Click to verify

0 ratings0% found this document useful (0 votes)68 viewsSaveSave VELAZQUEZ - Farmacología Básica y Clínica. 18va... For Later0%0% found this document useful, undefined (Aristil, 2012) REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA (APA) Aristil Chery, P. M. (2012). Manual de farmacología básica y clínica. Álvaro Obregón, Mexico: Mc Graw-Hill Interamericana Editores ARISTIL CHERY, P. M.. Manual de farmacología básica y clínica. Álvaro Obregón: Mc Graw-Hill Interamericana Editores, 2012 Pierre Mitchell Aristil Chery. Manual de farmacología básica y clínica. (Álvaro Obregón, Mexico: Mc Graw-Hill Interamericana Editores, 2012), p00. REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA (CHICAGO) Aristil Chery, Pierre Mitchell. Manual de farmacología básica y clínica. Álvaro Obregón, Mexico: Mc Graw-Hill Interamericana Editores, 2012. ARISTIL CHERY, Pierre Mitchell. Manual de farmacología básica y clínica. Álvaro Obregón: Mc Graw-Hill Interamericana Editores, 2012 El título ha sido agregado a tu listado de referencias bibliográficas (disponible en el menú superior). Puedes exportar el listado o seguir navegando y agregando más referencias a tu listado. ¿Dónde y cuándo fue publicado el libro Manual de farmacología básica y clínica? Este libro ha sido publicado en Mexico, en Álvaro Obregón, Ciudad de México, DF. Esta obra ha sido publicada en el año 2012. Prefijo Editorial 978-607-15 Dirección Álvaro Obregón, Ciudad de México, DF - Mexico Todavía no hay ninguna evaluación disponible Evaluar libro 50%(2)50% found this document useful (2 votes)1K viewsSaveSave Farmacología Básica y Clínica - Velázquez (18ª Edi... For Later50%50% found this document useful, undefined 97%(38)97% encontró este documento útil (38 votos)38K vistasEste documento es la 18a edición del libro de texto Farmacología Básica y Clínica de Velázquez. El libro fue escrito por un grupo de profesores de la Universidad Complutense de Madrid y revi...Título y descripción mejorados con IAGuardarGuardar FARMACOLOGÍA BÁSICA Y CLÍNICA DE VELÁZQUEZ.pdf para más tarde97%97% encontró este documento útil, undefined 0 ratings0% found this document useful (0 votes)941 viewsWlfredo Alexander Pineda PerdomoSaveSave Farmacologia Básica y Clinica - Velasquez - 18ºEd. For Later0%0% found this document useful, undefined P. Lorenzo • A. Moreno • J. C. Leza • I. Lizasoain M .A . Moro «A. Portoles Velázquez Farmacología Básica y Clínica 19.a EDICION Velázquez Farmacología Básica y Clínica 19a edición Directores Pedro Lorenzo Fernández Catedrático Emérito Departamento de Farmacología, Facultad de Medicina, Universidad Complutense de Madrid Alfonso Moreno González Catedrático Emérito Departamento de Farmacología, Facultad de Medicina, Universidad Complutense de Madrid Juan Carlos Leza Cerro Catedrático Departamento de Farmacología, Facultad de Medicina, Universidad Complutense de Madrid Ignacio Lizasoain Hernández Catedrático Departamento de Farmacología, Facultad de Medicina, Universidad Complutense de Madrid María Ángeles Moro Sánchez Catedrática Departamento de Farmacología, Facultad de Medicina, Universidad Complutense de Madrid Antonio Portolés Pérez Profesor Asociado Departamento de Farmacología, Facultad de Medicina, Universidad Complutense de Madrid BUENOS AIRES - BOGOTÁ - CARACAS - MADRID - MÉXICO - PORTO ALEGRE Titulo de)a obra: Velázquez Farmacología Básica y Clínica, 19a Ed© 2018, Pedro Lorenzo Fernández / Alfonso Moreno González / fuan Carlos Leza Cerro I Ignacio Lizasoain Hernández / María Ángeles Moro Sánchez í Antonio Portolés Pérez © 2018, Editorial Médica Panamericana, S,A, de CV+ 17* edición, septiembre 2004 18* edición, octubre 2008 19aedición, diciembre 2017 Los editores Kan hecho todos tos esfuerzos para localizar a Los poseedores del copyright del material fuente utilizado. Si inadvertidamente hubieran omitido alguno, con gusto harán los arreglos necesarios en la primera oportunidad que se les presente para tal íin. Gracias por comprar el original, Este libro es producto del esfuerzo de profesionales como usted, o de sus profesores, si usted es estudiante. Tenga en cuenta que fotocopiarlo es una falta de respeto hacia ellos y un robo de sus derechos intelectuales. Las ciencias de la salud están en permanente cambio. A medida que