CRITICA DE LIBROS

Experiments in Physiology and Biochemistry (Vol. 5). — G. A. KERKUT. — Academic Press, Londres, 1972. 345 págs., ilustr. Precio: £ 6.50.

El volumen 5 de esta interesante serie editorial sobre experimentos en Fisiología y Bioquímica incluye experimentos sobre las propiedades de sistemas de membranas artificiales de derivados de celulosa saturados con bromobenzeno, así como la preparación y propiedades de membranas lipídicas en doble capa obtenidas en el laboratorio a partir de metiloleato, colesterol y lecitina. Otros se refieren a la electrofisiología de infusorios, en especial con *Paramecium caudatum*, con estudios de potencial de acción en relación con el movimiento ciliar, efectos iónicos y respuestas a estímulos. Se ofrecen asimismo experimentos neurofisiológicos con utilización del axon gigante aislado de bogavante, muy apropiados para mostrar las técnicas y propiedades más relevantes de las membranas excitables. Puede resultar ilustrativo un modelo de circuito que simula las propiedades de la membrana nerviosa, según el principio de voltage-clamping. Algunos experimentos electrofisiológicos en el ganglio cardíaco del crustáceo *Squilla* aportan una metodología adecuada para elucidar mecanismos de interacción neurona-neurona, similares, aunque distintos, a los que se estudian en decápodos; otros en *Limulus* enseñan el comportamiento de un corazón neurogénico con registro de electrogramas, actividad mecánica, actividad eléctrica del ganglio cardíaco y la intracelular de las fibras musculares y de las células ganglionares. Diversos grupos de experimentos se encaminan a analizar las propiedades de la unidad fotorreceptora caudal del cangrejo, al estudio de la inervación cardíaca de los bivalvos, a mostrar una vía transfaríngea de acceso experimental al hipotálamo de la rata, una técnica

de registro de la actividad motora de insectos en diferentes condiciones experimentales, métodos de investigación de las bases neuronales de la memoria en cucarachas. Por último, en otros experimentos se ilustra sobre métodos de determinación del contenido de histamina en tejidos mediante el ensayo de su acción biológica sobre ileon aislado de cobayo y por valoración fluorométrica; la activación de la adenilciclase de eritrocitos de anfibio por catecolaminas; y la oxidación de monoaminas biológicas por monoaminooxidasa.

Los experimentos están suficientemente descritos para su realización, con referencias bibliográficas y orientación sobre el material y aparatos necesarios, y poseen un alto nivel formativo, lo que les hace muy útiles y adecuados para que investigadores y alumnos de cursos avanzados puedan adquirir nuevas técnicas experimentales con rigor científico.

Prof. F. PONZ

Function and Evolution of Behavior: An Historical Sample from the Pens of Ethologists. Publicado bajo la dirección de P. H. KLOPFER y J. P. HAILMAN. — Editorial Addison-Wesley Publishing Co., Reading, Mass., 1972. 404 págs., ilustr. Precio: £ 2.95.

Los autores, ambos profesores de Zoología de distintas universidades americanas, escribieron en 1967 su obra *An Introduction to Animal Behavior: Ethology's First Century*. Ahora han pretendido complementarla, reuniendo en dos volúmenes una colección de trabajos que a su criterio han estimado más destacados de Etología, y que estaban dispersos por diferentes revistas. Así, a la vez que facilitan la lectura de los originales, proporcionan una información bibliográfica importante para todos aquellos

graduados o estudiantes de últimos cursos que quieran iniciarse en esta Ciencia. El libro que nos ocupa es el primero de esos dos volúmenes.

En todos los artículos seleccionados se especifica el lugar y fecha donde aparecieron publicados y se incluye toda la bibliografía que aportaban. Cuando eran excesivamente largos, han sido resumidos según su criterio particular, y también se indica en cuáles lo han hecho.

