

CRÍTICA DE LIBROS

Química general en cuestiones con respuesta múltiples. J. PEIDRO. Editorial Alhambra. Madrid, 1988. 509 págs. Precio: 3.500 ptas.

El autor, profesor de la Facultad de Farmacia de la Universidad de Valencia, ofrece al alumno este libro de texto de Química General, en el que refleja su experiencia docente en la enseñanza de la materia. El método que utiliza es el de exponer la Química General en forma de cuestiones con respuestas múltiples, incluyendo al final de cada capítulo la respuesta correcta, que no debe ser conocida por el estudiante antes de haber puesto a prueba sus posibilidades personales. Como otros libros con esta metodología, no se trata de sustituir la exposición ordenada y sistemática de las cuestiones de Química General, propia de los manuales en uso, sino de complementarla, invitando al alumno a que compruebe por sí mismo, de forma activa, hasta qué punto ha asimilado correctamente los correspondientes conocimientos y descubre las lagunas o errores en que haya podido caer.

Ventricular/Vascular Coupling. Clinical, Physiological, and Engineering Aspects. Dirigido por F. C. P. YIN. Springer-Verlag. Berlín, 1987. 406 págs., 195 figs. Precio: DM 169.

Se reúnen en esta monografía, diversos estudios acerca de las relaciones entre el sistema ventricular y el vascular, con base cuantitativa, en los que diversos especialistas en ciencias clínicas y básicas exponen e intercambian sus puntos de vista.

En la primera sección, se concentra la atención en los aspectos de más marcada orientación clínica referentes al acoplamiento ventricular-vascular de los sistemas venoso, arterial y pulmonar. A conti-

nuación se examina este mismo acoplamiento con base en los más recientes avances conseguidos en el campo de la función ventricular y de la función vascular. Los últimos temas tienen preferente interés en ingeniería aplicada a la mecánica cardíaca y vascular.

Perspectives in Chemoreception and Behavior. Dirigido por R. F. CHAPMAN, E. A. BERNAYS y J. G. STOFFOLANO Jr. Springer-Verlag. Berlín, 1987. 207 págs., 73 figs., 3 de ellas en color. Precio: DM 125.

Se reúnen en este volumen once estudios sobre temas variados relacionados con la quimiorrepción y con las actividades de comportamiento a que da lugar. Se revisan en ellos aspectos muy variados de fisiología experimental, fisiología comparada, etología, etc., desde diferentes perspectivas.

Entre los temas tratados figuran, la función gustativa en la rata, un estudio crítico sobre la motivación animal, el control de la ingesta en insectos, los receptores gustativos de vertebrados, psicofisiología del gusto, la quimiorrepción en *Calliphora* y *Phormia*, relaciones insecto fitófago y planta y otras cuestiones similares.

Human Body Composition. Growth, Aging, Nutrition, and Activity. G. B. FORBES. Springer-Verlag. Berlín, 1987. 350 págs., 92 figs. Precio: DM 148.

En este volumen se ofrece la información disponible acerca de la composición del cuerpo humano en las diferentes edades y bajo diversas influencias. Después de una breve introducción histórica, se

describen las técnicas utilizables para la medida de los volúmenes de los líquidos corporales y de la composición del organismo, medidas antropométricas, etc. Se informa a continuación de la composición corporal del feto, en la niñez, en la adolescencia y en el estado adulto, así como en el embarazo. Se considera luego la influencia de la nutrición, actividad física, hormonas, traumas y enfermedades sobre la composición corporal, y se termina con unas consideraciones finales que subrayan la significación de la medida de la masa corporal libre de grasa y de otros parámetros, para juzgar de la composición normal del organismo.

The Liver. Biology and Pathobiology. I. M. ARIAS, B. JAKOBY, H. POPPER, D. SCHACHTER y D. A. SHAFRITZ. Raven Press. Nueva York, 1988. 1.377 págs., 412 figs. y 156 tablas. Precio: \$ 244.0

