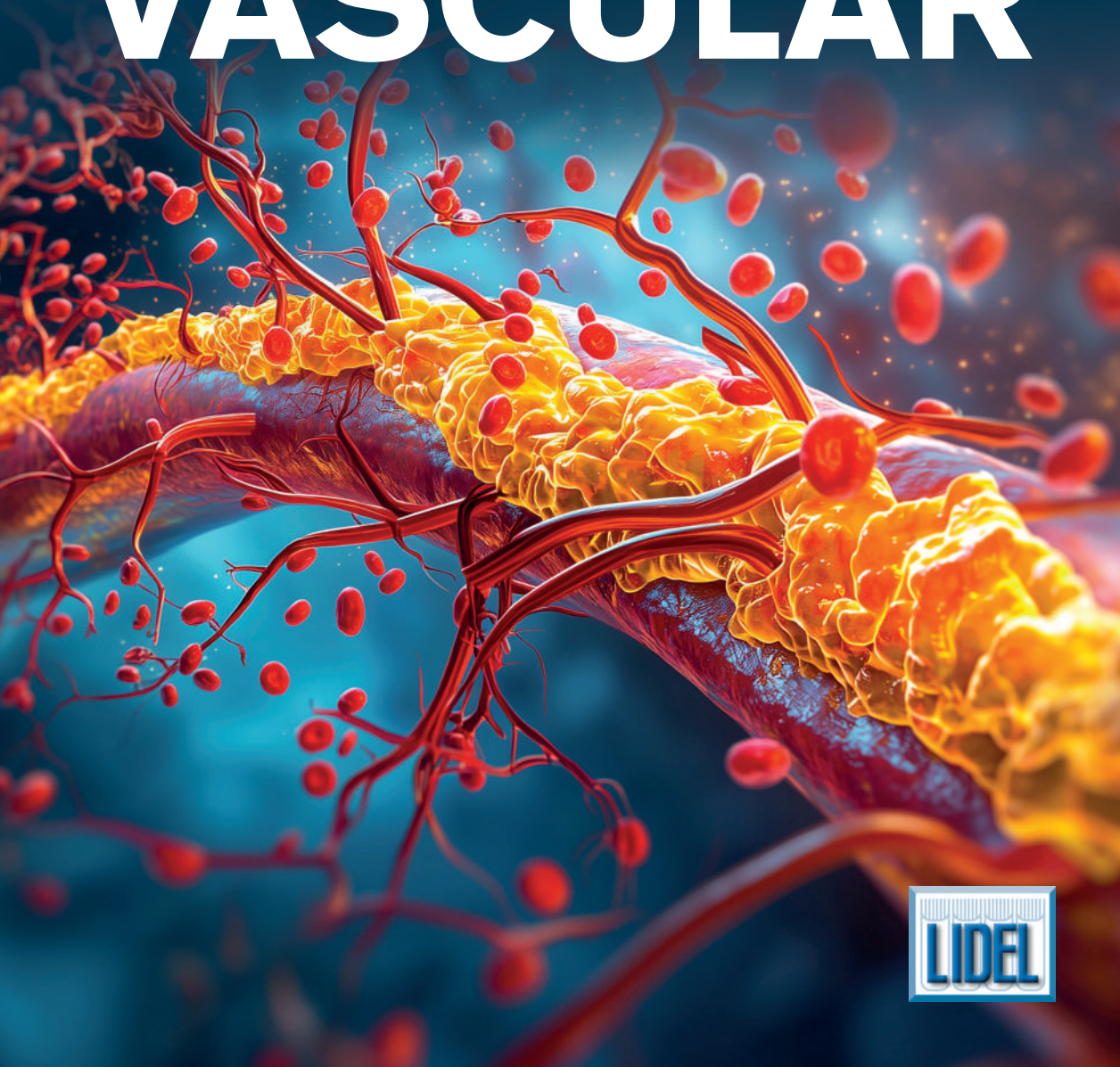


Coordenação:  
**Francisco Araújo**

# MANUAL DE **RISCO VASCULAR**



# MANUAL DE RISCO VASCULAR

*Coordenação*

Francisco Araújo



Lidel – edições técnicas, lda.  
[www.lidel.pt](http://www.lidel.pt)

