

CRITICA DE LIBROS

Vergleichende Endokrinologie. — R. REINBOTH. Georg Thieme Verlag. Stuttgart, 1980. 438 páginas, 151 figs. Precio: DM 29,80.

En este libro de bolsillo del Prof. REINBOTH del Instituto de Zoología de la Universidad de Johannes-Gutenberg, se ofrece una visión actual y sencilla de la endocrinología de los vertebrados e invertebrados que puede ser muy útil para cuantos estudien la Fisiología Animal desde distintos puntos de vista.

En la introducción se estudia el concepto de hormona, su formación en las células, los neurotransmisores y las neurohormonas. Luego se describen los principios metodológicos. A continuación se estudia la endocrinología comparada de los vertebrados comenzando por su anatomía comparada, para seguir con el estudio especial de tiroides, paratiroides, glándulas ultimobranquiales, páncreas endocrino, hormonas esteroides, esteroides de la corteza suprarrenal, catecolaminas de la médula suprarrenal, hormonas gonadales, hormonas del útero y de la placenta, hormonas gastrointestinales, timo y epífisis. Especial atención se presta luego a la hipófisis. Se hace mención del sistema neurosecretor caudal de los peces y a las hormonas hipotalámicas de liberación. Se describen los modos de acción de las hormonas y prostaglandinas.

De los invertebrados se revisa sumariamente la endocrinología de los anélidos, crustáceos, insectos, moluscos y equinodermos.

Medical Physiology (14 ed.). — Dirigida por V. B. MOUNTCASTLE. — C. V. Mosby Co., St. Louis, Mo., 1980. 2 volúmenes. 1999 páginas, numerosas figs. Precio: \$ 55.

La obra de Fisiología Médica de V. B. MOUNTCASTLE es muy ampliamente apreciada entre los estudiosos docentes de la Fisiología.

A lo largo de las numerosas ediciones publicadas se puede seguir, paso a paso, el desarrollo de las ciencias fisiológicas durante casi todo este siglo. Los seis años transcurridos desde la decimotercera edición, dado el ritmo acelerado de la investigación científica en el área hacían sentir la urgencia de esta decimocuarta publicada ahora en 1980, que responde a las mismas características que tenían las anteriores pero incorporando los resultados más relevantes publicados hasta uno o dos años antes.

En sus dos volúmenes, la obra ofrece una exposición sistemática de los conocimientos más fidedignos de las ciencias fisiológicas, distribuida en quince partes o secciones y setenta y siete capítulos, redactados por cuarenta y cinco prestigiosos especialistas, en su gran mayoría con actividad docente en el campo de su especialidad, trabajando todos ellos en muy diversos centros de los Estados Unidos.

Cada capítulo proporciona los conocimientos vigentes en el correspondiente tema y también refleja los puntos de vista de los autores sobre cuestiones debatidas, dando una imagen viva de la Fisiología, como ciencia que se encuentra en incesante renovación, en lugar de ofrecer una serie de afirmaciones de valor engañosamente permanente en vistas a examinarse de la asignatura. Se busca más que el estudiante adquiera métodos y actitudes que le permitan luego incorporar los avances de la investigación. Se aportan también referencias bibliográficas en cada uno de los capítulos, distinguiendo las revisiones generales sobre el tema y los artículos originales.

La obra se dirige, como señala el título, al estudiante de Medicina, al clínico práctico y al que se dedica a la investigación médica. Sin embargo, tiene también el carácter de disciplina biológica independiente dedicada al estudio de la Fisiología Humana y de Mamíferos superiores.

Como novedades, además de su actualiza-

ción con los resultados de los últimos años, aparecen dos secciones nuevas, una dedicada a los principios de la teoría de sistemas y otra al desarrollo y envejecimiento. Se han redactado enteramente de nuevo diez capítulos y se han revisado muy ampliamente otros cincuenta y cinco. La presentación y otras características son similares a las de la edición anterior.

Hemos de felicitar por esta decimocuarta edición, que sin duda habrá de tener una excelente acogida por cuantos se interesen por la Fisiología.

Sportmedizin. — W. HEIPERTS. — (6.ª edic.). Georg Thieme Verlag, Stuttgart, 1980. 170 páginas, 52 figs. Precio: DM 16,80.