En la Biología y la Fisiopatología hepática se está produciendo un rápido crecimiento de los conocimientos, lo que ha llevado a los editores a preparar esta segunda edición que incluye 27 capítulos nuevos. Los 49 capítulos viejos han sido puestos al día, e incluso algunos de ellos reescritos, por lo que la obra ha experimentado una notable transformación. Cada capítulo está escrito por expertos, bien conocidos en todo el mundo, que hablan de algo vivo, ya que ellos mismos están contribuyendo al rápido crecimiento del conocimiento en el área en cuestión. Científicos básicos se ocupan de aspectos biológicos fundamentales, mientras que investigadores clínicos tratan de la fisiopatología, abarcando todos los aspectos de la Biología y Biopatología hepáticas. Algunos capítulos son quizá excesivamente generales (capítulos 2, 3, 6), y guardan poca relación con el hígado. Así, en el capítulo 3, que trata del núcleo, DNA y cromatina, se estudia el núcleo en general, como podría hacerse en un texto de Citología básica, describiendo incluso estructuras muy específicas de otros tejidos, tales como los satélites nucleolares de las neuronas o el sistema tubular del nucléolo, propio del endometrio en fase de secreción, que no han sido vistos en el hígado.

La obra está dividida en secciones. La sección I es una introducción de los principios de la organización hepática. La sección II trata de las células del hígado: hepatocito, organización y función; células de los sinusoides (endoteliales, perisinusoidales almacenadoras de grasa y de Kupffer). Incluye también tres capítulos sobre la matriz extracelular. La sección III versa sobre las interrelaciones celulares: receptores, mediadores, factores reguladores, nexos,

etc. En la sección IV se aborda el órgano unitariamente y en la sección V la relación funcional con otros órganos. La sección VI trata de la Biopatología del hígado y de los mecanismos de enfermedad. Finalmente, la sección VII, titulada «Horizontes», se dedica a conceptos que están emergiendo rápidamente y que prometen un notable desarrollo en un futuro próximo.

Se trata, en resumen, de un valioso libro, a la vez muy informativo y sugerente, impreso con gran calidad, en el que se puede encontrar resumida la casi totalidad de la información sobre la Biología y Fisiopatología del hígado que se halla dispersa en la literatura. Quizá el único defecto, puestos a señalar alguno, sea el tamaño excesivamente grande para un manejo cómodo.

Es una obra que no debe faltar en los Departamentos de Fisiopatología y Medicina Interna. Es especialmente valiosa para quienes investiguen sobre hígado y para profesores de Fisiopatología.

Manipulating Reproduction. (Reproduction in Mammals, 5) 2.^a edic. C. R. AUSTIN y R. V. SHORT. Cambridge University Press. Cambridge, 1986. 235 págs., 105 figs. y 36 tablas. Precio: £ 27.50 / \$ 9.95.

Segunda edición puesta al día del volumen 5 de la colección «Reproduction in Mammals» titulado «Artificial Control of Reproduction» en la edición de 1972, título que daba una idea más exacta de su contenido.

Dedica el primer capítulo a los avances en la reproducción del ganado y los seis siguientes al hombre: tres a los contraceptivos, uno a la infertilidad, uno a perspectivas de tecnología reproductiva humana y uno a analizar los factores de resistencia a la regulación de la fertilidad.

Libro claramente pensado para biólogos que deseen conocer algo más a fondo la manipulación de la reproducción humana; toca todos los métodos en uso y en proyecto, reuniendo bien su efectividad y aceptación. Es posible en cambio que no tenga profundidad suficiente para complacer al médico que, además de los aspectos técnicos, debe tener más en cuenta las relaciones humanas con los pacientes y sus necesidades psicológicas, aparte de la influencia del medio ambiente cultural en el que se mueve. Un libro en suma, destinado a satisfacer ampliamente la curiosidad científica de los biólogos en esta materia, en el que se echa en falta alguna valoración ética de las prácticas anticonceptivas y abortivas en humanos.

Renal Physiology. Principles, Structure and Function (2.^a edic.). Dirigido por E. KOUSHANPOUR y W. KRIZ. Springer-Verlag. Berlín, 1986. 390 págs., 193 figs. (3 de ellas en color) y 44 tablas. Precio: DM 124.

La buena acogida dispensada a la primera edición de esta obra (1976), reclamaba la aparición de esta segunda, en la que se incorporan los notables avances conseguidos en la década en el campo de la fisiología renal. Como en la anterior edición, se ha procurado integrar, con éxito, la información anatómica con los aspectos funcionales y las cuestiones de interés fisiopatológico y clínico, con lo que se dispone de una información muy completa y al día de la función renal.