# ÍNDICE

Autores .....	VII
Introdução .....	XI
<i>Francisco Araújo</i>	
Siglas e abreviaturas .....	XIII
<b>1 AVALIAÇÃO DO RISCO VASCULAR .....</b>	<b>1</b>
Rui Osório Valente, Sofia Lourenço, Ana Rafaela Prado, Francisco Araújo	
<b>2 AVALIAÇÃO DO DOENTE COM DISLIPIDEMIA .....</b>	<b>17</b>
Helena Vitorino, Francisco Araújo	
<b>3 HIPERTENSÃO ARTERIAL .....</b>	<b>37</b>
Helena Cantante, Isabel Araújo, Carolina Fabião Sequeira, Francisco Araújo	
<b>4 INSUFICIÊNCIA CARDÍACA .....</b>	<b>67</b>
Inês Rossio, Francisco Araújo	
<b>5 SÍNCOPE.....</b>	<b>85</b>
André Resendes Sousa, João Carvalho, Francisco Araújo	
<b>6 DIABETES MELLITUS TIPO 2.....</b>	<b>93</b>
Árcia Chipepo, Yasmin Mamade, Francisco Araújo	
<b>7 ABORDAGEM AO ADULTO OBESO.....</b>	<b>107</b>
Maria Eduarda Comenda, Cláudia de Jesus, Francisco Araújo	
<b>8 FIBRILHAÇÃO AURICULAR.....</b>	<b>115</b>
Ana Rita Terra, Diana Briosa e Gala, Francisco Araújo	

<b>9 TROMBOEMBOLISMO VENOSO .....</b>	<b>133</b>
Sofia Marques Santos, Francisco Araújo	
<b>10 DOENÇA ARTERIAL PERIFÉRICA E DA AORTA .....</b>	<b>155</b>
Joana Alves Luís, Joana Afonso Pinto, Pedro Guedes, Francisco Araújo	
<b>11 DOENÇA VALVULAR CARDÍACA.....</b>	<b>169</b>
Nádia Simas, Rodrigo Moraes, Francisco Araújo	
<b>12 VACINAÇÃO NO ADULTO .....</b>	<b>181</b>
Marta Jonet, Francisco Araújo	
<b>Índice remissivo.....</b>	<b>187</b>

## AUTORES

### COORDENADOR/AUTOR

#### **Francisco Araújo**

Médico Especialista Graduado em Medicina Interna. Coordenador do Departamento de Medicina Interna do Hospital Lusíadas – Lisboa e Presidente da Sociedade Portuguesa de Aterosclerose. Fundador e Coordenador do Núcleo de Estudos de Risco Vascular da Sociedade Portuguesa de Medicina Interna. Assistente Convidado da Faculdade de Medicina da Universidade de Lisboa. Autor de dezenas de artigos e de capítulos de livros referentes à investigação da doença cardiovascular. Distinguido com o Prémio Nunes Correa Verdades de Faria da Santa Casa da Misericórdia pela sua contribuição para o tratamento de doenças do coração.

### AUTORES

#### **Ana Rafaela Prado**

Diretora do Serviço de Medicina Interna no Hospital Lusíadas – Lisboa.

#### **Ana Rita Terra**

Assistente Hospitalar de Medicina Interna no Hospital Lusíadas – Lisboa.

#### **André Resendes Sousa**

Interno de Formação Específica em Medicina Interna no Hospital Lusíadas – Lisboa.

#### **Árcia Chipepo**

Assistente Graduada de Medicina Interna no Hospital Lusíadas – Lisboa.

#### **Carolina Fabião Sequeira**

Assistente Hospitalar de Medicina Interna no Hospital Lusíadas – Lisboa.

#### **Cláudia de Jesus**

Médica de Medicina Interna no Hospital Lusíadas – Lisboa.

#### **Diana Briosa e Gala**

Assistente Hospitalar de Medicina Interna no Hospital Lusíadas – Lisboa.

**Helena Cantante**

Coordenadora da Unidade de Medicina Interna e Diretora do Internato Médico no Hospital Lusíadas – Lisboa. Especialista com Grau de Consultora de Medicina Interna.

**Helena Vitorino**

Assistente Hospitalar de Medicina Interna no Hospital Lusíadas – Lisboa.

