cardiovasculares e cerebrovasculares.
- A decisão de iniciar uma terapêutica de redução da PA depende do nível da PA e do risco CV global.
- Os benefícios da terapêutica são essencialmente orientados pela redução da PA *per si* e não pelo tipo de fármaco.
- É necessária uma terapêutica combinada para controlar a PA na maioria dos doentes.

Recomendações para o tratamento da hipertensão		
Recomendações	**Classe[a]**	**Nível[b]**
As medidas do estilo de vida (controlo do peso, aumento da atividade física, moderação no consumo de álcool, restrição do sódio, aumento do consumo de fruta, de vegetais e de produtos lácteos com baixo teor de gordura) são recomendadas em todos os indivíduos com PA normal e elevada.	I	A
Todas as classes *major* de fármacos anti-hipertensores (p. ex. os diuréticos, os IECAS, os antagonistas do cálcio, os ARAs e os betabloqueantes) não diferem significativamente quanto à eficiência na redução da PA, pelo que são recomendados.	I	A
Nos indivíduos assintomáticos com hipertensão mas sem DCV, DRC e DM, recomenda-se a estratificação do risco CV global utilizando o modelo SCORE.	I	B
Recomenda-se a terapêutica farmacológica em doentes com hipertensão grau 3 independentemente do risco CV, assim como em todos os doentes com hipertensão graus 1 ou 2 que têm risco CV muito elevado (consultar as categorias da Tabela de Risco na página 15).	I	B
Deve ser considerada a terapêutica farmacológica nos doentes com hipertensão graus 1 ou 2 que têm risco CV elevado (consultar as categorias da Tabela de Risco na página 15).	IIa	B
Nos doentes com risco CV global baixo a moderado e com hipertensão graus 1 ou 2, recomendam-se medidas de estilo de vida.	I	B
Nos doentes com risco CV global baixo a moderado e com hipertensão dos graus 1 ou 2, se as medidas do estilo de vida não reduzirem a PA, pode ser considerada a terapêutica farmacológica.	IIb	B
Recomendam-se uma PAS < 140 mmHg e uma PAD < 90 mmHg em todos os doentes hipertensos tratados < 60 anos.	I	B
Em todos os doentes > 60 anos com PAS ≥ 160 mmHg recomenda-se a redução da PAS para valores entre 150 e 140 mmHg.	I	B

Recomendações para o tratamento da hipertensão (continuação)		
Recomendações	**Classe[a]**	**Nível[b]**
Em todos os doentes em forma < 80 anos, pode ser considerada uma PAS alvo < 140 mmHg se a terapêutica for bem tolerada. Em alguns destes doentes pode ser considerada uma PAS alvo < 120 mmHg se o risco for (muito) elevado e se houver tolerância a múltiplos fármacos anti-hipertensores.	IIb	B
Nos indivíduos > 80 anos e com uma PAS inicial ≥ 160 mmHg, recomenda-se a redução da PAS para valores entre 150 e 140 mmHg, desde que estejam em boas condições físicas e mentais.	I	B
Nos doentes idosos frágeis, deve ser considerada uma terapêutica intensiva cautelosa (p. ex. número de fármacos anti-hipertensores) bem como os alvos de PA. Os efeitos clínicos da terapêutica devem ser cuidadosamente monitorizados.	IIa	B
Pode ser considerada a iniciação da terapêutica anti-hipertensora com a combinação de dois fármacos em doentes com PA basal acentuadamente elevada ou com risco CV elevado. Pode ser considerada a combinação de dois fármacos em doses fixas num único comprimido uma vez que beneficia a adesão.	IIb	C
Não são recomendados os betabloqueantes e os diuréticos tiazidas nos doentes hipertensos com múltiplos fatores de risco metabólicos[c], devido ao risco acrescido de DM.	III	B

ARAs = antagonistas dos receptores da angiotensina; CV = cardiovascular; DCV = doença cardiovascular; DRC = doença renal crónica; IECA = inibidor da enzima de conversão da angiotensina; PA = pressão arterial; PAD = pressão arterial diastólica; PAS = pressão arterial sistólica; SCORE = *Systematic Coronary Risk Estimation*.
[a]Classe de Recomendação.
[b]Nível de evidência.
[c]Excesso de peso, obesidade, dislipidemia, tolerância diminuída à glicose.

Limiares da pressão arterial para a definição de hipertensão com diferentes tipos de medições da PA		
	PAS (mmHg)	**PAD (mmHg)**
No consultório ou clínica	140	90
24 horas	125 - 130	80
Dia	130 – 135	85
Noite	120	70
Em casa	130 - 135	85

PAD = pressão arterial diastólica; PAS = pressão arterial sistólica.

Fármacos a preferir em situações específicas	
Situação	**Fármaco**
Lesão assintomática de órgão	
HVE	IECA, antagonistas do cácio, ARA
Aterosclerose assintomática	Antagonistas do cálcio, IECA
Microalbuminúria	IECA, ARA
Disfunção renal	IECA, ARA
Evento clínico CV	
AVC precoce	Qualquer agente que reduza a PA eficientemente
EM precoce	Betabloqueantes, IECA, ARA
Angina *pectoris*	Betabloqueantes, antagonistas do cálcio
Insuficiência cardíaca	Diuréticos, betabloqueantes, IECA, ARA, antagonistas dos recetores dos mineralocorticóides
Aneurisma da aorta	Betabloqueantes
Fibrilhação auricular: prevenção	Considerar ARA, IECA, betabloqueantes ou antagonistas dos recetores dos mineralocorticoides
Fibrilhação auricular: controlo da frequência	Betabloqueantes, antagonistas do cálcio não dihipiridínicos
DRFT/proteinuria	IECA, ARA
Doença arterial periférica	IECA, antagonista do cálcio
Outros	
HSI (idosos)	Diuréticos, antagonistas do cálcio
Diabetes *mellitus*	IECA, ARA
Gravidez	Metildopa, betabloqueantes, antagonistas do cálcio
Raça negra	Diuréticos, antagonistas do cálcio

ARA = antagonista dos recetores da angiotensina; CV = cardiovascular; Diurético = tiazida ou tipo tiazida; DRFT =doença renal em fase terminal; EM = enfarte do miocárdio; HSI = hipertensão sistólica isolada; HVE = hipertensão ventricular esquerda; IECA = inibor da enzima de conversão da angiotensina; PA = pressão arterial.

Terapêutica antiplaquetária

- Não é recomendada a terapêutica antiplaquetária em indivíduos sem DCV, devido ao seu risco acrescido de hemorragias *major*.