Comienza con una amplia introducción a la Etología, en donde K. LORENZ explica las bases para hacer estudios comparados sobre la conducta. A continuación, en sendos artículos de I. S. KENNEDY y T. C. SCHNEIRLA se formulan algunas críticas a los puntos de vista de K. LORENZ. Todos los demás trabajos se agrupan en cuatro grandes capítulos con sus correspondientes subcapítulos que estudian la Función, Evolución, Control y Ontogenia de la conducta. En este primer tomo, con 20 artículos seleccionados, sólo se trata de los dos primeros apartados. Siempre que ha sido posible, en cada capítulo se han agrupado los artículos de la siguiente manera: breve introducción al tema, escrito por los propios autores; aspectos teóricos de la cuestión; trabajos más concretos sobre el tema; y visión global de los problemas con las posibles conclusiones.

Entre los autores, cuyas obras han sido seleccionadas en este primer volumen, aparte de los ya citados, cabe destacar a N. TIMBERGEN, D. MORRIS, E. CULLEN, J. T. EMLEN, Jr., R. A. HINDE.

No solamente por su labor recopiladora, sino también por la ordenación y el enfoque particular que le han dado los autores, consideramos que este primer tomo y el segundo, cuando aparezca, *Control and Development of Behavior*, constituirán una obra imprescindible en la biblioteca de todo Centro o estudioso que se interese por esta apasionante Ciencia.

Dr. L. GALLEGO

Advances in Climatic Physiology. — S. ITOH, K. OGATA, H. YOSHIMURA. — Editorial Igaku Shoin Ltd., Tokyo y Springer Verlag, Berlín, 1972. 419 págs., 196 figs., 55 tablas. Precio: DM 98.

Con motivo del 88 cumpleaños del prof. Yasu Kuno, un grupo de discípulos y amigos han querido rendir homenaje a este conocido fisió-

logo japonés con la publicación de este volumen, del mismo modo que hace once años celebraron sus 77 años con otra obra ya clásica de *Essential Problems in Climatic Physiology*.

A lo largo de este texto — cuarenta especialistas de todo el mundo, doce de los cuales no japoneses —, aportan su experiencia personal y conocimientos para ofrecer una monografía muy útil en este campo de la fisiología, en la que la contribución japonesa ha sido fundamental.

El libro se divide en cuatro partes. La primera trata de los mecanismos nerviosos principalmente implicados en la regulación de la temperatura corporal. En segundo lugar aparecen diversos capítulos relativos a la secreción sudoral y a la adaptabilidad al calor. La tercera parte consta de siete capítulos sobre las respuestas al frío en sus diversas manifestaciones, para terminar con un estudio sobre la influencia de los ritmos estacionarios y diarios en el metabolismo basal, variaciones en el volumen de los líquidos corporales, funciones hipofisocorticoadrenales, conductancia térmica, etc.

Desde las primeras aportaciones del doctor Kuno sobre la transpiración, cuando era profesor de Fisiología en el Colegio Médico de Manchuria, hasta nuestros días, ha habido muchas e importantes aportaciones en esta área. Quizás el mejor medio de conocer la verdadera situación actual de esta parte tan importante de la Fisiología sea la lectura de este libro, homenaje a uno de sus más brillantes investigadores.

Prof. J. LARRALDE

Recent Advances in Renal Physiology. — H. WIRZ y F. SPINELLI. — Editorial S. Karger, Basilea, 1972. 298 págs., 92 figs., 23 tablas. Precio: DM 89.

Con ocasión del 25 Congreso Internacional de Ciencias Fisiológicas (Munich, 1971), tuvo lugar en Brestenberg (Suiza) un symposium satélite sobre la significación del sodio en la fisiología renal, que ha dado lugar al presente volumen. Las treinta y cuatro colaboraciones versan sobre el mecanismo de la excreción de sodio, las funciones de la medula renal y la heterogeneidad de la población de neuronas, todo ello en relación con el papel del referido catión en el mecanismo de producción de la orina. Se encuentra así información muy inte-

resante acerca de los parámetros a tener en cuenta en el transporte de iones, relaciones entre el transporte de sodio y el transporte de otras sustancias u otros factores diversos, técnicas de micropunción para el análisis de la función de la nefrona, el significado del espacio intersticial renal, factores determinantes del flujo neto de reabsorción tubular, incluida la circulación por los capilares peritubulares, papel de distintos factores hormonales y no hormonales, de la temperatura, neurales, etc., en la reabsorción tubular del sodio, características morfológicas y funcionales de la región medular incluidos los aspectos vasculares, etc.; otros trabajos ponen de relieve diferencias funcionales entre distintas nefronas, en relación con el flujo sanguíneo, la velocidad de filtración glomerular de la nefrona aislada, la regulación de la excreción de sodio, etc.