Después de una visión general de la regulación renal de los líquidos biológicos, se ofrece la composición y volúmenes normales de estos últimos y la dinámica de los intercambios entre unos y otros. Se revisa luego, la organización estructural y funcional del riñón, la filtración glomerular y su regulación, medidas del aclaramiento renal, de la filtración y del flujo sanguíneo renal y, el transporte tubular de los diferentes materiales. Los últimos capítulos estudian, la regulación del equilibrio ácido-base, el mecanismo de dilución y concentración de la orina y la regulación renal del volumen y osmolaridad de los líquidos extracelulares.

Methods of Preparation for Electron Microscopy. An Introduction for the Biomedical. D. G. ROBINSON, U. EHLERS, R. HERKEN, B. HERRMANN, F. MAYER y F.-W. Springer-Verlag. Berlín, 1987. 190 págs., 62 figs. y tablas. Precio: DM 69.

Con esta obra se ofrece información sobre los métodos en uso, antiguos y modernos, en el campo de la microscopía electrónica, que será de gran ayuda para todos cuantos deseen iniciarse y progresar en esa metodología.

En un capítulo introductorio, se explican los fundamentos de las diversas técnicas y procedimientos generales de preparación del material y de interpretación de las imágenes de la microscopía electrónica de transmisión y de barrido. A continuación se describen con detalle, los métodos y aplicaciones correspondientes a una y otra clase de microscopía electrónica, con referencia a las técnicas más recomendables, según los casos, para la fijación, inclusión, teñido, corte, etc., de los materiales, así como los criterios que han de seguirse en el análisis de las imágenes, con discriminación de posibles artefactos.

Respiratory Physiology (5.^a edic.). N. BALFOUR SLONIM y L. H. HAMILTON. The C. V. Mosby Company. Oxford, 1987. 322 págs., 94 figs. y 38 tablas. Precio: £ 17.00.

Los autores exponen de forma clara y concisa los conocimientos más relevantes sobre la fisiología de la respiración, con el apoyo de su larga experiencia docente e investigadora en ese campo, así como en la práctica médica. Dirigido fundamentalmente a estudiantes de medicina, será también de interés para médicos, bioingenieros y estudiantes de otras ramas biológicas, que han recibido con gran aceptación las cuatro ediciones anteriores.

Se describen las leyes de los gases, la anatomía funcional del sistema respiratorio, volúmenes pulmonares, modalidades respiratorias, mecánica respiratoria, flujo de aire y resistencias, difusión pulmonar, circulación y relaciones ventilación-perfusión, transporte de gases por la sangre, regulación del pH, regulación nerviosa y química de la ventilación pulmonar, respiración del recién nacido, fisiología respiratoria en atmósferas y ambientes no corrientes, y pruebas clínicas de la función pulmonar.

The Liver. An Atlas and Text of Ultrastructural Pathology. M. J. PHILLIPS, S. POUCELL, J. PATTERSON y P. VALENCIA. Raven Press Inc. Nueva York, 1987. 585 págs., 396 figs. y tablas. Precio: US \$ 119.

Es una espléndida obra sobre la patología ultraestructural de las enfermedades hepáticas, en la que se pone mayor atención en aquellas áreas en las que la microscopía electrónica ha contribuido especialmente a su conocimiento, y sigue siendo esencial para el diagnóstico. Así, los trastornos metabólicos y los cambios producidos por fármacos son tratados más extensamente, dedicándoles dos capítulos.

De cada enfermedad o lesión tratada se documenta el espectro de cambios, que son documentados con micrografías electrónicas de calidad excepcional. Cada capítulo contiene, además de la micrografía, un texto relativamente amplio, en el que se tratan las respectivas lesiones y una bibliografía extensa y actualizada, en la que no faltan las citas claves, no sólo desde el punto de vista ultraestructural, sino también clínico, bioquímico e histopatológico según la microscopía convencional.

Está estructurado en ocho capítulos. El primero se dedica al hígado normal. Los seis siguientes tratan de: hepatitis viral; colestasis; efectos de fármacos y tóxicos; enfermedades metabólicas; enfermedad

alcohólica del hígado y cirrosis; tumores, hamartomas y teratomas. El último capítulo se dedica a una miscelánea de lesiones hepáticas.

Este Atlas, magníficamente ilustrado y muy bien impreso, constituye una obra de consulta obligada para los patólogos que utilicen el microscopio electrónico o hagan patología hepática de manera preferente. Evidentemente, es de particular interés para quienes cultivan ambas facetas: microscopía electrónica y patología hepática.

