

## INDICE DE CAPITULOS

Primera parte

### CITOLOGIA

<b>Escala y métodos del examen microscópico</b> . . . . .	3
Examen a simple vista y con lupa . . . . .	4
Examen con métodos de microscopia óptica . . . . .	4
Exploración con el microscopio electrónico . . . . .	11
<b>Célula</b> . . . . .	14
Historia, definición . . . . .	14
Examen con lupa . . . . .	15
Examen con el microscopio óptico . . . . .	16
Citoplasma (cuerpo celular) . . . . .	20
Paraplasma . . . . .	23
Carioplasma (núcleo). . . . .	24
Examen con el microscopio electrónico . . . . .	26
Membranas celulares (citomembranas) . . . . .	26
Citoplasma . . . . .	29
Carioplasma . . . . .	49
Definición microscopicoelectrónica de la imagen celular vista al microscopio óptico . . . . .	51
<b>Manifestaciones vitales de la célula</b> . . . . .	53
Mitosis (división celular). . . . .	53
Fases de la mitosis. Curso formal de la mitosis . . . . .	54
Cromosomas . . . . .	57
Meiosis (división de reducción) . . . . .	70
Poliploidía, endomitosis, amitosis . . . . .	73
Síntesis proteínica . . . . .	75
Obtención de energía . . . . .	80
Movimientos celulares y procesos de flujo de membrana . . . . .	80
Movimiento celular ameboide . . . . .	83
Endocitosis y exocitosis . . . . .	83

## XII Índice de capítulos

Secreción . . . . .	85
Periodicidad circadiana . . . . .	87
Procesos de construcción y reconstrucción . . . . .	88
Procesos de desintegración . . . . .	89

### Segunda parte

## HISTOLOGIA GENERAL Y ANATOMIA MICROSCOPICA

<b>Tejido</b> . . . . .	95
<b>Tejido epitelial</b> . . . . .	98
Epitelios que revisten superficies. . . . .	98
Epitelios planos . . . . .	99
Epitelio de transición . . . . .	101
Epitelio prismático . . . . .	102
Epitelios glandulares y principios estructurales de las glándulas . . . . .	104
Posición con respecto al epitelio superficial . . . . .	104
Vía de transporte. . . . .	105
Configuración del segmento terminal glandular . . . . .	106
Cantidad y manera de expulsión de la secreción . . . . .	107
Composición química de la secreción. . . . .	109
Mioepitelios . . . . .	111
Los epitelios como parénquima de los órganos internos. . . . .	112
<b>Tejido conjuntivo y de sostén</b> . . . . .	113
Tejido conjuntivo . . . . .	113
Mesénquima . . . . .	114
Tejido conjuntivo espinocelular . . . . .	115
Tejido conjuntivo reticular . . . . .	115
Tejido adiposo . . . . .	117
Tejido conjuntivo de fibras colágenas . . . . .	120
Ligamento elástico . . . . .	134
Tejido de sostén. . . . .	135
Tejido cartilaginoso . . . . .	135
Formas de tejido cartilaginoso indiferenciado. . . . .	137
Tejido de la cuerda . . . . .	139
Tejido óseo . . . . .	139
Articulaciones . . . . .	154
Dentina o marfil . . . . .	156
<b>Sangre, órganos hemopoyéticos y células libres del tejido conjuntivo (sistemas defensivos)</b> . . . . .	157
Sangre . . . . .	157

Glóbulos rojos (eritrocitos) . . . . .	159
Glóbulos blancos (leucocitos). . . . .	160
Plaquetas (trombocitos) . . . . .	163
Organos hemopoyéticos . . . . .	164
Hemopoyesis prenatal y posnatal . . . . .	164
Medula ósea . . . . .	165
Organos linfáticos . . . . .	170
Timo. . . . .	174
Amígdalas . . . . .	177
Tejidos linfáticos de las mucosas. . . . .	179
Ganglio linfático (nódulo linfático) . . . . .	180
Bazo . . . . .	182
Células libres del tejido conjuntivo, sistemas defen- sivos del organismo . . . . .	186
Glóbulos blancos como células libres del tejido conjuntivo . . . . .	187
Sistemas defensivos del organismo . . . . .	191
<b>Tejido muscular</b> . . . . .	198
Tejido muscular liso. . . . .	199
Tejido muscular estriado . . . . .	202
Tejido muscular esquelético . . . . .	202
Musculatura cardiaca. . . . .	212
<b>Organos circulatorios</b> . . . . .	217
Corazón . . . . .	218
Pericardio (epicardio) . . . . .	220
Nervios cardiacos . . . . .	220
Vasos sanguíneos . . . . .	221
Arterias . . . . .	221
Capilares. . . . .	226
Venas . . . . .	230
Vasos linfáticos . . . . .	231
<b>Tejido nervioso y sistema nervioso</b> . . . . .	233
Clasificación del sistema nervioso. . . . .	233
Tejido nervioso y elementos estructurales del sistema nervioso . . . . .	236
Célula nerviosa . . . . .	238
Fibra nerviosa . . . . .	243
Sinapsis . . . . .	253
Neuroglia . . . . .	262
Mesoglia . . . . .	271
Sistema nervioso. . . . .	271
Organización neuronal del sistema nervioso . . . . .	272
Segmento medular espinal . . . . .	273