Recomendações para a terapêutica antiplaquetária		
Recomendações	**Classe[a]**	**Nível[b]**
Nas síndromes coronárias agudas, é recomendado um inibidor da $P2Y_{12}$ durante 12 meses além da aspirina, a não ser que haja contraindicações tal como o risco excessivo de hemorragia.	I	A
Pode ser considerada a administração de um inibidor da $P2Y_{12}$ durante um período mais curto de 3-6 meses após a implantação de um DES em doentes com risco elvado de hemorragia.	IIb	A
Pode ser considerada a administração de um inibidor da $P2Y_{12}$ além da aspirina para além de 1 ano após avaliação cuidadosa de riscos de isquemia e de hemorragia do doente.	IIb	A
Na fase crónica (> 12 meses) após o EM, é recomendada a aspirina.	I	A
Nos doentes com acidente vascular cerebral isquémico não cardioembólico ou com AIT, recomenda-se a prevenção com aspirina apenas, ou com dipiridamol mais aspirina ou clopidogrel isolado.	I	A
Não é recomendado o prasugrel em doentes com DC estável. Não é recomendado o ticagrelor em doentes com DC estável sem SCA prévia.	III	C
Nos doentes com eventos isquémicos cerebrais não cardioembólicos, não é recomendada a anticoagulação.	III	B
Não é recomendada a terapêutica antiplaquetária em indivíduos sem DCV devido a risco acrescido de hemorragia *major*.	III	B

AIT = acidente isquémico transitório; DC = doença coronária; DCV = doença cardiovascular; DES = *stent* eluidor de fármaco; EM = enfarte do miocárdio; SCA = síndrome coronária guda.
[a]Classe de Recomendação.[b]Nível de evidência.

Adesão à medicação

- A adesão à medicação em indivíduos de alto risco e em doentes com DCV é baixa

Recomendações para cumprir a medicação		
Recomendações	**Classe[a]**	**Nível[b]**
Recomenda-se a simplificação do regime terapêutico ao nível mínimo aceitável, com monitorização repetitiva e *feedback*. No caso de não haver uma adesão persistente, são recomendadas a multissessão ou intervenções comportamentais combinadas.	I	A
Recomenda-se que os médicos avaliem a adesão à terapêutica e identifiquem as razões para a não adesão de modo a personalizar intervenções adicionais.	I	C
Pode ser considerada a utilização da polipílula e a terapêutica combinada para aumentar a adesão à terapêutica farmacológica.	IIb	B

[a]Classe de Recomendação.[b]Nível de evidência.

Intervenção específica na doença a nível individual

Fibrilhação auricular

- A hipertensão nos doentes com fibrilhação auricular duplica as complicações do risco CV e tem de ser tratada a todos os níveis.

Recomendações para a fibrilhação auricular		
Recomendações	**Classe[a]**	**Nível[b]**
Recomenda-se a avaliação do risco de acidente vascular cerebral através do *score* CHA_2DS_2-$VASC_C$ ou do *score* $CHADS_2$ e do risco de hemorragia (HAS-BLED). Ter em atenção a terapêutica antitrombótica.	I	A
Nos doentes ≥ 65 anos ou com diabetes, recomenda-se o rastreio, através de palpação do pulso seguida de ECG se o pulso for irregular, para detetar a fibrilhação auricular.	I	B

ECG = eletrocardiograma. [a]Classe de Recomendação.[b]Nível de evidência.

Doença coronária

- A prevenção é crucial para os resultados a curto e a longo prazo na DC e deve ser iniciada logo que possível com uma abordagem multidimensional que combina a viabilidade e a eficácia. O planeamento adequado da alta deve ser considerado.

Recomendações para a doença coronária			
	Recomendações	**Classe[a]**	**Nível[b]**
Avaliação do doente	Recomenda-se uma história clínica, incluindo os fatores de risco convencional de DC (tais como por exemplo o estado glicémico) com revisão do curso clínico (não complicado ou complicado) de SCA.	I	A
	Recomenda-se o exame físico.	I	C
	O ECG tem um papel preditivo de risco precoce: recomenda-se um ECG de 12 derivações interpretado por um médico experiente. Recomenda-se um segundo ECG de 12 derivações no caso de recorrência dos sintomas ou de diagnóstico duvidoso.	I	B
	Recomendam-se derivações eletrocardiográficas adicionais (V3R, V4R, V7-V9) no caso de suspeita de isquemia em curso, quando as derivações padrão forem inconclusivas.	I	C
	Recomenda-se que todos os doentes façam um ecocardiograma transtorácico em repouso para: a) exclusão de causas alternativas de angina; b) alterações localizadas da contractilidade segmentar sugestivas de DC; c) medições da FEVE para; d) avaliação da função diastólica.	I	B
	Deve ser considerado um RX do tórax em doentes com suspeita de IC.	IIa	C
	Recomenda-se a avaliação da carga arrítmica (arritmias ventriculares, FA ou outras taquicardias supraventriculares, bradicardia, bloqueio AV e defeitos da condução intraventricular).	I	A
	Deve ser considerada a monitorização ambulatória nos doentes com suspeita de arritmias.	IIa	C
	Deve ser considerada a prova de esforço em tapete rolante para avaliar a eficácia da terapêutica médica ou após a revascularização ou para ajudar a prescrição do esforço após o controlo dos sintomas.	IIa	B

Recomendações para a doença coronária (continuação)			
	Recomendações	**Classe[a]**	**Nível[b]**
Avaliação do doente	Deve ser considerada a avaliação da capacidade de esforço e do limiar isquémico através da prova de esforço máxima em tapete rolante (ergoespirometria se disponível) para planear o programa de treino de esforço.	**IIa**	**B**
	Recomenda-se um teste imagiológico de sobrecarga em doentes com alterações no ECG em repouso que não permitam uma interpretação rigorosa das alterações no ECG durante o esforço.	**I**	**B**
	Deve ser considerado um teste imagiológico de sobrecarga para avaliar a gravidade funcional de lesões intermédias na arteriografia coronária.	**IIa**	**B**
Aconselha-mento sobre a atividade física	Na presença de capacidade de esforço > 5 METs sem sintomas, recomenda-se o retorno à atividade física de rotina; caso contrário, o doente deve reduzir a atividade física para 50% da capacidade máxima de esforço e ir aumentando gradualmente. A atividade física deve ser uma combinação de atividades tais como a marcha, subir escadas, andar de bicicleta e treino de esforço aeróbico prescrito por um médico e com supervisão.	**I**	**B**
Treino de esforço	Nos doentes de baixo risco, recomenda-se pelo menos 2 horas/treino aeróbico semanal a 55%-70% da carga máxima (METs) ou da frequência cardíaca no início dos sintomas (≥ 1500 kcal/semana). Nos doentes de risco moderado a elevado, recomenda-se um programa individualizado que se inicia com < 50% da carga máxima (METs), com exercícios de resistência pelo menos 1 hora/semana, conjuntos de 10 – 15 repetições para moderar a fadiga.	**I**	**B**
Dieta/Acon-selhamento nutricional	Recomenda-se que a ingestão calórica seja adequada ao dispêndio energético (atividade física) para alcançar e manter um IMC saudável. Recomenda-se uma dieta pobre em colesterol e em gordura saturada.	**I**	**C**