The Crustacean Stomatogastric System. Dirigido por A. I. SILVERSTON y M. MOULINS. Springer-Verlag, Berlín, 1987. 338 págs., 166 figs. y tablas. Precio: DM 188.

Esta monografía presenta una amplia información de los conocimientos recientemente adquiridos sobre el sistema nervioso estomatogástrico de los Crustáceos, que tanto pueden contribuir a la mejor comprensión de muchos aspectos y conceptos fundamentales en el campo de la Neurobiología.

Se expone, de forma bien sistematizada, la anatomía funcional y el comportamiento basado en este sistema, la organización y farmacología neuromuscular, las características de los circuitos neuronales, las propiedades de la sinapsis, la actividad pilórica, los mecanismos del estómago triturador, modelos del ganglio estomatogástrico, entradas extrínsecas al sistema y, neurotransmisores y neuromoduladores. Un último capítulo compara a este sistema con otro provisto de redes neurales oscilatorias.

La prevalencia y uso de métodos anticonceptivos en algunos países de la región de Centro y Suramérica. R. H. FREEMAN. Organización Panamericana de la Salud (OPS). Organización Mundial de la Salud. Washington, 1988. 79 págs., figs. y tablas. Precio: \$ 6.00.

Estudio estadístico que trata de averiguar la prevalencia de los diversos métodos anticonceptivos, las preferencias de método según la edad y las fuentes de suministro de los mismos en los países de Centro y Suramérica. Los datos que aporta, como el mismo estudio reconoce, son antiguos: no suelen pasar del año 1981.

La presentación de datos es clara, con gráficos y tablas muy elaboradas. Sin embargo, todo el trabajo adolece de serios defectos científicos: no se especifican los criterios establecidos para obtener las muestras de población encuestada; no se establece la

significación estadística y coherencia de dichas muestras con la población general de la zona; se reconoce específicamente que los procedimientos de encuesta unas veces han tenido un estándar y otras no pero que, cuando ha existido, dicho estándar ha variado de las encuestas realizadas en unos países a los tenidos en otros.

Lógicamente, la laboriosa elaboración de tablas y cuadros que reflejan los datos obtenidos arrastra la ambigüedad y los errores de los datos mismos. Resulta penoso que un trabajo de amplitud tan considerable sea poco útil en la práctica por errores de planificación y método que debieron preverse antes de comenzar.

Mechanisms in Insect Olfaction. T. L. PAYNE, M. C. BIRCH y C. E. J. KENNEDY. Oxford University Press. Oxford, 1986. 364 págs., 16 figs. y 88 tablas. Precio: £ 37.50.

Se incluye en esta publicación las aportaciones realizadas con ocasión de una reunión científica, para tratar de los mecanismos de la olfacción en los insectos, bajo la consideración interdisciplinar. La temática de evidente interés no sólo por lo que supone de mejorar los conocimientos de los procesos biológicos que subyacen a la olfacción, sino también por sus diversas aplicaciones en relación con las plagas, la lucha biológica, repelentes, etc., de considerable repercusión económica.

Después de una breve introducción sobre la quimiorrecepción y el comportamiento que de ella se deriva, la parte primera contiene 19 artículos en los que se describen y estudian diversos mecanismos y pautas de comportamiento y en la segunda se presta atención, en otros 15 artículos, a los procesos fisiológicos de la olfacción en muy variadas especies de insectos.

An Introduction to Animal Law. M. E. COOPER. Academic Press. Londres, 1987. 213 págs. Precio: £ 17.50.

Con esta obra, la autora ofrece amplia información acerca de los principios y conceptos básicos relativos a la legislación sobre el modo de tratar a los animales, campo en el que la normativa ha adquirido en los últimos años muy notable desarrollo.

Después de proporcionar un listado de las disposiciones vigentes en Gran Bretaña y de las más relevantes en diversos países del mundo, especial-

mente de la Comunidad Europea, se pasa a considerar la necesidad, características y terminología de la legislación sobre animales y se abordan, en sucesivos capítulos, los principales aspectos que presenta la responsabilidad para con los animales, condiciones para su bienestar, uso para fines científicos, sanidad animal, tratamiento y cuidado de los animales, conservación, seguridad y salud de quienes se ocupan de los animales y otros diversos aspectos de la legislación internacional en este campo.

Nursing Law and Ethics. (Medicolegal Library, 4). Dirigido por A. CARMÍ y S. SCHNEIDER. Springer-Verlag. Berlín, 1985. 246 págs. Precio: DM 156.