La lectura de esta obra proporciona una imagen viva, muy actual, acerca de los múltiples aspectos que se relacionan con la función renal, con la atención enfocada fundamentalmente en el proceso de reabsorción de sodio que, como es sabido, ocupa una posición de primera importancia para la comprensión de la reabsorción de agua, la dilución o concentración de la orina, el transporte de otros solutos, etc. Junto con la información sobre las líneas de investigación y problemas de mayor interés en ese campo, se obtienen valiosas referencias sobre la metodología y las técnicas que se utilizan.

Prof. F. PONZ

Die raum-zeitliche Organisation der Reiz-Reaktion-Beziehungen bedingtreflektorischer Prozesse (La organización espacio-temporal de las relaciones estímulo-reacción en los procesos reflejo-condicionados). — K. HECHT, K. TREPTOW, S. CHOINOWSKI y M. PESCHEL. — Edit. G. Fischer. Jena, 1972. 213 páginas, 69 figs. Precio: M 48,30.

Antes de exponer el contenido del libro parece interesante hacer referencia, aunque sea brevemente, a sus primeros párrafos, dentro del primer capítulo, que se titula «Manifestación de la relación espacio-tiempo en las funciones del sistema nervioso central». Tras la frase inicial: «Espacio y tiempo son formas fundamentales de existencia de la materia», incluye una larga cita de Lenin, en la que afirma

que en el mundo no existe más que la materia móvil y que esta materia tiene que moverse en el espacio y en el tiempo. Un poco más adelante, los autores vuelven a colocar otra cita de Lenin, que habla de la objetividad de la percepción humana. El enfoque dialéctico del libro y este forzado citar a Lenin, que no se ocupó de la Fisiología y menos de los reflejos condicionados, ponen en guardia al lector neutral ante el carácter dirigido de esta monografía.

El contenido se distribuye en cinco capítulos, cuyo enunciado es el siguiente:

- 1) Manifestación de la relación espacio-tiempo en las funciones del sistema nervioso central del organismo.
- 2) Reflejo condicionado: la unidad indivisible más pequeña del comportamiento motivado por el perimundo.
- 3) La organización en los procesos nerviosos centrales en las situaciones efectoras condicionadas.
- 4) Procesos nerviosos centrales en la regulación temporal.
- 5) Acerca de la función organismo-perimundo-comportamiento.

Los autores hacen hincapié, basados en datos fisiológicos, patológicos y farmacológicos, en que el reflejo condicionado motor es la unidad fenoménica más pequeña e indivisible del comportamiento. Resaltan, por otra parte, que el reflejo condicionado no sólo es producido por los estímulos condicionados, sino también por aquellos estímulos que actúan sobre el organismo al mismo tiempo que el incondicionado. Apoyados en sus observaciones afirman que el «reflejo» no puede ser considerado como una cadena causal lineal, sino como una especial cadena causal fisiológica, parecida a un sistema control de retroalimentación.

Partiendo de que el espacio y el tiempo son propiedades de la materia móvil, estudian la manifestación de la relación espacio-tiempo en los procesos de información del sistema nervioso central como teoría de la probabilidad.

Otro problema que también tratan los autores es la regulación del tiempo en el organismo, y concluyen que las relaciones dinámicas estímulo-respuesta, con oscilaciones periódicas del orden de minutos, son una parte del espectro de frecuencia de las periodicidades propias del organismo, en las que intervienen tanto el tiempo fisiológico medio (el reloj propio del

organismo) como el principio de la regulación temporal por tanteo.