Recomendações para a doença coronária (continuação)			
	Recomendações	**Classe[a]**	**Nível[b]**
Gestão do controlo de peso	Os doentes com DC com peso normal devem ser aconselhados a evitar o aumento de peso. Nas consultas, recomenda-se o controlo constante do peso através de um equilíbrio adequado da atividade física, da ingestão calórica e de programas comportamentais convencionais quando indicados para alcançar e manter um IMC saudável. Se o perímetro da cintura ≥ 80 cm nas mulheres ou ≥ 94 cm nos homens, recomenda-se a iniciação de alterações do estilo de vida e a adoção de estratégias terapêuticas conforme indicado.	I	B
Gestão dos lípidos	De acordo com o perfil lipídico, recomenda-se a terapêutica com estatinas.	I	B
	Recomenda-se o controlo anual dos lípidos, do metabolismo da glicose e da creatinina.	I	C
Monitorização da PA	Recomenda-se uma abordagem estruturada.	I	B
Cessação tabágica	Recomenda-se uma abordagem estruturada.	I	B
Tratamento psicossocial	Deve ser considerado o rastreio dos fatores de risco psicossociais.	IIa	B
	Recomendam-se intervenções comportamentais multimodais.	I	A

DC = doença coronária; ECG = eletrocardiograma; FA = fibrilhação auricular; FEVE = fração de ejeção ventricular esquerda; IC = insuficiência cardíaca; ICP = intervenção coronária percutânea; IMC = índice de massa corporal; MET = metabolismo equivalente; PA = pressão arterial; SCA = síndrome coronária aguda.
[a]Classe de Recomendação.[b]Nível de evidência.

Insuficiência cardíaca crónica

- A prevenção da DCV nos doentes com IC deve começar logo que possível e requer uma tática integrada multifacetada.

Recomendações para a insuficiência cardíaca crónica			
	Recomendações	**Classe[a]**	**Nível[b]**
	Recomenda-se o controlo do estado dos fluidos durante a avaliação dos sintomas e sinais.	I	B
Avaliação do doente	Recomenda-se a identificação de fatores CV e não CV precipitantes.	I	B
	A ecocardiografia transtorácica é o método de escolha para a avaliação das funções sistólica e diastólica do miocárdio de ambos os ventrículos esquerdo e direito.	I	A
	Recomenda-se um ECG de 12 derivações em todos os doentes com IC de modo a determinar o ritmo cardíaco, a frequência cardíaca, a morfologia e a duração do QRS e para detetar outras alterações relevantes. Esta informação é necessária para planear e monitorizar o tratamento.	I	C
	São recomendados os testes de diagnóstico seguintes para a avaliação inicial de um doente com IC recentemente diagnosticada de modo a avaliar a adequação do doente para determinadas terapêuticas, para detetar causas reversíveis/tratáveis de IC e comorbilidades que interferem com a IC: análises de sangue (peptídeos natriuréticos, hemograma completo – hemoglobina/hematócrito, CGB e contagem de plaquetas – potássio, creatinina sódica com TFG estimada -, proteína C reativa, ácido úrico, testes da função hepática, glicose em jejum, HbA1c, perfil lipídico em jejum, TSH, ferritina, TSAT, ferro/TIBC).	I	B
	Devem ser considerados testes laboratoriais adicionais nos doentes admitidos devido a IC aguda, sob indicação clínica.	IIa	C
	Recomenda-se o RX do tórax em doentes com IC para detetar/excluir doenças pulmonares alternativas ou outras doenças, que possam contribuir para a dispneia. Pode também identificar a congestão/edema pulmonar e é mais útil em doentes com suspeita de IC no contexto agudo.	I	C
	Deve ser considerada a prova de esforço (ergoespirometria se disponível) em doentes com IC para prescrição de um programa de treino de esforço adequado e para discriminar a origem da dispneia inexplicada.	IIa	C

Recomendações para a insuficiência cardíaca crónica (continuação)			
	Recomendações	**Classe[a]**	**Nível[b]**
Avaliação do doente	Pode ser considerada a prova de esforço (ergoespirometria, se disponível) em doentes com IC para detetar isquemia reversível do miocárdio.	**IIb**	**C**
	Recomenda-se a prova de esforço (ergoespirometria, se disponível) em doentes com IC como parte de uma avaliação para transplante do coração e/ou para suporte mecânico circulatório	**I**	**C**
	Devem ser considerados outros testes de diagnóstico imagiológicos e não imagiológicos em situações clínicas selecionadas.	**IIa**	**B**
Recomenda-se aconselhamento da atividade física		**I**	**B**
Treino de esforço	Recomenda-se o treino de esforço aeróbico.	**I**	**A**
	Pode ser considerado um treino de intensidade elevada com pausa em doentes seleccionados.	**IIb**	**B**
	Deve ser considerado um treino respiratório.	**IIa**	**B**
	Pode ser considerado um treino de resistência.	**IIb**	**C**
Recomenda-se o controlo do peso, da caquexia e o tratamento da obesidade		**I**	**C**
Deve ser considerado o aconselhamento nutricional /dietético		**IIa**	**C**
Tratamento psicossocial	Deve ser considerado o rastreio psicossocial	**IIa**	**C**
	Recomenda-se o tratamento psicossocial	**I**	**A**
Deve ser considerada a autogestão dos cuidados.		**IIa**	**B**
Deve ser considerada a monitorização dos cuidados em casa.		**IIa**	**B**

CGB = contagem de glóbulos brancos; CV = cardiovascular; $HbA1_c$ = hemoglobina glicosilada; IC = insuficiência cardíaca; TFG = taxa de filtração glomerular; TIBC = capacidade total de transporte do ferro; TSAT = saturação da transferrina;TSH = hormona de estimulação da tiroide.
[a]Classe de Recomendação.[b]Nível de evidência.

Doença cerebrovascular

O tratamento do risco CV em doentes com AIT ou acidente vascular cerebral precoces é geralmente comparável com o dos doentes com outras complicações isquémicas de aterosclerose. No entanto, os tratamentos podem diferir entre os tipos de acidentes vaculares cerebrais (acidentes vasculares cerebrais isquémicos, hemorragia intracerebral, hemorragia subaracnóideia, trombose dos seios venosos cerebrais) e respetivas causas.