En esta publicación de bolsillo se ofrece una introducción muy ilustrativa en el campo de la Medicina deportiva, que cuenta ya seis ediciones a partir de 1964, y una edición en lengua española en 1968.

Considera inicialmente el desarrollo histórico y los problemas de la Medicina deportiva y diversos aspectos anatómicos y biomecánicos para tratar luego de la Fisiología deportiva, la investigación médico-deportiva y los diferentes tipos de entrenamiento. Se refieren luego algunos aspectos particulares en relación con el deporte y a continuación la utilidad del deporte como medio de prevención, de terapéutica y de rehabilitación. También se trata brevemente del deporte en las altitudes superiores a los 500 metros, submarinismo, fatiga, descanso y *doping*, así como a las principales lesiones deportivas. En el último capítulo se incluyen referencias a las primeras ayudas.

Interpretation of Biopsy of Endometrium (Biopsy Interpretation Series). — A. BLAUSTEIN. Raven Press, Nueva York, 1980. 197 págs., 184 figs. Precio: \$ 34.00.

Después de una somera descripción del endometrio se consideran las causas de hemorragias uterinas normales y disfuncionales, los cambios morfológicos correspondientes al ciclo menstrual normal, y las alteraciones inducidas por el embarazo. En los siguientes capítulos se estudia la endometritis, las alteracio-

nes benignas diagnosticadas a veces como carcinoma del endometrio, los pólipos, la hiperplasia y el carcinoma del endometrio y, por último, los sarcomas del útero.

Toda esta temática está desarrollada desde el punto de vista de examen de biopsia por el anatomopatólogo y se acompaña de gran número de microfotografías que facilitan dicho análisis y que vienen a constituir a modo de un atlas de lesiones anatomopatológicas del endometrio.

Su carácter eminentemente práctico confiere a esta monografía indudable utilidad para el anatomopatólogo y para quienes vayan a especializarse en esta materia en Obstetricia y Ginecología.

Feedback-Controlled and Preprogrammed Insulin Infusion in Diabetes Mellitus. (Hormone and Metabolic Research, Sppl.-Series, N.º 8.) — Dirigido por K. D. HEPP, W. KERNER y E. F. PFEIFFER. — Georg Thieme Verlag, Stuttgart, 1979. 212 págs., 138 figs., 45 tablas. Precio: DM 80.

La presente monografía, dentro de la serie dedicada a la investigación hormonal y metabólica, está destinada a dar a conocer la amplia experiencia recogida con ocasión de una reunión de trabajo celebrada en Reimsburg (Alemania) en 1978, sobre el tema específico de la infusión de insulina, controlada y preprogramada, en el tratamiento de la diabetes mellitus.

Se presta muy particular atención al uso de páncreas endocrino artificial, con la consiguiente relación entre el nivel glucémico monitorizado y las necesidades de insulina correspondientes a cada momento a través de ordenadores electrónicos.

Los numerosos artículos se distribuyen en las siguientes secciones: introducción (2); desarrollo del páncreas endocrino artificial y de sensores para el seguimiento continuo de la glucemia (9); tecnología de los sistemas de infusión de insulina preprogramable (4); la importancia de la infusión de insulina controlada por sistemas de realimentación en estudios de fisiopatología de la diabetes (9); la aplicación clínica del páncreas endocrino artificial (14); y la aplicación clínica de la infusión de insulina preprogramada (7).

Genetic Models of Sexual Selection. — P. O'DONALD. — Cambridge University Press. Cambridge, 1980. 250 págs., numerosas tablas. Precio: £ 15.

En este libro se subraya la importancia de la selección sexual que tiene lugar de modo natural en las poblaciones animales como factor evolutivo. Se presentan ejemplos particulares de comportamiento y de selección en el apareamiento tomados de insectos y de aves que pueden explicar el desarrollo de determinadas características sexuales a lo largo de sucesivas generaciones. A partir de estos ejemplos se deducen modelos más generales para calcular las probabilidades de apareamiento por parte de machos con determinados caracteres sexuales, se analizan luego los modelos desde el punto de vista genético y se delinean los resultados a que se puede llegar en el curso de la evolución. Los modelos se estudian con su adecuado tratamiento matemático.