Prof. L. M. GONZALO SANZ

Concepts in Biochemical Pharmacology (Handbook of Experimental Pharmacology. Volumen XXVIII/2). — B. B. BRODIE y J. R. GILLETTE. — Springer-Verlag. Berlín, 1971. 778 págs. Precio: DM 248.

El libro consta de dos amplias secciones que tratan de las vías metabólicas de los fármacos y de los métodos analíticos empleados en el estudio de su metabolismo.

Este último aspecto está desarrollado en 13 capítulos y ofrece una compilación exhaustiva de técnicas y métodos de valoración cuantitativa y cualitativa de fármacos: espectrofotometría de absorción, fluorometría, técnicas radiactivas, cromatografía gaseosa, determinaciones biológicas, enzimáticas, inmunológicas, etcétera. Consta, además, de otra subsección que trata de los procedimientos de aislamiento e identificación de fármacos.

La sección correspondiente al metabolismo de los fármacos, 24 capítulos en total, presenta unas páginas de introducción donde se delinean las principales vías metabólicas, y comprende una subsección en que se aborda de una manera muy completa el estudio de uno de los principales sistemas envueltos en el metabolismo de estos compuestos: los enzimas de los microsomas hepáticos; y una segunda subsección que trata de los sistemas enzimáticos de otras localizaciones implicados también en su metabolismo.

El libro, a cuya redacción han contribuido 46 investigadores, está magníficamente construido, con un extenso índice bibliográfico por autores y por materias, y una orientación muy acertada de las subsecciones encabezadas por un capítulo de tipo más general, encaminado a dar una visión teórica y de síntesis de lo que se va a tratar después.

Cada capítulo comprende, también, una introducción muy útil para los no. especialistas en el tema, que es desarrollado de una manera muy práctica, con numerosos ejemplos, figuras, listas de compuestos analizados por determinado procedimiento, crítica de los métodos y abundantísima bibliografía.

Este volumen cubre el campo del metabo-

lismo de los fármacos con amplitud y profundidad, desplegando gran equilibrio entre los aspectos teóricos y los prácticos, y es indudablemente uno de los mejores sobre el tema. Está dirigido principalmente a médicos dedicados a la investigación farmacológica, así como también a los clínicos y a los profesores de Farmacología.

Dra. J. EUGUI

Fisiología y Fisiopatología Básicas. — A. C. GUYTON. — Editorial Interamericana. Méjico, 1972. 589 págs., ilustr. Precio: 1.230 ptas.

Las obras de texto de GUYTON se han acreditado entre los alumnos de Fisiología, en especial de Facultades de Medicina. La presente publicación corresponde a la original *Basic Human Physiology*, en su edición de 1971, destinada a aquellos estudiantes que por las razones que sea no puedan utilizar un texto más amplio y detenido como podría ser el *Textbook of Medical Physiology*, también de GUYTON, que tiene una extensión casi doble. La ordenación del contenido en ambas obras es prácticamente igual, gran número de párrafos se corresponden exactamente y las diferencias principales son que la «Fisiología y Fisiopatología básicas» incluye menos información, procura limitarse a los conocimientos esenciales, prescindiendo de buena parte de la discusión detallada de resultados experimentales, para centrar la atención del alumno a lo más relevante. Se conserva, como hace bien en recoger el título en castellano, el notable interés por los temas fisiopatológicos.

Hemos de felicitarnos de que los alumnos de habla castellana puedan disponer de la edición que comentamos, que puede resultarles más sencilla y asequible para la preparación de la materia. También resultará útil a los clínicos que deseen actualizar sus conocimientos generales de Fisiología.

Prof. F. PONZ

Jone's Animal Nursing (2.^a edic.). — R. S. PINNIGER. — Pergamon Press. Oxford. 471 págs., ilustr. Precio: £ 5.50.

La primera edición de esta obra se hizo con el fin de disponer de un libro de texto para las personas interesadas en obtener el título de Auxiliares en el Cuidado de Animales o enfer-

mero veterinario, sección dependiente del Real Colegio de Veterinarios Cirujanos inglés.