Constituye una recopilación de gran número de artículos sobre principios éticos y normas legales relacionados con la enfermería. Incluye desde los planteamientos éticos teóricos a consideraciones prácticas de aplicación en el trabajo diario, en las que se concede importancia a la jurisprudencia existente en querellas de pacientes contra su equipo asistencial, en el marco del ejercicio de la medicina en los Estados Unidos. En el terreno filosófico, las directrices éticas básicas siguen, explícitamente, el utilitarismo de John Stuart Mill.

La obra será de utilidad para los profesores de ética de la enfermería por la problemática que recoge. En el terreno de la fundamentación ética de la enfermera, adolece de falta de cohesión, en parte debido a ser una recopilación de artículos y también por inclinarse a favor de una ética no fundamentada suficientemente, acomodable a las circunstancias sociales. Constituye una fuente interesante de datos y actitudes comunes en los Estados Unidos, de carácter médico legal, para profesores de deontología médica y ética de la enfermería.

Fecundidad y Salud. A. R. OMRAN. Organización Mundial de la Salud. Washington, 1985. 66 págs., 32 figs. y 7 tablas. Precio: \$ 6.00.

Estudio retrospectivo condensado acerca de la paridad, edad de la madre, espaciación de nacimientos y otros factores similares en relación con la morbilidad y mortalidad materno-infantil y el estado de nutrición y desarrollo intelectual de los niños en los países latinoamericanos. Cada capítulo estudia una de las relaciones concretas, con un buen resumen previo de la literatura al respecto y con una elaboración en cuadros y tablas que hacen muy asequibles los datos.

Sorprende, sin embargo, que las conclusiones se polaricen casi exclusivamente hacia la necesidad de mejorar la disponibilidad y uso de métodos anticonceptivos en las poblaciones estudiadas a pesar de que, a lo largo de los diversos capítulos, se expresa constantemente la provisionalidad de este enfoque de política sanitaria.

En el estudio de unos datos tan complejos, se echa de menos un análisis multivariante que despiste otros factores que pueden ser decisivos en la aparición de los fenómenos estudiados: infraestructura sanitaria y educación sanitaria de la población (distinta de la duración de la escolaridad), costumbres alimentarias locales, análisis de recursos autóctonos disponibles, etc.; sobre todo, un análisis costo-beneficio de la política de planificación familiar en comparación con otros enfoques de política sanitaria, como pueden ser la educación sanitaria, el establecimiento de pequeños centros rurales de atención materno-infantil o la intervención de la FAO para mejorar la productividad agraria y la consiguiente nutrición correcta de los niños en las zonas deprimidas.

The Kidney in Hypertension. (Perspectives in Hypertension, 1). N. M. KAPLAN, B. M. BRENNER y J. H. LARAGH. Raven Press Inc. Nueva York, 1987. 278 págs., 72 figs. y 35 tablas. Precio: \$ US 87.0.

La editorial Raven Press inicia con este volumen una serie dedicada a la Hipertensión. En este caso se revisa la información existente sobre el papel del riñón en la hipertensión, con atención a la patogenia, aspectos clínicos y estrategias terapéuticas.

En lo referente a la patogenia, de mayor interés para los lectores de esta revista fisiológica, se estudia las relaciones entre la función excretora renal y la hipertensión, la significación que pueden tener el sodio y el calcio, la importancia del sistema renina-angiotensina-aldosterona y el papel que juegan los nervios renales y, por último, el papel que puede tener la hipertensión intraglomerular en la iniciación y desarrollo de la enfermedad renal.

Nicotinic Acetylcholine Receptor. Structure and Function. (NATO ASI Series, 3). Dirigido por A. MAELICKE. Springer-Verlag. Berlín, 1986. 489 págs., 158 figs. y 22 tablas. Precio: DM 228.

Los avances conseguidos en el conocimiento del receptor nicotínico para la acetilcolina en los últi-

mos años, fueron discutidos en una reunión científica celebrada en Grecia en 1986 bajo los auspicios de la NATO y ahora aparece en esta obra el conjunto de las aportaciones correspondientes.

Las numerosas contribuciones que se ofrecen, se refieren a la estructura molecular del receptor, a los resultados de los estudios bioquímicos y biofísicos sobre su topografía, unión del ligando, flujo iónico y reconstitución del canal, investigaciones electrofisiológicas, proteínas asociadas al receptor, algunas propiedades del receptor de células ganglionares y cerebrales, genética molecular relacionada con el receptor y algunos modelos sobre su funcionamiento.