Recomendação para a doença cerebrovascular		
Recomendação	**Classe[a]**	**Nível[b]**
Nos doentes com AIT ou com acidente vascular cerebral, é recomendada a investigação da causa do evento e o estabelecimento de um programa específico de prevenção da DCV para o tipo e causa do acidente vascular cerebral (estão disponíveis recomendações específicas).	I	A

AIT = acidente isquémico transitório; DCV = doença cardiovascular.
[a]Classe de Recomendação.[b]Nível de evidência.

Doença arterial periférica

- A doença arterial periférica (DAP) é assintomática numa coorte alargada de doentes.
- A terapêutica preventiva é idêntica à da terapêutica de prevenção das coronárias e das carótidas, faltando, no entanto, estudos e alvos terapêuticos específicos para a população com DAP.

Recomendações para a doença arterial periférica		
Recomendações	**Classe[a]**	**Nível[b]**
Em todos os doentes com DAP, recomenda-se o controlo dos valores da PA para menos de 140/90 mmHg.	I	A
Recomenda-se a terapêutica antiplaquetária.	I	A
Recomenda-se a terapêutica com estatinas.	I	A
Recomenda-se a terapêutica com IECAs nos doentes com DAP sintomática e nos doentes com hipertensão.	I	A
Recomenda-se o treino de esforço em todos os doentes com DAP.	I	A
Recomenda-se que todos os doentes fumadores com DAP, sejam aconselhados a deixar de fumar.	I	B
Deve ser considerada a terapêutica com IECAs nos doentes com DAP sintomática sem hipertensão.	IIa	A
Devem ser considerados os betabloqueantes.	IIa	B

DAP = doença arterial periférica; IECA = inibidores da enzima de conversão da angiotensina; PA = pressão arterial.
[a]Classe de Recomendação.[b]Nível de evidência.

Como intervir a nível da população

Abordagens sobre a dieta em função da população

- Medidas estruturais tais como a reformulação e limitações de *marketing* e impostos sobre os alimentos não saudáveis, subsídios ao custo de alimentos mais saudáveis e rotulagem apelativas ao consumidor sobre hábitos de nutrição beneficiarão a escolha de alimentos saudáveis.

- Ambientes saudáveis na comunidade, nas escolas e nos locais de trabalho estimularão um estilo de vida saudável.

Recomendações para abordagens dietéticas em função da população			
	Recomendações	**Classe[a]**	**Nível[b]**
Restrições e mandatos governamentais	Recomenda-se a legislação sobre a composição dos alimentos para reduzir a densidade energética, o sal e a gordura saturada e o índice de açúcar (adicionado) nos alimentos e nas bebidas e a limitação do tamanho das porções.	I	B
	Recomenda-se a eliminação de gorduras trans produzidas industrialmente.	I	A
	Recomenda-se a promoção de uma política integrada e coerente, de atividades do governo local e de organizações não governamentais, da indústria alimentar, dos estabelecimentos comerciais, do *catering*, das escolas, dos locais de trabalho e de outras partes interessadas para promover uma dieta saudável e para prevenir o excesso de peso.	I	C
	Recomenda-se legislação que restrinja o *marketing* de alimentos para crianças com elevado teor de gordura, açúcar e/ou sal, opções menos saudáveis, comida de plástico, bebidas com álcool e bebibas não alcoólicas ricas em açúcar (p. ex. na TV, internet, redes sociais e nas embalagens).	I	C
Meios de comunicação e formação	Deve ser considerada a reformulação dos alimentos acompanhada por campanhas formativas e informativas para criar consciência sobre a qualidade nutritiva dos alimentos entre os consumidores.	IIa	C

Recomendações para abordagens dietéticas em função da população (continuação)			
	Recomendações	**Classe[a]**	**Nível[b]**
Rotulagem e informação	Recomenda-se rotulagem obrigatória e simples sobre nutrição na parte frontal da embalagem.	I	C
	Devem ser considerados critérios independentes e coerentes sobre os perfis nutrientes, como suporte de afirmações sobre saúde e nutrição bem como logotipos publicados na parte frontal da embalagem (p. ex. semáforos, escolhas saudáveis, buracos de fechadura).*	IIa	C
	Devem ser considerados rótulos mandatários sobre nutrição para os alimentos sem pré-embalagem incluindo nos restaurantes dos hospitais e nos locais de trabalho.	IIa	C
Incentivos económicos	Recomenda-se que os preços e que as estratégias de subsídios promovam a escolha de alimentos e de bebidas mais saudáveis.	I	B
	Recomendam-se impostos sobre alimentos e bebidas com elevado teor de açúcar e de gordura saturada e sobre as bebidas alcoólicas.	I	B
Escolas	Recomenda-se uma política multifacetada, coerente e abrangente para a promoção de uma dieta saudável em todas as escolas, pré-escolas e centros de dia.	I	B
	Recomenda-se que haja água potável fresca e alimentos saudáveis nas escolas e nas máquinas de venda automática.	I	B
Locais de trabalho	Recomenda-se uma política saudável coerente e abrangente e instrução sobre nutrição em todas as empresas para estimular a consciencialização dos funcionários relativamente à saúde.	I	B
	Deve ser considerada mais quantidade de água potável fresca disponível e a melhoria de comida com qualidade nutricional servida e/ou vendida nos locais de trabalho e nas máquinas de venda automática.	IIa	C
Ambiente comunitário	Deve ser considerada regulamentação sobre a localização e densidade da comida de plástico e de estabelecimentos de compra de bebidas alcoólicas e de outros estabelecimentos de *catering*.	IIa	C

[a]Classe de Recomendação.[b]Nível de evidência.

**Nota: trata-se de um símbolo utilizado na Suécia para indicar os alimentos mais saudáveis.*

Abordagens sobre a atividade física em função da população

- O estilo de vida sedentário e a inatividade física afetam mais do que metade da população em todo o mundo.
- Recomenda-se uma AF regular em todos os homens e mulheres como parte integrante do estilo de vida com pelo menos 150 minutos de atividade moderada por semana ou pelo menos 75 minutos de atividade intensa por semana ou uma combinação equivalente de ambas. Praticar qualquer atividade é melhor do que não praticar nenhuma e quanto mais atividade, melhor.
- Intervenções em função da população são efetivas na promoção da AF.
- A instrução precoce na infância sobre a AF e sobre o movimento deve começar na pré-escola/jardim infantil.
- A AF diária na escola de pelo menos 30 minutos, ou de preferência 60 minutos.
- Uma boa vizinhança e um ambiente seguro melhoram e estimulam a AF na vida quotidiana.