**Inês Rossio**

Assistente Hospitalar de Medicina Interna no Hospital Lusíadas – Lisboa.

**Isabel Montenegro Araújo**

Assistente Hospitalar de Medicina Interna no Hospital Lusíadas – Lisboa.

**Joana Afonso Pinto**

Interna de Formação Específica de Oncologia Médica no Hospital Lusíadas – Lisboa.

**Joana Alves Luís**

Interna de Formação Específica de Oncologia Médica no Hospital Lusíadas – Lisboa.

**João Carvalho**

Interno de Formação Específica de Oncologia Médica no Hospital Lusíadas – Lisboa.

**Maria Eduarda Comenda**

Coordenadora do Serviço de Medicina Interna e Diretora Clínica do Hospital Lusíadas – Monsanto.

**Marta Jonet**

Diretora Clínica dos Cuidados Domiciliários da CUF.

**Nádia Simas**

Assistente Hospitalar de Medicina Interna no Hospital Lusíadas – Amadora.

**Pedro Guedes**

Assistente Hospitalar de Medicina Interna. Coordenador da Unidade de Atendimento Urgente de Adultos no Hospital Lusíadas – Lisboa.

**Rodrigo Moraes**

Assistente Hospitalar de Medicina Interna e Diretor de Atendimento Permanente no Hospital Lusíadas – Amadora.

**Rui Osório Valente**

Assistente Hospitalar de Medicina Interna no Hospital Lusíadas – Lisboa. Assistente convidado da Faculdade de Medicina da Universidade de Lisboa.

**Sofia Lourenço**

Diretora do Serviço de Medicina Interna do Hospital de Cascais Dr. José de Almeida.

**Sofia Marques Santos**

Especialista de Medicina Interna no Hospital Lusíadas – Lisboa. Assistente Convidada na Nova Medical School – Universidade Nova de Lisboa. Membro do Núcleo de Estudos de Doença Vascular Pulmonar da Sociedade Portuguesa de Medicina Interna.

**Yamin Mamade**

Assistente Hospitalar de Medicina Interna no Hospital Lusíadas – Lisboa.

# INTRODUÇÃO

A obra *Manual de Risco Vascular* foi criada para poder ser simples e consultada rapidamente. Não é um livro de estudo. Pretende ser sobretudo um guia prático. Tem como objetivo a orientação rápida em termos de diagnóstico e dos passos terapêuticos a adotar dos problemas da área cardiovascular (CV) mais frequentemente encontrados em consulta.

Não é um guia de tratamento urgente nem do doente internado, destinando-se a ser usado na consulta externa. Tem como base *guidelines* atuais, principalmente europeias, mas adapta-as e reflete a visão dos autores.

Abrange 12 áreas principais que vão desde a avaliação de risco às diversas patologias ou fatores de risco associados à doença vascular no geral. Destina-se a médicos de diferentes formações (Medicina interna, Medicina Geral e Familiar, Cardiologia, Endocrinologia, etc.), com indicação para referência para outras especialidades em situações particulares.

Sempre que se considerou relevante, colocaram-se as classes de recomendações e o nível de evidência de acordo com as definições internacionais.

TABELA 1 Classe (intensidade) de recomendações.		
CLASSE	DEFINIÇÃO	TERMOS A USAR
I	Evidência e/ou consenso de que determinado tratamento ou intervenção é benéfico, útil e eficaz	É recomendado/ /indicado
II	Evidências contraditórias e/ou divergência de opiniões sobre a utilidade/eficácia de determinado tratamento ou intervenção	–
Ila	Evidências/Opiniões maioritariamente a favor da utilidade/ /eficácia	Deve ser considerado
Ilb	Utilidade/Eficácia pouco comprovada pelas evidências/opiniões	Pode ser considerado
III	Evidências ou consenso de que determinado tratamento ou intervenção não é útil/eficaz e que poderá ser prejudicial em certas situações	Não é recomendado



TABELA 2 Níveis de evidência de acordo com as definições internacionais.	
Nível de evidência A	Informação recolhida a partir de vários ensaios clínicos randomizados ou de meta-análises
Nível de evidência B	Informação recolhida a partir de um único ensaio clínico randomizado ou grandes estudos alargados não randomizados
Nível de evidência C	Opinião consensual dos especialistas e/ou pequenos estudos, estudos retrospectivos e registos

Os autores esperam que vos seja útil.