En esta segunda edición, seis años después, colaboran veinte autores y se incluyen varios capítulos nuevos y mayor número de ilustraciones.

El primer capítulo se dedica a generalidades sobre anatomía y fisiología, tomando como animales de referencia el perro y el gato. En el segundo se describen los principios generales para el manejo, higiene y alimentación de los animales; consta de varias secciones, como nutrición del gato, atención de los pájaros de jaula, genética y cría de animales, etc. El tercer capítulo trata de los primeros auxilios que deben aplicarse a ciertos animales según los síntomas que se observe o los distintos accidentes ocurridos (heridas, quemaduras, envenenamientos, fracturas, etc.). En el cuarto se enumeran diversos exámenes de laboratorio que pueden ayudar al diagnóstico de la enfermedad. El quinto capítulo, muy amplio, estudia los aspectos teóricos y prácticos para el cuidado de los animales, hospitalización, vías de administración de los medicamentos, forma de hacerlo, preparados que se utilizan, etc. En el sexto se describen brevemente algunos aspectos quirúrgicos, así como los cuidados postoperatorios de los pacientes. El séptimo estudia los cuidados obstétricos y pediátricos del perro y el gato. Los tres últimos capítulos, muy breves, versan sobre el examen radiográfico y sobre la situación de la profesión veterinaria y de los auxiliares veterinarios en Gran Bretaña.

En resumen, es un libro que, aunque no tiene un nivel científico elevado, da una visión sencilla y clara de los principales problemas que se pueden presentar a todos los que están relacionados con la cría y cuidado de los animales. Es, por lo tanto, un libro muy útil para todos los interesados en este tema y para aquellos que se sienten atraídos por la profesión veterinaria.

Dr. J. BOLUFER

Fisiología del sistema nervioso. — C. EYZAGUIRRE. — Editorial Interamericana. Méjico, 1971. 203 págs., ilustr. Precio: 1.000 ptas.

Traducido del inglés, de la misma obra aparecida en 1969, este libro ofrece un conocimiento básico sobre algunos aspectos de la fisiología del sistema nervioso.

No es exhaustivo en la materia y, para darle mayor ligereza, se dedica a temas muy concretos, como son las bases de la excitación en nervio y músculo, receptores y reflejos, y dedicando muy poca extensión a la sinapsis, centros motores, sensitivos y de asociación, y sistema vegetativo.

La bibliografía utilizada, dada al final de cada capítulo, sin ser muy grande, recoge los trabajos y obras monográficas más importantes, estando suficientemente actualizada. La cita más cercana es de 1968.

La obra cuenta con abundantes ilustraciones, reproducciones de las originales de revistas científicas, que la hacen muy pedagógica y, por lo tanto, clara y recomendable para estudiantes de ciencias fisiológicas ya iniciados en neuroanatomía de mamíferos superiores, aunque muchos de los esquemas son de tipo morfológico.

El libro es útil como manual básico para los temas enunciados anteriormente y recomendable, preferentemente, para estudiantes de medicina. El mismo autor, en el prefacio, hace mención de esa finalidad, justificando así algunas divisiones artificiales que se notan en diversos capítulos, que son debidas a una mejora didáctica de la exposición.

Prof. R. JORDANA

The Effects of Pressure on Organisms (Symposia of the Society for Experimental Biology: XXVI). — Publicado bajo la dirección de M. A. SLEIGH y A. G. MACDONALD. — Editorial Cambridge University Press. Cambridge, 1972. 516 págs., ilustr. Precio: £ 8.00.

La *Society for Experimental Biology* organizó en Bangor, en 1971, su XXVI Simposio sobre los efectos de la presión sobre los organismos, un tema al que se había prestado en Biología relativamente poca atención, a pesar de que la vida se desarrolla en ambientes en los que la presión puede ser desde 0,3 a más de mil atmósferas. Presiones mayores solamente son experimentales, mientras que las menores sólo se encuentran en la exploración espacial.

