

Índice de capítulos

Capítulo 1

Historia de la andrología española e iberoamericana 1
José Luis Arrondo Arrondo

PARTE I

ANDROLOGÍA PEDIÁTRICA 9

Capítulo 2

Embriología del aparato genital masculino 11
Rafael Barrero Candau, Miguel Fernández Hurtado y Francisco García Merino

Capítulo 3

Testículo prepuberal: evolución histológica desde el recién nacido a la pubertad 18
Manuel Nistal Martín de Serrano, Pilar González-Peramato Gutiérrez y Ricardo Paniagua Gómez-Álvarez

Capítulo 4

Anomalías congénitas testiculares y paratesticulares 25
Carlos Miguélez Lago y Manuel García Mérida

Capítulo 5

Anomalías congénitas del pene 34
María José Martínez Urrutia y Enrique Jaureguizar Monereo

Capítulo 6

Anomalías en la diferenciación sexual 44
José María Garat Barredo y Felipe Scivoli Tuttobene

Capítulo 7

Andrología en la adolescencia 55
Fernando Vázquez Rengifo

Capítulo 8

Sexualidad en pacientes adultos con espina bífida 62
Carlos Miguélez Lago y José María Garat Barredo

PARTE II

ESTERILIDAD MASCULINA 73

Función y disfunción reproductiva

Capítulo 9

Introducción: conceptos generales y epidemiología 75
Natalio Cruz Navarro y Juan Fernando Villegas Osorio

Capítulo 10

Anatomía: testículo, vía seminal, próstata y glándulas accesorias 81
José María Lozano Blasco, Manuel Sánchez González y José Leal Arenas

Capítulo 11

Histofisiología del testículo adulto 87
Manuel Nistal Martín de Serrano, Pilar González-Peramato Gutiérrez y Ricardo Paniagua Gómez-Álvarez

Capítulo 12

Estructura y ultraestructura del espermatozoide 97
Diana María Vaamonde Martín

Capítulo 13

Fisiología de la espermiogénesis y la fecundación 112
María Victoria Hurtado de Mendoza y Acosta, Nieves Cremades Hernández y Antonio Luis González Utor

Capítulo 14

Fisiología. De la espermatogénesis a la fecundación 126
Pascual Sánchez Martín

Etiopatogenia y diagnóstico de la esterilidad masculina

Capítulo 15

Causas de esterilidad masculina. Etiopatogenia 138
Manuel Gil Salom y Natalio Cruz Navarro

Capítulo 16

Primera consulta. Historia clínica y exploración física 146
Natalio Cruz Navarro y Cristina Baena Villamarín

Capítulo 17

Seminograma y pruebas funcionales seminales 153
Rocío Núñez Calonge y Pedro Caballero Peregrín

Capítulo 18

Estudio hormonal. Endocrinología y reproducción masculina 162
Luis Bassas Arnau

Capítulo 19

Radiología en la esterilidad masculina: ultrasonografía escrotal, transrectal y otras pruebas de imagen 171
José Luis Rueda Vicente y Antonio Morales López

Capítulo 20

Microbiología. Infecciones seminales 182
Joaquim Sarquella Geli

Capítulo 21

El sistema inmune en la función reproductiva masculina 186
Giovanny Vivas Acevedo y Jesús Ricardo Lozano Hernández

Capítulo 22

Estudio genético. Introducción a la genómica y aspectos genéticos en la clínica andrológica 193
Gastón Javier Rey Valzacchi

Capítulo 23

Cariotipo normal, cariotipo patológico y variantes de la normalidad 201
José Miguel García Sagredo

Capítulo 24

Hibridación *in situ* con fluorescencia (FISH) de espermatozoides 209
Natalio Cruz Navarro y Mónica Dorado Silva

Capítulo 25

Alteraciones de la cromatina. Proteómica 216
Rafael Oliva Virgili y José Luis Ballescà Lagarda

Capítulo 26

Mutaciones en el gen *CFTR* 224
Sara Larriba Bartolomé

Capítulo 27

Estudio de meiosis 230
Susana Egozcue Vilarasau y Francesca Vidal Domínguez

Capítulo 28

El cromosoma Y. Microdeleciones 237
Rafael Oliva Virgili y José Luis Ballescà Lagarda

Capítulo 29

Patología del espermatozoide 243
Abraham L. Kierszenbaum y Laura L. Tres

Capítulo 30

Estudio del daño del ADN espermático: utilidad y limitaciones 252
Juan G. Álvarez y Vanesa Yanina Rawe

Capítulo 31

Dinámica de la fragmentación del ADN espermático... 262
Jaime Gosálvez Berenguer y Carmen López-Fernández

