

NÚMERO: 005/2013  
DATA: 19/03/2013  
ATUALIZAÇÃO: 21/01/2015

---

ASSUNTO: Avaliação do Risco Cardiovascular SCORE (*Systematic Coronary Risk Evaluation*)  
PALAVRAS-CHAVE: Risco Cardiovascular  
PARA: Médicos do Sistema de Saúde  
CONTACTOS: Departamento da Qualidade na Saúde ([dqs@dgs.pt](mailto:dqs@dgs.pt))

---

Nos termos da alínea a) do nº 2 do artigo 2º do Decreto Regulamentar nº 14/2012, de 26 de Janeiro, por proposta conjunta do Departamento da Qualidade na Saúde, do Programa Nacional para as Doenças Cérebro-cardiovasculares e da Ordem dos Médicos, emite a seguinte:

## NORMA

1. Na avaliação do risco cardiovascular (CV)<sup>1</sup>, devem ser incluídos os utentes com idade entre os 40 e 65 anos (valor de 40 e 65 incluídos no intervalo).
2. Para a avaliação do risco cardiovascular (CV)<sup>1</sup>, a equipa de saúde deve utilizar o SCORE (*Systematic Coronary Risk Evaluation*) quando for adequado.
3. Para facilitar a utilização do SCORE (*Systematic Coronary Risk Evaluation*) na consulta clínica diária e operacionalizar planos de intervenção, a classificação obtida é registada no processo clínico<sup>2</sup> em quatro diferentes níveis de risco CV (Nível de Evidência A, Grau de Recomendação):
  - a) Risco CV muito alto:
    - i. Sem necessidade de avaliação SCORE:
      - (i). Utente portador de doença CV aterosclerótica documentada, independentemente do território vascular afetado, como sejam, enfarte do miocárdio, síndrome coronário agudo, revascularização coronária ou outro procedimento de revascularização arterial, acidente vascular cerebral isquémico, doença arterial periférica;
      - (ii). Utente com diabetes tipo 2 ou tipo 1, com um ou mais fatores de risco CV e/ou lesão dos órgãos-alvo (tal como microalbuminúria: 30-300 mg/24 horas);
      - (iii). Utente com doença renal crónica grave [taxa de filtração glomerular (TFG) inferior a 30 ml/min/1.73 m<sup>2</sup>].

---

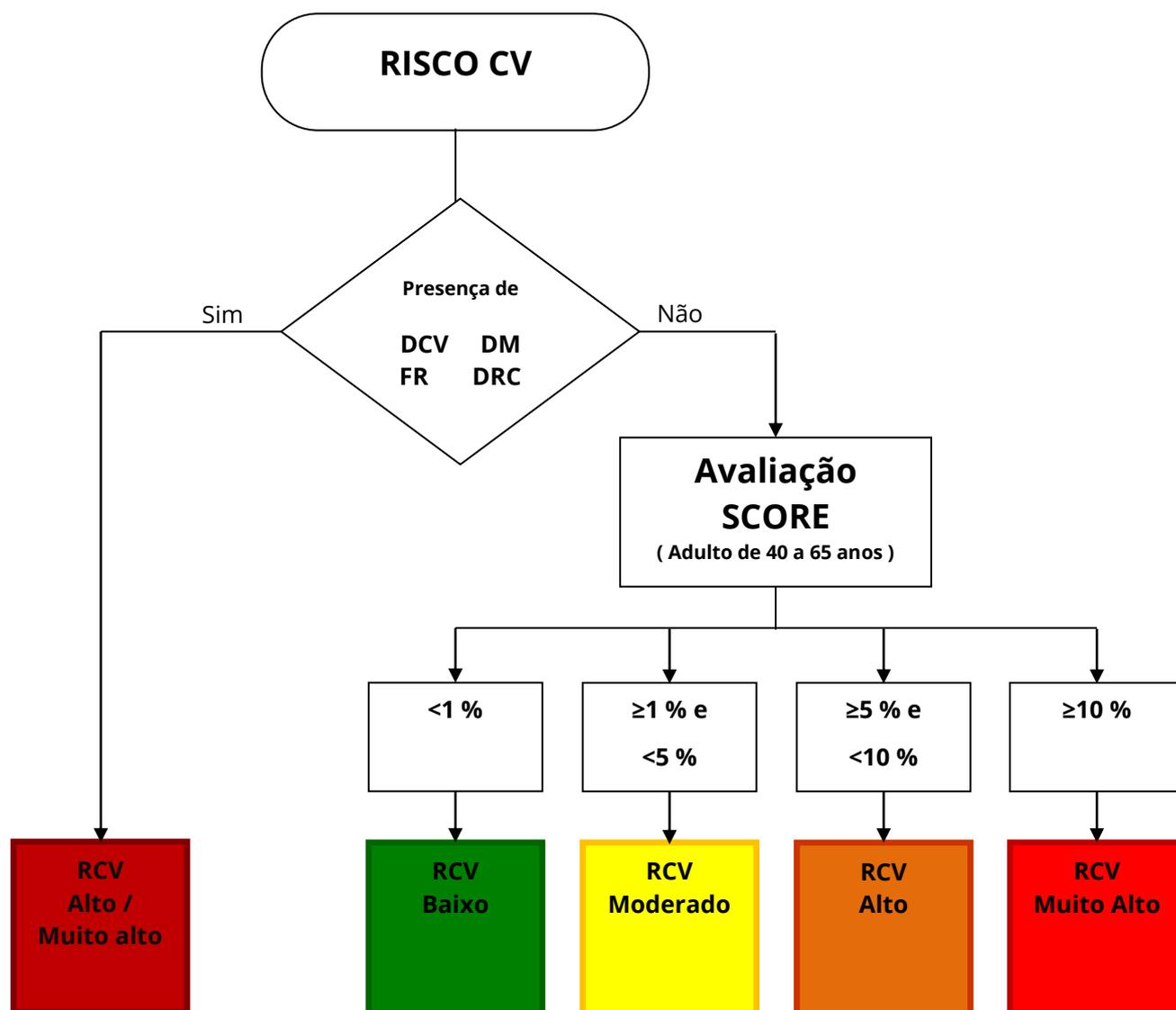
<sup>1</sup> Por risco cardiovascular entende-se a probabilidade de um utente desenvolver um evento CV aterosclerótico num determinado período de tempo.