las nuevas investigaciones y la experiencia clínica amplían nuestro conoci; miento, se requieren modificaciones en las modalidades terapéuticas y en ios tratamientos farmacológicos, Los autores de esla obra han verificado toda la información con fuentes confiables para asegurarse de que ésta sea completa y acorde con tos estándares aceptados en el momento do la publicación. Sin embargo, en vista de la posibilidad de un error humano o de cambios en las ciencias de la salud, ni los autores, ni La editorial o cualquier otra persona implicada en la preparación o La publicación de este trabajo, garantizan que La totalidad de la información aquí contenida sea exacta o completa y no se responsabilizan por errores u omisiones o por los resultados obtenidos del uso de esta información. Se aconseja a los lectores confirmarla con otras fuentes. Por ejemplo* y en particular, se recomienda a los lectores revisar el prospecto de cada fármaco que planean administrar para cerciorarse de que la información contenida en este libro sea correcta y que no se hayan producido cambios en las dosis sugeridas o en las contraindicaciones para su administración. Esta recomendación cobra especial importancia con relación a fármacos nuevos o de uso infrecuente. ESPAÑ A Sauceda 10, 5a planta - 28050 Madrid, España TeL: (34-91) 1317800 / Fax: (34-91)4570919 e' m ai I: info@med ic ap ana meri cana .es M É X IC O Miguel de Cervantes Saavedra No* 233, Piso 8, Ofna. SOI, Col. Granada, Delegación Miguel Hidalgo, CP. 11520 Ciudad de México, México Tels.: (52-55) 5250^0664 e-maU; Visite nuestra página web: vrww*med icapan americana.com ARGENTINA Marcelo T. de AJvear 2145 (1122), Buenos Aires, Argentina. Tels+; (54- U) 4821 -5520 / 2060 / Fax: (54-11) 4821-1214 email; i nfo@medica pa namericana.com V EN EZU ELA Edificio Polar* Torre Oeste* Piso 6, Of. 6-C Plaza Venezuela, Urbanización Los Caobos Parroquia El Recreo, Municipio Libertador Caracas Depto. Capital, Venezuela, Tds.; (58-212) 793-2857/6906/5985/1666 Fax: (58-212) 793-5885 e- m ail: ínfo@medic apa na meri cana .com. ve C O L O M B IA Carrera 7a A No. 69-19, Bogotá* Colombia, Tel.: (57-1) 345-4508 / 314-5014 Fax: (57-1) 314-5015/ 345^0019 e- mail: i nfomp^medicap an ame rica na.co m .co ISBtf 47S-607-B546-Q8-4 (versión electrónica) ISBN 973-607-8546-07-7 (versión impresa) Velázquez : farmacología básica y FemAndez fy cinco m¿sj. — c lín ic a / directores Pedro Lorenzo 19? edición. — ciudad de México ; España i Editorial Médica panamericana, 2017* i recurso en linea (sutivr 1257 paginas) i bm Lisardo Instituto de Investigaciones Biomédicas Alberto Sois, Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Universidad A utónom a de Madrid. Caballero Collado, Ricardo Departam ento de Farmacología, Facultad de Medicina, Universidad Com plutense de M adrid. Cabello Porras, María Rosario Departam ento de Farmacología y Pediatría, Facultad de Medicina, Universidad de Málaga. Cabrera Martín, María Nieves Departam ento de Radiología y M edicina Física, Facultad de Medicina, Universidad Com plutense de Madrid. Servicio de Medicina Nuclear, Hospital Clínico San Carlos, Madrid. Cachofeiro Ramos, Victoria Departam ento de Fisiología, Facultad de Medicina, Universidad Com plutense de Madrid. Calatayud Romero, Sara Departam ento de Farmacología, Facultad de Medicina, Universidad de Valencia. Callado Hernando, Luis Felipe Departam ento de Farmacología, Facultad de M edicina y Odontología, Universidad de) País Vasco, Leioa, Vizcaya. Calvo Ferrándiz, Ai tana Servicio de Oncología Médica, Hospital General Universitario Gregorio M arañón, Madrid. C olón Rodríguez, Arturo Servicio de Cirugía General I, Hospital General Universitario Gregorio M arañón, Madrid. Conde Taboada, Alberto D epartam ento de Medicina, Facultad de Medicina, Universidad Com plutense de M adrid. Servicio de Dermatología, Hospital Clínico San Carlos, M adrid. Cortijo Ginicno, Julio D epartam ento de Farmacología, Facultad de Medicina, Universidad de Valencia, D e H oz Momañana, Rosa D epartam ento de Oftalmología, Facultad de Medicina, Universidad Com plutense de M adrid. Instituto de Investigaciones Oftalmológicas Ramón Castroviejo* Universidad Com plutense de Madrid. D e Lago Femia, Eva D epartam ento de Bioquímica y Biología Molecular, Facultad