Francisco Araújo  
(Coordenador)

# AVALIAÇÃO DO RISCO VASCULAR

Rui Osório Valente, Sofia Lourenço, Ana Rafaela Prado,  
Francisco Araújo

## DEFINIÇÃO DE RISCO VASCULAR

**Risco vascular:** estimativa do risco individual para a ocorrência de um evento vascular aterosclerótico (coronário, vascular cerebral, arterial periférico) com recurso a *scores* que utilizam variáveis demográficas (idade, sexo, país de origem), comportamentais (tabagismo), clínicas (pressão arterial [PA]) e laboratoriais (colesterol não *high density lipoprotein* [HDL]). Tradicionalmente, estima-se o risco que um indivíduo tem de vir a sofrer um evento vascular (fatal e não fatal) em 10 anos.

**Risco vascular residual ou persistente:** estimativa do risco vascular que persiste após o adequado controlo dos fatores tradicionais com a adoção de um estilo de vida saudável e o cumprimento de terapêutica farmacológica otimizada. É maioritariamente utilizado em doentes com DCV estabelecida.

**Risco vascular vitalício:** risco vascular com horizonte temporal superior aos habituais 10 anos. Útil em doentes novos com múltiplos fatores de risco (FR), nos quais, pela idade, a estimativa de risco vascular aos 10 anos é quase sempre reduzida.

## AVALIAÇÃO DO RISCO: INDICAÇÕES E PRINCIPAIS FR

A Tabela 1.1 apresenta as principais recomendações para a avaliação do risco vascular em doentes com e sem FR, de acordo com a Sociedade Europeia de Cardiologia (ESC, do inglês European Society of Cardiology).

## FERRAMENTAS PARA A AVALIAÇÃO DE RISCO VASCULAR

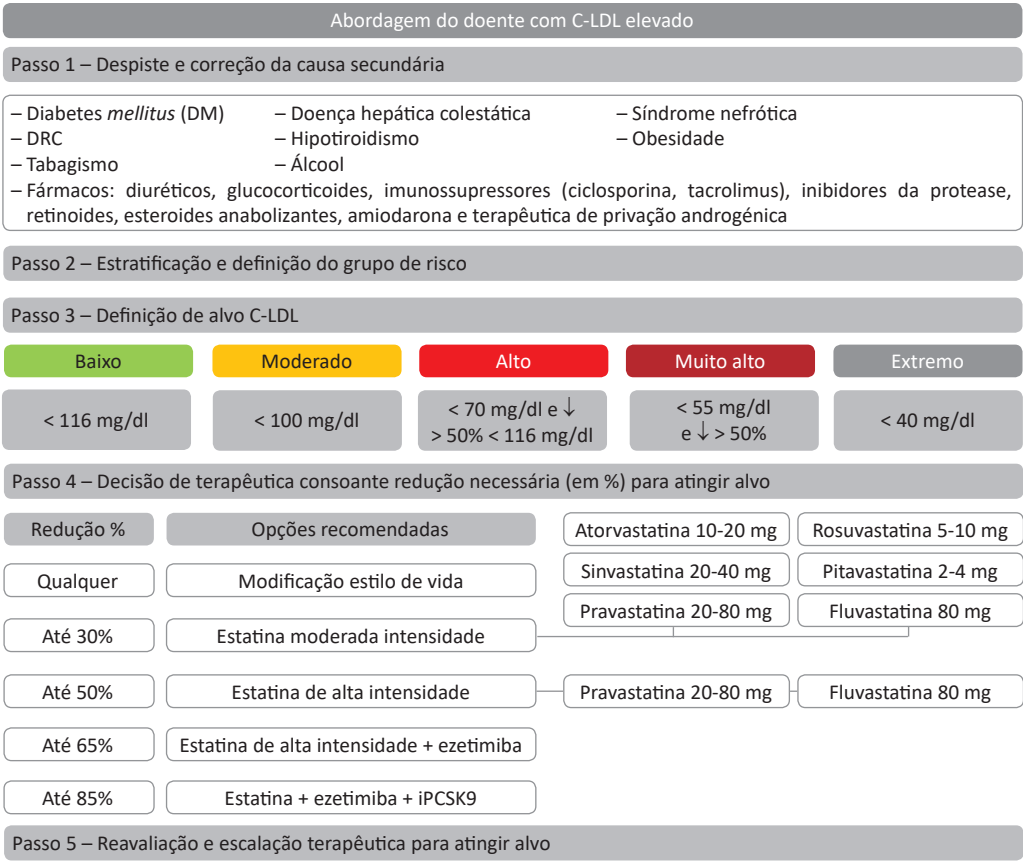
### PREVENÇÃO PRIMÁRIA: SCORE2 E SCORE2-OP