<sup>2</sup> O cálculo de registo cardiovascular SCORE é automático através da inserção das variáveis necessárias no programa SAM, nos Centros de Saúde em que se utiliza, apenas na zona Ficha Individual e não na Ficha de Hipertensão (informação, na data de publicação desta Norma).

- ii. Utente com avaliação SCORE igual ou superior a 10%.
- b) Risco CV alto:
- i. Sem necessidade avaliação SCORE:
    - (i). Utente com fatores de risco vascular isolados, muito elevados, tais como, hipertensão arterial grave (de grau 3) ou dislipidemia familiar;
    - (ii). Utente com diabetes tipo 2 ou tipo 1, mas sem outros fatores de risco CV ou lesão de órgão-alvo;
    - (iii). Utente com doença renal crónica moderada (TFG entre 30-59 ml/min/1.73 m<sup>2</sup>).
  - ii. Utente com avaliação SCORE igual ou superior a 5% mas inferior a 10%.
- c) Risco CV moderado:
- i. Utente com avaliação SCORE igual ou superior a 1% mas inferior a 5%.
- d) Risco CV baixo:
- i. Utente com avaliação de SCORE inferior a 1%.
4. A presente Norma revoga a Circular Normativa n.º 6 /DSPCS, de 18 de Abril de 2007.
5. Qualquer exceção à Norma é fundamentada clinicamente, com registo no processo clínico.

6. O algoritmo clínico

**Risco cardiovascular (risco CV)**



**DCV** - Doença cardiovascular (enfarte do miocárdio, síndrome coronário agudo, revascularização coronária ou outro procedimento de revascularização arterial, acidente vascular cerebral isquémico, doença arterial periférica)

**DM** - Diabetes mellitus tipo 2 ou tipo 1, com um ou mais fatores de risco cardiovascular e/ou lesão dos órgãos-alvo (tal como microalbuminúria)

**FR** - Fatores de risco vascular isolados, muito elevados, como sejam hipertensão arterial grave (de grau 3) ou dislipidemia familiar