de M edicina, Universidad Com plutense de Madrid. D el Pozo León, José Luis D epartam ento de Microbiología y Parasitología, Facultad de M edicina, Universidad de Navarra. Servicio de Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica, Clínica Universidad de Navarra, Pamplona. D elgado Canencia, Carmen Instituto de Investigaciones Biomédicas Alberto Sois, Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Universidad A utónom a de Madrid. Colaboradores D elpón Mosquera, Eva D epartam ento de Farmacología, Facultad de Medicina, Universidad Com plutense de Madrid. Díaz Scrranoj Asunción Servicio de Oncología Medica, Hospital Universitario 12 de Octubre* Madrid. Diez, Roberto Alejandro D epartam ento de Farmacología, Facultad de Medicina, Universidad de Buenos Aires, Esteban Calvo, Carmen Centro de Farmacovigilancia de la C om unidad de M adrid, Dirección General de Ordenación e Inspección, Consejería de Sanidad, M adrid. V II García García-Esquinas* Marta D epartam ento de Radiología y Medicina Física, Facultad de Medicina, Universidad Com plutense de Madrid. Servicio de Medicina Nuclear, Hospital Clínico San Carlos, M adrid. García López, Manuela D epartam ento de Farmacología y Terapéutica, Facultad de Medicina, Universidad A utónom a de M adrid. García Morales, Irene Servicio de Neurología, Hospital Clínico San Carlos, Madrid. García Reyne, Ana Servicio de Enfermedades Infecciosas, Hospital 12 de Octubre, Madrid. Farré Albadalejo* Magí D epartam ento de Farmacología, Terapéutica y Toxicología, Universidad A utónom a de Barcelona. Servicio de Farmacología Clínica, Hospital Universiraří Germ ans Trias i Pujol, Badalona. García-Arenillas, Mar D epartam ento de Farmacología, Facultad de Medicina, Universidad Com plutense de Madrid. Servicio de Farmacología Clínica* Hospital Clínico San Carlos, Madrid. Fernández Ruiz, Javier D epartam ento de Bioquímica y Biología Molecular, Facultad de M edicina, Universidad Com plutense, Madrid. García-Cosío Mir, Francisco Facultad de Medicina, Universidad Europea, Hospital Universitario de Getafe, M adrid. Fernández Velasco, María Instituto de Investigación, Hospital Universitario La Paz, Madrid, Fernán dez-Tresguerres, Jesús A. D epartam ento de Fisiología, Facultad de Medicina, Universidad Com plutense de Madrid. Ferrándiz Manglano, María Luisa D epartam ento de Farmacología, Facultad de Farmacia, Universidad de Valencia. Frías Jniesta, Jesús D epartam ento de Farmacología y Terapéutica, Facultad de Medicina, Universidad A utónom a de M adrid. Servicio de Farmacología Clínica, Hospital Universitario La Paz, Madrid. Gago Badenas, Federico D epartam ento de Ciencias Biomédicas, Facultad de Medicina, Universidad de Alcalá de Henares, Madrid. G andía Juan, Luis D epartam ento de Farmacología y Terapéutica, Facultad de Medicina, Universidad A utónom a de M adrid. García Bueno* Bor ja D epartam ento de Farmacología, Facultad de Medicina, Universidad Com plutense de Madrid. Gaseo García, M. Carmen D epartam ento de Farmacología* Facultad de Odontología, Universidad Com plutense de Madrid. Gibert-Rahola, Juan Departamento de N eurodendas, Farmacología y Psiquiatría, Facultad de Medicina* Universidad de Cádiz. Gil López-Oliva, Amparo Centro de Farmacovigilancia de la Com unidad de M adrid, Dirección General de Ordenación e Inspección, Consejería de Sanidad, Madrid* Gil-Nagel Rein, Antonio Servicio de Neurología, Hospital Ruber Internacional, Madrid. Goicoechea García, Carlos D epartam ento de Ciencias Básicas de la Salud, Area de Farmacología, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad R eyjuan Carlos, Madrid, Gómez Martín, Carlos Servicio de Oncología Médica, Hospital Universitario 12 de Octubre, M adrid. Gonzáiez-Correa, José Antonio D epartam ento de Farmacología, Facultad de Medicina, Universidad de Málaga, Gracia Guillen, D iego Real Academia Nacional de M edicina de España, VNI Colaboradores Guadal ix Iglesias, Sonsoles Unidad Metabólica, Servido de Endocrinología y N utrición, Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid. Leza Cerro, Juan Carlos D epartam ento de Farmacología, Facultad de Medicina, Universidad Com plutense de Madrid. Gutiérrez-López, María Dolores D epartam ento de Farmacología, Facultad de Medicina, Universidad C om plutense de M