



Plan general de la obra

TOMO I Bases fisiológicas y bioquímicas de la nutrición

- Capítulo 1* Evolución de la nutrición
- Capítulo 2* Funciones y metabolismo de los nutrientes
- Capítulo 3* Comunicación intercelular: hormonas, eicosanoides y citoquinas
- Capítulo 4* Señalización celular
- Capítulo 5* Síntesis, degradación y recambio de las proteínas
- Capítulo 6* Regulación de la expresión génica en organismos eucariotas
- Capítulo 7* Fisiología de la digestión
- Capítulo 8* Metabolismo de los hidratos de carbono
- Capítulo 9* Fibra dietética
- Capítulo 10* Metabolismo de las lipoproteínas
- Capítulo 11* Metabolismo lipídico tisular
- Capítulo 12* Funciones y metabolismo de los ácidos grasos esenciales y de sus derivados activos
- Capítulo 13* Metabolismo de los aminoácidos
- Capítulo 14* Aminoácidos semiesenciales y derivados de aminoácidos de interés nutricional
- Capítulo 15* Metabolismo de los nucleótidos
- Capítulo 16* Relaciones metabólicas tisulares en el ciclo de ayuno y realimentación
- Capítulo 17* Regulación del balance energético y de la composición corporal
- Capítulo 18* Estrés oxidativo y mecanismos de defensa antioxidante
- Capítulo 19* Vitamina C, vitamina E y coenzima Q
- Capítulo 20* Vitaminas con función de coenzimas
- Capítulo 21* Ácido fólico y vitamina B₁₂
- Capítulo 22* Vitamina A
- Capítulo 23* Vitamina D
- Capítulo 24* Metabolismo hidromineral: agua y electrolitos
- Capítulo 25* Regulación del equilibrio ácido-base
- Capítulo 26* Calcio, fósforo, magnesio y flúor. Metabolismo óseo y su regulación
- Capítulo 27* Hierro
- Capítulo 28* Cobre y cinc
- Capítulo 29* Selenio, manganeso, cromo, molibdeno, yodo y otros oligoelementos minoritarios
- Capítulo 30* Metabolismo del alcohol y de otros componentes de los alimentos

- Capítulo 31 Nutrigenómica
- Capítulo 32 Proliferación y muerte celular
- Capítulo 33 Bases biológicas del envejecimiento
- Capítulo 34 Sistema inmunitario y mecanismos de inmunidad innata y adaptativa
- Capítulo 35 Nutrición e inmunidad

TOMO II Composición y calidad nutritiva de los alimentos

- Capítulo 1 Leche y derivados lácteos
- Capítulo 2 Carnes y derivados
- Capítulo 3 Pescados y mariscos
- Capítulo 4 Huevos y ovoproductos
- Capítulo 5 Cereales y productos derivados
- Capítulo 6 Legumbres, verduras y productos hortícolas
- Capítulo 7 Frutas y productos derivados
- Capítulo 8 Frutos secos
- Capítulo 9 Azúcares, miel y productos de confitería
- Capítulo 10 Grasas y aceites
- Capítulo 11 Bebidas alcohólicas
- Capítulo 12 Bebidas refrescantes
- Capítulo 13 Café, té, cacao y productos derivados
- Capítulo 14 Nuevas fuentes de nutrientes
- Capítulo 15 Compuestos bioactivos de los alimentos de origen vegetal
- Capítulo 16 Aditivos alimentarios
- Capítulo 17 Alimentos funcionales
- Capítulo 18 Complementos alimenticios
- Capítulo 19 Alimentos transgénicos
- Capítulo 20 Influencia de los procesos tecnológicos sobre el valor nutritivo de los alimentos
- Capítulo 21 Calidad nutritiva de los alimentos
- Capítulo 22 Métodos para la evaluación de la ingesta de alimentos
- Capítulo 23 Tablas de composición de alimentos y bases de datos nutricionales
- Capítulo 24 Seguridad alimentaria
- Capítulo 25 Higiene de los alimentos
- Capítulo 26 Toxicología de los alimentos
- Capítulo 27 Etiquetado, presentación y publicidad de los productos alimenticios