Capítulo 32

Biopsia testicular. Estudio anatomopatológico 270
Manuel Nistal Martín de Serrano, Pilar González-Peramato Gutiérrez y Ricardo Paniagua Gómez-Álvarez

Capítulo 33

Factores ambientales y calidad seminal. Disruptores endocrinos 280
Mariana Fátima Fernández Cabrera y Nicolás Olea Serrano

Capítulo 34

Bases moleculares de la esterilidad masculina. Genes candidatos 288
Natalio Cruz Navarro

Preservación de la fertilidad y situaciones especiales

Capítulo 35

Criopreservación seminal 303
José Antonio Castilla Alcalá, Ana Clavero Gilabert y María del Carmen Gonzalvo López

Capítulo 36

Vitrificación de espermatozoides humanos 312
Raúl Sánchez Gutiérrez y Evgenia Isachenko

Capítulo 37

Cáncer y fertilidad masculina 321
Thamara Viloría Samochin, Nicolás Garrido Puchalt y Marcos Meseguer Escrivá

Capítulo 38

Neurobiología de la fertilidad masculina. Lesión medular 329
Juan Vidal Samsó

Tratamiento de la esterilidad y técnicas de reproducción asistida

Capítulo 39

Tratamiento médico de la esterilidad masculina 336
Ignacio Galmés Belmonte

Capítulo 40

Azoospermia. Manejo en consulta y protocolo 346
Ferran García José y Rafael Prieto Castro

Capítulo 41

Patología obstructiva de la vía seminal 355
José María Pomerol Monseny

Capítulo 42

Varicocele 368
José Miguel Viladoms Fuster

Capítulo 43

Técnicas de reproducción asistida en la esterilidad por factor masculino 376
José Luis Ballescà Lagarda y Rafael Oliva Virgili

Capítulo 44

Actuación ante enfermedades infecciosas víricas transmisibles por técnicas de reproducción humana asistida 383
Mark Grossmann i Camps y Maria Carme Pons Gatell

Capítulo 45

Métodos de selección espermática en técnicas de reproducción asistida 390
Vanesa Yanina Rawe, María Vila Marqués y Juan G. Álvarez

Capítulo 46

IMSI: elección del mejor espermatozoide para ICSI 398
Rafael Lafuente Varea, Sergio Rovira Fontanals y Mario Brassesco Macazzaga

Capítulo 47

Eventos intracelulares durante los fallos de fecundación en reproducción asistida 406
Vanesa Yanina Rawe

Otros aspectos relacionados

Capítulo 48

Esterilidad de causa femenina. Lo que el andrólogo debe conocer 412
Fernando Sánchez Martín

Capítulo 49

Diagnóstico genético preimplantacional 424
Juan Carlos García Lozano y Raquel Carrillo Vadillo

Capítulo 50

La ley en las técnicas de reproducción asistida 430
Pedro Caballero Peregrín y Rocío Núñez Calonge

Capítulo 51

Perspectivas de futuro en la reproducción humana 439
Sergio Oehninger y Gerardo Barroso Villa

PARTE III

CONTRACEPCIÓN MASCULINA 447

Capítulo 52

Contracepción masculina médica 449
Natalio Cruz Navarro y José Miguel Viladoms Fuster

Capítulo 53

Contracepción masculina quirúrgica 456
José Miguel Viladoms Fuster

PARTE IV

TRASTORNOS DE LA IDENTIDAD SEXUAL 467

Capítulo 54

Identidad sexual. Reasignación de sexo 469
Pedro Ramón Gutiérrez Hernández

PARTE V

TRASTORNOS DE LA ERECCIÓN 475

Función y disfunción eréctil

Capítulo 55

Generalidades 477
Antonio Martín Morales y Emilio Emmanuel Tejero

Capítulo 56

Fundamentos anatómicos de la erección del pene 480
Javier Romero Otero, Mario Domínguez Esteban y Alfredo Rodríguez Antolín

Capítulo 57

Fisiología de la erección 490
Manuel Mas García

Etiopatogenia y fisiopatología de la disfunción eréctil

Capítulo 58

Etiopatogenia y fisiopatología de la disfunción eréctil. Causas vasculares 498
Ander Astobieta Odriozola y Asier Leibar Tamayo

Capítulo 59

Etiopatogenia y fisiopatología de la disfunción eréctil. Causas neurológicas 506
Antonio Sánchez Ramos, Juan Antonio Godino Durán y Antonio Oliviero