adrid. Lizasoain Hernández, Ignacio D epartam ento de Farmacología, Facultad de Medicina, Universidad Com plutense de M adrid. Haj-Aii Safio» Okba Unidad de Coordinación de la Investigación Clínica y Ensayos Clínicos, Hospital Clínico San Carlos, Madrid, Lizasoain Hernández, M anuel D epartam ento de Medicina, Facultad de Medicina, Universidad Com plutense de Madrid, Servicio de Medicina Interna y Unidad de Enfermedades Infecciosas, Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid* Hawkins Carranza, Federico G* Unidad Metabólica, Servicio de Endocrinología y Nutrición, H ospital Universitario 12 de Octubre, M adrid, Hernanz Martín, Raquel D epartam ento de Bioquímica, Fisiología y Genética Molecular, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Rey Juan Carlos, M adrid. Llerena Ruiz, Adrián D epartam ento de Terapéutica M édico-Quirúrgica, Facultad de Medicina, Universidad de Extremadura. C entro de Investigación, Clínica Area de Salud de Badajoz, Com plejo Hospitalario Universitario de Badajoz. Hidalgo Balsera, Agustín Area de Farmacología, D epartam ento de Medicina, Facultad de Medicina, Universidad de Oviedo. López Jaramilto, Patricio Fundación Oftalmológica de Santander* Universidad de Santander, Bucaramanga, Colombia- Hurtado M oreno, O livia Departam ento de Farmacología, Facultad de Medicina, Universidad C om plutense de Madrid. López Medrano, Francisco D epartam ento de Medicina, Facultad de Medicina, Universidad Com plutense de M adrid. Unidad de Enfermedades Infecciosas, Hospital Universitario 12 de O ctubre, Madrid. Ibáñez Ruiz, Carmen Centro de Farmacovigilancia de la Com unidad de M adrid, Dirección General de Ordenación e Inspección, Consejería de Sanidad, Madrid. Ladero Quesada, José María Departam ento de Medicina, Facultad de Medicina, Universidad Com plutense de M adrid. Unidad de Aparato Digestivo, Hospital Clínico San Carlos, Madrid. Laguna Egea, Juan Carlos Departam ento de Farmacología y Q uím ica Terapéutica, Facultad de Farmacia, Universidad de Barcelona. Lahera Julia, Vicente Departam ento de Fisiología, Facultad de Medicina, Universidad Com plutense de M adrid. Lalueza Blanco» Antonio Servicio de Medicina Interna, Hospital Universitario 12 de Octubre, M adrid. Lanciego Pérez, José Luis D epartam ento de Neurociencias, Facultad de Medicina, Universidad de Navarra. Centro de Investigación Médica Aplicada, Navarra. Laredo Velasco, Leonor María Departam ento de Farmacología, Facultad de Medicina, Universidad Com plutense de M adrid. Servicio de Farmacología Clínica, Hospital Clínico San Carlos, Madrid. López-Jiménez, Javier Servicio de Hem atología y Hem oterapia, Hospital Universitario Ramón y Cajal, M adrid. López-Sendon, José Luis Servicio de Cardiología, Hospital Universitario La Paz, Madrid* López-Timoneda, Francisco D epartam ento de Farmacología, Facultad de Medicina, Universidad Com plutense de Madrid. Servicio de Anestesiología y Reanimación, Hospital Clínico San Carlos, Madrid. Lorenzo Fernández, Pedro D epartam ento de Farmacología, Facultad de Medicina, Universidad Com plutense de M adrid. Lubomirov Hirstov, Rubín D epartam ento de Farmacología y Terapéutica, Facultad de M edicina, Universidad A utónom a de M adrid. Servicio de Farmacología Clínica, Hospital Universitario La Paz, M adrid. Lucena González, María Isabel D epartam ento de Farmacología y Pediatría, Facultad de Medicina, Universidad de Málaga. Servicio de Farmacología Clínica, Hospital Universitario Virgen de la Victoria. Colaboradores [X Lumbreras Bermejo >Carlos D epartam ento de Medicina, Facultad de Medicina, Universidad Com plutense de Madrid. Servicio de Medicina Interna y Unidad de Enfermedades Infecciosas, Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid. M orcillo Sánchez, Esteban J. D epartam ento de Farmacología, Facultad de M edicina y Odontología, Universidad de Valencia* Unidad de Farmacología Clínica, Hospital Clínico Universitario de Valencia. M achado Ponce, José David Unidad de Farmacología, Facultad de Medicina, Universidad de La Laguna, Tenerife. M oreno González>Alfonso D epartam ento de Farmacología, Facultad de Medicina, Universidad C om plutense de Madrid. Servicio de Farmacología Clínica, Hospital Clínico San Carlos, Madrid. Martín Fontelles, María Isabel D epartam ento de Ciencias