

fragma, las células son anchas y delgadas ; en los huecos ó fosetas, el endotelio se achica al par que se engruesa, como sucede en los islotes mencionados, los cuales corresponden á espacios ó resquicios interfasciculares tendinosos (fig. 247, a).

Más positivas son las comunicaciones descubiertas por Dogiel y Schweiger-Seidel, entre la cavidad peritoneal y la gran cisterna linfática de la rana. Esta cisterna es un depósito linfático situado delante de la columna vertebral por detrás del peritoneo parietal posterior. El septo ó pared que separa ambos espacios posee dos endotelios : uno posterior ó linfático, compuesto de grandes células poligonales de bordes irregulares ; y otro anterior ó peritoneal, formado por elementos endoteliales, más ó menos alargados y dispuestos frecuentemente en estrellas. Examinando atentamente las aberturas de comunicación, se advierte que corresponde siempre al foco resultante de la convergencia de las células endoteliales. En las aberturas más anchas, el hueco carece de células limitantes ; pero en las más estrechas se ven tres ó más corpúsculos pequeños, oscuros, casi exentos de protoplasma, que bordean el orificio (fig. 248, A, b). Finalmente, se reconocen también algunos poros herméticamente cerrados, y que acaso representen comunicaciones en vías de construcción (fig. 248, B, D, b).

Las comunicaciones seroso-linfáticas que acabamos de exponer no tienen carácter general ; hasta hoy sólo se han descrito en el peritoneo de los batracios.

FIN

## ÍNDICE DE MATERIAS

PRÓLOGO DE LA PRIMERA EDICIÓN.....	v
PRÓLOGO DE LA SEGUNDA EDICIÓN.....	vii
ADVERTENCIA Á LA TERCERA EDICIÓN.....	ix

### PARTE PRIMERA

#### TÉCNICA GENERAL

CAPITULO I. — <i>División de la técnica. Instrumentos de observación.</i> — Microscopio simple.....	2
CAP. II. — <i>Microscopio compuesto.</i> — Teoría del objetivo y del ocular. Doctrina de la visión microscópica según Abbe.....	10
CAP. III. — <i>Continuación del microscopio compuesto.</i> — Propiedades de los objetivos. Poder definidor y penetrante. Angulo de abertura. Poder resolutivo. Oculares.....	32
CAP. IV. — <i>Accesorios del microscopio.</i> — Cámaras claras. Microfo- tografía. Dibujo directo.....	41
CAP. V. — <i>Continuación de los accesorios del microscopio.</i> — Micró- metros. Aparatos numeradores. Aparato de polarización. Mi- cro-espectroscopio.....	52
CAP. VI. — <i>Objetos é instrumentos necesarios en los trabajos micrográ- ficos.</i> — Porta y cubre-objetos. Luz. Microtomos. Cámaras húmedas y calientes. Objetos de prueba.....	61
CAP. VII. — <i>Reactivos.</i> — Definición y clasificación de los reactivos. Reactivos indurantes, fijadores, aclaradores, opacantes, ais- ladores y alterantes.....	76
CAP. VIII. — <i>Continuación de los reactivos.</i> — Reactivos colorantes selectivos. Reactivos impregnadores. Reactivos inofensivos y conservadores.....	84
CAP. IX. — <i>Métodos histológicos.</i> — Clasificación de los métodos. Método de examen en vida. Método aislador. Método de los cortes (inclusiones en parafina y celoidina. Seriación y mon- taje de los cortes en porta-objetos. Diversos métodos de co- loración de los cortes. Secciones en huesos y dientes). Mé- todo de las inyecciones.....	97
CAP. X. — <i>Conservación en las preparaciones.</i> — Conservación en el bálsamo del Canadá y en la glicerina. Bibliografía sobre téc- nica micrográfica.....	118



## PARTE SEGUNDA

## ANATOMÍA GENERAL

*Concepto y división de la histología ó anatomía general.* — Estequiología. Concepto y clasificación de los principios inmediatos..... 125

CAPÍTULO I. — *Estequiología.* — Concepto de principio inmediato. Clasificación de los principios inmediatos. Substancias inorgánicas. Materias orgánicas del primer grupo..... 128

*Materias inorgánicas.*..... 131

*Substancias orgánicas del primer grupo.* — Alcoholes. Hidratos de carbono. Acidos orgánicos, Amidas, Acidos amídicos y Eteres de la glicerina..... 133

CAP. II. — *Substancias protéicas.* — Propiedades generales de los albuminoides. Albuminoides propiamente dichos. Substancias colágenas. Materias colorantes y fermentos. Bibliografía... 140

CAP. III. — *Elementología.* — Concepto de la célula. Teoría celular. Caracteres anatómicos de la célula..... 152

CAP. IV. — *Continuación de los caracteres anatómicos de la célula.* — Estructura. Protoplasma. Corpúsculo polar. Hipótesis tocante á la construcción del protoplasma. Núcleo y nucleolo. Membrana..... 158

