

# CONTENIDO

## ANGIOLOGÍA

### VÍAS DE CONDUCCIÓN DE LÍQUIDOS

	15
Sistema de la circulación sanguínea	16
Esquema de la circulación sanguínea	20
Circulación sanguínea regional	21
Desarrollo del corazón	23
Desarrollo de los vasos sanguíneos	24
Desarrollo de las arterias	24
Desarrollo de las venas	27
Corazón	29
Cámaras del corazón	31
Atrio derecho	32
Atrio izquierdo	33
Ventrículo derecho	33
Ventrículo izquierdo	34
Estructura de las paredes del corazón	35
Pericardio	46
Topografía del corazón	47

### ANATOMÍA DEL SISTEMA CARDIOVASCULAR DEL SER VIVO (RADIOANGIOLOGÍA)

	51
Corazón	51
Posición y forma del corazón	53
Dimensiones del corazón	54
Pulsación del corazón	54
Vasos de la circulación menor o pulmonar	55
Arterias de la circulación menor	55
Venas de la circulación menor o pulmonar	56
Vasos de la circulación mayor o gran circulación	56
Arterias de la circulación mayor. Aorta	56
Ramos de la aorta ascendente	58
Ramos del arco de la aorta	58
Tronco braquiocefálico	58
Arteria carótida común	58
Arteria carótida externa	59
Arteria carótida interna	64
Arteria subclavia	66
Arteria axilar	70

Arteria braquial	72
Arteria radial	73
Arteria ulnar	75
Arcos arteriales y arterias de la mano	76
Ramos de la aorta descendente	78
Ramos de la aorta torácica	78
Ramos de la aorta abdominal	81
Ramos viscerales impares	81
Ramos viscerales pares	86
Ramos parietales de la aorta abdominal	87
Arteria ilíaca interna	87
Arteria ilíaca externa	90
Arterias de la porción libre del miembro inferior	90
Arteria femoral	91
Arteria poplítea	93
Arteria tibial anterior	94
Arteria tibial posterior	95
Arterias del pie	95
Leyes que rigen en la distribución de las arterias	97
Arterias extraorgánicas	98
Leyes que reflejan la estructura del organismo en su conjunto	98
Leyes que rigen en la trayectoria de las arterias desde el tronco materno al órgano	100
Algunas leyes que rigen en la distribución de las arterias intraorgánicas	101
Circulación colateral	104
Venas de la gran circulación. Sistema de la vena cava superior	105
Venas braquiocéfálicas	105
Vena yugular interna	107
Vena yugular externa	109
Vena yugular anterior	109
Vena subclavia	109
Venas del miembro superior	109
Vena ácigos y vena hemiácigos	111
Venas parietales del tronco	111
Plexos vertebrales	113
Sistema de la vena cava inferior	114
Vena porta	115
Vena lienal	117
Venas mesentéricas	117
Venas ilíacas comunes	117
Vena ilíaca interna	117
Anastomosis portocava y cava-cava	118
Vena ilíaca externa	120
Venas del miembro inferior	120
Leyes que rigen en la distribución de las venas	122
Particularidades de la circulación sanguínea del feto	123
Exploración radiológica de los vasos sanguíneos	125
Aorta y otros vasos	126
Sistema linfático	130
Conducto torácico	135
Conducto linfático derecho	137
Desarrollo de los vasos linfáticos	137
Regularidades de la distribución de los vasos linfáticos y los linfonodos	140
Sistema linfático de las diversas regiones del cuerpo	141
Miembro inferior	142
Pelvis	143
Abdomen	144

Tórax	146
Miembro superior	148
Cabeza y cuello	150
Circulación colateral de la linfa	153
Anatomía del sistema linfático de la persona viva	154
Relaciones hematolinfáticas	157
Organos de la hemopoyesis y las relaciones inmunológicas	157
Timo	158
Bazo	160

## NEUROLOGÍA

### SISTEMA NERVIOSO. GENERALIDADES 165

Característica general del sistema nervioso desde el punto de vista de la cibernética	168
Desarrollo general del sistema nervioso	170

### SISTEMA NERVIOSO CENTRAL 177

Médula espinal	177
Estructura de la médula espinal	178
Estructura interna de la médula espinal	181
Meninges de la médula espinal	186
Encéfalo	189
Aspecto general del encéfalo	189
Embriogénesis del encéfalo	191
Diferentes partes del encéfalo	195
Rombencéfalo	196
Médula oblongada, mielencéfalo	196
Estructura interna de la médula oblongada	199
Metencéfalo	209
Puente	201
Estructura interna del puente	
Cerebelo	201
Estructura interna del cerebelo	203
Istmo	205
IV ventrículo	205
Fosa romboidea	206
Topografía de la substancia gris de la fosa romboidea	208
Mesencéfalo	210
Prosencéfalo	213
Diencefalo	214
Talamocéfalo	214
Hipotálamo	216
III ventrículo	217
Telencéfalo	218
Pallio	220
Rinencéfalo	225