El autor, profesor de Genética en la Universidad de Cambridge (Inglaterra), considera que este tipo de efectos en los que entra en juego la selección sexual en la evolución viene a confirmar las ideas de Darwin.

Interaktion zwischen Artikulation und akustischer Perception. — Dirigido por M. SPRENG. Georg Thieme Verlag. Stuttgart, 1980. 112 páginas, 91 figs. Precio: DM 54.

En esta monografía se publican las aportaciones científicas correspondientes a un simposium organizado por la Sociedad alemana para la Cibernética, en 1978, y destinado a estudiar diferentes aspectos cibernéticos en relación con el sistema acústico.

Después de una introducción de W. D. KEIDEL sobre los aspectos cibernéticos de las perturbaciones de la audición, del lenguaje y de la voz, cinco artículos se refieren a perturbaciones de la articulación de la palabra y de la percepción en relación con alteraciones en el sistema del lenguaje y de la audición y en la influencia de los ruidos. Otros cuatro se dedican a la demostración neuroacústica de efectos de la articulación y aspectos sensitivo-motores de la producción de la voz alta. Los tres últimos estudian parámetros en relación con el lenguaje.

The Reticular Formation Revisited. (IBRO, 6). Dirigido por J. A. HOBSON y M. A. B. BRAZIER. — Raven Press. Nueva York, 1980. 552 págs., 233 figs. Precio: \$ 67.32.

Este volumen 6 de la serie de monografías que publica la Organización Internacional para la Investigación Cerebral (IBRO), se ocupa de la formación reticular desde nuevas perspectivas y lleva como subtítulo «función especificadora de un sistema no específico».

Después de una introducción por W. MAXWELL COWAN, la primera parte se dedica a aspectos históricos, metodológicos y conceptuales. En la segunda se incluyen artículos sobre nuevas bases anatómicas y fisiológicas en relación con el estado de vigilia. La tercera se destina a los mecanismos tronco encefálicos para el control motor. En la cuarta se incluyen trabajos sobre la modulación del grado de vigilia y los problemas de codificación química en que participan diversos neurotransmisores. La quinta y última parte se destina a estudiar diversos mecanismos y modelos en relación con el control del comportamiento animal. Cada parte es introducida por un capítulo en que se señalan la significación y los problemas de la correspondiente temática.

En su conjunto resulta un volumen de gran calidad y abundante información bibliográfica, acerca de los recientes conocimientos sobre las funciones de la formación reticular, que habrá de ser de gran interés a neurólogos, fisiólogos y psicólogos.

Physiology and Pathophysiology of Eustachian Tube and Middle Ear. — Dirigido por G. MÜNKER y W. ARNOLD. — Georg Thieme Verlag. Stuttgart, 1980. 246 págs., 188 figs., 38 tablas. Precio: DM 98.

En esta interesante monografía se reúne la aportación científica a un simposium dedicado a la Fisiología y Fisiopatología de la trompa de Eustaquio y del oído medio, celebrado en Freiburg (Alemania), con participación de especialistas de diversos países europeos y de Estados Unidos.

Seis comunicaciones tratan de diversos aspectos sobre la función y significación de la trompa de Eustaquio en la Fisiología del oído medio. Catorce se dedican a la etiología de la disfunción de la trompa de Eustaquio, y once

más a su tratamiento. A la consideración de diversos aspectos morfológicos, bioquímicos e inmunológicos de la mucosa del oído medio se dirigen doce comunicaciones.

En conjunto se ofrece una información actual y multidisciplinar sobre este campo de la Fisiología y fisiopatología, que ha de ser de gran utilidad para los especialistas y los clínicos.

Measurement and Control of Cardiovascular Risk Factors. (Atherosclerosis Reviews, 7). Dirigido por R. J. HEGYELI. — Raven Press. Nueva York, 1980. 338 págs., 74 figs. Precio: \$ 46.24.

