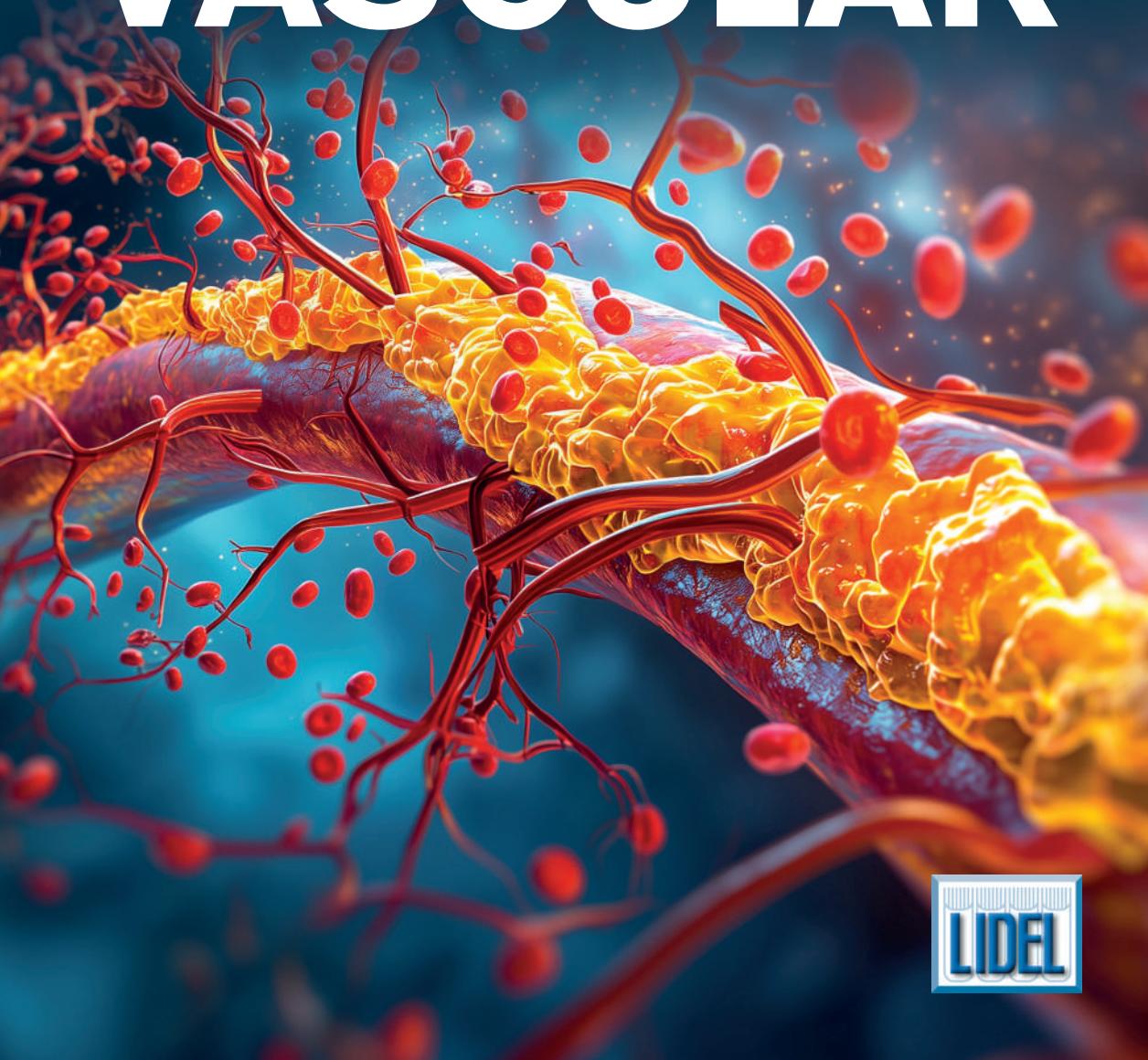


Coordenação:
Francisco Araújo

MANUAL DE **RISCO VASCULAR**



MANUAL DE RISCO VASCULAR

Coordenação
Francisco Araújo



Lidel - edições técnicas, lda.
www.lidel.pt

ÍNDICE

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

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

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 Atendimentos 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 referenciação 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	–
IIa	Evidências/Opiniões maioritariamente a favor da utilidade/ /eficácia	Deve ser considerado
IIb	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 persists 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 DO 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-OP¹, 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.

¹ SCORE2 e SCORE2-OP, do inglês *Systematic Coronary Risk Evaluation*, são dois modelos de avaliação de risco CV.