Gut Regulatory Peptides: Their Role in Health and Disease. (Frontiers of Hormone Research, 16). Dirigido por E. BLAZQUEZ, S. KARGER. Basilea, 1987. 236 págs., 78 figs. y 22 tablas. Precio: £ 84.10.

Se presenta en esta serie dedicada a informar de los avances en la investigación hormonal, un conjunto de trabajos recientes acerca de los péptidos reguladores digestivos y su papel en la salud y en la enfermedad, como fruto de una reunión internacional sobre estos temas.

Después de una introducción sobre el concepto de eje entero-insular, se estudian diversos aspectos morfofuncionales de las células digestivas productoras de péptidos, la significación y caracterización de receptores de membrana para ellos en el epitelio digestivo, nuevos datos sobre los péptidos del grupo glucagón y sobre el papel del polipéptido inhibidor gástrico, y las relaciones entre el eje entero-insular y la diabetes, obesidad y otras situaciones.

Modern Biological Theories of Aging. (Aging Series, 31). H. R. WARNER, R. N. BUTLER, R. L. SPROTT y E. L. SCHNEIDER. Raven Press Inc. Nueva York, 1987. 324 págs., 41 figs. y 15 tablas. Precio: \$ US 87.0.

Este volumen está dedicado a la consideración de las más relevantes teorías biológicas modernas sobre el envejecimiento, a la vez que las somete a evaluación y crítica a la luz de la más reciente investigación y su lectura altamente sugerente y estimuladora para emprender nuevos estudios.

Después de una breve panorámica sobre las teorías del envejecimiento, en la primera parte se trata de la evolución del tiempo de vida de los mamíferos

placentarios y en las siguientes se consideran las diversas interpretaciones para el proceso del envejecimiento, como consecuencia de una programación a lo largo del desarrollo, de perturbaciones producidas por radicales libres, de la acumulación de errores hasta un nivel catastrófico y de trastornos del DNA y de su reparación. Otra parte atiende a los sistemas de órganos como marcapasos del envejecimiento, y en el último capítulo se ofrecen algunas ideas hacia el futuro.

Fundamentos de Fisiología. J. F. LAMB, C. G. INGRAM, I. A. JOHNSTON y R. M. PITMAN. Editorial Acribia, S. A. Zaragoza, 1988. 491 págs., numerosas figuras y tablas. Precio: 4.000 ptas.

Se ofrece ahora en castellano la segunda edición de la obra de los autores «Essential of Physiology» que, por su planteamiento, reducidas dimensiones y actualidad de su contenido, ha alcanzado notable éxito. La traducción ha sido realizada con gran pulcritud por los Profesores, A. Fraile (†) y A. Pérez-Torromé.

Incluye cinco partes, en las que se estudian sucesivamente las propiedades básicas de células, nervio y músculo, los sistemas de mantenimiento (medio interno, cardiovascular, digestivo y nutrición, respiratorio y riñón), la comunicación y control central (sistema nervioso, sentidos especiales y sistema endocrino y metabolismo), la fisiología de la reproducción y, por último, la integración con referencia a la regulación del pH, electrolitos, temperatura, ejercicio y ritmos circadianos.

La obra será, sin duda, de gran utilidad para los estudiantes de fisiología.

Molecular Mechanisms of Desensitization to Signal Molecules. (NATO ASI Series, H.: Cell Biology, 6). Dirigido por T. M. KONIJN, P. J. M. VAN HAASTERT, H. VAN DER STARRE, H. VAN DER WEL y M. D. HOUSLAY. Springer-Verlag. Berlín, 1987. 333 págs., varias figs. y tablas. Precio: DM 158.

Corresponde a las aportaciones realizadas con ocasión de las reuniones de la NATO para la investigación avanzada, celebradas en 1986, con objeto de discutir los procesos moleculares y celulares básicos para la desensibilización y adaptación a moléculas portadoras de señales.

Esta temática, íntimamente relacionada con el fe-

nómeno general de la transducción de señales en la superficie celular, es objeto de estudio en sistemas biológicos muy diferentes y en ejemplos de transducción variados. Las comunicaciones que se incluyen ofrecen interesante información sobre la quimiotaxis y la quimiosensibilidad, procesos acoplados a la adenilato ciclasa, y a los fosfolípidos del inositol, a la transducción visual, la conductancia iónica, y algunos otros de indudable interés.