Em doentes aparentemente saudáveis com idade entre os 70 anos e sem DCV estabelecida, diabetes *mellitus* (DM), doença renal crónica, doenças genéticas dos lípidos ou hipertensão arterial (HTA) secundária, deve ser estimado o risco de DCV fatal ou não fatal a 10 anos com a ferramenta de cálculo SCORE2 (Figura 1.1).

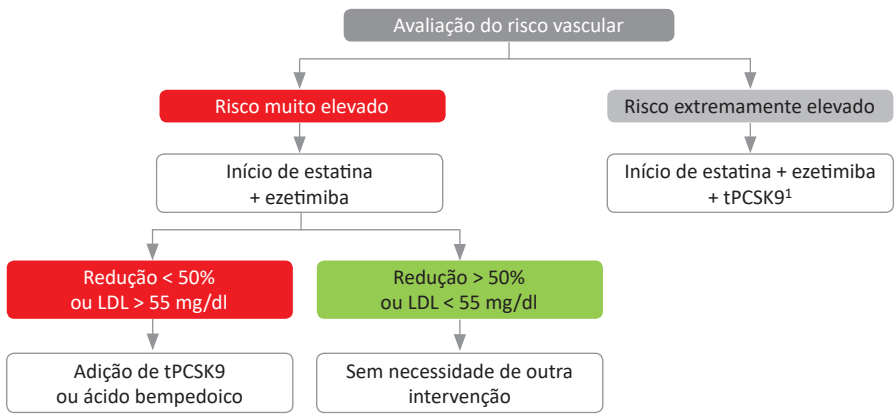
A tabela de cálculo SCORE2 tem em conta os seguintes critérios: género, tabagismo, pressão arterial sistólica (PAS), idade e colesterol não HDL.

Para o SCORE2 e o SCORE2-OP<sup>1</sup>, na Europa, estão definidas quatro regiões de risco de acordo com a taxa de mortalidade por DCV, encontrando-se Portugal na zona de risco moderado.

<sup>1</sup> SCORE2 e SCORE2-OP, do inglês *Systematic COronary Risk Evaluation*, são dois modelos de avaliação de risco CV.



**FIGURA 2.1** Abordagem do doente com C-LDL elevado.



**FIGURA 2.2** Terapêutica combinada como estratégia de 1.ª linha para doentes de risco muito elevado.

© Lidel – edições técnicas

<sup>1</sup> tPCSK9 = terapêutica com alvo na PCSK9 (anticorpo ou inibidor do RNA mensageiro [RNAm]).

TERAPÊUTICA NA HR

O tratamento efetivo da HR combina mudanças de estilo de vida, descontinuação de substâncias interferentes e adição sequencial de medicamentos anti-hipertensivos à terapêutica inicial. Assim, deve-se (Figura 3.5):

- Recomendar uma mudança de estilo de vida (especialmente a redução da ingestão de sal);
- Otimizar o regime de tratamento atual, adicionando à terapêutica tripla em curso uma dose baixa de espironolactona (12,5-25 mg/dia) como agente de 4.ª linha naqueles cujo potássio sérico é < 4,5 mmol/L e a taxa de filtração glomerular estimada (TFGe) é > 45 ml/minuto/1,73 m<sup>2</sup>;
- Recomendar, se a espironolactona for contraindicada ou não tolerada, a adição de uma terapêutica diurética complementar, nomeadamente eplerenona 50-100 mg/dia ou amilorida 10-20 mg/dia, ou ainda uma dose maior de tiazida ou diurético de ansa. Um diurético de ansa deve substituir as tiazidas se a TFGe estimada for < 30 ml/minuto;
- Adicionar bisoprolol (5-10 mg/dia) ou doxazosina de libertação modificada (4-8 mg/dia).