Básicas de la Salud, Area de Farmacología, Facultad de Ciencias de ía Salud, Universidad Rey Juan Carlos, M adrid. Martínez Díaz-Guerra, Guillermo Unidad Metabólica, Servicio de Endocrinología y N utrición, Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid, Martínez Larrañaga, María Rosa D epartam ento de Toxicoiogía y Farmacología, Facultad de Veterinaria, Universidad Com plutense de Madrid. Martínez Naves, Eduardo D epartam ento de Microbiología I, Facultad de Medicina, Universidad Com plutense de Madrid. Meana Martínez, José Javier D epartam ento de Farmacología, Facultad de M edicina y Odontología, Universidad del País Vasco, Leioa, Vizcaya. M edina Martín, Carlos Scliool o f Pharmacy and Pharmaoeutical Sciences and Trimty Biomedical Sciences Institute, Trinity College, University o f Dublin, Irlanda. M enchén Femández-Pacheco, Pedro D epartam ento de Medicina, Facultad de Medicina, Universidad Com plutense de Madrid. Servicio de Aparato Digestivo, Hospital General Universitario Gregorio M arañen, M adrid, M oreno Jiménez, Gemma Servicio de Hem atología y Hem o terapia, Hospital Universitario Ramón y Cajal, Madrid. Moro Sánchez, María Angeles D epartam ento de Farmacología, Facultad de Medicina, Universidad C om plutense de Madrid. M uñoz Madrigal, José Luis D epartam ento de Farmacología, Facultad de Medicina, Universidad C om plutense de Madrid. Novalbos Reina, Jesús D epartam ento Médico, Teva Pharm a, Alcobendas, Madrid. O ’Shca Gaya, Esther D epartam ento de Farmacología, Facultad de Medicina, Universidad C om plutense de Madrid. Ochoa Mazarro, María Dolores D epartam ento de Farmacología y Terapéutica, Facultad de Medicina, Universidad A utónom a de Madrid, Servicio de Farmacología Clínica, Hospital Universitario de La Princesa, Madrid. Olivos-Oré, Luis Alcides D epartam ento de Toxicoiogía y Farmacología, Facultad de Veterinaria, Universidad Com plutense de Madrid. M enchén Viso, Luis D epartam ento de Medicina, Facultad de Medicina, Universidad Com plutense de M adrid. Servicio de Aparato Digestivo, Hospital General Universitario Gregorio M arañón, M adrid, Ortega-Alonso, Aída D epartam ento de Medicina Interna, Facultad de Medicina, Universidad de Málaga. Servicio de Aparato Digestivo, Unidad de Gestión de Gastroenterología y H epato logia, Hospital Universitario Virgen de la Victoria, Málaga. Mico Segura, Juan Antonio D epartam ento de Neurociencias, Farmacología y Psiquiatría, Facultad de Medicina, Universidad de Cádiz* Otero Blas, Irene Servicio de Oncología Médica, Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid* M iguel Matas, A ntonio D epartam ento de Farmacología, Facultad de Medicina, Universidad de Valencia. Padín Nogucira, Juan Femando Departam ento de Farmacología y Terapéutica, Facultad de Medicina, Universidad A utónom a de M adrid, Milara Payá, Javier D epartam ento de Biotecnología, Universidad Politécnica de Valencia, Servicio de Farmacia, Hospital General Universitario de Valencia. Peiré García, María Asunción D epartam ento de Farmacología, Facultad de Medicina, Universidad de Barcelona. Centro de Atención Primaria Marco Aurelio, Barcelona. X Colaboradores Pérez Vizcaíno, Francisco D epartam ento de Farmacología, Facultad de Medicina, Universidad Com plutense de Madrid. Piqueras Ruiz, Laura Instituto de Investigación Sanitaria, Hospital Clínico Universitario de Valencia. Pontes García* Caridad D epartam ento de Farmacología, Terapéutica y Toxicoiogía, Facultad de Medicina, Universidad Autónom a de Barcelona. Unidad de Farmacología Clínica, Corporací Sanitaria Universitaria Pare Taulí, Sabadelf Barcelona. Portolcs Pérez, Antonio D epartam ento de Farmacología, Facultad de Medicina, Universidad Com plutense de Madrid. Servicio de Farmacología Clínica, Hospital Clínico San Carlos, M adrid. Porteles Pérez* José María D epartam ento de Medicina, Facultad de Medicina, Universidad A utónom a de Madrid. Servicio de Nefrología, Hospital Universitario Puerta de Hierro, Madrid. Pradlllo Justo, Jesús Migue! D epartam ento de Farmacología, Facultad de Medicina, Universidad C om plutense de Madrid. Prieto Martín de los Santos, Esther Farmacología Clínica, Arspharma, M adrid. Puerro Vicente* Miguel D epartam ento de Ciencias Biomédicas, Facultad de Medicina, Universidad de Alcala de