Fundamentos de Bioquímica Moderna. R. WERNER. Editorial Acribia, S. A., Zaragoza, 1988. 436 págs., numerosas figs. y tablas. Precio: 3.000 ptas.

Dirigido a los estudiantes de Medicina, este libro permite acceder a los conocimientos bioquímicos de mayor interés de una forma concisa y bien sistematizada, de modo que sin pretensión de ser un libro de texto extenso, aporta lo necesario para superar satisfactoriamente la parte de Bioquímica del «National Board Examination» de los Estados Unidos, que viene a corresponder a lo que se necesita para aprobar en España un curso de Bioquímica en Medicina, Veterinaria o campos afines.

Comienza con el estudio de los aminoácidos, proteínas y enzimas, para seguir con el metabolismo de los carbohidratos, lípidos, aminoácidos y nucleótidos. Incluye luego capítulos sobre la genética bioquímica, la nutrición, los componentes de la sangre, la función hepática, membrana plasmática, colágeno y motilidad, bioquímica de la respiración y del equilibrio ácido-base, para tratar por último las hormonas.

Geriatric Clinical Pharmacology. Dirigido por W. GIBSON WOODS y R. STRONG. Raven Press Inc. Nueva York, 1987. 192 págs., 20 figs. y 53 tablas. Precio: US \$ 49.50.

Es bien conocido el aumento proporcional que está adquiriendo la población que sobrepasa los 65 años, lo que explica la progresiva atención que se presta al cuidado de la salud en esas edades. En esta monografía se reúne amplia información sobre las cuestiones de carácter farmacológico de interés en el tratamiento de diversos trastornos durante el envejecimiento, seleccionando aquellas de particular incidencia.

En la primera sección, se incluyen temas sobre el tratamiento de la hipertensión, para seguir, en otras, con la farmacología de diversos trastornos cerebra-

les, el estudio de la enfermedad infecciosa y de la función inmunitaria en edades avanzadas y, por último, el estudio de diversos factores que afectan a la respuesta a los fármacos en esas edades.

The Human Gait. W. BRAUNE y O. FISCHER. Springer-Verlag. Berlín, 1987. 440 págs., 170 figs. algunas en color y 120 tablas. Precio: DM 248.

Corresponde a la publicación en los «Proceedings of the Royal Saxon Society for Sciences» entre 1895 y 1904, por los autores, en los que se estudiaba la fisiología de la marcha en el hombre. La descripción pormenorizada de los procesos que componen la marcha, representa un análisis excelente a la luz de la fisiología clásica, difícilmente superable, que justifica plenamente esta reedición conjunta en seis capítulos, magníficamente presentada por la Editorial Springer. Los autores describen la situación de los centros de gravedad del cuerpo humano y de las diferentes regiones, así como la posición y juego de las distintas articulaciones que intervienen a lo largo de la marcha. Consideran los aspectos cinemáticos y cinéticos de los movimientos de locomoción humanos y ofrecen admirables ilustraciones que ayudan al lector su comprensión.

Drug Receptors and Dynamic Processes in Cells (Alfred Benzon Symposium, 22). Dirigido por J. S. SCHOU, A. GEISLER y S. NORN. Munksgaard, Copenhagen, 1986. (Distribuidores: Continente americano, Raven Press, Nueva York; Japón, Nankodo, Tokyo). 416 págs., 39 tablas y 98 figs. Precio: DM 101,50.

Interesante libro de Farmacología bioquímica, que publica los trabajos presentados así como las discusiones subsiguientes en un Symposium internacional celebrado en Copenhague en 1985.

El libro se divide en tres secciones: la primera está dedicada a los mecanismos de acción de los fármacos: receptores, segundos mensajeros, péptidos, papel del calcio, etc. La segunda se ocupa de los procesos implicados en las respuestas alérgicas: mecanismos humorales y celulares, papel de las prostaglandinas, etc. La tercera presenta estudios sobre la acción de fármacos reguladores del estado de ánimo: efectos del litio, receptores neuronales, electrochoque, antidepresivos, segundos mensajeros, ritmos biológicos, etc.

Esta obra puede resultar útil, además de farmacólogos, a psiquiatras, inmunólogos, bioquímicos y fisiólogos.

Measuring Behaviour. An Introductory Guide. P. MARTIN y P. BATESON. Cambridge University Press. Cambridge, 1986. 200 págs. y 27 figs. Precio: £ 6.95.