**DRC** - Doença renal crónica moderada a grave (taxa de filtração glomerular inferior a 60 ml/min/1.73 m<sup>2</sup>).

## 7. O instrumento de auditoria clínica

Instrumento de Auditoria Clínica da Norma "Avaliação do Risco Cardiovascular SCORE (Systematic Coronary Risk Evaluation)"				
Unidade: .....				
Data: _/ _/ _		Equipa Auditora:		
1: Avaliação do risco cardiovascular				
CRITÉRIOS	SIM	NÃO	N/A	EVIDÊNCIA/FONTE
Existe evidência de que o utente com idade compreendida entre os 40 e 65 anos é incluído na avaliação do risco cardiovascular				
Existe evidência de que na avaliação do risco cardiovascular é utilizada o SCORE (Systematic Coronary Risk Evaluation)				
Existe evidência de que a avaliação do risco cardiovascular é registada no processo clínico				
<b>Sub-Total</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
<b>ÍNDICE CONFORMIDADE</b>	0%			
A: Risco cardiovascular muito alto				
CRITÉRIOS	SIM	NÃO	N/A	EVIDÊNCIA/FONTE
Existe evidência de que o utente com doença cardiovascular (enfarte do miocárdio, síndrome coronário agudo, revascularização coronária ou outro procedimento de revascularização arterial, acidente vascular cerebral isquémico, doença arterial periférica) é avaliado com risco cardiovascular muito elevado, não sendo necessária a utilização do SCORE				
Existe evidência de que o utente com diabetes tipo 2 ou tipo 1 com um ou mais fatores de risco cardiovascular e/ou lesão dos órgãos-alvo (ex: microalbuminúria: 30-300 mg/24h) é avaliado com risco cardiovascular muito alto, não sendo necessária a utilização do SCORE				
Existe evidência de que o utente com doença renal crónica grave (taxa de filtração glomerular (TFG) inferior a 30 ml/min/1,73m <sup>2</sup> é avaliado com risco cardiovascular muito alto, não sendo necessária a utilização do SCORE				
Existe evidência de que o utente é avaliado com risco cardiovascular muito alto quando a avaliação SCORE é ≥ 10%				
<b>Sub-Total</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
<b>ÍNDICE CONFORMIDADE</b>	0%			
B: Risco cardiovascular alto				
CRITÉRIOS	SIM	NÃO	N/A	EVIDÊNCIA/FONTE
Existe evidência de que o utente com fatores de risco vascular isolados, muito elevados (ex: hipertensão arterial grave (grau 3) ou dislipidemia familiar) é avaliado com risco cardiovascular alto, não sendo necessária a utilização do SCORE				
Existe evidência de que o utente com diabetes tipo 2 ou tipo 1 sem outros fatores de risco cardiovascular ou lesão de órgão-alvo é avaliado com risco cardiovascular alto, não sendo necessária a utilização do SCORE				
Existe evidência de que o utente é avaliado com risco cardiovascular alto quando a avaliação SCORE é ≥ 5% e < 10%				
<b>Sub-Total</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
<b>ÍNDICE CONFORMIDADE</b>	0%			
C: Risco cardiovascular moderado				
CRITÉRIOS	SIM	NÃO	N/A	EVIDÊNCIA/FONTE
Existe evidência de que o utente é avaliado com risco cardiovascular moderado quando a avaliação SCORE é ≥ 1% e < 5%				
<b>Sub-Total</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
<b>ÍNDICE CONFORMIDADE</b>	0%			
D: Risco cardiovascular baixo				
CRITÉRIOS	SIM	NÃO	N/A	EVIDÊNCIA/FONTE
Existe evidência de que o utente é avaliado com risco cardiovascular baixo quando a avaliação SCORE é < 1%				
<b>Sub-Total</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
<b>ÍNDICE CONFORMIDADE</b>	0%			

**Avaliação de cada padrão:**  $x = \frac{\text{Total de respostas SIM}}{\text{Total de respostas aplicáveis}} \times 100 = (\text{IQ}) \text{ de } \dots\%$

8. A presente Norma, atualizada com os contributos científicos recebidos durante a discussão pública revoga a versão de 19/03/2013, validada pela Comissão Científica para as Boas Práticas Clínicas a 26/11/2013 e será de novo atualizada sempre que a evolução da evidência científica assim o determine.
9. O texto de apoio seguinte orienta e fundamenta a implementação da presente Norma.



Francisco George  
Diretor-Geral da Saúde

## TEXTO DE APOIO

### Conceito, definições e orientações

- A. Em prevenção primária, para o cálculo do risco CV (Nível de Evidência A, Grau de Recomendação I) deve ser considerado que:
- 1) A estimativa de risco absoluto a 10 anos baseia-se nas variáveis sexo, idade, tabagismo, pressão arterial sistólica e colesterol total (mg/dl ou mmol/l);
  - 2) Este risco é classificado em sete categorias, desde inferior a 1% até 15% ou superior, cada uma com uma cor correspondente, conforme tabela SCORE. Com base no risco fatal CV a 10 anos, considera-se como de risco alto, suscetível de medidas mais intensivas de prevenção, inclusive farmacológicas, um risco absoluto igual ou superior a 5% <sup>3</sup> (algoritmo clínico);
  - 3) Constituem situações clínicas que, quando presentes, condicionam um risco CV de nível superior ao apontado na tabela em Anexo I, tabela I e com atribuição da categoria imediatamente superior:
    - a) Utente socialmente desfavorecido;
    - b) Utente sedentário e com obesidade central;
    - c) Utente com familiar direto portador de doença CV diagnosticada e prematura (<55 anos no sexo masculino e <65 anos no sexo feminino);
    - d) Utente com diminuição da função renal (TGF < 60 ml/min/1.73 m<sup>2</sup>);
    - e) Utente com nível de c-HDL inferior a 40 mg/dl no homem, 45 mg/dl na mulher, com nível de triglicérideos superior a 150 mg/dl, aumento do fibrinogénio, da apolipoproteína B (apoB) e da lipoproteína (a) [Lp(a)], especialmente em combinação com hipercolesterolemia familiar;
    - f) Utente assintomático com evidência de aterosclerose subclínica, por exemplo, a presença de placas ou aumento da espessura íntima-média carotídea ou um índice baixo tornozelo-braço.
- B. A estratificação obtida visa definir prioridades na prevenção CV e ajudar os profissionais de saúde na decisão sobre gestão do risco com base em medidas de estilo de vida e prescrição prioritária de fármacos. Os objetivos, a intensidade do tratamento e a sua avaliação serão programados pela equipa multidisciplinar da unidade de saúde, caso a caso.
- C. O sucesso da intervenção decidida para cada utente de 40 a 65 anos de idade é avaliado por um posterior cálculo do risco CV, quer pela redução do risco absoluto, quer pela mudança do nível de

<sup>3</sup> O valor da estimativa do risco, probabilístico, não deve interpretar-se em sentido individual, mas antes em **sentido populacional**, por exemplo um valor de 7% significa que, por cada 100 utentes em idêntica situação de estimativa de risco cardiovascular, 7 irão falecer nos próximos 10 anos por um evento de natureza cardiovascular.

risco face a uma nova avaliação de fatores de risco vasculares (por exemplo, evoluir de um nível de risco alto para um risco moderado).

