
Índice

PRÓLOGO, <i>Benjamín Caballero</i>	17
INTRODUCCIÓN	19
PRIMERA PARTE	
GENERALIDADES	
Capítulo 1. Conceptos y evolución histórica de la Nutrición, <i>José Miguel Soriano del Castillo</i>	23
1.1 Conceptos	23
1.2 Evolución histórica de la Nutrición	29
Capítulo 2. De los requerimientos nutricionales a las guías alimentarias: hoja de ruta de la nutrición, <i>Lluís Serra Majem, Montserrat del Campo Sabán</i>	37
2.1 Introducción	37
2.2 Necesidades o requerimientos nutricionales	38
2.3 Ingestas diarias recomendadas	40
2.4 Objetivos nutricionales	45
2.5 Guías alimentarias	48
Capítulo 3. Energía, <i>Joan Quiles Izquierdo</i>.....	53
3.1 Introducción	53
3.2 Metabolismo energético.....	54
3.3 Unidades de medida y equivalencias de la energía.....	55
3.4 Componentes del gasto energético	56
3.5 Cuantificación del gasto energético	61
3.6 Evaluación de las necesidades energéticas	66
3.7 Valor energético de los nutrientes	68
3.8 Flujo de la energía contenida en los alimentos que ingerimos	70

SEGUNDA PARTE
NUTRIENTES Y OTROS COMPONENTES
NATURALES DE LOS ALIMENTOS

Capítulo 4. Lípidos, M.^a José Esteve Más.....	75
4.1 Introducción	75
4.2 Clasificación.....	75
4.3 Triglicéridos	77
4.4 Ácidos grasos	77
4.5 Mono y digliceridos	84
4.6 Fosfolípidos.....	84
4.7 Glucoleípidos	85
4.8 Insaponificable	86
4.9 Utilización.....	87
4.10 Cuerpos cetónicos	97
4.11 Recomendaciones	98
Capítulo 5. Proteínas, Juan Carlos Moltó Cortés.....	99
5.1 Introducción	99
5.2 Clasificación de las proteínas	102
5.3 Clasificación de los aminoácidos	103
5.4 Funciones de los aminoácidos	104
5.5 Calidad proteica	106
5.6 Complementación proteica	108
5.7 Utilización de las proteínas	111
5.8 Necesidades proteicas	115
5.9 Recomendaciones	115
5.10 Fuentes dietéticas	116
Capítulo 6. Hidratos de carbono, Yolanda Picó García	119
6.1 Introducción	119
6.2 Clasificación de hidratos de carbono	122
6.3 Funciones	125
6.4 Utilización.....	126
6.5 Recomendaciones	135
6.6 Fuentes dietéticas	135
Capítulo 7. Fibra, Cristina Blasco Giraud.....	139
7.1 Introducción	139
7.2 Clasificación de la fibra.....	140
7.3 Funciones	144
7.4 Utilización.....	148
7.5 Recomendaciones	149
7.6 Fuentes dietéticas	150

Capítulo 8. Vitaminas, Ana Frígola Canovés	153
8.1 Introducción.....	153
8.2 Clasificación	154
8.3 Vitaminas hidrosolubles	154
8.4 Vitaminas liposolubles.....	176
Capítulo 9. Agua y electrolitos, Jordi Mañes Vinuesa.....	189
9.1 Agua	189
9.2 Electrolitos.....	196
Capítulo 10. Minerales, Rosaura Farré Rovira	203
10.1 Introducción.....	203
10.2 Clasificación	203
10.3 Calcio (Ca).....	204
10.4 Fósforo (P).....	210
10.5 Magnesio (Mg)	212
10.6 Azufre (S)	216
Capítulo 11. Oligoelementos, Martín Elorriaga Soriano	219
11.1 Introducción.....	219
11.2 Hierro.....	219
11.3 Cinc	226
11.4 Cobre	228
11.5 Yodo.....	230
11.6 Flúor	231
11.7 Cromo	232
11.8 Cobalto	233
11.9 Selenio	234
11.10 Manganeseo.....	236
11.11 Molibdeno.....	237
11.12 Otros oligoelementos posiblemente esenciales	238
Capítulo 12. Alcohol, Cristina Juan García, José Miguel Soriano del Castillo	241
12.1 Introducción.....	241
12.2 Efectos sobre la salud	241
12.3 Utilización	243
12.4 Recomendaciones	245
12.5 Fuentes dietéticas.....	245
Capítulo 13. Nucleótidos y ácidos nucleicos, Liliana González-Osnaya, Ángela Sotelo López.....	249
13.1 Introducción.....	249
13.2 Funciones.....	253
13.3 Utilización	255
13.4 Recomendaciones	260
13.5 Fuentes dietéticas.....	261

Capítulo 14. Componentes biológicamente activos de los alimentos,	
<i>Gemma Santos Badenes, José Miguel Soriano del Castillo</i>	265
14.1 Introducción	265
14.2 Componentes biológicamente activos de origen vegetal o fitocomponentes o fitoquímicos	267
14.3 Componentes biológicamente activos de origen animal	275

Capítulo 15. Sustancias antinutritivas,	
<i>M.ª José Ruiz Leal, Guillermina Font Pérez</i>	279
15.1 Introducción	279
15.2 Inhibidores enzimáticos	280
15.3 Antiminerales	281
15.4 Antivitaminas	285
15.5 Antinutrientes polivalentes	287

Capítulo 16. Interacciones entre componentes de los alimentos,	
<i>Rafael Moreno Rojas</i>	293
16.1 Introducción	293
16.2 Generalidades en las interacciones.....	294
16.3 Interacciones de los minerales	296
16.4 Interacciones entre elementos inorgánicos.....	299
16.5 Interacciones vitaminas-minerales	303
16.6 Interacciones fibra-minerales	306
16.7 Interacciones fibra-vitaminas	307
16.8 Interacciones entre vitaminas	308

TERCERA PARTE

EVALUACIÓN NUTRICIONAL INDIVIDUAL

Capítulo 17. Anamnesis e historia clínica-dietética,	
<i>Rocío Royo Taberner, Ximena Orbe</i>	315
17.1 Introducción	315
17.2 Datos frecuentes en la historia clínica-dietética.....	317

Capítulo 18. Evaluación clínica,	
<i>Isidro Vitoria Miñana, José Miguel Soriano del Castillo</i>	327
18.1 Introducción	327
18.2 Evaluación clínica en el déficit nutricional	328
18.3 Evaluación clínica en el exceso nutricional	335

Capítulo 19. Evaluación analítica, Alfredo Martínez Hernández, M.^a Dolores Parra Astorgano	339
19.1 Introducción	339
19.2 Estudio de laboratorio del estado nutricional	340
19.3 Marcadores metabólicos del estado nutricional	344
19.4 Marcadores inmunológicos del estado nutricional	357
19.5 Evaluación del metabolismo oxidativo	358
19.6 Valoración analítica de algunas situaciones patológicas	359
Capítulo 20. Evaluación antropométrica y global, Isabel Frasquet Pons, José Miguel Soriano del Castillo	365
20.1 Introducción	365
20.2 Ventajas de la evaluación antropométrica	366
20.3 Inconvenientes de la evaluación antropométrica	366
20.4 Modelo de los dos compartimentos.....	366
20.5 Parámetros antropométricos más usuales.....	367
20.6 Métodos no antropométricos para estimar la composición corporal	390
20.7 Índices para la evaluación global del estado nutricional.....	394
Anexos	401
BIBLIOGRAFÍA.....	407
ÍNDICE ANALÍTICO	415
ÍNDICE DE AUTORES Y DIBUJANTES.....	419