

PUBLICACIONES MÉDICAS OXFORD®

Manual Oxford® de
Endocrinología
y Diabetes

SERIE MANUALES OXFORD

Grupo Aula Médica-Edición en idioma español

Más información: www.aulamedica.es

MANUAL OXFORD DE CUIDADOS PALIATIVOS, 3.ª ed.

MANUAL OXFORD DE DERMATOLOGÍA MÉDICA, 2.ª ed.

MANUAL OXFORD DE ENDOCRINOLOGÍA Y DIABETES, 3.ª ed.

MANUAL OXFORD DE ENDOCRINOLOGÍA Y DIABETES, 4.ª ed.

MANUAL OXFORD DE GESTIÓN Y TRATAMIENTO DEL DOLOR

MANUAL OXFORD DE HEMATOLOGÍA CLÍNICA, 3.ª ed.

MANUAL OXFORD DE MEDICINA DE LA REHABILITACIÓN

MANUAL OXFORD DE MEDICINA GERIÁTRICA, 3.ª ed.

MANUAL OXFORD DE MEDICINA INTERNA, 8.ª ed.

MANUAL OXFORD DE MEDICINA INTERNA, 10.ª ed.

MANUAL OXFORD DE MEDICINA RESPIRATORIA, 3.ª ed.

MANUAL OXFORD DE MEDICINA TROPICAL, 4.ª ed.

MANUAL OXFORD DE NEUROLOGÍA, 2.ª ed.

MANUAL OXFORD DE PEDIATRÍA

MANUAL OXFORD DE PSIQUIATRÍA

MANUAL OXFORD DE REUMATOLOGÍA

MANUAL OXFORD URGENCIAS DE PSIQUIATRÍA

PUBLICACIONES MÉDICAS OXFORD®

Manual Oxford® de

Endocrinología y Diabetes

CUARTA EDICIÓN

EDITADO

Katharine Owen

Profesor Asociado de Diabetes y Médico Consultor Honorario, Centro de Diabetes, Endocrinología y Metabolismo de Oxford, Departamento de Medicina de Radcliffe, Universidad de Oxford, Oxford, Reino Unido

Helen Turner

Consultor en Endocrinología, Centro de Diabetes, Endocrinología y Metabolismo de Oxford, Hospitales de la Universidad de Oxford NHS Trust, Hospital Churchill, Oxford, Reino Unido

John Wass

Profesor de Endocrinología, Universidad de Oxford, Oxford, Reino Unido



www.aulamedica.es

Oxford University Press is a department of the University of Oxford.
Manual Oxford® de Endocrinología y Diabetes

© Oxford University Press 2022

© Grupo Aula Médica®, 2024 para la edición española

The Oxford Handbook of Endocrinology and Diabetes, Fourth Edition was originally published in English in 2022. This translation is published by arrangement with Oxford University Press.

Grupo Aula Médica S.L. is responsible for this translation from the original work and Oxford University Press shall have no liability for any errors, omissions or inaccuracies or ambiguities in such translation or for any losses caused by reliance thereon.

El *Manual Oxford de Endocrinología y Diabetes*, 4.ª edición fue publicado originalmente en lengua inglesa en 2022. Esta traducción se publica por acuerdo con Oxford University Press.

Grupo Aula Médica® es el único responsable de esta traducción de la obra original y Oxford University Press no tendrá ninguna responsabilidad por cualquier error, omisión o inexactitud o ambigüedades en dicha traducción.

Se ha realizado un gran esfuerzo al preparar este libro para proporcionar una información precisa y actualizada que esté de acuerdo con la práctica y estándares aceptados en el momento de su publicación. Grupo Aula Médica® no puede asegurar que la información contenida esté totalmente libre de error, ya que los estándares clínicos están continuamente cambiando por la investigación y la regulación. Grupo Aula Médica® se excluye de toda responsabilidad por daños directos o indirectos resultantes del uso de la información contenida en este libro. Se estimula encarecidamente a los lectores que presten especial atención a la información proporcionada por los fabricantes de cualquier fármaco o equipo que piensen utilizar.

Oxford®, is the trade mark of Oxford University Press.

Oxford®, es marca registrada de Oxford University Press.

No puede reproducirse, almacenarse en un sistema de recuperación o transmitirse en forma alguna por medio de cualquier procedimiento, sin previo permiso de los titulares del copyright.

Edición española de



GRUPO AULA MÉDICA

Central:

C/Gandía, 1 - Local 9-A

28007 Madrid

Delegación-almacén:

C/Río Jarama, 132 - Oficina 3.06

Polígono Industrial Santa María de Benquerencia

45007 Toledo

www.aulamedica.es

ISBN: 978-84-7885-720-3

Depósito Legal: M-7110-2024

Traducción: Daniel de Luis Román.