La presente publicación reúne las aportaciones al Simposio, que versan sobre los efectos de la presión sobre otros factores físicos y químicos, estructura del agua, pH, configuración de macromoléculas; efectos sobre sistemas en-

zimáticos microbianos, esporas bacterianas y metabolismo vegetal; la adaptación de enzimas de peces a la presión; significado de la presión en animales acuáticos; mecanismos que facilitan la flotación con o sin gases y la energética de la migración vertical; los efectos de la presión sobre el comportamiento de vertebrados aéreos, incluido el hombre, en inmersión profunda; por último se estudia la sensibilidad a la presión, así como algunos cambios de comportamiento provocado por variaciones de presión. En las primeras páginas se hace una interesante propuesta de estandarización de unidades de presión.

No hay duda de que esta obra representa una llamada de atención a los biólogos hacia los problemas derivados de la influencia de la presión sobre los organismos, y su lectura resulta muy ilustrativa al respecto.

Prof. F. PONZ

Clinics in Haematology. Vol. 1. N.º 2: *Platelet Disorders*. — J. R. O'BRIEN. — Saunders Co. Ltd. Londres, 1972, 444 págs., ilustr.

Hasta hace 10 años, a las plaquetas se les ha dado escasa consideración en cualquier discusión planteada sobre hemostática y trombosis. Desde 1960, sin embargo, ha habido un aumento explosivo sobre el interés de las plaquetas, debido a la introducción de nuevas técnicas para su estudio y, más aún, por el coste enorme que las diferentes trombopatías plantean a la sociedad.

En la presente obra, los autores realizan una puesta al día, mediante un estudio amplio y no excesivamente especializado del tema, orientado al médico general interesado en la hematología, al hematólogo que no es un experto en estos aspectos concretos de la medicina y al fisiólogo.

En los cinco primeros capítulos se exponen las propiedades básicas de las plaquetas y su participación en distintos cuadros nosológicos. Prosiguen, a continuación, la descripción de las enfermedades propias de las plaquetas, aspecto que reviste especial interés dado el papel central que las plaquetas tienen en la formación de las trombosis, y, en general, en el mantenimiento de la hemostasia; el conocimiento profundo de estas cuestiones permitirá realizar una

terapéutica racional de múltiples coagulopatías.

Los últimos capítulos están dedicados a revisar aquellos aspectos en los que el laboratorio puede aportar ayuda eficaz a los problemas clínicos: transfusión de plaquetas en el tratamiento de las leucemias, importancia de las plaquetas en los fenómenos de «rechazo» en trasplantes de órganos, etcétera.

En resumen, la lectura del libro supone una ayuda eficaz para el mejor cuidado de los pacientes con hemorragias, trombosis, etc., y, en general, lleva a una mejor comprensión de la fisiopatología de las plaquetas.

Dr. S. RULL

Química y Biología de los virus. — H. FRAENKEL-CONRAT. — Editorial Rueda. Madrid, 1972. 328 págs., ilustr.

El libro se recomienda a sí mismo por tres sencillas razones: 1) el contenido responde con rigor científico, profundidad conceptual y claridad expositiva a su propio título; 2) el autor es una autoridad de renombre mundial en la biología molecular relacionada con la Virología, y 3) los directores de la traducción han venido dando pruebas fehacientes de saber elegir publicaciones que merecen ser traducidas.

El autor dedica unos primeros capítulos a los métodos utilizados para estudiar los distintos componentes del virión, desde un punto de vista físico y químico, así como las propiedades de los distintos tipos de virus, entre las que merecen destacarse las relacionadas con los virus desnudos, los pseudovirus, los virus parásitos de otros virus y los covirus.

Tres capítulos dedica a la genética, a la morfogénesis y a los mecanismos íntimos de la replicación vírica. Por último, pone al día los conocimientos sobre la capacidad oncogénica de los virus, así como sobre la biología de los fagos moderados y los fenómenos de lisogenia y transducción.

Esta obra, tan recomendable para todos aquellos biólogos (médicos, veterinarios, farmacéuticos, etc.) que deseen tener conceptos básicos sobre virología, termina con casi 40 páginas de bibliografía y un completo índice de autores y de materias.