D. Nos outros grupos etários, não abrangidos pelo SCORE, o cálculo do risco CV:

- 1) Nos utentes adultos com idade inferior a 40 anos, será realizado cada 5 anos, salvo indicação clínica contrária;
- 2) Nos utentes com idade superior a 65 anos, será monitorizado de forma individual, segundo critérios clínicos baseados no custo-benefício de cada intervenção, tendo em atenção a presença de fatores de risco (tabaco, obesidade, história familiar prematura de doença CV).

E. No anexo I são apresentadas as tabelas de 1 a 6 de avaliação do risco cardiovascular.

## Fundamentação

- A. A necessidade de avaliar o risco global (fatal e não fatal) das doenças CV baseia-se em diversos fundamentos. Por um lado, a doença aterosclerótica tem uma natureza multifatorial, como resultado da multiplicidade de fatores intervenientes (genéticos, ambientais, dietéticos, metabólicos, hemodinâmicos e inflamatórios). Além disso, os fatores de risco interagem, por vezes, de forma exponencial. Porém, as possíveis relações causais entre os diversos elementos patogénicos e a doença aterosclerótica encerram, em si mesmo, um certo grau de incerteza que, por definição, são de tipo probabilístico (risco). A possibilidade de complicações CV resulta da presença concomitante de características individuais capazes de incrementar esta eventualidade (fatores de risco) e/ou da afetação, sintomática ou não, dos órgãos alvo e das complicações clínicas associadas.
- B. O cálculo do risco CV global, como estimativa do sinergismo derivado da presença simultânea dos diversos fatores de risco individuais, permite não só identificar os utentes com um risco alto assim como modelar a intensidade de intervenção terapêutica no controlo efetivo dos fatores de risco, motivar os utentes numa estratégia de intervenção com o pleno cumprimento das medidas modificadoras de estilos de vida e farmacológicas, realçando o grau de risco e os ganhos potenciais das intervenções propostas e valorizar devidamente a necessidade e a efetividade de alguns tratamentos. Por outro lado, o objetivo da prevenção das doenças CV na prática clínica deve consistir em reduzir o risco CV global, isto é, os médicos tratam utentes e não fatores de risco isolados. Se não for possível atingir o objetivo com um fator de risco, ainda será possível reduzir o risco CV global abordando de modo mais intensivo os restantes fatores.
- C. O sistema de estimativa de risco CV europeu, denominado SCORE, baseia-se nos dados de 12 estudos de coorte Europeus com 2,7 milhões de anos de acompanhamento (utentes-ano). A função de risco do SCORE foi validada utilizando diferentes conjuntos de dados externos. Todavia, este sistema de predição de risco de eventos CV fatais a 10 anos está definido para o escalão da prevenção primária, isto é, pessoas assintomáticas sem o diagnóstico de doença CV. Se confirmada, os fatores de risco devem ser avaliados, mas sem necessidade de utilizar a tabela SCORE, se se tratar de utentes de risco CV alto ou muito alto.



## **Avaliação**

- A. A avaliação da implementação da presente Norma é contínua, executada a nível local, regional e nacional, através de processos de auditoria interna e externa.
- B. A parametrização dos sistemas de informação para a monitorização e avaliação da implementação e impacte da presente Norma é da responsabilidade das administrações regionais de saúde e dos dirigentes máximos das unidades prestadoras de cuidados de saúde.
- C. A efetividade da implementação da presente Norma nos cuidados de saúde primários e nos cuidados hospitalares e a emissão de diretivas e instruções para o seu cumprimento é da responsabilidade dos conselhos clínicos dos agrupamentos de centros de saúde e das direções clínicas dos hospitais.
- D. A implementação da presente Norma pode ser monitorizada e avaliada através dos seguintes indicadores:
  - 1) Percentagem de utentes com idade inferior a 40 anos e risco CV (RCV) alto e muito alto:
    - a) Numerador: N.º de utentes com RCV alto e muito alto;
    - b) Denominador: N.º total de inscritos com idade inferior a 40 anos com RCV registado.
  - 2) Percentagem de utentes de 40 a 65 anos de idade com RCV alto e muito alto:
    - a) Numerador: N.º de utentes com RCV alto e muito alto;
    - b) Denominador: N.º total de inscritos com idade entre 40 e 65 anos com RCV registado.