Henares, Madrid. Servicio de Farmacología Clínica, Hospital Central de la Defensa Gómez Ulla, Madrid. Radomski* Marek College of Medicine, University of Saskatchewan, Canadá. Ramírez Sebastián, José Manuel D epartam ento de Oftalmología, Facultad de Medicina, Universidad Com plutense de Madrid. Instituto de Investigaciones Oftalmológicas Ramón Castroviejo, Universidad Com plutense de M adrid. Ramos Atance* José Antonio D epartam ento de Bioquímica y Biología Molecular, Facultad de Odontología, Universidad Com plutense, M adrid. Regueiro González-Barros* José Ramón D epartam ento de Microbiología I, Facultad de Medicina, Universidad C om plutense de Madrid. Rodríguez Artalejo, Antonio D epartam ento de Toxico logia y Farmacología, Facultad de Veterinaria, Universidad Com plutense de Madrid. Rubio García* Rafael D epartam ento de Medicina, Facultad de Medicina, Universidad Com plutense de Madrid, Servicio de Medicina Interna, Hospital Universitario 12 de O ctubre, Madrid. Sadaba Díaz de Rada, Belén Servicio de Farmacología Clínica, Clínica Universidad de Navarra, Pamplona. Sagredo Ezkioga, Onintza D epartam ento de Bioquímica y Biología Molecular, Facultad de M edicina, Universidad Com plutense de Madrid. Salaiccs Sánchez, Mercedes D epartam ento de Farmacología, Facultad de Medicina, Universidad A utónom a de Madrid. Salas Butrón* María Rosario Servicio de Farmacología Clínica, Hospital Clínico San Carlos, Madrid. San Juan Garrido, Rafael D epartam ento de Medicina, Facultad de Medicina, Universidad Com plutense de M adrid, U nidad de Enfermedades Infecciosas, Hospital Universitario 12 de O ctubre, Madrid. Sanabria Cabrera, Judith Departam ento de Farmacología y Pediatría, Facultad de Medicina, Universidad de Málaga. Servicio de Farmacología Clínica, Hospital Universitario Virgen de la Victoria, Málaga. Sánchez Fernández, Manuel Area de Farmacología, D epartam ento de Medicina, Facultad de M edicina, Universidad de Oviedo. Santos Martínez* María José School o f Pharmacy and Pharmaceutical Sciences and Trinity Biomedica! Sciences Instirutc, Triniry College, University o f Dublin, irlanda, Sanz Ferrando, María Jesús Departam ento de Farmacología, Facultad de M edicina y Odontología, Universidad de Valencia. Sendra Gisbert, Luis Departam ento de Farmacología, Facultad de M edicina, Universidad de Videncia. Sierra San Nicolás, Salvador Departam ento de Neurociencias, Area de N euroanatom ía de los ganglios básales, Facultad de Medicina, Universidad de Navarra. Centro de Investigación Médica Aplicada, Navarra. Soto Alvarez, Javier Farmacoeco norma, Pfizer España, Alcobendas, Madrid. Cnlahoradores Suarez-Kurtz, Guilherme Unidad de Farmacología, Instituto Nacional de Cáncer, Río de Janeiro, Brasil. Tamargo M eréndez, Juan D epartam ento de Farmacología, Facultad de Medicina, Universidad Com plutense de Madrid. Terleir a Fernández, Ana D epartam ento de Farmacología, Facultad de Medicina, Universidad Com plutense de Madrid, Servicio de Farmacología Clínica, Hospital Clínico San Carlos, Madrid. Terragno, Norbcrto A. D epartam ento de Farmacología, Facultad de Medicina, Universidad de Buenos Aires. Tiago Silva, José Unidad de Enfermedades Infecciosas, Hospital Universitario 12 de O ctubre, Madrid. Triviño Casado* Alberto D epartam ento de Oftalmología, Facultad de Medicina, Universidad Com plutense de Madrid. Instituto de Investigaciones Oftalmológicas Ram ón Castroviejo, Universidad Com plutense de Madrid. Valenzucla Fernández, Agustín Unidad de Farmacología, Facultad de Medicina, Universidad de La Laguna, Tenerife. Vallano Ferraz, Antonio D epartam ento de Patología y Terapéutica Experimental, Unidad de Farmacología, Facultad de Medicina, Universidad de Barcelona. Servicio de Farmacología Clínica, Hospital Universitario de Beflvitge, L’H ospitalet de Llobregat* Barcelona- XI Vargas Castrillón, Emilio D epartam ento de Farmacología, Facultad de Enfermería, Universidad C om plutense de Madrid, Servicio de Farmacología Clínica, Hospital Clínico San Carlos, Madrid. Vidal Marcos* Alfonso D epartam ento de Farmacología, Facultad de Odontología, Universidad Com plutense de Madrid, Vila Calsina, Elisabet D epartam ento de Farmacología, Terapéutica y Toxicología, Instituto de Neurociencias, Universidad A utónom a de Barcelona. Villaescusa