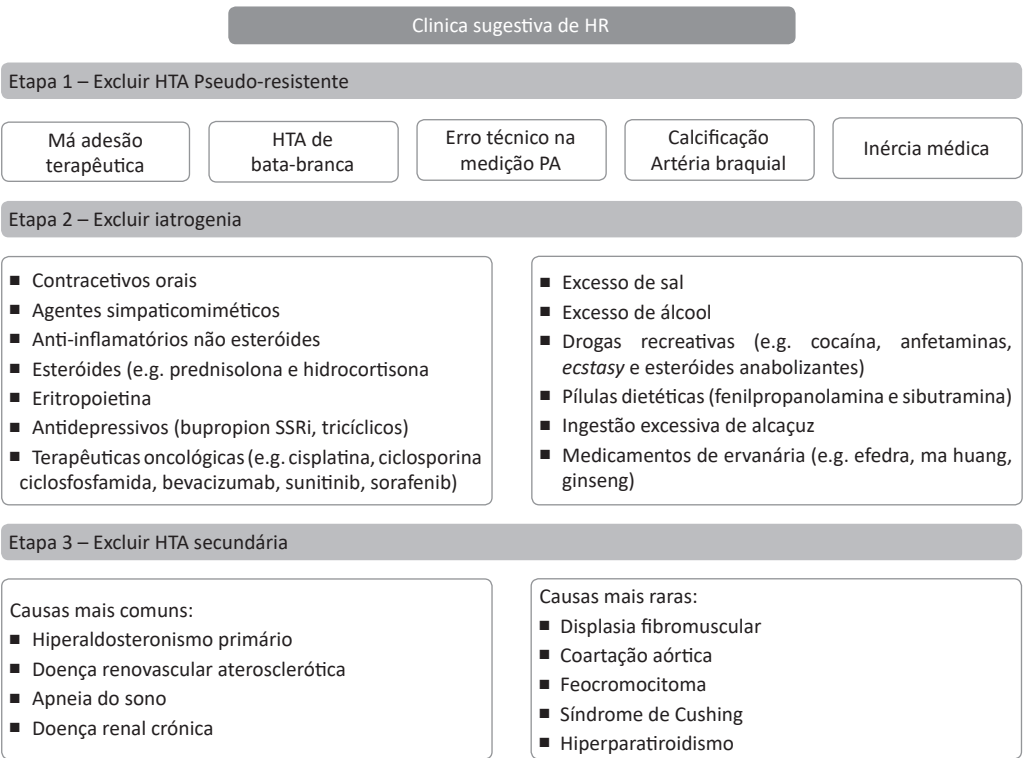


FIGURA 3.4 Algoritmo diagnóstico na HR<sup>[2,9]</sup>.

**QUADRO 8.6** Risco hemorrágico dos procedimentos.**PROCEDIMENTOS COM RISCO HEMORRÁGICO MÍNIMO (isto é, infrequentes, ou de impacto clínico baixo)**

- Intervenções dentárias (extração 1-3 dentes, cirurgia periodontal, incisão de abscessos, colocação de implantes)
- Intervenção a glaucoma ou cataratas
- Endoscopia sem biópsias ou ressecção
- Cirurgias superficiais (incisão de abscessos, excisões dermatológicas *minor*, etc.)
- Estudo eletrofisiológico ou ablação por cateter (exceto procedimentos complexos)
- Angiografia coronária ou periférica eletiva
- Implantação de *pacemaker* ou cardioversor implantável (exceto procedimentos complexos)
- Injeção intramuscular (por exemplo, vacinação)

**PROCEDIMENTOS COM RISCO HEMORRÁGICO BAIXO (isto é, infrequentes, ou de impacto clínico não grave)**

- Endoscopia com biópsia
- Procedimento ortopédico limitado (mão, pé, artroscopia)
- Procedimentos dentários complexos