## **Comité Científico**

- A. A proposta da presente Norma foi elaborada no âmbito do Departamento da Qualidade na Saúde da Direção-Geral da Saúde e do Conselho para Auditoria e Qualidade da Ordem dos Médicos, através dos seus Colégios de Especialidade, ao abrigo do protocolo existente entre a Direção-Geral da Saúde e a Ordem dos Médicos.
- B. A elaboração da proposta da presente Norma foi efetuada por Mário Espiga de Macedo e Carlos Gonçalves (coordenação científica), Alberto Melo e Silva, Carlos Canhota, Evangelista Rocha, José Manuel Silva, Luís Duarte Costa, Paula Alcântara e Pedro Marques da Silva.
- C. Foi ouvido o Diretor do Programa Nacional para as Doenças Cérebro-cardiovasculares.
- D. Todos os peritos envolvidos na elaboração da presente Norma cumpriram o determinado pelo Decreto-Lei n.º 14/2014 de 22 de janeiro, no que se refere à declaração de inexistência de incompatibilidades.
- E. A avaliação científica do conteúdo final da presente Norma foi efetuada no âmbito do Departamento da Qualidade na Saúde.

### Coordenação Executiva

A coordenação executiva da atual versão da presente Norma foi assegurada por Cristina Martins d'Arrábida.

### Comissão Científica para as Boas Práticas Clínicas

Pelo Despacho n.º 7584/2012, do Secretário de Estado Adjunto do Ministro da Saúde, de 23 de maio, publicado no Diário da República, 2.ª série, n.º 107, de 1 de junho de 2012, a Comissão Científica para as Boas Práticas Clínicas tem como missão a validação científica do conteúdo das Normas Clínicas emitidas pela Direção-Geral da Saúde. Nesta Comissão, a representação do Departamento da Qualidade na Saúde é assegurada por Henrique Luz Rodrigues.

### Siglas/Acrónimos

Siglas/Acrónimos	Designação
CV:	Cardiovascular
RCV:	Risco cardiovascular
SCORE:	<i>Systematic Coronary Risk Evaluation</i>
TFG:	Taxa de filtração glomerular

### Bibliografia

British Cardiac Society; British Hypertension Society; Diabetes UK; HEART UK; *Primary Care Cardiovascular Society; Stroke Association. JBS 2: Joint British Societies' guidelines on prevention of cardiovascular disease in clinical practice.* Heart 2005; 91 Suppl 5: v1-52.

Díaz JDG, Herraiz CG. *Diagnóstico del riesgo cardiovascular asociado a la arteriosclerosis.* In: Núñez-Cortés JM, ed. Medicina Cardiovascular. Arteriosclerosis. Tomo II. Barcelona: Masson S.A., 2005: 1497-512.

Reiner Z, Catapano AL, De Backer G, et al. *ESC/EAS Guidelines for the management of dyslipidaemias. The Task Force for the management of dyslipidaemias of the European Society of Cardiology (ESC) and the European Atherosclerosis Society (EAS).* Eur Heart J 2011;32:1769–818.

Perk J, De Backer G, Gohlke H, et al. *European Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice (version 2012): The Fifth Joint Task Force of the European Society of Cardiology and Other Societies on Cardiovascular Disease Prevention in Clinical Practice.* Eur Heart J 2012;33:1635-701.

Mancia G, De Backer G, Dominiczak A, et al. *2007 Guidelines for the Management of Arterial Hypertension: The Task Force for the Management of Arterial Hypertension of the European Society of Hypertension (ESH) and of the European Society of Cardiology (ESC).* J Hypertens 2007; 25:1105–187.

Da Silva PM. Cálculo de risco cardiovascular global: um instrumento em evolução. Rev Port Cardiol 2010;29 (sup IIII):75-88.

Mancia G, Laurent S, Agabiti-Rosei E, et al. *Reappraisal of European guidelines on hypertension management: a European Society of Hypertension Task Force document.* J Hypertens 2009, 27:2121-58.

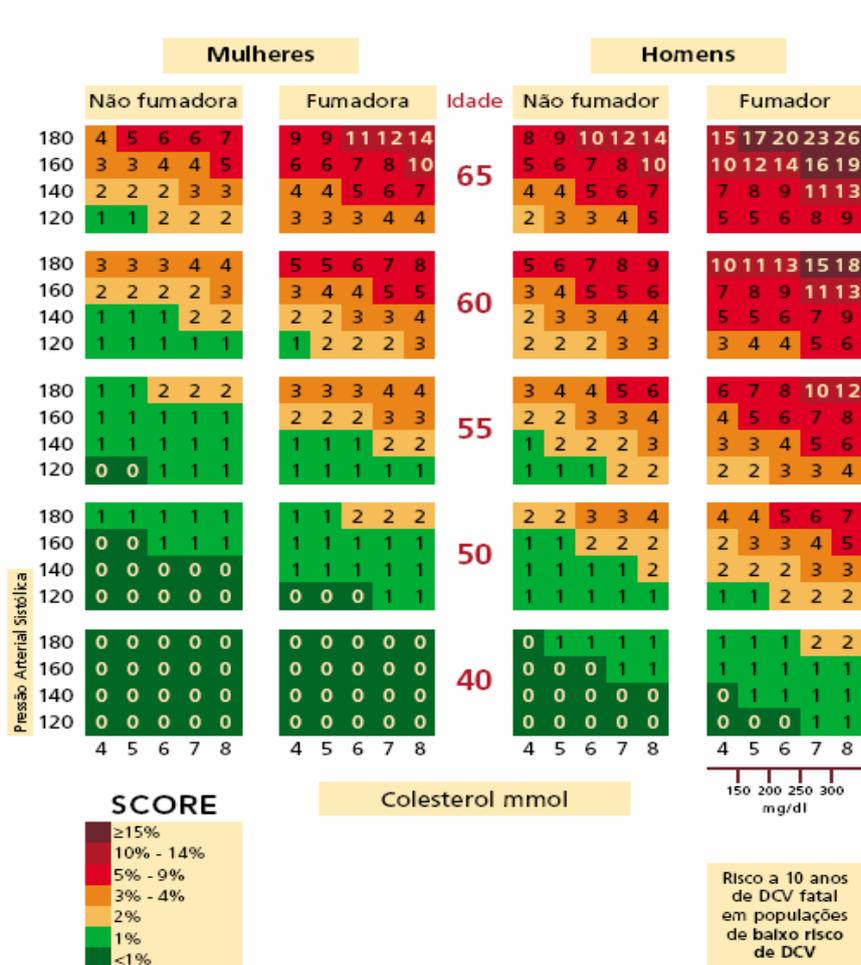
Sociedade Portuguesa de Aterosclerose. *Recomendações Portuguesa para a prevenção primária e secundária da aterosclerose da Sociedade Portuguesa de Aterosclerose, Lisboa, 2009.*