El libro, escrito por MARTIN y BATESON, profesores en Cambridge de conducta animal, es un excelente manual de metodología. Es conciso, esquemático y claro. Está enfocado al estudio de la conducta animal y puede ser de utilidad para fisiólogos, farmacólogos y psicólogos experimentales. Proporciona nociones claras de diseño de investigación, problemas de medida y de registro de datos, fiabilidad y validez, análisis de datos y estadística. Cada capítulo va seguido de una recomendación de lecturas, cuya referencia se incluye al final del libro con un comentario acerca del valor de cada una de ellas.

Photoperiod and Testicular Function in Phodopus sungorus. (*Adv. Anat., Embr. C. Biol.*, 105). M. BERGMANN. Springer-Verlag. Berlín, 1987. 76 págs., 37 figs. y tablas. Precio: DM 65.

Se estudian en esta publicación los cambios morfológicos relacionados con el ciclo testicular que se induce por medio de la fotoperiodicidad en el hamster, *Phodopus sungorus*. Se establecen correlaciones entre los sucesivos estadios en las células germinativas con las características estructurales y funcionales de las células de Sertoli y las células de Leydig.

Se utilizan animales de fotoperíodo largo y de fotoperíodo corto y otros, a los que se transfiere después de un tiempo de unos a otros fotoperíodos. Se emplea microscopía de luz y electrónica, técnicas histoquímicas para los enzimas que se estudian y análisis morfométricos. Los resultados representan una valiosa aportación a los conocimientos en el campo de la Fisiología animal.

Regional Guide to Human Anatomy. A. TWIETMEYER y Th. McCracken. Lea & Febiger, 1988. 194 págs., 123 figs. y tablas. Precio: \$ 12.95.

El libro está dirigido a los estudiantes de Anatomía humana, para su utilización en prácticas de disección. Presenta más la anatomía regional del cuerpo humano que detalles menores, de modo que el alumno no pierda de vista los rasgos más importantes de la organización del cuerpo humano. Además de servir a estudiantes de Medicina, a los que facilitará el recuerdo de los conocimientos anatómicos más relevantes, será probablemente de gran

utilidad y uso a estudiantes de enfermería, educación física, terapéutica física u otras disciplinas relacionadas.

El texto es proporcionalmente reducido respecto a las ilustraciones y tiene abundantes espacios vacíos que debe completar el alumno con los conocimientos que vaya adquiriendo.

Immobilized Cells: Principles and Applications. (*Cambridge Studies in Biotechnology*, 5). J. TAMPION y M. D. TAMPION. Cambridge University Press. Cambridge, 1987. 250 págs., 41 figs. y 11 tablas. Precio: £ 30.

La monografía presenta los principios y aplicaciones de las células inmovilizadas, como material de interés en Biotecnología. Los autores comienzan con la introducción en que se definen los conceptos y se presentan los métodos de inmovilización celular, para tratar luego de la biología de las células inmovilizadas (desde proeucariotes a células de mamífero), la producción y caracterización de células para su uso en reactores de células inmovilizadas, las técnicas para su atrapamiento, encapsulación y retención con membranas permeables, distintas modalidades de unión y floculación de células, adsorción en soportes diversos y algunos métodos especiales.

Constituye una aportación que será sin duda provechosa para cuantos se interesan en el uso de células inmovilizadas con finalidades biotecnológicas.

The Airways. Neural Control in Health and Disease. (*Lung Biology in Health and Disease*, 33). Dirigido por M. A. KALINER y P. J. BARNES. Marcel Dekker, 1988. 657 págs., 135 figs. y 33 tablas. Precio: US \$ 125.0.

Corresponde al volumen 33 de la serie de publicaciones de la editorial, dedicada a la biología pulmonar en la salud y en la enfermedad. Trata, muy principalmente, del control autonómico de las vías respiratorias, con atención a la inervación colinérgica y adrenérgica, en sus aspectos histoquímicos y de ultraestructura y, por supuesto, funcionales. Se aporta amplia información de las anomalías de ese control en diversas enfermedades de las vías respiratorias, especialmente en el asma, y proporciona interesantes datos para comprender el adecuado tratamiento farmacológico de esas perturbaciones neurales, discutiendo y clarificando las diversas opiniones. En la obra colaboran numerosos especialistas que aportan sus conocimientos a lo largo de los veintidos capítulos que contiene.