**PROCEDIMENTOS COM RISCO HEMORRÁGICO ALTO (isto é, frequentes, e/ou de alto impacto clínico)**

- Endoscopia complexa (por exemplo, polipectomia, colangiopancreatografia retrógrada endoscópica (CPRE) com esfinterectomia)
- Anestesia espinal ou epidural, punção lombar diagnóstica
- Cirurgia cardíaca ou procedimentos complexos (por exemplo, ablação TV, ICP por oclusão crônica total)
- Cirurgia revascularização periférica (*bypass* vascular, aneurisma, etc.)
- Cirurgia torácica ou abdominal incluindo biópsia hepática
- Cirurgia ortopédica *major*
- Biópsia hepática
- Recessão prostática transuretral
- Cirurgia urológica *major* incluindo biópsia renal
- Litotricia extracorporal

**GESTÃO DA ANTICOAGULAÇÃO PERIPROCEDIMENTO COM DOAC**

Nos procedimentos de risco hemorrágico mínimo, não deve ser feita interrupção do DOAC, e a intervenção pode ocorrer 12-24 horas após a última toma. O doente pode retomar o fármaco após 6 horas (na prática, omitir uma dose do dabigatrano e apixabano e manter todas as doses do rivaroxabano e edoxabano). No caso dos DOAC, não é necessário *bridging* com heparina.

Nos procedimentos de risco baixo, recomenda-se a suspensão do fármaco 24 horas antes do procedimento (se a função renal for normal). Deve dar-se uma atenção particular ao caso do dabigatrano se houver compromisso da função renal. No caso dos inibidores do fator Xa, a última dose deve ser administrada 36 horas antes nos doentes com depuração de creatinina entre 15-29 ml/minuto. O doente pode retomar o DOAC 24 horas após o procedimento.

Nos procedimentos de risco alto, recomenda-se a última administração do fármaco 48 horas antes do procedimento. Nos doentes com função renal comprometida, pode ser

# MANUAL DE RISCO VASCULAR

A doença cardiovascular é a causa de morte mais frequente em Portugal, na atualidade. Hipertensão, dislipidemia, diabetes, tabagismo, erros alimentares, sedentarismo, questões sociais, alcoolismo, e doença mental – que inclui o *stress* – são nove fatores de risco que explicam a grande maioria dos casos de doença cerebrovascular ou de doença coronária. Estes fatores de risco não ocorrem isoladamente, mas potenciam-se entre si e são agravados pela idade, que é determinante. Cerca de 40% dos utentes que frequentam os cuidados de saúde primários com mais de 40 anos apresentam sintomas que resultam em situação de risco vascular elevado ou muito elevado. Deste modo, a responsabilidade do diagnóstico correto e do controlo adequado de problemas clínicos é essencial e transversal a diversas especialidades, entre o ambulatório e o internamento hospitalar.

Perante a diversidade de recomendações científicas e outras fontes de informação dispersas, este *Manual de Risco Vascular* afigura-se como uma fonte fidedigna e completa – ao abordar as diversas áreas do risco vascular, desde o diagnóstico, à estratificação do risco e até à terapêutica – e de consulta rápida. Não sendo um manual de urgência, é sobretudo útil em contexto de consulta.

Esta obra tem como propósito guiar os médicos das mais diversas especialidades no encontro de caminhos para rapidamente estabelecer um plano ajustado ao paciente à nossa frente, através de recomendações simplificadas, sem perder o foco na fidelidade e utilidade da informação.

---

**Francisco Araújo** é Médico Especialista Graduado em Medicina Interna. É Coordenador do Departamento de Medicina Interna do Hospital Lusíadas – Lisboa e Presidente da Sociedade Portuguesa de Aterosclerose. Foi Fundador e Coordenador do Núcleo de Estudos de Risco Vascular da Sociedade Portuguesa de Medicina Interna. É Assistente Convidado da Faculdade de Medicina da Universidade de Lisboa. É Autor de dezenas de artigos e de capítulos de livros referentes à investigação da doença cardiovascular. Foi distinguido com o Prémio Nunes Correa Verdades de Faria da Santa Casa da Misericórdia, pela sua contribuição para o tratamento de doenças do coração.



ISBN 978-989-752-934-4



9 789897 529344

www.lidel.pt