Abordagem do doente com C-LDL elevado		
Passo 1 – Despiste e correção da causa secundária		
– Diabetes mellitus (DM)	– Doença hepática colestática	– Síndrome nefrótica
– DRC	– Hipotiroidismo	– Obesidade
– Tabagismo	– Álcool	
– Fármacos: diuréticos, glucocorticoides, imunossupressores (ciclosporina, tacrolimus), inibidores da protease, retinoides, esteroides anabolizantes, amiodarona e terapêutica de privação androgénica		

Passo 2 – Estratificação e definição do grupo de risco

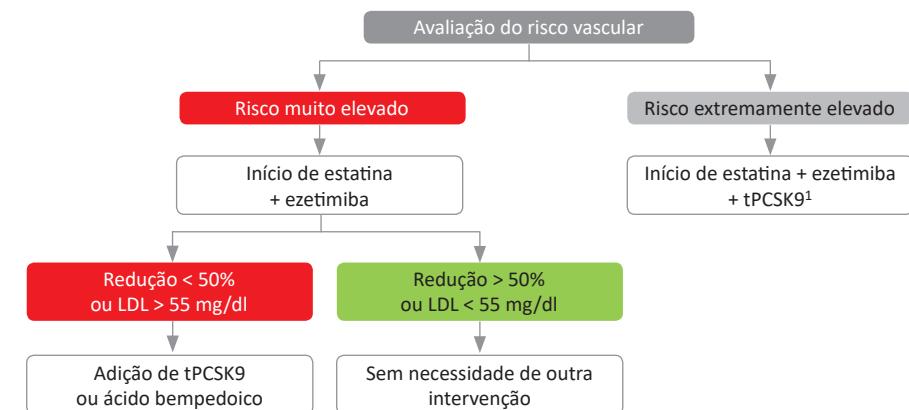
Passo 3 – Definição de alvo C-LDL

Baixo	Moderado	Alto	Muito alto	Extremo
< 116 mg/dl	< 100 mg/dl	< 70 mg/dl e ↓ > 50% < 116 mg/dl	< 55 mg/dl e ↓ > 50%	< 40 mg/dl

Passo 4 – Decisão de terapêutica consoante redução necessária (em %) para atingir alvo

Redução %	Opções recomendadas	Atorvastatina 10-20 mg	Rosuvastatina 5-10 mg
Qualquer	Modificação estilo de vida	Sinvastatina 20-40 mg	Pitavastatina 2-4 mg
Até 30%	Estatina moderada intensidade	Pravastatina 20-80 mg	Fluvastatina 80 mg
Até 50%	Estatina de alta intensidade	Pravastatina 20-80 mg	Fluvastatina 80 mg
Até 65%	Estatina de alta intensidade + ezetimiba		
Até 85%	Estatina + ezetimiba + iPCSK9		

Passo 5 – Reavaliação e escalação terapêutica para atingir alvo

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.

¹ 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 m²;
- 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 liberação modificada (4-8 mg/dia).

Clinica sugestiva de HR

Etapa 1 – Excluir HTA Pseudo-resistente

Má adesão terapêutica

HTA de bata-branca

Erro técnico na medição PA

Calcificação Artéria braquial

Inércia médica

Etapa 2 – Excluir iatrogenia

- Contraceptivos orais
- Agentes simpaticomiméticos
- Anti-inflamatórios não esteróides
- Esteróides (e.g. prednisolona e hidrocortisona)
- Eritropoietina
- Antidepressivos (bupropion SSRI, tricíclicos)
- Terapêuticas oncológicas (e.g. cisplatina, ciclosporina cíclicos, bevacizumab, sunitinib, sorafenib)

- Excesso de sal
- Excesso de álcool
- Drogas recreativas (e.g. cocaína, anfetaminas, ecstasy e esteróides anabolizantes)
- Pílulas dietéticas (fenilpropanolamina e sibutramina)
- Ingestão excessiva de alcaçuz
- Medicamentos de ervanária (e.g. efedra, ma huang, ginseng)

Etapa 3 – Excluir HTA secundária

Causas mais comuns:

- Hiperaldosteronismo primário
- Doença renovascular aterosclerótica
- Apneia do sono
- Doença renal crônica

Causas mais raras:

- Displasia fibromuscular
- Coartação aórtica
- Feocromocitoma
- Síndrome de Cushing
- Hiperparatiroidismo

FIGURA 3.4 Algoritmo diagnóstico na HR^[2,9].

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 abcessos, colocação de implantes)
- Intervenção a glaucoma ou cataratas
- Endoscopia sem biópsias ou ressecção
- Cirurgias superficiais (incisão de abcessos, 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 esfincterectomia)
- Anestesia espinhal 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 extracorpóral

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 dabigatran 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 dabigatran 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



www.lidel.pt