Castillo, Lucinda D epartam ento de Ciencias Biomédicas, Facultad de Farmacia, Universidad de Alcalá de Henares, M adrid. Villarroya Sánchez, Mercedes D epartam ento de Farmacología y Terapéutica, Facultad de Medicina, Universidad Autónom a de Madrid* Vivancos Mora, José D epartam ento de Medicina, Facultad de Medicina, Universidad A utónom a de Madrid. Servicio de Neurología, Hospital Universitario de La Princesa, Madrid. Zaragoza García, Francisco D epartam ento de Ciencias Biomédtcas, Facultad de Medicina, Universidad de Alcalá de Henares, Madrid. £ Prólogo a la 19a edición Los creadores se van; las obras permanecen. Este lema es perfectamente aplicable a la obra farmacológica de Velázquez, uno de los textos de Farmacología más antiguos del m undo, cuya I a edición, en el año 1930, fue llevada, a cabo por el Profesor Lorenzo Velázquez y prologada por el Profesor Teófilo H ernando, prólogo que se m antiene en todas las ediciones y en cl que muchas de sus reflexiones siguen teniendo vigencia en la actualidad. El Profesor Velázquez escribió la obra como único autor en ías 13 primeras ediciones, siendo los continuadores de las sucesivas ediciones, sus discípulos y colaboradores, El título del libro fue modificado en algunas ediciones. En las últimas se mantuvo el título Farmaco logía Básica y Clínica, si bien es más conocido como la «Farmacología de Velázquez» o, más coloquialmente, como «El Velázquez». Esta obra se ha convertido, a lo largo de los años, en un texto d isico cuyo secreto es su capacidad de actualizarse según la evolución de los conocim ientos científicos de cada m om ento y el compromiso de m antener el estilo pedagógico que ía ha hecho merecedora de la aceptación de muchas generaciones de estudiantes y estudiosos de la farmacología. En las sucesivas ediciones se fueron incorporando las novedades farmacológicas y terapéuticas fruto de las investigaciones relacionadas con la farmacología y las ciencias afines, dado el carácter m ultidisciplinar de las ciencias biomédicas. Así* hemos llegado a la 19a edición, en la que, siguiendo la tónica de ediciones anteriores, se ha intentado actualizar el contenido de los capítulos tradicionales de la farmacología, incorporando, a su vez, cono cimientos más actuales, como los relacionados con la farmacología molecular, ia terapia génica y otras terapias avanzadas, los fármacos biológicos y biosimilares, así como la ampliación y actualización de los temas relacionados con la farmacología clínica. Se incluye, asimismo, en esta 19a edición un sitio web con toda la iconografía de la obra, un banco de preguntas con casos clínicos, preguntas de autoevaluación de acuerdo con las modernas técnicas de la pedagogía y la posibilidad de acceso a las bases de datos en el área de la farmacología y la biomedicina. X III XIV Prólogo a ía 193 edición H an colaborado en la confección de esta edición numerosos especialistas en farmacología y disciplinas afines de toda España y de algunos países latinoamericanos en los que «El Velázquez» tiene una aceptación m uy arraigada, ya desde las primeras ediciones* La labor editorial ha sido llevada a cabo por la Editorial Médica Panamericana con la dedicación, la precisión y la pulcritud a las que ya nos tiene acostumbrados- Su m étodo y su contenido -estam os seguros- serán revalidados por los estudiantes y estudiosos de las próximas promociones. Madrid, marzo de 2 0 1 7 P e d r o L o r e n z o F e r n á n d e z Catedrático Emérito Facultad de M edicina Universidad Com plutense de M adrid Prefacio La presente obra corresponde a la 19a edición de uno de los tratados de Farmacología más antiguos de Europa, publicado por vez primera en 1930 y que siguió muy de cerca al decano de todos ellos, Applied Pharmacology {1923) de A. J. Clark. Hasta la 1 111 edición (1970), fue cl propio Profesor Lorenzo Velázquez quien personal m ente escribió y revisó la obra en su totalidad. Con su trabajo, durante 40 años suplió en parte la deficiencia que caracterizó a la bibliografía farmacológica en nuestro idioma, con muy honrosas excepciones, a la vez que, puntualm ente, incorporaba los avances producidos en este campo. Así, su Terapéutica con sus Fundamentos de Farmacología Experimental fue creciendo al incluir las novedades aportadas pur sulfamidas, antibióticos, corticoides