Dentro de la serie de revisiones acerca de la aterosclerosis, este volumen 7 está dedicado a la medida y el control de los factores de riesgo cardiovascular. El contenido corresponde a una reunión científica celebrada en Roma en diciembre de 1978, por invitación del Ministerio italiano de Sanidad, con participación de expertos de los Estados Unidos y de Italia, en la línea del acuerdo conjunto para la colaboración entre los dos países en el campo de la Sanidad y la Medicina.

Los 19 artículos que se incluyen aparecen distribuidos en diversas secciones. La primera se refiere a los programas nacionales de ambos países dirigidos al control de los factores de riesgo cardiovascular; en las siguientes se consideran diferentes aspectos como la epidemiología de la enfermedad cardiovascular en ambos países, cuestiones metodológicas, estudios sobre hiperlipemia y nutrición, estudios de investigación sobre la hipertensión, datos básicos y tendencias sobre el hábito de fumar y su relación con la enfermedad coronaria y las tendencias actuales en el tratamiento y seguimiento de la enfermedad coronaria.

The Dose-Response Relation in Pharmacology. J. R. TALLARIDA, y L. S. JACOB. — Springer-Verlag. Berlín, 1979. 207 págs., 108 figs., 26 tablas. Precio: DM 48.

Los autores desarrollan en esta monografía la temática referente a las relaciones dosis-respuesta en Farmacología. La exposición se distribuye en seis capítulos en los que se consideran en forma sistemática y asequible los di-

ferentes aspectos a tener en cuenta: la relación dosis-respuesta, el tratamiento matemático aplicable, la cinética de la interacción entre el fármaco y el receptor, como elemento para la interpretación de los datos dosis-respuesta, consideraciones estadísticas en relación con el trazado de curvas dosis-respuesta, los conceptos de fijación del fármaco y su efecto biológico con inclusión de los aspectos farmacocinéticos y los datos dosis-respuesta en el trabajo con diversas preparaciones con órganos aislados. Se incluyen asimismo apéndices con diversas tablas matemáticas útiles, pesos moleculares de buen número de fármacos más utilizados y de cálculos matemáticos más frecuentes en este campo.

El libro será de indudable utilidad para cuantos en el campo de la Medicina y de la Farmacia se interesan en estudios para el conocimiento e interpretación de dosis-respuesta. El modo de tratar las cuestiones puede incluirse como propio de la Farmacología molecular y asequible a cualquiera que haya seguido un curso de Farmacología general.

Übungen und Prüfungsfragen Biochemie. — K. JUNGERMANN y H. MOEHLER. — Springer-Verlag. Berlín, 1980. 229 páginas. Precio: DM 19,80.

En esta publicación se reúnen gran número de ejercicios y preguntas sobre cuestiones de Bioquímica, que constituyen un complemento al libro de texto de Bioquímica, de los mismos autores, del que puede considerarse una parte integral. La sistematización del contenido se corresponde con la división en capítulos de dicho libro de texto, lo que facilita su utilización y las consultas necesarias para la resolución adecuada de las cuestiones que se plantean.

La obra está concebida para el control del estudio personal, la discusión en pequeños grupos o el trabajo de seminario. Su manejo adecuado, en muchas ocasiones bajo la dirección del profesor, ayudará sin duda a la fijación de conceptos, y la comprensión de mecanismos e interpretación. También puede servir para que el estudiante pueda controlar los conocimientos adquiridos, así como para el planteamiento y preparación de pruebas de exámenes.

Neurootologie. — K. BURIAN, H. FANTA y H. REISNER. — Georg Thieme Verlag. — Stuttgart, 1980. 216 págs., 112 figs., 12 tablas. Precio: DM 78.

En esta monografía, fruto de la colaboración de diversos especialistas, se ofrece un valioso compendio de los conocimientos actuales en el campo de la Neurootología, con especial atención a los aspectos diagnósticos y clínicos. En este campo de confluencia e interrelaciones entre la Otolología y la Neurología se hacía sentir la falta de una publicación como la que comentamos. No obstante, se ha de aclarar, como los propios autores reconocen, que el contenido es más extenso y que propiamente se hubiera podido titular a este compendio como Neuro-Oto-Rino-Laringología con consideración de la Neuro-Oftalmología.