Ventrículos laterales	227
Ganglios o núcleos basales o centrales de los hemisferios	230
Substancia blanca de los hemisferios	233
Bases morfológicas de la localización dinámica de las funciones en la corteza cerebral (centros corticales)	236
Falsedad de la "teoría" del racismo en la doctrina sobre el cerebro	246
Meninges del encéfalo	247
Duramadre	247
Aracnoides	251
Piamadre	253
Líquido cerebrospinal	253
Vasos del encéfalo	254
<b>SISTEMA NERVIOSO PERIFÉRICO</b>	<b>258</b>
Nervios de la vida animal o somáticos	258
Nervios espinales	258
Ramos dorsales de los nervios espinales	259
Ramos ventrales de los nervios espinales	259
Plexo cervical	261
Ramos cutáneos	261
Ramos musculares	262
Ramos mixtos	262
Plexo braquial	262
Ramos ventrales de los nervios torácicos	270
Plexo lumbosacro	272
Plexo lumbar	272
Plexo sacro	274
Plexo coccígeo	280
Nervios craneales	218
Nervios que se desarrollaron mediante la fusión de nervios espinales	285
XII par-nervio hipogloso	285
Nervios de los arcos viscerales	289
V par-nervio trigémino	289
Primer ramo del nervio trigémino	291
Segundo ramo del nervio trigémino	293
Tercer ramo del nervio trigémino	295
VII par-nervio facial	297
VIII par-nervio vestibulococlear	302
IX par-nervio glossofaríngeo	302
X par-nervio vago	304
XI par-nervio accesorio	309
Nervios desarrollados en relación con los miotomas craneales	309
III par-nervio oculomotor	310
IV par-nervio troclear	311
VI par-nervio abductor	311
Nervios derivados del cerebro	311
I par-nervios olfatorios	311
II par-nervio óptico	311
Inervación periférica del "soma"	345
Inervación segmentaria o radicular	317
Regularidades de la distribución de los nervios	349

<b>PARTE VEGETATIVA DEL SISTEMA NERVIOSO</b>	<b>320</b>
Formación de nuevas vías nerviosas (reinervación de los órganos)	329
Sistema nervioso simpático	329
Parte central del sistema simpático	329
Parte periférica del sistema simpático	329
Tronco simpático	330
Sistema parasimpático	336
Centros del sistema parasimpático	337
Porción craneal	337
Porción sacra	337
Parte periférica del sistema parasimpático	337
Breve bosquejo de la inervación vegetativa de los órganos	339
Inervación del ojo	339
Inervación de las glándulas lagrimales y salivales	341
Inervación del corazón	342
Inervación de los pulmones y de los bronquios	343
Inervación del tracto digestivo (hasta el colon sigmoideo), el páncreas y el hígado	344
Inervación del colon sigmoideo, del recto y de la vejiga urinaria	344
Inervación de los vasos sanguíneos	345

**UNIDAD DE LAS PARTES DE LA VIDA  
VEGETATIVA Y ANIMAL DEL SISTEMA  
NERVIOSO**

**346**

Inervación segmentaria de los órganos	347
---------------------------------------	-----

**VISTA DE CONJUNTO  
DE LAS PRICIPALES VÍAS  
DE CONDUCCIÓN DEL SISTEMA NERVIOSO**

**348**

Esquema de las vías de conducción del sistema nervioso	351
Vías de conducción aferentes	351
Vías de conducción de los receptores de las excitaciones exteriores	351
Vías de conducción del analizador cutáneo	352
Vías de conducción de la sensibilidad táctil de la piel (sentido del tacto)	352
Vías de conducción de la sensibilidad cutánea espacial (tridimensional)—estereognosis (conocimiento de los objetos al tacto)	355
Vías de conducción de la sensibilidad dolorosa y térmica	355

Vías de conducción de los receptores de las excitaciones internas	356
Vías de conducción del analizador motor	356
Vías propioceptivas hacia el cerebelo	357
Analizador interoceptivo	359
Segundo sistema aferente del encéfalo (formación reticular)	361
Vías motoras descendentes	364
Tracto corticospinal (piramidal) o sistema piramidal	364
Vías descendentes de los núcleos subcorticales del prosencéfalo—sistema extrapiramidal	366
Vías motoras descendentes del cerebelo	368
Vías descendentes de la corteza cerebral hacia el cerebelo	369

## ESTESIOLOGÍA

Estudio de los órganos de los sentidos

### GENERALIDADES

373

### PIEL (ÓRGANOS DE LOS SENTIDOS DEL TACTO, TÉRMICO Y DEL DOLOR)

Mamas

377  
380

Órganos de la gravitación (sentido de la atracción terrestre)  
del equilibrio y del oído

381

Oído externo

383

Oído medio

385

Oído interno

389

### ORGANO DE LA GRAVITACIÓN Y DEL EQUILIBRIO (ANALIZADOR DE LA GRAVITACIÓN O ANALIZADOR ESTATOCINÉTICO)

398

Acerca del centro de gravedad del cuerpo

400

### ORGANO DE LA VISTA

Ojo

402

Bulbo del ojo

403

  Membranas envolventes del bulbo del ojo

403

  Núcleo interno del ojo

411

Anexos del ojo

412

  Músculos del bulbo del ojo

412

  Cuerpo adiposo de la órbita y vainas del bulbo del ojo

414

  Párpados y conjuntiva

414

  Aparato lagrimal

416

ORGANO DEL GUSTO	420
ORGANO DEL OLFATO	422
Elementos de la anatomía por la edad	424
Determinación de la edad en la persona viva	425
PARTICULARIDADES DE LOS ÓRGANOS CON RESPECTO A LA EDAD	430
Organos de la respiración	430
Laringe y tráquea	430
Pulmones	430
Mediastino	431
Diafragma	431
Cavidad abdominal	431
Hígado	432
Páncreas	432
Bazo	433
Riñones	433
Uréteres	433
Vejiga urinaria	434
SISTEMA NERVIOSO	435
Encéfalo	435
Médula espinal	436
Nervios	436
Corazón	437
Vasos	438
Influjo de los factores sociales sobre la estructura del organismo	438
Importancia del principio de la integridad para la anatomía (Síntesis de datos anatómicos)	443
Anatomía cósmica	451
Anatomía hidrocósmica	457
Índice alfabético	459