Catedrático de Endocrinología y Nutrición.

Universidad de Valladolid.

Jefe del Servicio de Endocrinología y Nutrición.

Hospital Clínico Universitario de Valladolid.

Director del Centro de Investigación de Endocrinología y Nutrición.

Facultad de Medicina. Valladolid. España.

Copyright 2024 edición española de GRUPO AULA MÉDICA, S. L.

Todos los derechos reservados

Impreso en España, 2024.

Prefacio

Para alguien que ama la endocrinología, es un gran placer leer y utilizar el Manual de Oxford en la práctica clínica diaria. Los editores han intentado elaborar un texto accesible, conciso, completo y actualizado, diseñado para que sea legible y fácilmente asimilable. Su objetivo es cubrir todas las ocasiones endocrinas y diabéticas, comunes y menos comunes, abordando los antecedentes científicos, las pautas de investigación y los consejos sobre el tratamiento. Está escrito por expertos de gran reconocimiento internacional para estudiantes, especialistas, enfermeras y personal de atención primaria con quienes compartimos cada vez más una gestión conjunta.

Este manual es especial, ya que presenta una apreciación global de la endocrinología, describiendo vías clínicas y medicamentos que se basan principalmente en la experiencia europea y se utilizan en ella, aunque, cuando es posible, también se aborda la terapia médica en países con recursos médicos limitados.

Es notable todo lo que ha cambiado desde la primera publicación en 2002, así como desde la tercera edición en 2014. Nuevos mecanismos genéticos y metabólicos de las enfermedades, nuevas y mejoradas técnicas de imagen, nuevos fármacos y sus complicaciones y, por tanto, nuevas formas de manejar las patologías, son revisados en esta nueva edición. Al hacer esto, los editores han tratado de incluir muchas de las pautas recientes que resumen la nueva evidencia en las referencias significativamente actualizadas que se brindan.

En la nueva edición, se han incluido secciones temáticas sobre endocrinología de transición y diabetes, y patologías recientemente reconocidas como la enfermedad IgG4. Las secciones sobre fertilidad y transgénero se han actualizado ampliamente para abarcar nuevos aspectos. También se incluye un nuevo capítulo sobre cuestiones médico legales generadas por algunas de las denuncias dentro de nuestra especialidad. Esto incluye cuestiones de gobernanza como el consentimiento, el deber de confidencialidad y los consejos para una conducción de vehículos segura. La sección de enfermería también se ha ampliado para incluir más consejos prácticos sobre viajes, ayuno, consejos actualizados sobre glucocorticoides y desafíos psicológicos a los que se enfrentan nuestros pacientes. También hay un debate sobre las clínicas dirigidas por enfermeras, que son una incorporación importante a nuestra especialidad y que no sólo pueden aumentar la calidad de la atención brindada a nuestros pacientes, sino también aumentar el rendimiento, en una especialidad donde el número de pacientes ambulatorios aumenta cada vez más, por encima de los pacientes de medicina general.

La sección de diabetes también ha sido revisada cuidadosamente para abarcar los cambios en la tecnología (monitorización continua de glucosa/monitorización de glucosa/circuitos de asa cerrada), nuevos tratamientos, incluida la inmunoterapia para la diabetes tipo 1 y una actualización sobre nuevos tratamientos para la diabetes tipo 2, y sus efectos de prevención cardiovascular.

La sección sobre genética se ha actualizado con orientación a la detección, así como una descripción práctica de la detección genética para quienes no son genetistas.

Tanto en las secciones de endocrinología como de diabetes, se han incluido consejos sobre decisiones clínicas difíciles, cuestiones delicadas y perlas clínicas en las secciones pertinentes. Por último, una publicación como esta no estaría completa sin una sección sobre COVID-19, que se ha añadido en forma de enlaces a sitios web.

Hay que felicitar a los editores por proporcionar una nueva edición hermosa y muy legible de este manual ahora clásico y altamente valorado internacionalmente. Esta tarea “hercúlea” ha dado como resultado un manual que presenta una base científica y de conocimientos para esta especialidad que ayuda enormemente a mantener altos estándares de atención a nuestros pacientes.

Steven WJ Lamberts

Profesor de Medicina de la Universidad Erasmus de Rotterdam
Expresidente de la Sociedad Europea de Endocrinología

Prefacio

La endocrinología y la diabetes siguen estando entre las especialidades más fascinantes, con una gama muy amplia de causas, presentaciones y tratamiento. Tenemos la capacidad en nuestra especialidad de cambiar radicalmente la calidad y cantidad de vida, muchas veces a los pocos días de iniciar el tratamiento.