Se inicia con una primera parte en la que se recuerda la Anatomía y Fisiología de los nervios craneales, para pasar luego a describir con bastante detalle la sintomatología correspondiente a sus muy diversas perturbaciones. Luego se consideran los diversos métodos de investigación aplicables al diagnóstico. Por último, se estudian las enfermedades especiales y sus síndromes.

Ischemic Myocardium and Antianginal Drugs (Perspectives in Cardiovascular Research, Vol. 3). — Dirigido por M. M. WINBURY y Y. ABIKO. — Raven Press. Nueva York, 1980. 256 págs., 122 figs. Precio: \$ 31.28.

Se recogen en este volumen 3 de la serie «Perspectivas en investigación cardiovascular» las aportaciones científicas presentadas al simposium internacional celebrado en Asahikawa (Japón) en 1978, con motivo del VIII Congreso de Cardiología que se celebró en Tokio, bajo el tema «Miocardio isquémico y fármacos antianginosos» y que reunió un gran número de especialistas en la materia.

Los trabajos aparecen agrupados en los siguientes capítulos generales: cambios estructurales y biofísicos (3 comunicaciones); flujo sanguíneo miocárdico (4); fármacos antianginosos (4); cambios metabólicos (4). Al final de cada uno de estos epígrafes se reúne la discusión suscitada en la presentación de las comunicaciones, que son de gran ayuda para el conocimiento actual del tema y nuevas pers-

pectivas en la investigación de este importante campo de la cardiología.

Mathematics of Microcirculation Phenomena.

Dirigido por J. F. GROSS y A. POPEL. — Raven Press, Nueva York, 1980. 174 págs., 46 figs. Precio: \$ 29.92.

El progresivo desarrollo de los conocimientos en la fisiología de la microcirculación, no sólo desde el punto de vista experimental, sino también teórico, con aplicación de técnicas de medida complejas y delicadas, justifican la publicación de esta monografía en la que se ofrecen múltiples métodos y modelos matemáticos de interés para el análisis de este tipo de problemas.

El contenido del volumen se basa en las aportaciones al simposium celebrado en Tucson (Arizona), dedicado a las matemáticas de los fenómenos de microcirculación. Resultará de interés a los fisiólogos que se ocupan de la microcirculación y a los bioenergéticos.

Receptors for Neurotransmitters and Peptide Hormones (Advances in Biochemical Psychopharmacology, 21). — Bajo la dirección de G. PEPEU, M. J. KUCHAR y S. J. ENNA. — Raven Press, Nueva York, 1980. 516 págs., 120 figs. Precio: \$ 70.72.

En este volumen de la serie de «Avances en Psicofarmacología bioquímica» se incluyen 52 comunicaciones científicas en relación con el tema de los Receptores para neurotransmisores y hormonas peptídicas, que fueron presentadas en un coloquio que tuvo lugar en Capri en el año 1979.

Nueve comunicaciones se refieren a las características generales y electrofisiológicas de los receptores; otros nueve, a su purificación y regulación; ocho, a los receptores de monoamidas; ocho, a los receptores de benzodiazepinas y del GABA; diez, a los receptores de opiáceos y de productos neuroendocrinos, y las ocho últimas abordan cuestiones relacionadas con alteraciones de diversos receptores en el envejecimiento y en la enfermedad.

Este interesante volumen 21 es de sumo interés para fisiólogos, farmacólogos, bioquímicos y, en general, para todos los interesados en el tema de los receptores celulares.

Central and Peripheral Regulation of Prolactin Function. — Dirigido por R. M. MACLEOD y U. SCAPAGNINI. — Raven Press. Nueva York, 1980. 394 págs., 159 figs. Precio: \$48.96.

El volumen reúne el contenido científico presentado al simposium internacional sobre la regulación central y periférica de la función de la prolactina, celebrado en Taormina (Italia). Después de una revisión general de los conocimientos acerca de la prolactina debida a W. F. GANONG y otra sobre la evolución de la prolactina, sus funciones y sus receptores (C. S. NICOLL, B. A. WHITE y F. C. LEUNG); los estudios sobre temas más que específicos se agrupan bajo los siguientes epígrafes: mecanismos reguladores de la síntesis y secreción de la prolactina (7 comunicaciones); propiedades ultraestructurales y eléctricas (2); reconocimiento de prolactina y acción celular (3); interrelaciones neuroendocrinas y patobiológicas (8). La última sección se destina a reunir 16 comunicaciones breves en relación con el tema principal del simposium.