## XIV Índice de capítulos

Sistema nervioso periférico . . . . .	280
Núcleos y vías del cerebro . . . . .	287
Corteza del cerebelo . . . . .	288
Corteza cerebral . . . . .	291
Crecimiento y alteraciones seniles del sistema nervioso central . . . . .	298
Meninges cerebrales y medulares y vasos sanguíneos del SNC. . . . .	300
<b>Organos sensoriales . . . . .</b>	<b>305</b>
Organos de la sensibilidad superficial y profunda . . . . .	305
Sensibilidad cutánea . . . . .	306
Sensibilidad profunda (propioceptores) . . . . .	309
Organos de la sensibilidad visceral (visceroceptores) . . . . .	311
Organo del gusto . . . . .	312
Organo del olfato . . . . .	314
Organo auditivo y del equilibrio (órgano vestibulococlear) . . . . .	315
Organo del equilibrio . . . . .	316
Organo auditivo . . . . .	319
Organo visual . . . . .	326
Globo ocular . . . . .	326
Anexos oculares . . . . .	338
<b>Piel y órganos anexos . . . . .</b>	<b>341</b>
Piel (cutis) . . . . .	341
Componentes hísticos de las capas cutáneas . . . . .	343
Curación de las heridas y alteraciones seniles . . . . .	347
Color de la piel . . . . .	347
Tejido subcutáneo (subcutis). . . . .	348
Vasos sanguíneos y linfáticos de la cubierta cutánea . . . . .	349
Anexos de la piel: pelos, uñas, glándulas . . . . .	349
Pelos. . . . .	350
Uñas. . . . .	353
Glándulas de la piel . . . . .	354
Mama femenina y glándula mamaria . . . . .	357
Pezón (papila mamaria, mamila) . . . . .	359
<b>Organos endocrinos. . . . .</b>	<b>361</b>
Sistema hipotálamo-hipofisario . . . . .	362
Ordenación del sistema hipotálamo-hipofisario . . . . .	362
I. Sistema hipotálamo-neurohipofisario . . . . .	366
II. Sistema hipotálamo-adenohipófisis . . . . .	367
Eferencias nerviosas del hipotálamo y de las glándulas endocrinas . . . . .	374

Glándula pineal (epífnis cerebral, «corpus pineale») .	374
Suprarrenales (glándulas suprarrenales) . . . . .	376
Corteza suprarrenal (córtex) . . . . .	376
Medula suprarrenal . . . . .	380
Paraganglios. . . . .	381
Tiroides (glándula tiroides) . . . . .	381
Glándulas paratiroides . . . . .	384
Órgano insular (islotes de Langerhans del páncreas) .	386
Células endocrinas en los órganos . . . . .	388
Sistema de las células endocrinas gastrointestinales.	388
<b>Membranas serosas</b> . . . . .	392
<b>Órganos respiratorios</b> . . . . .	394
Órganos conductores de aire . . . . .	394
Principios estructurales de los órganos conductores de aire . . . . .	394
Vestíbulo nasal . . . . .	395
Cavidad nasal . . . . .	395
Faringe . . . . .	397
Laringe . . . . .	398
Tráquea . . . . .	400
Pulmones. . . . .	401
Subdivisión del pulmón y del tejido conectivo pul- monar . . . . .	403
División de los vasos sanguíneos y linfáticos . .	403
Alveolos . . . . .	405
Pleura visceral y parietal. . . . .	408
<b>Aparato digestivo</b> . . . . .	409
Intestino cefálico . . . . .	409
Mejillas . . . . .	410
Labios . . . . .	410
Paladar . . . . .	410
Lengua . . . . .	411
Desarrollo dental. . . . .	413
Dientes . . . . .	416
Glándulas salivales . . . . .	419
Intestino troncular . . . . .	422
Capas de la pared del intestino troncular . . . .	422
Peritoneo. . . . .	424
Segmentos del intestino troncular. . . . .	425
Esófago . . . . .	425
Estómago. . . . .	426
Intestino delgado. . . . .	430

## XVI Índice de capítulos

Intestino grueso . . . . .	439
Páncreas. . . . .	442
Hígado . . . . .	444
Vías biliares extrahepáticas . . . . .	452
<b>Aparato urinario . . . . .</b>	<b>455</b>
Riñón . . . . .	455
Vasos y nervios . . . . .	457
Corpúsculo renal. . . . .	459
Túbulos renales y tubos colectores . . . . .	464
Vías urinarias . . . . .	469
Pelvis renal . . . . .	469
Uréter . . . . .	469
Vejiga urinaria . . . . .	470
Uretra . . . . .	471
<b>Aparato genital . . . . .</b>	<b>473</b>
Organos sexuales masculinos. . . . .	473
Testículo. . . . .	473
Cubiertas de los testículos (túnica vaginal testicular). . . . .	482
Vías seminales . . . . .	482
Glándulas . . . . .	485
Esperma . . . . .	487
Organos sexuales masculinos externos . . . . .	489
Organos sexuales femeninos . . . . .	490
Ovario . . . . .	490
Vías sexuales femeninas . . . . .	497
Oviducto (trompa uterina) . . . . .	497
Utero . . . . .	499
Ciclo ovárico y menstrual. . . . .	501
Embarazo . . . . .	505
Vagina . . . . .	513
Organos genitales femeninos externos. . . . .	513
<b>Apéndice a la terminología . . . . .</b>	<b>515</b>
<b>Bibliografía . . . . .</b>	<b>519</b>
<b>Índice alfabético de materias . . . . .</b>	<b>523</b>