**ANEXOS**

**Anexo I - Tabelas**

Tabela 1 - Risco cardiovascular para adultos com idade igual ou superior a 40 anos e igual ou inferior a 65 anos (sexo feminino à esquerda e sexo masculino à direita)



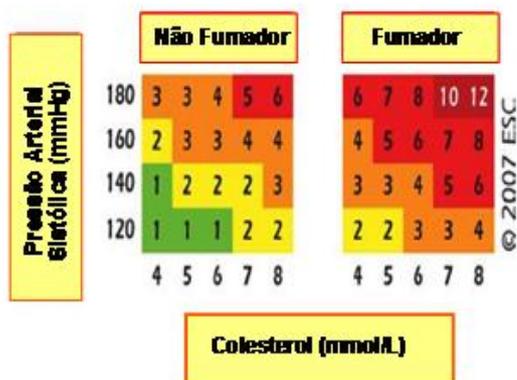
**Fonte:**

Sociedade Portuguesa de Cardiologia  
"Recomendações da ESC/EAS para a abordagem clínica das dislipidemias", 2011.



Tabela 2 - Risco cardiovascular para adultos com idade inferior a 40 anos, igual para sexo feminino e masculino

### Cálculo do risco relativo nos jovens

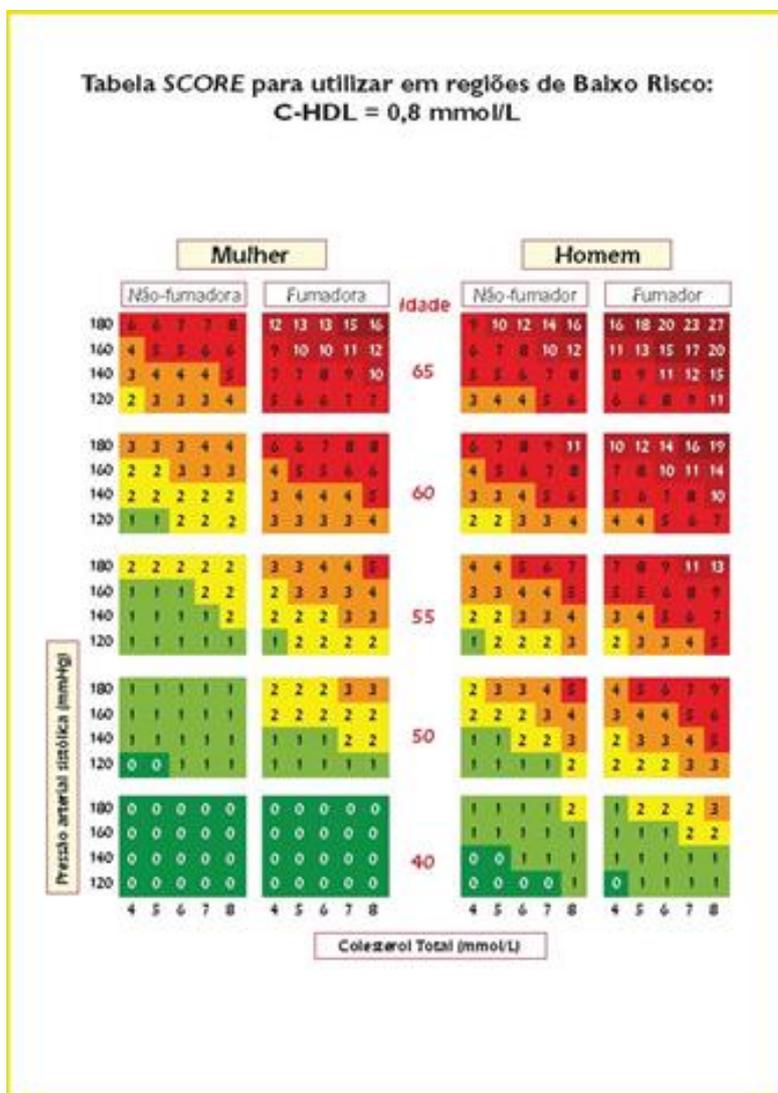


**Fonte:**

Sociedade Portuguesa de Cardiologia

"Recomendações da ESC/EAS para a abordagem clínica das dislipidemias", 2011.