TOMO III Nutrición humana en el estado de salud

- Capítulo 1 Hábitos alimentarios y salud
- Capítulo 2 Ingestas dietéticas de referencia, objetivos nutricionales y guías
- Capítulo 3 Valoración del estado nutricional en el adulto y en el niño
- Capítulo 4 Análisis de la composición corporal
- Capítulo 5 Nutrición durante la gestación y la lactancia
- Capítulo 6 Regulación del crecimiento, la diferenciación y el desarrollo
- Capítulo 7 Nutrición del recién nacido de bajo peso
- Capítulo 8 Nutrición del lactante
- Capítulo 9 Nutrición del niño de 1-3 años, preescolar y escolar
- Capítulo 10 Nutrición en la adolescencia
- Capítulo 11 Nutrición y prevención de enfermedad
- Capítulo 12 Nutrición en el adulto
- Capítulo 13 Nutrición y envejecimiento
- Capítulo 14 Nutrición en la actividad física y deportiva
- Capítulo 15 Restauración colectiva social y hospitalaria
- Capítulo 16 Nutrición, cocina y gastronomía
- Capítulo 17 Nutrición y salud pública
- Capítulo 18 Epidemiología nutricional



- Capítulo 19 Educación nutricional
Capítulo 20 Informática nutricional y sistemas de información y documentación en nutrición
Capítulo 21 Errores, mitos y realidades en la alimentación

TOMO IV Nutrición clínica

- Capítulo 1 Desnutrición y enfermedad
Capítulo 2 Bases genéticas de las enfermedades complejas
Capítulo 3 Adaptaciones metabólicas al ayuno y al estrés
Capítulo 4 Requerimientos nutricionales en situaciones patológicas
Capítulo 5 Hidratación en los estados de salud y enfermedad
Capítulo 6 Nutrición enteral
Capítulo 7 Nutrición parenteral
Capítulo 8 Nutrición artificial en el paciente pediátrico
Capítulo 9 Nutrición artificial domiciliaria
Capítulo 10 Nuevos nutrientes en nutrición enteral y parenteral
Capítulo 11 Productos dietéticos para usos nutricionales específicos
Capítulo 12 Suplementos nutricionales como soporte de la dieta convencional
Capítulo 13 Fórmulas especiales en pediatría
Capítulo 14 Uso de probióticos, prebióticos y sinbióticos en nutrición clínica
Capítulo 15 Interacciones entre fármacos y nutrientes
Capítulo 16 Nutrición en los errores innatos del metabolismo
Capítulo 17 Diagnóstico, prevención y tratamiento de la obesidad infantil
Capítulo 18 Nutrición y obesidad
Capítulo 19 Nutrición en los trastornos de la conducta alimentaria
Capítulo 20 Nutrición en la diabetes mellitus
Capítulo 21 Nutrición y enfermedad cardiovascular
Capítulo 22 Nutrición en la enfermedad traumática y en el paciente quemado crítico
Capítulo 23 Nutrición en el paciente quirúrgico, trasplantado y séptico
Capítulo 24 Nutrición y cáncer
Capítulo 25 Nutrición en las enfermedades del aparato respiratorio
Capítulo 26 Nutrición e insuficiencia cardíaca
Capítulo 27 Nutrición en la diarrea aguda y en los síndromes de malabsorción en la infancia
Capítulo 28 Nutrición en los síndromes diarreicos y de malabsorción del adulto
Capítulo 29 Nutrición en la enfermedad inflamatoria intestinal
Capítulo 30 Nutrición en el síndrome de intestino corto
Capítulo 31 Nutrición en las alergias e intolerancias alimentarias
Capítulo 32 Nutrición en las enfermedades hepatobiliares
Capítulo 33 Nutrición en las enfermedades del páncreas exocrino
Capítulo 34 Nutrición en las enfermedades renales
Capítulo 35 Nutrición y enfermedad ósea en la infancia
Capítulo 36 Nutrición y enfermedad ósea en el adulto
Capítulo 37 Nutrición en las enfermedades del sistema inmunitario
Capítulo 38 Nutrición en las enfermedades neurológicas
Capítulo 39 Nutrición del anciano enfermo
Capítulo 40 Nutrición en otras enfermedades
Capítulo 41 Bioética y nutrición

