

ÍNDICE

<i>Prólogo</i>	13
Introducción	15
1. Edad cronológica y edad biológica	16
2. Esperanza de vida y calidad de vida	16
3. Causas del envejecimiento	18
3.1. Muerte celular	18
3.2. Causas del envejecimiento celular	19
3.3. Envejecimiento armónico	19
4. Senescencia humana y senescencia biológica	21
5. Aprender a envejecer	22
1.ª PARTE	
TEMAS DE ESPECIAL INTERÉS EN LA TERCERA EDAD	
CAPÍTULO 1. Senescencia y sueño	25
1. Causas del insomnio real	26
2. Mejorar la calidad del sueño	28
3. Causas de las modificaciones del sueño en la senescencia	29
CAPÍTULO 2. Nutrición y senescencia	31
1. Nutrición y peso corporal	32
2. Obesidad y enfermedades asociadas	32
2.1. Intolerancia a la glucosa	34
2.2. Resistencia a la insulina	34
2.3. Dislipemia	35
3. Importancia de una correcta alimentación	37
3.1. Principios inmediatos	37
3.2. Agua	38

3.3. Fibra	38
3.4. Vitaminas	38
3.5. Calcio y magnesio	39
3.6. Oligoelementos	39
3.7. Antioxidantes	40
4. Restricción calórica y envejecimiento	40
CAPÍTULO 3. Factores externos en la senescencia	45
1. Jubilación	45
2. Cambios familiares	47
3. La senescencia y su declive hacia la muerte	49
4. Los cuidadores	50
2.ª PARTE	
CAPÍTULO 4. Senescencia del aparato cardiovascular	55
1. Arteriosclerosis	55
2. Cambios a nivel del corazón	57
3. Cambios en la capacidad aeróbica	59
4. Alteraciones cardiovasculares asociadas a la edad	60
4.1. Hipertensión	60
CAPÍTULO 5. Senescencia del aparato respiratorio	63
1. Vía respiratoria	63
2. Aparato auxiliar de la respiración	65
3. Intercambio gaseoso alveolar	65
4. Capacidad pulmonar	66
5. Cambios respiratorios debidos a la senescencia	66
5.1. En la vía respiratoria	66
6. Cambios a nivel pulmonar	68
6.1. Disminución de la capacidad vital	69
6.2. Tendencia al enfisema	70
6.3. Aumento del espesor de la pared alvéolo-capilar	71
7. Cambios en la circulación pulmonar	71
8. Susceptibilidad a las infecciones respiratorias	73
9. Medidas para la eurespbicia respiratoria	73
CAPÍTULO 6. Senescencia del aparato digestivo	75
1. Cavidad bucal	76
2. Faringe y esófago	77
3. Estómago	78
4. Intestino delgado	79
5. Absorción de los principios inmediatos	81
5.1. Proteínas	81

5.2. Lípidos	81
5.3. Absorción de iones	81
6. Absorción de vitaminas	82
6.1. Hidrosolubles	82
6.1.1. Folatos (sales del ácido fólico)	83
6.1.2. Vitamina B ₁₂	83
6.2. Vitaminas liposolubles	83
6.2.1. Vitamina D	83
6.2.2. Vitamina K	83
6.2.3. Vitamina A	83
7. Colon y recto	84
8. Motilidad intestinal	84
9. Circulación esplácnica	84
10. Páncreas	85
11. Hígado y vías biliares	85
12. Medidas para el normal envejecimiento del aparato digestivo	86
13. Medidas profilácticas	89
13.1. Cuidado de la dentadura	90
13.2. Estrés y aparato digestivo	90
CAPÍTULO 7. Senescencia del aparato urinario	93
1. Cambios estructurales en el riñón	94
2. Filtración glomerular	95
3. Función de los túbulos renales	95
4. Capacidad de acomodación del riñón en la senescencia	98
5. Tracto urinario	98
6. Cambios en la vejiga	98
7. Cambios en la uretra	99
CAPÍTULO 8. Senescencia del aparato reproductor	103
1. Menopausia	103
1.1. Cambios que tienen lugar en la menopausia	103
2. Andropausia	106
CAPÍTULO 9. Senescencia del aparato locomotor	109
1. Cambios óseos	109
1.1. Osteoporosis	110
2. Cambios articulares	112
2.1. Gota	114
3. Cambios musculares	114
CAPÍTULO 10. Senescencia del sistema nervioso	117
1. Pérdida celular	117
2. Cambios en el tamaño nuclear	119