Recomendações para as abordagens em função da população sobre a atividade física

	Recomendações	Classe[a]	Nível[b]
Restrições governamentais e mandatos	Recomenda-se que tenham em atenção a AF ao projetar novas paisagens/edifícios ou cidades.	I	C
Meios de comunicação e formação	Podem ser considerados para promover a AF, meios de comunicação sustentados, focados e campanhas formativas, utilizando múltiplos modelos de meios de comunicação (p. ex. aplicações, *posters*, folhetos e sinalizações).	IIb	C
	Devem ser considerados a curto prazo programas formativos baseados na comunicação e equipamentos portáteis que promovam comportamentos saudáveis, tais como a marcha.	IIa	C
Rotulagem e Informação	Devem ser considerados pontos de decisão imediatos para estimular a utilização de escadas.	IIa	B
	Os médicos, em especial os clínicos gerais, devem prescrever o exercício tal como prescrevem os fármacos para a promoção da saúde.	IIa	C

Recomendações para as abordagens em função da população sobre a atividade física (continuação)			
	Recomendações	**Classe[a]**	**Nível[b]**
Incentivos económicos	Deve ser considerado o aumento de impostos sobre os combustíveis (gasolina) para aumentar o transporte/deslocações ativos.	**IIa**	**C**
	Podem ser considerados os incentivos à redução de impostos para os indivíduos que comprem equipamento de ginástica ou que se tornem membros de um *health club*/ginásio.	**IIb**	**C**
	Podem ser considerados incentivos financeiros individuais sustentados para o aumento da atividade/ginásio ou para a perda de peso.	**IIb**	**C**
	Podem ser considerados incentivos à redução de impostos para as entidades patronais que ofereçam programas de bem-estar abrangentes com nutrição, AF e cessação tabágica/componentes de prevenção no local de trabalho.	**IIb**	**C**
Escolas	Recomendam-se maior acessibilidade e tipos de escolas com áreas de recreio e equipamento para atividade física e desporto.	**I**	**C**
	Durante o horário académico devem ser considerados intervalos regulares com aulas de AF.	**IIa**	**B**
	Devem ser consideradas mais deslocações ativas para a escola p. ex. um programa de caminhada até ao autocarro com percursos pedestres com supervisão por questões de segurança tanto na ida como no regresso.	**IIa**	**C**
	Pode ser considerado o aumento do número e da duração das aulas de educação física com revisão dos curriculuns de AF para implementar pelo menos uma atividade moderada e professores especializados em exercício e desportos.	**IIb**	**B**
Locais de trabalho	Devem ser considerados programas de bem-estar abrangentes no local de trabalho com fatores integrantes de nutrição e de AF.	**IIa**	**B**

Recomendações para as abordagens em função da população sobre a atividade física (continuação)			
	Recomendações	**Classe[a]**	**Nível[b]**
Locais de trabalho	Devem ser considerados programas estruturados nos locais de trabalho que estimulem a AF e que providenciem um tempo definido para a AF durante as horas de trabalho. Deve ser considerado um melhor acesso e um apelo à utilização de escadas, potencialmente em combinação com elevadores *skip-stop* que saltam alguns andares.	**IIa**	**C**
	Deve ser considerada a promoção de ginásios nos locais de trabalho.	**IIa**	**C**
Contexto comunitário	Os profissionais de saúde devem indagar sobre a AF em qualquer consulta médica e fazer o respetivo registo. Além disso, devem motivar o indivíduo e promover a AF.	**IIa**	**C**
	Devem ser considerados melhores acessos a áreas de recreio e a espaços e instalações para AF (p. ex. construção de parques e de áreas de recreio, com aumento do horário de funcionamento, utilização das instalações escolares fora do horário escolar), melhor acessibilidade.	**IIa**	**C**
	Deve ser considerada uma boa vizinhança (para aumentar a atividade dos adultos).	**IIa**	**C**

AF = atividade física; CGs = clínicos gerais.
[a]Classe de Recomendação.[b]Nível de evidência.

Abordagens em função da população sobre o tabagismo e outras formas de utilização do tabaco

- O estabelecimento de impostos elevados sobre os produtos derivados do tabaco é a medida política mais efetiva para reduzir a adesão ao tabagismo por parte dos jovens. A adolescência é o período mais vulnerável para a adesão ao tabagismo com consequências para o resto da vida.
- Restrições ao tabaco sem fumo devido à forte evidência dos danos provocados.
- Restrições aos cigarros eletrónicos devido às incertezas sobre a segurança e efeito.
- Uma embalagem pouco apelativa motiva a redução do tabagismo.
- Restrições sobre a publicidade, promoção e patrocínio por parte da indústria tabaqueira.
- Uma meta seria tomar uma decisão a nível europeu para conseguir uma Europa sem tabagismo a partir de 2030.

Recomendações para abordagens em função da população sobre o tabagismo e outras formas de utilização do tabaco			
	Recomendações	**Classe[a]**	**Nível[b]**
Restrições e mandatos governamentais	Recomenda-se a proibição do tabagismo em locais públicos para evitar o tabagismo e para promover a cessação tabágica.	I	A
	Recomenda-se a proibição do tabagismo em locais públicos, em entradas públicas exteriores, em locais de trabalho, em restaurantes e bares para proteger as pessoas do tabagismo passivo.	I	A
	Recomenda-se a proibição da venda de produtos derivados do tabaco a adolescentes.	I	A
	Recomenda-se a proibição de máquinas de venda de tabaco.	I	A
	Recomendam-se restrições à publicidade, *marketing* e venda de tabaco sem fumo.	I	A
	Recomenda-se uma proibição completa à publicidade e promoção de produtos derivados do tabaco.	I	B
	Recomenda-se densidade reduzida de tabacarias nas zonas residenciais, escolas e hospitais.	I	B