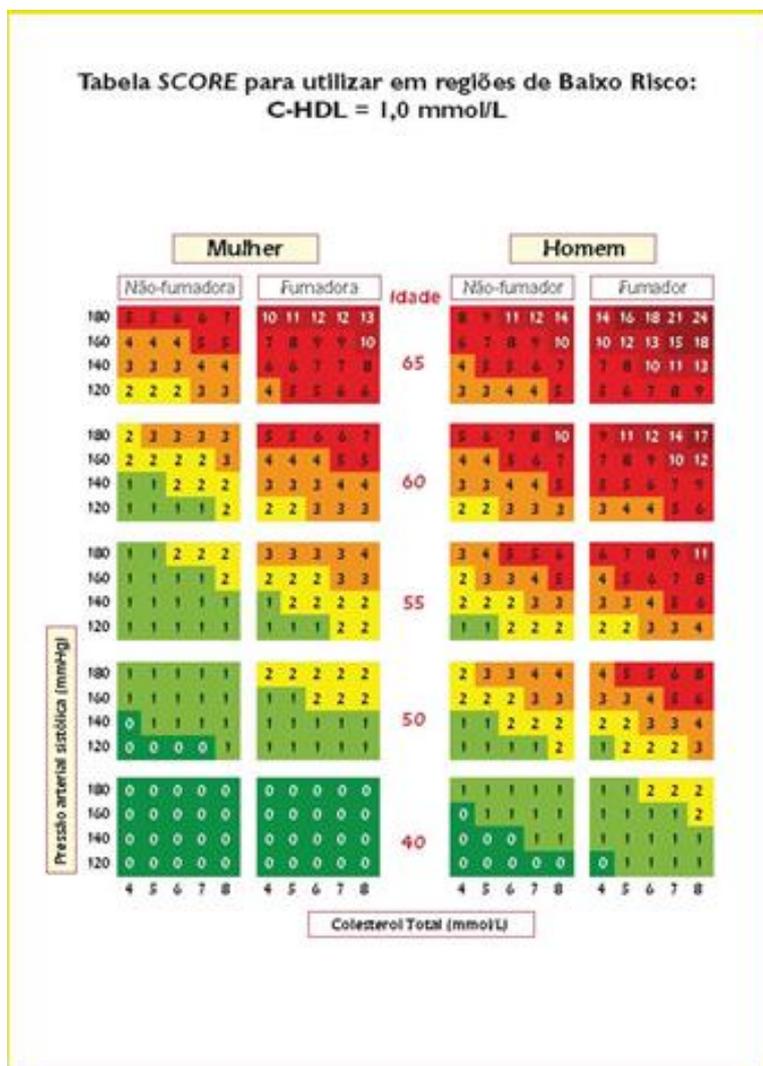
Tabela 3 - Risco cardiovascular para adultos com idade igual ou superior a 40 anos e igual ou inferior a 65 anos (sexo feminino à esquerda e sexo masculino à direita), com c-HDL ≈ 30 mg/dl



**Fonte:**  
Sociedade Portuguesa de Cardiologia  
"Recomendações da ESC/EAS para a abordagem clínica das dislipidemias", 2011.



Tabela 4 - Risco cardiovascular para adultos com idade igual ou superior a 40 anos e igual ou inferior a 65 anos (sexo feminino à esquerda e sexo masculino à direita), com c-HDL ≈ 40 mg/dl

