

Capítulo 1

INTRODUCCION	1
Plan del cuerpo de los vertebrados	1
Dirección y planos	6
Concepto de homología	8
Adaptación y evolución	9
Relaciones entre superficie y volumen	11
Nomenclatura	11

Capítulo 2

GINECOLOGIA DE LOS VERTEBRADOS	13
--------------------------------------	----

Capítulo 3

HISTORIA NATURAL DE LOS VERTEBRADOS	28
Archivo geológico	28
Clasificación de los vertebrados	31
Clase Agnatha (Agnatos)	33
Placodermos	36
Peces de tipo tiburón (selacios)	37
Peces óseos	39
Anfibios	48
Reptiles	51
Aves	56
Mamíferos	59

Capítulo 4

CELULAS Y TEJIDOS	71
-------------------------	----

Capítulo 5

PRIMERAS FASES DEL DESARROLLO DE LOS VERTEBRADOS ..	78
Tipos de huevos	78
Segmentación y formación de blástula	81
Gastrulación y formación de la capa germinativa	85

Tubo neural y desarrollo del mesodermo	89
Forma del cuerpo y membranas embrionarias	92
Mecanismos del desarrollo	97
Ontogenia y filogenia	98
Capas germinativas	99

Capítulo 6

LA PIEL	100
---------------	-----

Capítulo 7

TEJIDOS DE SOSTEN: EL ESQUELETO	111
Notocordio	111
Tejido conjuntivo	111
Tejidos esqueléticos	113
Esqueleto dérmico (exoesqueleto)	118
Esqueleto axial	121
Esqueleto de los miembros	137
Esqueleto visceral	157

Capítulo 8

EL CRANEO	160
-----------------	-----

Capítulo 9

SISTEMA MUSCULAR	180
Músculos axiales	184
Músculos de los miembros	189
Musculatura branquial	197
Musculatura cutánea	201
Organos eléctricos	202

Capítulo 10

CAVIDADES CORPORALES	203
----------------------------	-----

Capítulo 11

BOCA, FARINGE Y ORGANOS RESPIRATORIOS	209
Boca	209
Dentición	212
Branquias	222
Vejiga natatoria	229
Pulmones	230
Derivados de la faringe	236

Capítulo 12

SISTEMA DIGESTIVO	237
-------------------------	-----

Capítulo 13

SISTEMAS EXCRETOR Y REPRODUCTOR	251
Organos urinarios	251
Organos genitales	265
Cloaca y sus derivados	277

Capítulo 14

SISTEMA CIRCULATORIO	281
Sangre	281
Tejidos formadores de sangre	284
Vasos circulatorios	286
Sistema arterial	289
Sistema venoso	296
Linfáticos	302
Corazón	303
Circuitos sanguíneos	306
Circulación en el embrión	307

Capítulo 15

ORGANOS DE LOS SENTIDOS	311
Organos sensitivos simples	311
Nariz	313
Organos de la línea lateral	324
El oído	325

Capítulo 16

SISTEMA NERVIOSO	335
Elementos estructurales	335
Nervios raquídeos	339
Sistema nervioso visceral	342
Nervios craneales	344
Sistema nervioso central; elementos accesorios	352
Médula espinal	352
El cerebro	356

Capítulo 17

ORGANOS ENDOCRINOS	371
Hipófisis	371

Glándulas paratiroides	376
Glándula tiroides	376
Islotes pancreáticos	377
Tejidos interrenales y corteza suprarrenal	377
Tejidos cromafínicos y médula suprarrenal	378
Urohipófisis	379
Hormonas sexuales	379
Otras hormonas	381

Apéndice 1

CLASIFICACION SINOPTICA DE LOS CORDADOS	383
Filo chordata - Subfilo hemichordata	383
Subfilo urochordata	383
Subfilo cephalochordata	383
Subfilo vertebrata	383

Apéndice 2

TERMINOLOGIA CIENTIFICA	389
-------------------------------	-----

Apéndice 3

BIBLIOGRAFIA	399
Bibliografía general	399
Células y tejidos	400
Embriología	400
Piel	400
Esqueleto	400
Cráneo	401
Músculos	401
Celoma	402
Boca y faringe	402
Aparato digestivo	402
Aparatos urinario y genital	403
Aparato circulatorio	403
Organos de los sentidos	403
Sistema nervioso	404
Organos endocrinos	405
Cordados inferiores	405
Peces	405
Anfibios	405
Reptiles	406
Aves	406
Mamíferos	406
INDICE ALFABÉTICO	409