Capítulo 60

Diabetes y disfunción eréctil 512
Javier Angulo Frutos

Capítulo 61	Disfunción eréctil de origen hormonal excepto diabetes	520	<i>José María Martínez Jabaloyas</i>
Capítulo 62	Causas quirúrgicas y yatrógenas	527	<i>Juan Ignacio Martínez-Salamanca y Joaquín Carballido Rodríguez</i>
Capítulo 63	Causas tóxicas: fármacos y drogas	539	<i>José Antonio Portillo Martín</i>
Capítulo 64	Disfunción eréctil de origen estructural peneano	546	<i>Natalio Cruz Navarro</i>
Capítulo 65	Disfunción eréctil y disfunción endotelial	552	<i>Pedro Alexandre Simões Vendeira</i>
Diagnóstico de la disfunción eréctil			
Capítulo 66	Diagnóstico de la disfunción eréctil	559	<i>Emilio Julve Villalta</i>
Capítulo 67	Ecografía Doppler en la disfunción eréctil	568	<i>Antonio Talegón Meléndez y Ángel Daniel Domínguez Pérez</i>
Capítulo 68	Angiografía. Arteriografía, cavernosografía y radiología intervencionista	573	<i>Álvaro Iglesias López y Francisco Javier Peiró de las Heras</i>
Tratamiento de la disfunción eréctil			
Capítulo 69	Escalones de tratamiento: modificación de causas reversibles, control de factores de riesgo y estilos de vida	579	<i>Antonio Martín Morales y Eloy Vivas Vargas</i>
Capítulo 70	Tratamientos orales de la disfunción eréctil	587	<i>Luis Ignacio Fiter Gómez y Noelia García García</i>
Capítulo 71	Tratamiento intracavernoso y dispositivos de vacío	596	<i>Raúl Vozmediano Chicharro</i>
Capítulo 72	Prótesis de pene. Recuerdo histórico y tipos de prótesis actuales	602	<i>Mariano Rosselló Barbará</i>
Capítulo 73	Prótesis de Pene. Indicaciones y técnicas quirúrgicas	612	<i>José Ángel Delgado Martín y Jesús Blázquez Izquierdo</i>
Capítulo 74	Prótesis de pene. Complicaciones y resultados	621	<i>César Rojas Cruz</i>
Capítulo 75	Rehabilitación del pene	630	<i>Adrián Momesso y Edgardo F. Becher</i>
Capítulo 76	Tratamiento quirúrgico. Revascularización peneana y cirugía venosa	637	<i>Ricardo Munarriz</i>
Capítulo 77	Aspectos psicológicos en la disfunción eréctil: etiopatogenia y tratamiento	645	<i>Francisco Cabello Santamaría</i>
Capítulo 78	Perspectivas de futuro en la disfunción eréctil	653	<i>Antonio Martín Morales</i>
Priapismo y erecciones prolongadas			
Capítulo 79	Fisiopatología, diagnóstico y tratamiento del priapismo. Erecciones prolongadas	659	<i>Ricardo Munarriz y Ricardo Szemat</i>
PARTE VI			
TRASTORNOS DE LA EYACULACIÓN Y EL ORGASMO		667	
Capítulo 80	Anatomía y fisiología de la eyaculación. Clasificación de los trastornos de la eyaculación	669	<i>Natalio Cruz Navarro y Alberto San Juan Salas</i>
Capítulo 81	La eyaculación prematura	678	<i>Antonio Fernández Lozano</i>
Capítulo 82	Otros trastornos de la eyaculación	688	<i>Cristian Palma Ceppi y Eduard Ruiz Castañé</i>
Capítulo 83	Trastornos del orgasmo masculino	698	<i>Francisco Cabello Santamaría</i>

PARTE VII

ALTERACIONES MORFOLÓGICAS DEL PENE ... 705

Capítulo 84

Enfermedad de La Peyronie e incurvación congénita de pene 707
Venancio Chantada Abal y Natalio Cruz Navarro

Capítulo 85

Fisiopatología y etiopatogenia de la enfermedad de La Peyronie 716
Rafael Prieto Castro, Ferran García José y María José Requena Tapia

Capítulo 86

Tratamiento conservador de la enfermedad de La Peyronie 721
Antonio Martín Morales y Raúl Vozmediano Chicharro

Capítulo 87

Bases celulares y moleculares de nuevos enfoques terapéuticos para la enfermedad de La Peyronie y la disfunción eréctil 726
Néstor F. González Cadavid

Capítulo 88

Tratamiento quirúrgico de la enfermedad de La Peyronie 736
Venancio Chantada Abal

Capítulo 89

Dismorfofobia. Pene pequeño. Técnicas de alargamiento y engrosamiento de pene 744
Mariano Rosselló Barberá

PARTE VIII

SÍNDROMES DE DEFICIENCIA ANDROGÉNICA Y ANDROLOGÍA EN EL ENVEJECIMIENTO 753

Capítulo 90

Fisiología de los andrógenos en el varón 755
Manuel Mas García

Capítulo 91

Síndrome de deficiencia de testosterona 765
Eduard García Cruz

Capítulo 92

Síndrome metabólico, medicina sexual y patología cardiovascular 773
Natalio Cruz Navarro