Los colaboradores proceden en gran parte de Italia, pero también de otros diversos países de todo el mundo.

En su conjunto resultará de interés a fisiólogos, endocrinólogos, obstetras y estudiosos de la reproducción, que podrán encontrar en esta obra amplia información acerca de la función de la prolactina desde muy distintos puntos de vista.

Aplastic Anemia. Pathophysiology and Approaches to Therapy (Haematology and Blood Transfusion, 24). — Dirigido por H. HEIMPEL, E. C. GORDON-SMITH, W. HEIT y B. KUBANEK. — Springer-Verlag. Berlín, 1979. 292 págs., 81 figs., 71 tablas. Precio: DM 66.

Este volumen que hace el número 24 de la colección que publica Springer sobre hematología y transfusión sanguínea, incluye los trabajos presentados a una conferencia científica celebrada en 1978, para estudiar las cuestiones relacionadas con la fisiopatología y la terapéutica de la anemia aplásica y proporciona excelente información de los avances conseguidos en este campo en diferentes países, con mayoría de participantes de Alemania.

El contenido científico se distribuye en los siguientes apartados: Observaciones clínicas en la anemia aplásica (5 trabajos), cinética y control de las células de la serie hematopoyética (9); líneas terapéuticas de aplicación en la anemia aplásica (10), y problemas de una patogénesis inmunológica en la anemia aplásica (8). Se contienen asimismo varias discusiones generales, una discusión final y una visión sumaria del tema objeto de la reunión.

New Anticancer Drugs (Recent Results in Cancer Research, 70). — Dirigido por S. K. CARTER y Y. SAKURAI. — Springer-Verlag. Berlín, 1980. 229 págs., 83 figs., 164 tablas. Precio: DM 86.

El volumen 70 de la serie de publicaciones sobre los resultados recientes en la investigación del cáncer editada por Springer está dedicado a los nuevos fármacos anticancerosos. Colaboran en el volumen especialistas de distintos países, muy en especial de los Estados Unidos y del Japón, con sus aportaciones científicas a una reunión conjunta celebrada en el año 1978 en Tokio, bajo los auspicios del Instituto Nacional de Cáncer (USA) y la Sociedad Japonesa para la promoción de la Ciencia.

Contiene 23 artículos, uno de ellos introductorio, en los que se tratan diferentes cuestiones relacionadas con la metodología utilizada en el desarrollo de nuevos fármacos anticancerosos, la metodología para su evaluación clínica, y el estudio de nuevos fármacos que se encuentran en fase de investigación clínica. La obra resulta del mayor interés para cuantos se ocupan de la terapéutica anticancerosa.

Membrane-Membrane Interactions (Society for General Physiologists Series, Vol. 34). — Dirigido por N. B. GILULA. — Raven Press. Nueva York, 1980. 218 págs., 93 figs. Precio: \$36.72.

En este volumen de la serie que publica la Sociedad de Fisiólogos, dedicados a la Fisiología general, se incluyen trabajos que informan de diferentes aspectos relacionados con las interacciones entre membranas. La selección de las cuestiones tratadas ha procurado atender al examen de los distintos mecanismos

moleculares responsables de estas interacciones en muy distintos sistemas biológicos. Entre los problemas que se consideran aparecen la fusión celular, la fertilización, las uniones entre células, el proceso de secreción, la formación de envueltas mielínicas y las membranas de cloroplastos.

El contenido se inicia con dos artículos sobre la estructura y biosíntesis de la membrana y sobre la fusión de membranas de eritrocitos. A continuación se incluyen ocho artículos relativos a interacciones transitorias o a corto plazo. Por último, tres artículos se dedican a interacciones estables o a largo plazo.

Tissue Culture in Neurobiology. — Dirigido por E. GIACOBINI, A. VERNADAKIS y A. SHARHAR. — Raven Press. Nueva York, 1980. 512 págs., 183 figs. Precio: \$ 65.28.