Editar este manual ha sido muy divertido y desafiante. Hemos intentado elaborar un texto accesible, conciso, completo y actualizado, diseñado para que sea legible y fácilmente asimilable. Su objetivo es cubrir todas las situaciones endocrinas y diabéticas, comunes y menos comunes, y trata los antecedentes científicos, directrices sobre investigación y consejos sobre tratamiento. Está escrito para estudiantes, especialistas, enfermeras y personal de atención primaria con quienes compartimos cada vez más una gestión conjunta.

Es notable cuánto ha cambiado desde la última edición. En esta edición se tratan nuevos mecanismos genéticos y metabólicos de la enfermedad, técnicas de imagen nuevas y mejoradas, nuevos fármacos y sus efectos secundarios y, nuevos tratamientos. Al hacer esto, hemos tratado de incluir muchas de las pautas recientes que resumen la nueva evidencia en las referencias significativamente actualizadas que se brindan.

En los nuevos temas, hemos incluido secciones sobre endocrinología transicional y diabetes, condiciones recientemente reconocidas como la enfermedad IgG4. Las secciones sobre fertilidad y cuestiones transgénero se han actualizado ampliamente para abarcar nuevos desarrollos. También hay un nuevo capítulo sobre cuestiones médico legales generadas por algunas de las quejas dentro de nuestra especialidad. Esto incluye cuestiones de gobernanza como el consentimiento, el deber de confidencialidad y los consejos para una conducción segura. La sección de enfermería también se ha ampliado para incluir más consejos prácticos sobre viajes, ayuno, consejos actualizados sobre glucocorticoides y desafíos psicológicos a los que se enfrentan nuestros pacientes. También hay un debate sobre las clínicas dirigidas por enfermeras, que son una incorporación importante de nuestra especialidad y que no sólo pueden aumentar la calidad de la atención brindada a nuestros pacientes, sino que también pueden aumentar el rendimiento, en una especialidad donde el número de pacientes ambulatorios está aumentando con el tiempo. y por encima de los de medicina general.

La sección de diabetes también ha sido revisada cuidadosamente para abarcar cambios en la tecnología (monitoreo continuo de glucosa/monitoreo de glucosa/tratamiento con circuitos de asa cerrado), nuevos tratamientos que incluyen inmunoterapia para la diabetes tipo 1 y una actualización sobre nuevos tratamientos para la diabetes tipo 2 y su vínculo a los resultados cardiovasculares.

La sección sobre genética se ha actualizado con orientación a la detección, así como una descripción práctica de la detección genética para quienes no son genetistas.

En ambas secciones, hemos incluido consejos sobre decisiones clínicas difíciles, cuestiones delicadas y perlas clínicas en las secciones relevantes.

Por último, el manual no estaría completo sin una sección sobre COVID-19, que hemos añadido en forma de enlaces a sitios web.

Estamos muy agradecidos a nuestros excelentes autores que han trabajado diligentemente para mantener la publicación en marcha. Esperamos que esta publicación ayude a mejorar la base científica y de conocimientos en nuestra especialidad para mantener altos estándares de atención para nuestros pacientes.

JW, KO, HT

Contenido

Colaboradores *xi*

Símbolos y abreviaturas *xv*

Material de referencia rápida *xxiii*

1	Tiroides	1
	<i>Mark Vanderpump</i>	
2	Hipófisis	123
	<i>Niki Karavitaki, Chris Thompson, y Iona Galloway</i>	
3	Adrenal	249
	<i>Jeremy Tomlinson</i>	
4	Endocrinología reproductiva	329
	<i>Waljit Dhillon, Melanie Davies, Channa Jayasena, y Leighton Seal</i>	
5	Endocrinología en el embarazo	469
	<i>Catherine Williamson y Rebecca Scott</i>	
6	Calcio y metabolismo óseo	499
	<i>Neil Gittoes y Richard Eastell</i>	
7	Endocrinología pediátrica	565
	<i>Ken Ong y Emile Hendriks</i>	
8	Endocrinología transicional	609
	<i>Helena Gleeson</i>	
9	Trastornos neuroendocrinos	627
	<i>Karin Bradley</i>	
10	Síndromes endocrinos hereditarios y NEM	651
	<i>Paul Newey</i>	
11	Endocrinología y envejecimiento	703
	<i>Antonia Brooke y Andrew McGovern</i>	