3.	Mecanismos que compensan la pérdida neuronal	121
3.1.	Plasticidad neuronal	121
3.1.1.	Desarrollo de la plasticidad neuronal	121
3.1.2.	Potenciación de la plasticidad neuronal	123
4.	Cómo afecta el envejecimiento a las funciones en las que interviene el cerebro	124
4.1.	Cambios en la memoria	126
4.2.	Pérdida neuronal en los centros mnésicos	127
4.3.	Cambios en la esfera cognoscitiva	128
4.4.	Cambios en la esfera sensorial	129
4.5.	Cambios en el flujo sanguíneo cerebral	129
CAPÍTULO 11. Senescencia del sistema sensorial		131
1.	Senescencia del ojo	131
2.	Senescencia del oído	134
3.	Sistema vestibular	135
4.	Senescencia del gusto y del olfato	137
5.	Senescencia de la sensibilidad general	138
CAPÍTULO 12. Senescencia del sistema endocrino		141
1.	Cambios en los distintos sistemas	141
2.	Sistemas hipotálamo-hipofisarios	142
2.1.	Sistema hipotálamo-hipofiso-corticotropo	143
2.2.	Sistema somatotropo	144
2.3.	Sistema tirotrópico	145
2.4.	Sistema vasopresinérgico y oxitocinérgico	145
3.	Páncreas endocrino	146
CAPÍTULO 13. Senescencia de la piel		149
1.	Cambios en la dermis y la epidermis	149
1.1.	Cambios en el pelo	152
1.2.	Las uñas	152
1.3.	Los dientes	153
2.	Alteraciones cutáneas asociadas a la edad	153
2.1.	Queratosis actínica	153
2.2.	Lentigo solar o senil	154
2.3.	Queratosis seborreica	154
2.4.	Queratoacantoma	154
2.5.	Carcinoma de células escamosas	154
2.6.	Carcinoma de células basales	154
CAPÍTULO 14. Senescencia del sistema inmunitario		155
1.	Principales componentes del sistema inmunitario	156
2.	Cambios producidos por la edad en el sistema inmunitario	159

2.1. Linfocitos T	159
2.2. Linfocitos B	159
2.3. Células accesorias	159
CAPÍTULO 15. Ejercicio físico y senescencia	161
1. Ejercicio y aparato osteomuscular	161
2. Ejercicio y aparato circulatorio	162
3. Ejercicio y aparato respiratorio	162
4. Efectos generales del ejercicio	165
4.1. Ejercicio y metabolismo	166
4.2. Ejercicio e inmunidad	166
4.3. Ejercicio y situación anímica	167
4.4. Ejercicio: morbilidad y mortalidad	167
5. Condiciones que debe reunir el ejercicio	168
5.1. Tipos de ejercicio	168
5.2. Intensidad	168
5.3. Duración	169
5.4. Riesgos	169
5.5. Medidas de prudencia	170
6. Ingestión de líquidos y sales	170
3.^a PARTE	
CAPÍTULO 16. Senescencia de la persona humana	175
1. Persona humana	175
2. La unidad de la persona humana	176
3. Soledad	178
4. Inseguridad	179
CAPÍTULO 17. Distimias	181
1. Conducta ante las distimias	182
2. Demencias seniles	183
2.1. Enfermedad de Alzheimer (EA)	183
2.1.1. Etiología	185
2.2. Demencias seniles multiinfarto	187
2.3. Demencia mixta	188
2.4. Tratamiento	188
3. Envejecimiento del cerebro y senescencia de la persona	189
Glosario	193