En esta monografía, dedicada a muy diversos problemas del cultivo de células nerviosas, se estudia la formación de sinapsis *in vivo*, así como a las interacciones entre células nerviosas y de glía y los procesos de mielinización, tratando de integrar en cada uno de los temas los aspectos morfológicos, bioquímicos y fisiológicos.

Las interacciones y sinapsis neuromuscular son objeto de cuatro artículos. Se dedican otros ocho a problemas relacionados con la formación e identificación de células. Se incluyen nueve trabajos que estudian distintos aspectos de la sinaptogénesis y cinco a estudios sobre factores epigenéticos. A las interacciones entre neuronas y células de glía se dedican cinco trabajos y a la formación de mielina otros cinco.

El volumen interesa sin duda a los estudiosos de la Neurobiología y de la Biología celular, tanto desde el punto de vista estructural como fisiológico y bioquímico.

Female Sex Steroids. Receptors and Function (Monographs on Endocrinology, Vol. 14). — J. H. CLARK, E. J. PECK, Jr. — Springer-Verlag. Berlín, 1979. 245 págs., 116 figs., 18 tablas. Precio: DM 78.

En la colección de monografías sobre Endocrinología, este volumen 14 se dedica al estu-

dio de los esteroides sexuales femeninos, con especial atención a los correspondientes receptores y a la función que ejercen. De acuerdo con el criterio editorial de la colección, cada tema monográfico se trata conforme a los experimentos y a las interpretaciones de un determinado equipo científico, que en este caso es el del Departamento de Biología Molecular del Baylor College of Medicine, del Centro Médico de Texas, en Houston. Por este motivo, los autores han seleccionado las cuestiones según su criterio y experiencia personal, siempre dentro del tema general de la acción de las hormonas esteroides, y en concreto de las interacciones entre los esteroides y sus receptores y su relación con las respuestas inducidas.

Bajo esta perspectiva se trata de la caracterización y medida de los receptores de esteroides, la translocación de los complejos esteroide-receptor entre los comportamientos celulares, las características de los receptores citoplásmicos y nucleares, el tipo de interacción nuclear y el desencadenamiento de la respuesta biológica, el control de los niveles de esteroide y receptor y el antagonismo entre esteroides, las hormonas esteroideas en relación con la neoplasia, algunos aspectos fisiológicos en relación con la unión receptor-esteroide, los efectos de los esteroides gonadales sobre la función cerebral, y un último capítulo de conclusiones y sugerencias sobre el tema.

Small Animal Surgery. An Atlas of Operative Techniques. — W. E. WINGFIELD y C. A. RAWLINGS. — W. B. Saunders Co. Filadelfia, 1979. 228 págs., 89 figs.

En esta obra los autores, con la colaboración de un conjunto de expertos en cirugía veterinaria, presentan los principios generales de la técnica quirúrgica en animales, así como una selección de técnicas operativas. Se basa en la experiencia adquirida en hospitales veterinarios docentes y en instalaciones privadas.

La selección de las técnicas que se describen corresponde a los criterios personales de los autores basados en su experiencia y se acompaña de abundantes láminas ilustrativas.

Membrane Biochemistry. A Laboratory Manual on Transport and Bioenergetics. — Dirigido por E. CARAFOLI y G. SEMENZA. — Springer-Verlag, Berlín, 1979. 175 páginas, 45 figs., 6 tablas. Precio: DM 27.

La monografía reúne una serie de experimentos en el campo del transporte por membranas y de la bioenergética relacionada con membranas. Cada uno de estos experimentos está descrito en la forma de protocolos de laboratorio de modo que pueda ser fácilmente reproducido, e incluye una breve introducción sobre las características e interés del experimento, el material necesario, el modo de pro-

ceder y la descripción detallada de algunos experimentos a realizar, con la preparación para demostrar diversas propiedades de la biología de las membranas.

Los autores organizaron durante los años 1975 a 1978, en el Departamento de Bioquímica del Instituto Politécnico Federal de Zurich, cuatro cursos avanzados en los que diversos especialistas presentaban a los alumnos las técnicas usuales. Esta publicación es fruto de la experiencia adquirida en estos cursos.

La monografía será muy útil para todos cuantos deseen iniciarse en los estudios de Bioenergética y transporte por membranas en cualquier material biológico.