Dr. A. RODRÍGUEZ-BURGOS

Persorption (Gastroenterologie und Stoffwechsel. Vol. 2). — G. VOLKHEIMER. — Editorial Georg Thieme. Stuttgart, 1972. 77 págs., 147 figuras, 36 tablas. Precio: DM 42.

Con este nombre designa el autor el paso de partículas relativamente grandes, sólidas, no disueltas, a través del epitelio del tracto digestivo por una vía paracelular, no por absorción, al interior del organismo. Observaciones aisladas, a partir de Herbst (1844), han revelado que granos de almidones, polvo de carbón, cristales de azufre, granos de pigmento, etc., administrados por vía digestiva podían ser luego observados en distintos líquidos biológicos y tejidos. Un grupo de trabajo, dirigido por el autor, ha investigado este fenómeno sistemáticamente. El proceso se da a través de epitelio monoestratificado, depende de la naturaleza de la partícula y de la actividad motora del tubo digestivo y parece tener como límite superior un diámetro de 150 μ , siendo más adecuados diámetros de 7 a 70 μ . Se observa con muy diversos materiales naturales y de síntesis. Las partículas atraviesan la capa epitelial *entre* las células hacia la región subepitelial y de allí pasan a zonas más basales para alcanzar luego el conducto torácico o la vía portal. Se da también un método para medir la velocidad de «persorción» de granos de almidón, en función de su observación en muestras de sangre. Al estimular la motilidad con distintos fármacos, aumenta el proceso y al inhibirla disminuye. Diversas observaciones con diferentes tipos de material particulado, natural o artificial, con distintas cantidades de material, etc., contribuyen a ilustrar acerca de este interesante proceso.

Prof. F. PONZ

Gastrointestinal Hormones. — L. DEMLING. — G. Thieme. Stuttgart, 1972. 117 págs., 100 figuras, 15 tablas. Precio: DM 29.7.

En esta monografía se transcriben las comunicaciones presentadas al Simposio Internacional celebrado en Erlangen (Alemania) en 1971. Consta de 16 capítulos en los que los auto-

res exponen, de forma resumida, los resultados obtenidos en sus investigaciones, tanto clínicas como básicas, sobre el amplio y aún bastante desconocido campo de las hormonas gastrointestinales. Predominan los estudios realizados sobre secreción gástrica, dedicando también algunos capítulos a páncreas y sistema biliar.

La exposición es breve y va acompañada de frecuentes figuras, que facilitan la comprensión del texto y de una bibliografía no exhaustiva, pero seleccionada.

La monografía, que viene a ser un exponente de los conocimientos actuales sobre las hormonas gastrointestinales, es de interés para fisiólogos y gastroenterólogos que siguen esta línea de investigación. En ella, además, se describen las técnicas empleadas para la realización de los distintos experimentos y, en las discusiones de los temas, quedan planteados múltiples interrogantes que abren nuevos horizontes al investigador.

Dr. S. RULL

Regulation von Organen und Organsystemen (Ergebnisse der experimentellen Medizin. Vol. 8). — A. KIESSLING-LÄSSIG y R. WINTER. — Editorial Volk und Gesundheit. Berlín, 1972. 424 págs., ilustr. Precio: M 45.85.

En la reunión de la Sociedad Alemana de Medicina experimental (Alemania del Este), celebrada en 1970 en Leipzig, se trataron dos temas principales: la regulación cardiocirculatoria y la regulación neuronal. En este volumen se incluyen las aportaciones originales a dicha reunión científica, distribuidas en esos dos grandes temas. Veinticinco trabajos se refieren a muy diversos aspectos de la función circulatoria, de interés fisiológico y fisiopatológico. Treinta y siete se dedican a las funciones neuronales bajo muy diferentes perspectivas.

En su conjunto, la obra proporciona una buena imagen del estado de la investigación científica en esos campos en Alemania Oriental, de interés para cuantos médicos o biólogos trabajan en ellos.

R. E. F.