Recomendações para abordagens em função da população sobre o tabagismo e outras formas de utilização do tabaco (continuação)			
	Recomendações	**Classe[a]**	**Nível[b]**
Restrições e mandatos governamentais	Recomenda-se a harmonização triburitária das vendas transfronteiras e das vendas sem impostos de todos os produtos derivados do tabaco.	I	B
	Devem ser consideradas restrições à publicidade, *marketing* e venda de cigarros eletrónicos.	IIa	A
Meios de comunicação e formação	Recomendam-se linhas de apoio telefónico e informação na internet para aconselhar a cessação tabágica e para serviços de apoio.	I	A
	Recomendam-se campanhas nos meios de comunicação e de formação como parte de estratégias multifacetadas para reduzir o tabagismo e aumentar as taxas de cessação, para reduzir o tabagismo passivo e a utilização do tabaco sem fumo.	I	A
	Devem ser consideradas campanhas nos meios de comunicação e de formação concentradas apenas na redução do tabagismo, no aumento dos índices de cessação, na redução do tabagismo passivo e na utilização do tabaco sem fumo.	IIa	B
Rotulagem e informação	Recomendam-se embalagens de cigarros ilustradas e textos de aviso.	I	B
	Recomendam-se embalagens simples.	I	B
Incentivos económicos	Recomendam-se impostos e preços mais elevados em todos os produtos derivados do tabaco.	I	A
Escolas	Recomenda-se a proibição do tabagismo nas escolas, pré-escolas e nas creches para proteger do tabagismo passivo.	I	A
	Deve ser considerada a promoção e o ensino de um estilo de vida saudável incluindo uma vida sem tabaco em todas as escolas.	IIa	B
Locais de trabalho	Recomendam-se proibições específicas nos locais de trabalho sobre o tabagismo para reduzir o tabagismo passivo e para aumentar os índices de cessação.	I	A
	Recomenda-se no local de trabalho uma política de escolhas saudáveis incluindo a cessação/prevenção tabágica.	I	A

Recomendações para abordagens em função da população sobre o tabagismo e outras formas de utilização do tabaco (continuação)			
	Recomendações	**Classe[a]**	**Nível[b]**
Contexto comunitário	Recomenda-se que o pessoal e os profisionais de saúde e o pessoal escolar dêem o exemplo de não fumar ou de utilizar os produtos derivados do tabaco nos locais de trabalho.	I	A
	Recomenda-se que as mulheres grávidas sejam aconselhadas a não fumar durante a gravidez.	I	A
	Recomenda-se que os pais sejam aconselhados a não fumar na presença dos filhos.	I	A
	Recomenda-se que os pais sejam aconselhados a não fumar nunca dentro dos veículos e de casa.	I	A
	Devem ser consideradas restrições específicas sobre o tabagismo nas residências.	IIa	B

[a]Classe de Recomendação.[b]Nível de evidência.

Proteção ao abuso do álcool

- A ingestão excessiva de álcool está associada ao aumento da mortalidade CV e o álcool é a segunda maior causa de DALYs (anos de vida ajustados por incapacidade) perdidos nos países de elevado rendimento.

- As intervenções na abordagem do efeito prejudicial do álcool são custo-efetivas com bom retorno, *i.e.* aumentando os impostos sobre bebidas alcoólicas, restringindo o acesso às bebidas alcoólicas e implementando restrições e proibições abrangentes sobre a publicidade e promoção de bebidas alcoólicas.

Recomendações sobre a proteção contra o abuso do álcool			
	Recomendações	**Classe[a]**	**Nível[b]**
Restrições e mandatos governamentais	Recomenda-se a regulamentação sobre a acessibilidade às bebidas alcoólicas, incluindo a idade mínima legal de compra, restrições sobre a densidade dos estabelecimentos e o horário e o local de vendas, sobre os sistemas de licenciamento orientados para a saúde pública e sobre os monopólios governamentais das vendas a retalho.	I	B
	Recomendam-se medidas contra a condução em estado de embriaguez tais como limites de concentração de álcool no sangue e «tolerância zero», testes ao ar expirado e postos de controlo de sobriedade.	I	B
	Recomenda-se a implementação de restrições compreensivas e proibições da publicidade e promoção de bebidas alcoólicas.	I	C
Meios de comunicação e formação	Podem ser consideradas campanhas formativas e informativas para chamar a atenção para os efeitos nocivos do álcool.	IIb	B
Rotulagem e informação	Pode ser considerada rotulagem com informação sobre o índice calórico e com mensagens de aviso sobre os efeitos nocivos do álcool para a saúde.	IIb	B
Incentivos económicos	Recomendam-se impostos sobre as bebidas alcoólicas.	I	B
Escolas	Em todas as escolas, pré-escolas e creches pode ser considerada informação multifacetada, abrangente e coerente para prevenir o abuso de alcool.	IIb	B

Recomendações sobre a proteção contra o abuso do álcool			
	Recomendações	**Classe[a]**	**Nível[b]**
Locais de trabalho	Recomenda-se em todas as empresas uma política de saúde abrangente e uma formação nutricional com base na estimulação da saúde para os funcionários incluindo limites à ingestão excessiva de álcool.	**I**	**B**
Contexto comunitário	Recomendam-se medidas de apoio e cuidados primários habilitados para adotar abordagens efetivas para prevenir e reduzir o emprego nocivo do álcool.	**I**	**B**
	Deve ser considerada a promulgação de políticas de gestão relacionadas com o servir responsável das bebidas alcoólicas para reduzir as consequências negativas da bebida.	**IIa**	**B**
	Deve ser considerado o planeamento da localização e densidade de estabelecimentos de compra de bebidas alcoólicas e de outros estabelecimentos de *catering*.	**IIa**	**C**

[a]Classe de Recomendação.[b]Nível de evidência.

Ambiente saudável

- A poluição atmosférica contribui para o risco de doenças respiratórias e CV.
- As fontes importantes de partículas finas na União Europeia (UE) são o tráfego rodoviário motorizado, as fábricas e o aquecimento industrial e residencial a óleo, carvão ou madeira. Cerca de um terço de europeus residentes nas áreas urbanas estão expostos a níveis que excedem os padrões da qualidade do ar na UE.
- Os jovens e os idosos e os indivíduos com um risco elevado de DCV são mais propensos aos efeitos prejudiciais da poluição atmosférica na circulação e no coração.
- As associações de doentes e os profissionais de saúde têm um papel importante ao apoiar uma política de iniciativas formativas e ao desenvolver uma voz forte na chamada para o apelo de ação a nível governamental.

Onde intervir a nível individual

Prevenção da doença cardiovascular nos cuidados primários

- A prevenção da DCV deve ser proporcionada em todos os contextos dos cuidados de saúde incluindo os cuidados primários.
- Quando adequado, todos os profissionais de saúde devem avaliar os fatores de risco CV para determinar o *score* de risco CV global individual.
- Os CGs e os enfermeiros devem trabalhar em equipa para proporcionar cuidados efetivos multidisciplinares.

Recomendação para a prevenção da doença cardiovascular nos cuidados primários		
Recomendação	**Classe[a]**	**Nível[b]**
Recomenda-se que os CGs, os enfermeiros e os demais profissionais de saúde no âmbito dos cuidados primários proporcionem prevenção da DVC nos doentes de alto risco.	I	C

CG = clínico geral; DCV = doença cardiovascular.
[a]Classe de Recomendação.[b]Nível de evidência.