719	12 Aspectos endocrinológicos de otras situaciones clínicas o fisiológicas <i>Antonia Brooke, Kagabo Hirwa, Claire Higham, y Alex Lewis</i>
787	13 Test genéticos en endocrinología <i>Márta Korbonits y Paul Newey</i>
809	14 Aspectos prácticos y de enfermería en las patologías endocrinas <i>Anne Marland y Mike Tadman</i>
837	15 Diabetes <i>Gaya Thanabalasingham, Alistair Lumb, Helen Murphy, Peter Scanlon, Jodie Buckingham, Solomon Tesfaye, Ana Pokrajac, Pratik Choudhary, Patrick Divilly, Ketan Dhatariya, Ramzi Ajjan, Rachel Besser, y Katharine Owen</i>
981	16 Lípidos e hiperlipidemias <i>Fredrik Karpe</i>
1005	17 Obesidad <i>John Wilding</i>
1023	18 Errores en el laboratorio de endocrinología <i>Peter Trainer y Phillip Monaghan</i>

Apéndice 1: Consideraciones medicolegales **1029**

Apéndice 2: Recursos COVID-19 **1037**

Apéndice 3: Intervalos de referencia **1039**

Índice **1047**

Colaboradores

Ali Abbara

Científico clínico del NIHR/Profesor clínico titular, Imperial College London en Hammersmith Campus, Londres, Reino Unido

Ramzi Ajjan

Profesor de Medicina Metabólica, Instituto de Medicina Cardiovascular y Metabólica de Leeds, Universidad de Leeds y Leeds Teaching Hospitals Trust, Leeds, Reino Unido

Rachel Besser

Consultor en Endocrinología Pediátrica, Oxford Children's Hospital, John Radcliffe; Oxford Fundación NHS de los Hospitales Universitarios, Oxford, Reino Unido

Karin Bradley

Endocrinólogo consultor, University Hospitals Bristol NHS Foundation Trust, Bristol, Reino Unido

Antonia Brooke

Líder clínico en medicina endocrina, diabetes y metabólica, Royal Devon and Exeter Hospital NHS Foundation Trust, Exeter, Reino Unido

Jodie Buckingham

Podólogo principal, Centro de Diabetes, Endocrinología y Metabolismo de Oxford (OCDEM), Fundación de Hospitales de la Universidad de Oxford, Oxford, Reino Unido

Pratik Choudhary

Profesor de Diabetes, Leicester Diabetes Center, Universidad de Leicester, Leicester, Reino Unido

Melanie Davies

Ginecólogo consultor, Unidad de Medicina Reproductiva, University

College London Hospital, Londres, Reino Unido

Ketan Dhatariya

Consultor, Diabetes y Endocrinología/Profesor Honorario, Hospitales Universitarios de Norfolk y Norwich, y Facultad de Medicina de Norwich, Universidad de East Anglia, Norwich, Reino Unido

Waljit Dhillon

Profesor de Endocrinología y Metabolismo, Imperial College London en Hammersmith Campus, Londres, Reino Unido

Patrick Divilly

Investigador clínico sobre diabetes, Grupo de investigación sobre diabetes, Centro educativo Weston, Londres, Reino Unido

Richard Eastell

Profesor de Metabolismo Óseo, Universidad de Sheffield, Northern General Hospital, Sheffield, Reino Unido

Iona Galloway

Becario de Endocrinología, Hospital Beaumont/Escuela de Medicina RCSI, Dublín, Irlanda

Neil Gittoes

Consultor y Profesor Honorario de Endocrinología, Hospital Queen Elizabeth y Universidad de Birmingham, Birmingham, Reino Unido

Helena Gleeson

Endocrinólogo consultor, Hospital Queen Elizabeth, Birmingham, Reino Unido

Emile Hendriks

Profesor universitario y consultor honorario en endocrinología pediátrica, Universidad de Cambridge, Cambridge, Reino Unido

Claire Higham

Endocrinólogo consultor, Christie Hospital NHS Foundation Trust, Manchester, Reino Unido

Kagabo Hirwa

profesor especialista en prácticas, diabetes y endocrinología, University Hospitals Plymouth NHS Trust, Plymouth, Reino Unido

Channa Jayasena

Lector de Endocrinología Reproductiva, Facultad de Medicina del Imperial College de Londres, Hospital Hammersmith, Londres, Reino Unido

Niki Karavitaki

Profesor clínico titular de endocrinología y endocrinólogo consultor honorario, Instituto de Investigación de Sistemas y Metabolismo, Universidad de Birmingham y Hospital Queen Elizabeth, Birmingham, Reino Unido

Fredrik Karpe

Profesor de Medicina Metabólica, Centro de Diabetes, Endocrinología y Metabolismo de Oxford (OCDEM), Universidad de Oxford, Oxford, Reino Unido