CAP. V. — *Núcleo.* — Volumen, forma, estructura. Armazón cromático, jugo nuclear, nucleolo y membrana nuclear. Propiedades químicas de la célula..... 168

CAP. VI. — *Propiedades fisiológicas de la célula.* — Irritabilidad. Estímulos. Clasificación de las actividades celulares. División del trabajo. *Funciones nutritivas de las células.*..... 176

CAP. VII. — *Funciones celulares de relación.* — Movimiento browniano, amiboide, de corrientes protoplásmicas, vibrátil y de oscilación..... 186

CAP. VIII. — *Funciones generativas de las células.* — División celular indirecta ó kariokinesis. Conjugación. Desarrollo embrionario. Biblioteca citológica..... 190

## HISTOLOGÍA PROPIAMENTE DICHA

CAPÍTULO I. — Concepto de histología. Definición de tejido. Clasificación de los tejidos..... 208

CAP. II. — *Tejido epitelial.*..... 210

    Preparación..... 222

CAP. III. — *Tejido del cristalino.*..... 225

    Preparación..... 229

CAP. IV. — *Sangre y linfa.*..... 231

    Preparación..... 248

CAP. V. — *Tejidos de substancia conjuntiva.*..... 252

    Tejido conjuntivo propiamente dicho..... 252

    Variedad conjuntiva fibrosa, corneal, reticular y membranosa..... 259

    Propiedades químicas del tejido conectivo..... 265

    Histogenesis..... 265

    Preparación..... 267

CAP. VI. — *Tejido adiposo.* — Variedad adiposa común..... 271

    Tejido medular de los huesos..... 273

    Histogenesis del tejido adiposo..... 276

    Preparación..... 277

CAP. VII. — *Tejido cartilaginoso.* — Variedad cartilaginosa hialina. Variedades cartilaginosa reticular y fibro-conjuntiva..... 282

    Histogenesis..... 284

    Preparación..... 285

CAP. VIII. — *Tejido óseo.*..... 287

    Osteogenesis..... 293

    Preparación..... 299

CAP. IX. — *Tejido dentario.*..... 302

    Odontogenesis..... 307

    Preparación..... 311

CAP. X. — *Tejido muscular.*..... 313

    Variedad muscular lisa..... 313

        — — estriada..... 317

    Unión de las fibras musculares y tendinosas..... 326

    Fibra muscular del corazón..... 327

    Génesis del tejido muscular..... 330

    Preparación del tejido muscular..... 331

CAP. XI. — *Tejido nervioso.*..... 336

    Células nerviosas..... 336

        — neuróglícas..... 345

    Fibras nerviosas..... 348

    Asociación de las fibras en los nervios..... 353

    Terminaciones nerviosas motrices..... 354

        — — sensitivas..... 359

        — glandulares..... 367

        — sensoriales. Retina..... 369

        — nerviosas olfativas..... 383

        — en el oído interno..... 385

        — en los órganos del gusto..... 392

*Textura de los centros nerviosos.* Médula espinal..... 394

        — del cerebelo..... 408



Corteza cerebral.....	417
Bulbo olfatorio.....	438
<i>Ganglios nerviosos.</i> Ganglios espinales.....	445
— simpáticos.....	447
<i>Caracteres químicos del tejido nervioso.....</i>	453
<i>Propiedades fisiológicas del tejido nervioso.....</i>	454
Desarrollo del tejido nervioso.....	457
Preparación del tejido nervioso.....	466
Bibliografía sobre el tejido nervioso.....	475
CAP. XII. — <i>Tejidos compuestos.</i> — Tejido glandular.....	478
Glándulas arracimadas simples.....	481
— — compuestas.....	482
— salivares.....	483
Páncreas.....	486
Pulmón.....	488
<i>Glándulas tubulosas simples.....</i>	490
— — compuestas. — Riñón.....	494
<i>Glándulas reticuladas.</i> — Hígado.....	497
Testículo.....	500
Espermatogenesis.....	503
Zoospermos.....	504
<i>Glándulas vesiculares.</i> — Ovario.....	506
CAP. XIII. — <i>Tejido vascular.....</i>	511
Variedad capilar.....	511
Desarrollo de los capilares.....	514
Tejido de las arterias.....	515
— de las venas.....	518
Ganglios linfáticos.....	519
Bazo.....	522
CAP. XIV. — <i>Tejido piloso y ungueal.....</i>	526
Folículo piloso.....	527
Desarrollo del pelo.....	534
Tejido de las uñas.....	535
CAP. XV. — <i>Tejido tegumentario.....</i>	537
Tegumento externo.....	537
Mucosas.....	541
— de epitelio aplanado.....	542
— — alargado. — Intestino.....	543
CAP. XVI. — <i>Tejido seroso.....</i>	543
Serosas espláncicas.....	554
— falsas.....	556