Cenário da admissão hospitalar urgente

Recomendação para as estratégias de prevenção da DCV no cenário de admissão hospitalar urgente		
Recomendação	**Classe[a]**	**Nível[b]**
Recomenda-se a implementação de estratégias para a prevenção nos doentes com DCV, incluindo as alterações do estilo de vida, o tratamento dos fatores de risco e a otimização farmacológica, após um evento agudo antes da alta hospitalar para diminuir o risco de mortalidade e morbilidade.	I	A

DCV = doença cardiovascular.
[a]Classe de Recomendação.[b]Nível de evidência.

Programas especializados de prevenção

Recomendações para os programas especializados de prevenção		
Recomendações	**Classe[a]**	**Nível[b]**
Recomenda-se a participação num programa de RC a todos os doentes hospitalizados por evento coronário agudo ou revascularização e aos doentes com IC para melhorarem os seus resultados.	I	A
Recomendam-se programas preventivos de otimização terapêutica, adesão e tratamento dos fatores de risco para os doentes com DCV estável para reduzir a recorrência da doença.	I	B
Devem ser considerados métodos para aumentar a referenciação e a adoção da RC tais como lembretes eletrónicos ou referenciações automáticas, consultas de referenciação e de especialidade, seguimentos estruturados pelos médicos, enfermeiros ou terapeutas e iniciações precoces a programas após a alta hospitalar.	IIa	B
Devem ser considerados programas conduzidos por profissionais de saúde e por enfermeiros para prestar a prevenção da DCV em todos os contextos dos cuidados de saúde.	IIa	B

DCV = doença cardiovascular; IC = insuficiência cardíaca; RC = reabilitação cardíaca.
[a]Classe de Recomendação.[b]Nível de evidência.

Como monitorizar as atividades preventivas

- Os padrões de *performance* na prevenção da DCV podem servir como veículos para acelerar a translação adequada da evidência científica para a prática clínica.

Recomendação para a monitorização de estratégias preventivas		
Recomendação	**Classe[a]**	**Nível[b]**
De um modo sistemático pode ser considerada a monitorização do processo de prestação de atividades de prevenção da doença cardiovascular assim como dos resultados.	IIb	C

[a]Classe de Recomendação.[b]Nível de evidência.

Exemplos de índices de *performance* da prevenção da DCV
• Os indivíduos considerados fumadores que receberam intervenção na cessação.
• Os indivíduos com registo de hábitos sedentários e que são aconselhados a aumentar a AF.
• Os indivíduos com registo de dieta/hábitos nutricionais pouco saudáveis e que são aconselhados a melhorar a dieta.
• Os indivíduos com peso e IMC e/ou perímetro da cintura acima dos limites normais e que são aconselhados a controlar o peso.
• Os indivíduos > 40 anos com pelo menos um perfil lipídico efetuado nos últimos 5 anos.
• Os indivíduos < 60 anos com hipertensão (sem DM) e com registo de leitura de PA < 140/90 mmHg na consulta mais recente.
• Os doentes com DM e com registo de HbA1C < 7,0% (< 53 mmol/mol) na consulta mais recente.
• Os doentes com evento/diagnóstico elegível que foram indicados para programas de RC durante o internamento ou em ambulatório antes da alta hospitalar.

AF = atividade física; DM = diabetes *mellitus*; HbA1C = hemoglobina glicosilada; IMC = índice de massa corporal; PA = pressão arterial; RC = reabilitação cardíaca.

Risco a 10 anos de doença cardiovascular fatal nas populações de países de risco cardiovascular (MUITO) ALTO baseado nos seguintes fatores de risco: idade, sexo, tabagismo, pressão arterial sistólica, colesterol total

Idade	Pressão arterial sistólica	MULHERES Não fumadoras					MULHERES Fumadoras					HOMENS Não fumadores					HOMENS Fumadores				
65	180	7	8	9	10	12	13	15	17	19	22	14	16	19	22	26	26	30	35	41	47
	160	5	5	6	7	8	9	10	12	13	16	9	11	13	15	16	18	21	25	29	34
	140	3	3	4	5	6	6	7	8	9	11	6	8	9	11	13	13	15	17	20	24
	120	2	2	3	3	4	4	5	5	6	7	4	5	6	7	9	9	10	12	14	17
60	180	4	4	5	6	7	8	9	10	11	13	9	11	13	15	18	18	21	24	28	33
	160	3	3	3	4	5	5	6	7	8	9	6	7	9	10	12	12	14	17	20	24
	140	2	2	2	3	3	3	4	5	5	6	4	5	6	7	9	8	10	12	14	17
	120	1	1	2	2	2	2	3	3	4	4	3	3	4	5	6	6	7	8	10	12
55	180	2	2	3	3	4	4	5	5	6	7	6	7	8	10	12	12	13	16	19	22
	160	1	2	2	2	3	3	3	4	4	5	4	5	6	7	8	8	9	11	13	16
	140	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	5	6	5	6	8	9	11
	120	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	3	3	4	4	4	5	6	8
50	180	1	1	1	2	2	2	2	3	3	4	4	4	5	6	7	7	8	10	12	14
	160	1	1	1	1	1	1	2	2	2	3	2	3	3	4	5	5	6	7	8	10
	140	0	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	4	5	6	7
	120	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	4	5
40	180	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	4
	160	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	2	2	2	3
	140	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	2	2
	120	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1
	Colesterol (mmol/L)	4	5	6	7	8	4	5	6	7	8	4	5	6	7	8	4	5	6	7	8
	Colesterol (mg/dL)																150	200	250	300	

© ESC 2016

SCORE

- 15% e acima
- 10%–14%
- 5%–9%
- 3%–4%
- 2%
- 1%
- <1%

Risco a 10 anos de DCV fatal em populações de **alto risco de DCV**

Risco a 10 anos de doença cardiovascular fatal nas populações de países de risco cardiovascular BAIXO baseado nos seguintes fatores de risco: idade, sexo, tabagismo, pressão arterial sistólica, colesterol total

Idade	Pressão arterial sistólica	MULHERES Não fumadoras 4	5	6	7	8	MULHERES Fumadoras 4	5	6	7	8	HOMENS Não fumadores 4	5	6	7	8	HOMENS Fumadores 4	5	6	7	8
65	180	4	5	6	6	7	9	9	11	12	14	8	9	10	12	14	15	17	20	23	26
	160	3	3	4	4	5	6	6	7	8	10	5	6	7	8	10	10	12	14	16	19
	140	2	2	2	3	3	4	4	5	6	7	4	4	5	6	7	7	8	9	11	13
	120	1	1	2	2	2	3	3	3	4	4	2	3	3	4	5	5	5	6	8	9
60	180	3	3	3	4	4	5	5	6	7	8	5	6	7	8	9	10	11	13	15	18
	160	2	2	2	2	3	3	4	4	5	5	3	4	5	5	6	7	8	9	11	13
	140	1	1	1	2	2	2	2	3	3	4	2	3	3	4	4	5	5	6	7	9
	120	1	1	1	1	1	1	2	2	2	3	2	2	2	3	3	3	4	4	5	6
55	180	1	1	2	2	2	3	3	3	4	4	3	4	4	5	6	6	7	8	10	12
	160	1	1	1	1	1	2	2	2	3	3	2	2	3	3	4	4	5	6	7	8
	140	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	2	2	2	3	3	3	4	5	6
	120	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	4
50	180	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	3	3	4	4	4	5	6	7
	160	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	4	5
	140	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3
	120	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2
40	180	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	2	2
	160	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1
	140	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1
	120	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1