Índice de capítulos

Capítulo 1	Desnutrición y enfermedad	1
	<i>Rosa Burgos Peláez, Nuria Virgili Casas y Belén Sarto Guerri</i>	
Capítulo 2	Bases genéticas de las enfermedades complejas	23
	<i>Ángel Gil Hernández, Josune Olza Meneses y Carolina Gómez Llorente</i>	
Capítulo 3	Adaptaciones metabólicas al ayuno y al estrés	53
	<i>Irene González Navarro, Samara Palma Milla y Pedro Pablo García Luna</i>	
Capítulo 4	Requerimientos nutricionales en situaciones patológicas	75
	<i>Abelardo García de Lorenzo y Mateos, Julia Álvarez Hernández y María Victoria Calvo Hernández</i>	
Capítulo 5	Hidratación en los estados de salud y enfermedad	95
	<i>Nieves Palacios Gil-Antuñano, Isabel Polanco Allué y Julia Álvarez Hernández</i>	
Capítulo 6	Nutrición enteral	117
	<i>Alfonso Mesejo Arizmendi, José Acosta Escribano y Clara Vaquerizo Alonso</i>	
Capítulo 7	Nutrición parenteral	143
	<i>Pilar Gomis Muñoz y María Ángeles Valero Zanuy</i>	
Capítulo 8	Nutrición artificial en el paciente pediátrico	171
	<i>José Manuel Moreno Villares y Consuelo Pedrón Giner</i>	
Capítulo 9	Nutrición artificial domiciliaria	201
	<i>Mercè Planas Vilà, María Cristina de la Cuerda Compés y Luis Miguel Luengo Pérez</i>	
Capítulo 10	Nuevos nutrientes en nutrición enteral y parenteral	225
	<i>Carlos Ortiz Leyba y María Mercedes Cervera Peris</i>	
Capítulo 11	Productos dietéticos para usos nutricionales específicos	253
	<i>Dolores del Olmo García</i>	
Capítulo 12	Suplementos nutricionales como soporte de la dieta convencional	281
	<i>Pilar Gómez Enterría, Lucía Laborda González y Ceferino Martínez Faedo</i>	