Márta Korbonits

Profesor de Endocrinología y Metabolismo, Barts y la Escuela de Medicina de Londres, Universidad Queen Mary de Londres, Londres, Reino Unido

Alex Lewis

Profesor especializado, Christie Hospital NHS Foundation Trust, Manchester, Reino Unido

Alistair Lumb

Consultor en Diabetes y Medicina General Aguda, Centro de Diabetes, Endocrinología y Metabolismo de Oxford (OCDEM), Fundación de Hospitales de la Universidad de Oxford, Hospital Churchill, Oxford, Reino Unido

Anne Marland

Enfermera líder endocrina, Centro de Diabetes, Endocrinología y Metabolismo de Oxford (OCDEM), Fundación de Hospitales de la Universidad de Oxford, Hospital Churchill, Oxford, Reino Unido

Andrew McGovern

Miembro clínico académico, Royal Devon and Exeter Hospital, Exeter, Reino Unido

Phillip Monaghan

Científico clínico consultor, The Christie Pathology Partnership, The Christie NHS Foundation Trust, Manchester, Reino Unido

Helen Murphy

Profesor de Medicina (Diabetes y Atención Prenatal), Universidad de East Anglia, Norwich Research Park, Norwich, Reino Unido

Paul Newey

Profesor Titular de Endocrinología, Hospital y Facultad de Medicina de Ninewells, Universidad de Dundee, Dundee, Reino Unido

Ken Ong

Profesor de Epidemiología Pediátrica y Endocrinólogo Pediátrico, Universidad de Cambridge, Cambridge, Reino Unido

Katherine Owen

Profesor asociado de Diabetes y médico consultor honorario, Centro de Diabetes, Endocrinología y Metabolismo de Oxford (OCDEM), Departamento de Medicina de Radcliffe, Universidad de Oxford, Oxford, Reino Unido

Ana Pokrajac

Consultor en Diabetes y Endocrinología, West Hertfordshire Hospitals NHS Trust, Watford, Reino Unido

Peter Scanlon

Oftalmólogo y profesor asociado, Departamento de Neurociencia, Universidad de Oxford, Hospital John Radcliffe, Oxford, Reino Unido

Rebecca Scott

Médico obstetra y especialista en diabetes y endocrinología, Imperial College Healthcare NHS Trust, Londres, Reino Unido

Leighton Seal

Consultor y lector honorario en diabetes y endocrinología, St George's University Hospitals NHS Foundation Trust y St George's Hospital Medical School, Londres, Reino Unido

Mike Tadman

Enfermero clínica superior especialista en tumores neuroendocrinos, Oxford University Hospitals Foundation Trust, Churchill Hospital, Oxford, Reino Unido

Solomon Tesfaye

Endocrinólogo consultor y profesor honorario de medicina diabética en la Universidad de Sheffield, hospitales docentes de Sheffield, Royal Hallamshire Hospital, Sheffield, Reino Unido

Gaya Thanabalasingham

Consultor en Diabetes y Medicina General Aguda, Centro de Diabetes, Endocrinología y Metabolismo de Oxford (OCDEM), Fundación de Hospitales de la Universidad de Oxford, Hospital Churchill, Oxford, Reino Unido

Chris Thompson

Profesor de Endocrinología, Hospital Beaumont / Escuela de Medicina RCSI, Dublín, Irlanda

Layla Thurston

Miembro de investigación clínica, Imperial College London en Hammersmith Campus, Londres, Reino Unido

Jeremy Tomlinson

Profesor de Endocrinología Metabólica, Centro de Diabetes, Endocrinología y Metabolismo de Oxford (OCDEM), Hospital Churchill, Universidad de Oxford, Oxford, Reino Unido

Peter Trainer

Endocrinólogo consultor, The Christie NHS Foundation Trust, Manchester, Reino Unido

Helen Turner

Consultor en Endocrinología, Centro de Diabetes, Endocrinología y Metabolismo de Oxford (OCDEM), Oxford University Hospitals NHS Trust, Churchill Hospital, Oxford, Reino Unido

Mark Vanderpump

Médico consultor y endocrinólogo, OneWelbeck Endocrinology, Londres, Reino Unido

John Wass

Profesor de Endocrinología, Universidad de Oxford, Oxford, Reino Unido.

John Wilding

Profesor de Medicina y Médico Consultor Honorario, Centro de Ciencias Clínicas, Hospital Universitario de Aintree, Liverpool, Reino Unido

Catherine Williamson

Profesora de Salud de la Mujer y Consultora Honoraria en Medicina Obstétrica, King's College London, Londres, Reino Unido