y otras horm onas, psicofarmacos, antiinflamatorios m odernos, antihistamínicos, diuréticos, antidiabéticos orales, antineoplásicos, entre otros. En la 12a edición (1975), el libro pasó a titularse Farmacología y su Proyección a la Clínica, título que se mantuvo hasta la 15” edición (1987), y en ella se incluyeron varios colaborado res, la mayoría discípulos del Profesor Lorenzo Velázquez, quien no cesó en su em peño de incorporar las ultimas novedades terapéuticas. En la ló ;1edición (1993) ya no participó el Profesor Lorenzo Velázquez, fallecido en 1985, pero el equipo que la elaboró reunió, bajo el título Farmacología, el trabajo de numerosos farmacólogos españoles y latinoamericanos (Argentina, Brasil, México), m uchos de los cuales colaboraban en la obra por primera vez. La 17;i edición de la Farmacología de Velázquez, ya coordinada por la mayoría de los ac tuales directores, se presentó con un nuevo título: Farmacología Básica y Clínica. En 2017 se cumplen los primeros 87 años de la obra, que pertenece ya por derecho propio a la historia de la Medicina en España y en los países que hablan la lengua de Cervantes. En esta 19a edición se ofrece una nueva orientación, con capítulos sobre las recientes aportaciones de las ciencias biomédicas básicas a ía terapéutica hum ana (nuevos métodos de síntesis de fármaeos, terapia génica, farmacología molecular, nuevos capítulos sobre farmacología der marolaXV XVI Prefacio gica y oftalmológica), además de una sección más amplia dedicada a la Farmacología Clínica. Asimismo, el libro se presenta con un nuevo form ato, con numerosas ilustraciones y esque mas, textos destacados ( ), textos de ampliación de información (► ►u) y resúmenes (R3), y un sirio web, con preguntas de autoevaluación, casos clínicos e información sobre medica mentos. 0 20 STCÍrrtMI IViiwifHmgjenrulw ItquriK. puedan ver h u w i l;#rabc# s atccftMitrtt JI hi Iiti-asi frtraa farlofri burc»nn nnd se pmbfcr*IC, ifiim n w i h*ÍM ilan^ ntcnn con&smitanla d t ■|jos . 1. *■ U i c jrn m ii ii. BnKJlíQWLftlfc iuítrtrjnijü hltíC* iíflllMJi HLrJu-J.- jií y cít * fVim«ÍtirjJ c íJ P,ül'PcPíi,,LiU,IjrLjll,Ll+ViSOHl,iai rjn tíe iíio M V “ n hkJrolijjdn» P*r 1” fa rtnm e* p u rria m l TirHlfl1-111 ^ M in d p « jdm lm urrjn jiüi firma m ñor**'1 ^ •"'P 0* ™ 4* ^ m cu b o í I m » d t j1tfjU' , j | j J " 2F U flnrü ju in m u l < tulfw tlm iru. nKimnJ1f ‘¡JE) v por í l ibunA jnitf liu c m j íin im ito cu J¿ ^ m¡IAí;mi i^peni^af itfuriíüiM m , i#|id lim n ljj a n d) , t t j o ir j pqrtf, Kjv qut la it f a i c jfn u 4fu i Ejñ vtiuu que drciun L iiiu ú h j io n plu en le» de Ij vcrb p u rlj. Lot ffrrnrcm llegdn. por ta lin tu , *1 ll y ndicn un pftKXHr d t iliftÍH>ÍÍLidÓJi h c p jtiij anu* Je j k j u u i l l tiirojLcIcVfi u ittitu c i y- fu» ic|idov Em< fcfM>ntr/lu V ftifNKC ifrrtfr drprtKttfr ífcg 1 [1; Alguno» nnMijitiiriiLi' « m i f u n pn»p ti U fa y r u c r a n * ahq Ff En.-i itf tn d fro n tin o ;« Jt< ti, «ulm i rttÜ H ilauún rnt*n>- d flnvedas del acj, III fl.ifTtfli cu IdV. + 0 tflSOficiON y vías ■ , 4 .- w d t lía Laabsorciónestudiae e-l eilwJpr a La c irc u la ció n s is t é m ^ a m . ™ 3h^ i dihrt Wfi pÜlVJ jri te ^4 por dKAll- Elsiaiflm*mis ijtilr a»"*"™ *ph i»qu> rTrembianjsbiDl¿r'''e la X w n , w ^ t ir g o . ihflfliirK df tr*m■Cíon Gil U ltiM tw a Jffjviiiar u.\ ùLCMibtar», v -algin» íifl por ir#íijflHi*- wrii*Q «n camrrn í* 1 mu m*iumi «nRrg^kn ■ l * í í í ü da aJnufiî^ir w wi 1 Lihl |z « í« wn kn iTíPíftai «i d ■■'J- ^ciilja i üfr úLIjí. l i d u i l n L rnii HtLuhEilt. La rtT4yt*ld ilí M l«r(hí¿iit áfh t t u * y t t iüiüi-IVin ’ttt&t • h >1 lifiájtn XIT#4Wv«l '■UP*Mh) U |drttl*lLf1:r*ti pot v4p V il. Uh* JfprT* *■1 uabte dal lÉrin*¿D qvt ™ KJrTBFi=Ji* pu ait* uia pqindc d«aVUUteÜUI «I SHÜIHJÜ dffl «ri»f 11*04. LdV «n/HA» intíitjrLd^b •r| jan íflfcic il8uhit*t*™ íat vlwnbiín « i m p o n « i m ti üL-^' rtní írt akl - L|« rfp jhh» p™- la íig* ñ i r r t * . ñ', vnim dlWltfi rl rtKQUI Jatl'VII ilMlll iéI bü Í-HV JC Ll Wh4 íümi, Vli* lin n *to t lúmiiHiIraiK» p>-■ Hl *fl*L ll*q » pm +w #1 y mhvr. un provecí (te riw t*n tíf« « n - ispiHraornlra ilr alrjiUMr ba cirrulj>:rái*lAInnlüy Ía ifí |icird É'ufc Ufiímnnt v r i i r a í i 4«Tío «ítr to- prtm rw if! ■ -nBdK3t™n1rtS 4tfnr El link a este libro (y otros