Capítulo 13	Fórmulas especiales en pediatría	299
	<i>Dámaso Infante Pina, Luis Ros Mar y Ramón Tormo Carnice</i>	
Capítulo 14	Uso de probióticos, prebióticos y sinbióticos en nutrición clínica	323
	<i>Francisco Guarnier Aguilar, Pilar García Peris y Carlos Sierra Salinas</i>	
Capítulo 15	Interacciones entre fármacos y nutrientes	343
	<i>Teresa Bermejo Vicedo, Francisco José Hidalgo Correas y Covadonga Pérez Menéndez Conde</i>	
Capítulo 16	Nutrición en los errores innatos del metabolismo	367
	<i>Mercedes Gil-Campos, Jaime Dalmau Serra y Pablo Sanjurjo Crespo</i>	
Capítulo 17	Diagnóstico, prevención y tratamiento de la obesidad infantil	387
	<i>Ramón Cañete Estrada, Mercedes Gil Campos y Manuel Moya Benavent</i>	
Capítulo 18	Nutrición y obesidad	419
	<i>Antonio Jesús Pérez de la Cruz, Victoria Luna López y Jesús Manuel Culebras Fernández</i>	
Capítulo 19	Nutrición en los trastornos de la conducta alimentaria	445
	<i>Ana Isabel de Cos Blanco, Viviana Loria Kohen y Carmen Gómez Candela</i>	
Capítulo 20	Nutrición en la diabetes mellitus	471
	<i>María Ángeles Valero Zanuy y Miguel León Sanz</i>	
Capítulo 21	Nutrición y enfermedad cardiovascular	491
	<i>Concepción María Aguilera García, María Dolores Mesa García y Daniel Antonio de Luis Román</i>	
Capítulo 22	Nutrición en la enfermedad traumática y en el paciente quemado crítico	517
	<i>Abelardo García de Lorenzo y Mateos, Pedro Marsé Milla y Carlos Ortiz Leyba</i>	
Capítulo 23	Nutrición en el paciente quirúrgico, trasplantado y séptico	531
	<i>Juan Carlos Montejo González, Alfonso Mesejo Arizmendi, Pedro Marsé Milla y Carlos Ortiz Leyba</i>	
Capítulo 24	Nutrición y cáncer	547
	<i>María del Carmen Ramírez Tortosa, Miguel Camblor Álvarez y Pilar García Peris</i>	
Capítulo 25	Nutrición en las enfermedades del aparato respiratorio	567
	<i>Abelardo García de Lorenzo y Mateos, Antonio Jesús Pérez de la Cruz y Francisco Javier Ordóñez González</i>	
Capítulo 26	Nutrición e insuficiencia cardíaca	583
	<i>Alberto Miján de la Torre, Beatriz de Mateo Silleras y Ana María Pérez García</i>	
Capítulo 27	Nutrición en la diarrea aguda y en los síndromes de malabsorción en la infancia	609
	<i>Carlos Sierra Salinas, Víctor Manuel Navas López y José Maldonado Lozano</i>	
Capítulo 28	Nutrición en los síndromes diarreicos y de malabsorción del adulto	639
	<i>Emma Camarero González y Carolina Puiggrós Llop</i>	
Capítulo 29	Nutrición en la enfermedad inflamatoria intestinal	669
	<i>Eduard Cabré Gelada y Miquel Àngel Gassull Duro</i>	
Capítulo 30	Nutrición en el síndrome de intestino corto	689
	<i>Carlos Sierra Salinas, Javier Blasco Alonso y Víctor Navas López</i>	
Capítulo 31	Nutrición en las alergias e intolerancias alimentarias	701
	<i>Juan Carlos Vitoria Cormenzana y Teba González Frutos</i>	



Capítulo 32	Nutrición en las enfermedades hepatobiliares	721
	<i>Alejandro Esteller Pérez, Eduard Cabré Gelada y Luis Peña Quintana</i>	
Capítulo 33	Nutrición en las enfermedades del páncreas exocrino	767
	<i>Pilar García Peris, Gabriel Oliveira Fuster e Irene Bretón Lesmes</i>	
Capítulo 34	Nutrición en las enfermedades renales	791
	<i>Jorge López Martínez, Arturo Ortiz González y Margarita Sánchez Castilla</i>	
Capítulo 35	Nutrición y enfermedad ósea en la infancia	813
	<i>Margarita Alonso Franch y María Paz Redondo del Río</i>	
Capítulo 36	Nutrición y enfermedad ósea en el adulto	833
	<i>Pilar Riobó Serván, Manuel Díaz Curiel y Noemí González Pérez de Villar</i>	
Capítulo 37	Nutrición en las enfermedades del sistema inmunitario	849
	<i>Julia Álvarez Hernández, Álvaro Gracia Manzanares y Visitación Álvarez de Frutos</i>	
Capítulo 38	Nutrición en las enfermedades neurológicas	879
	<i>Irene Bretón Lesmes, Mercè Planas Vilà y Rosa Burgos Peláez</i>	
Capítulo 39	Nutrición del anciano enfermo	899
	<i>José Antonio Serra Rexach y Pilar Matía Martín</i>	
Capítulo 40	Nutrición en otras enfermedades	927
	<i>Daniel Antonio de Luis Román, Rocío Aller de la Fuente, Olatz Izaola Jáuregui y Beatriz de la Fuente Salvador</i>	
Capítulo 41	Bioética y nutrición	945
	<i>José Manuel Moreno Villares, Julia Álvarez Hernández y Antonio Pérez de la Cruz</i>	
Glosario	961
Índice analítico	975