Capítulo 93

Andrología del envejecimiento 782
Remigio Vela Navarrete, Jesús Gómez, Juan Vicente García Cardoso y Carmen González Enguita

PARTE IX

DISFUNCIONES SEXUALES FEMENINAS 791

Capítulo 94

Introducción y fundamentos anatómicos de la sexualidad femenina 793
Pedro La Calle Marcos

Capítulo 95

Fisiología de la respuesta sexual femenina 811
Manuel Mas García

Capítulo 96

Tipos de disfunciones sexuales femeninas y manejo en la primera consulta 818
Natalio Cruz Navarro y Cristina García Sánchez

Capítulo 97

Diagnóstico de la disfunción sexual femenina 827
Alonso Acuña Cañas

Capítulo 98

Papel de la ecografía en la valoración de la función sexual femenina 837
Pedro La Calle Marcos

Capítulo 99

Epidemiología de las disfunciones sexuales femeninas 847
Froilán Sánchez Sánchez

Capítulo 100

Trastornos del deseo: deseo sexual hipoactivo 857
Francisco Cabello Santamaría y Marina Cabello García

Capítulo 101

Trastornos de la excitación 866
Amado José Bechara

Capítulo 102

Trastornos del orgasmo 877
Sandra P. García Nader

Capítulo 103

Trastornos relacionados con el dolor 884
Jesús Florido Navio, Pilar Carretero Lucena y Yolanda Romero Espinar

Capítulo 104

Patología del suelo pélvico y disfunción sexual femenina. Incontinencia de orina 891
Consuelo Conde Redondo

Capítulo 105

Menopausia. Papel de las hormonas en el tratamiento de sus disfunciones sexuales 901
Santiago Palacios Gil-Antuñano

Capítulo 106

Terapia hormonal en las disfunciones sexuales femeninas 909
Maria Victoria Bertolino Depratti

Capítulo 107

Terapia no hormonal del deseo sexual hipoactivo. Flibanserina 918
Ricardo Munarriz

Capítulo 108

Perspectivas de futuro en las disfunciones sexuales femeninas 924
Eusebio Rubio-Aurioles

PARTE X

ASPECTOS ANDROLÓGICOS DE OTRAS ÁREAS DE LA UROLOGÍA 931

Capítulo 109

Cáncer de pene 933
Ignacio Osmán García y Carmen Belén Congregado Ruiz

Capítulo 110

Implicaciones andrológicas del cáncer testicular 942
José Manuel Conde Sánchez y Carlos Javier Ortega Seda

Capítulo 111

Hiperplasia benigna de próstata y sus tratamientos 949
Lluís Peri Cusí y Antonio Alcaraz Asensio

Capítulo 112

Testosterona y cáncer de próstata 958
Rafael Antonio Medina López y Elisa M. Ocón Revuelta

Capítulo 113

Implicaciones andrológicas de las prostatitis y otras patologías inflamatorias e infecciosas de localización genitourinaria 966
Joaquín Carballido Rodríguez y Juan Ignacio Martínez-Salamanca

Capítulo 114

Uretritis 972
María José Requena Tapia y Julia Carrasco Valiente

Capítulo 115

Patología uretral. Estenosis de uretra. Liquen 979
Jorge Juan López-Tello García y Luis Martínez-Piñeiro

Capítulo 116

Infección genital por el virus del papiloma humano 991
Álvaro Vives Suñé

Capítulo 117

Lesiones cutáneas de los genitales masculinos 1000
Gloria Nohales Taurines y Octavio Arango Toro

Capítulo 118

Traumatismos de pene y testículo 1012
Enrique Argüelles Salido

Capítulo 119

Escroto agudo 1019
Lauro Salvador Gómez Guerra

Capítulo 120

Patología testicular no neoplásica 1024
René Jesús Navarro Baldivieso

Capítulo 121

Disfunción sexual en la insuficiencia renal y trasplante 1033
Eduardo León Dueñas y Pedro Montañés Medina

Capítulo 122

Función reproductiva en la insuficiencia renal y trasplante 1039
Enrique Lledó García y Eva Victoria Paños Fagundo

Capítulo 123

Neurobiología del periné y sus implicaciones en andrología. *Biofeedback* 1043
Antonio Javier Rodríguez Pérez

Capítulo 124

Interacciones farmacológicas en andrología y medicina sexual 1052
María Dolores Santos Rubio

Capítulo 125

Bioética y andrología 1060
José Jara Rascón

Capítulo 126

Metodología de investigación, evidencia científica y criterios de calidad en andrología 1068
Francisco Javier Torrubia Romero

Apéndices 1073

Índice analítico 1089