Colesterol (mmol/L)

150 200 250 300
mg/dL

© ESC 2016

SCORE

- 15% e acima
- 10%–14%
- 5%–9%
- 3%–4%
- 2%
- 1%
- <1%

Risco a 10 anos de DCV fatal em populações de **baixo risco de DCV**

Alvos e objetivos	
Tabagismo	Interdição ao tabagismo sob qualquer forma.
Dieta	Reduzir a gordura saturada com um foco nos produtos integrais, nos vegetais, na fruta e no peixe.
Atividade física	Pelo menos 150 minutos por semana de AF aeróbica moderada (30 minutos durante 5 dias/semana) ou 75 minutos por semana de AF aeróbica intensa (15 minutos durante 5/dias/semana) ou uma combinação de ambas.
Peso corporal	IMC 20-25 kg/m^2. Perímetro da cintura < 94 cm (homens) ou < 80 cm (mulheres).
Pressão arterial	< 140/90 mmHg
Lípidos[b] LDL é o alvo primário	**Risco muito elevado: < 1,8 mmol/L (< 70 mg/dL)** ou uma redução de pelo menos 50% se o valor basal se situar entre 1,8 e 3,5 mmol/L. (70 e 135 mg/DL)[d] **Risco elevado: < 2,6 mmol/L (< 100 mg/dL)** ou uma redução de pelo menos 50% se o valor basal se situar entre 2,6 e 5,2 mmol/L (100 e 200 mg/dL) **Risco baixo a moderado: < 3,0 mmol/L (< 115 mg/dL)**
C-HDL	Sem alvo mas os valores > 1,0 mmol/L (> 40 mg/dL) nos homens e > 1,2 mmol/L (> 45 mg/dL) nas mulheres indicam um risco inferior
Triglicéridos	Sem alvo mas os valores > 1,7 mmol/L (< 150 mg/dL) indicam um risco inferior e valores mais elevados indicam a necessidade de procurar outros fatores de risco
Diabetes	HbA1C < 7% (< 53 mmol/mol)

AF = atividade física; C-HDL = colesterol de lipoproteínas de alta densidade; C-LDL = colesterol de lipoproteínas de baixa densidade; HbA1C = hemoglobina glicosilada; IMC = índice de massa corporal.

[a]A pressão arterial < 140/90 mmHg é o alvo geral. O alvo pode ser superior nos idosos frágeis ou inferior na maioria dos doentes com diabetes ou em alguns doentes de risco (muito) elevado sem diabetes que conseguem tolerar múltiplos anti-hipertensores.

[b]O colesterol não HDL é um alvo alternativo razoável e prático porque não exige avaliação em jejum. Os alvos secundários de C-não-HDL de < 2,6, < 3,4 e < 3,8 mmol/L (< 100 < 130 e < 145 mg/dL) são recomendados para os indivíduos de risco muito elevado, elevado e baixo a moderado, respetivamente.

[c]Foi expressa a perspetiva de que os médicos de família possam preferir um alvo de C-LDL simples e geral de 2,6 mmol/L (100 mg/dL). Aceita-se a simplicidade desta abordagem e o facto de que a mesma poderia ser útil em alguns contextos, mas realça-se que existe melhor apoio científico para os três níveis de alvo ajustados ao grau de risco.

[d]Esta é a recomendação generalizada para os indivíduos de risco muito elevado. É de salientar que a evidência para os doentes com doença renal crónica é menos acentuada.

Países de risco na Europa

Países com um baixo risco de doença cardiovascular (*utilizar tabela SCORE de baixo risco**) Com base na idade, sexo, tabagismo, pressão arterial sistólica e colesterol total.

Alemanha, Andorra, Áustria, Bélgica, Chipre, Dinamarca, Eslovénia, Espanha, Finlândia, França, Grécia, Islândia, Israel, Itália, Luxemburgo, Malta, Mónaco, Noruega, Países Baixos, Portugal, Reino Unido, San Marino, Suécia e Suíça.

Os países de alto risco de doença cardiovascular são todos aqueles que não constam na lista anterior. (Utilizar a tabela SCORE de alto risco).

Destes alguns encontram-se em **risco muito elevado** e a tabela de alto risco pode subestimar o risco nestes: Albânia, Algéria, Arménia, Azerbeijão, Bielorrússia, Bósnia e Herzegovina, Bulgária, Cazaquistão, Croácia, Egipto, Eslováquia, Estónia, Federação Russa, Geórgia, Hungria, Letónia, Lituânia, Marrocos, Moldávia, Montenegro, Polónia, Quirguistão, República Árabe da Síria, República Checa, República da Macedónia, Roménia, Sérvia, Tajiquistão, Tunísia, Turquemenistão, Turquia, Ucrânia e Uzbequistão.

**Tabelas recalibradas mais atualizadas poderão estar disponíveis para o seu país (consultar www.heartsocre.org)*

Tabela de risco relativo, derivada do SCORE

Esta tabela pode ser utilizada para mostrar à população mais jovem com um risco absoluto baixo que, em relação a outros indivíduos do mesmo grupo etário, o seu risco pode ser várias vezes mais elevado do que devia. Tal pode ajudar a transmitir que as alterações do estilo de vida podem reduzir substancialmente o risco relativo bem como reduzir o aumento do risco que advém com a idade.

Conversão do colesterol:

mmol/L ➔ mg/dL:8 = 310, 7 = 270, 6 = 230, 5 = 190, 4 = 155

Pressão arterial sistólica (mmHg)	Não fumador					Fumador				
180	3	3	4	5	6	6	7	8	10	12
160	2	3	3	4	4	4	5	6	7	8
140	1	2	2	2	3	3	3	4	5	6
120	1	1	1	2	2	2	2	3	3	4
	4	5	6	7	8	4	5	6	7	8

Colesterol (mmol/L)

© ESC 2016

EUROPEAN SOCIETY OF CARDIOLOGY®

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
E-mail: guidelines@escardio.org

Para mais informações

www.escardio.org/guidelines