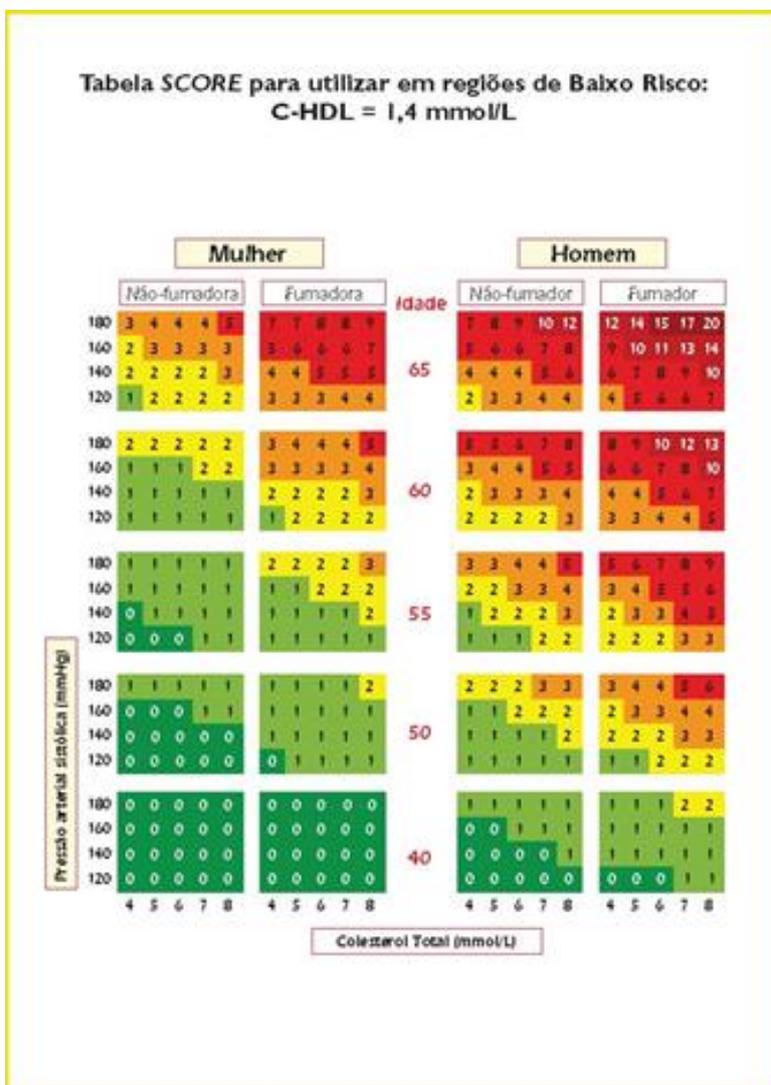


**Fonte:**

Sociedade Portuguesa de Cardiologia

“Recomendações da ESC/EAS para a abordagem clínica das dislipidemias”, 2011.

Tabela 5 - Risco cardiovascular para adultos com idade igual ou superior a 40 anos e igual ou inferior a 65 anos (sexo feminino à esquerda e sexo masculino à direita), com c-HDL ≈ 55 mg/dl

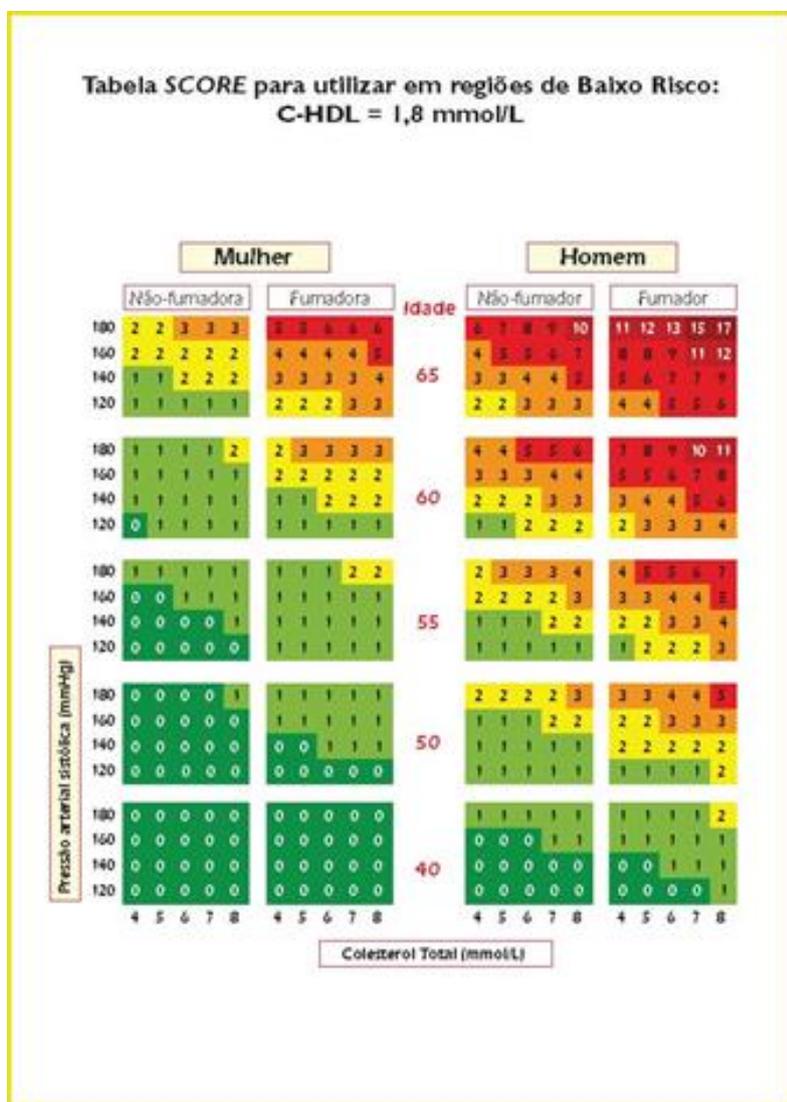


**Fonte:**

Sociedade Portuguesa de Cardiologia

“Recomendações da ESC/EAS para a abordagem clínica das dislipidemias”, 2011.

Tabela 6 - Risco cardiovascular para adultos com idade igual ou superior a 40 anos e igual ou inferior a 65 anos (sexo feminino à esquerda e sexo masculino à direita), com c-HDL ≈ 70mg/dl



**Fonte:**

Sociedade Portuguesa de Cardiologia  
"Recomendações da ESC/EAS para a abordagem clínica das dislipidemias", 2011.