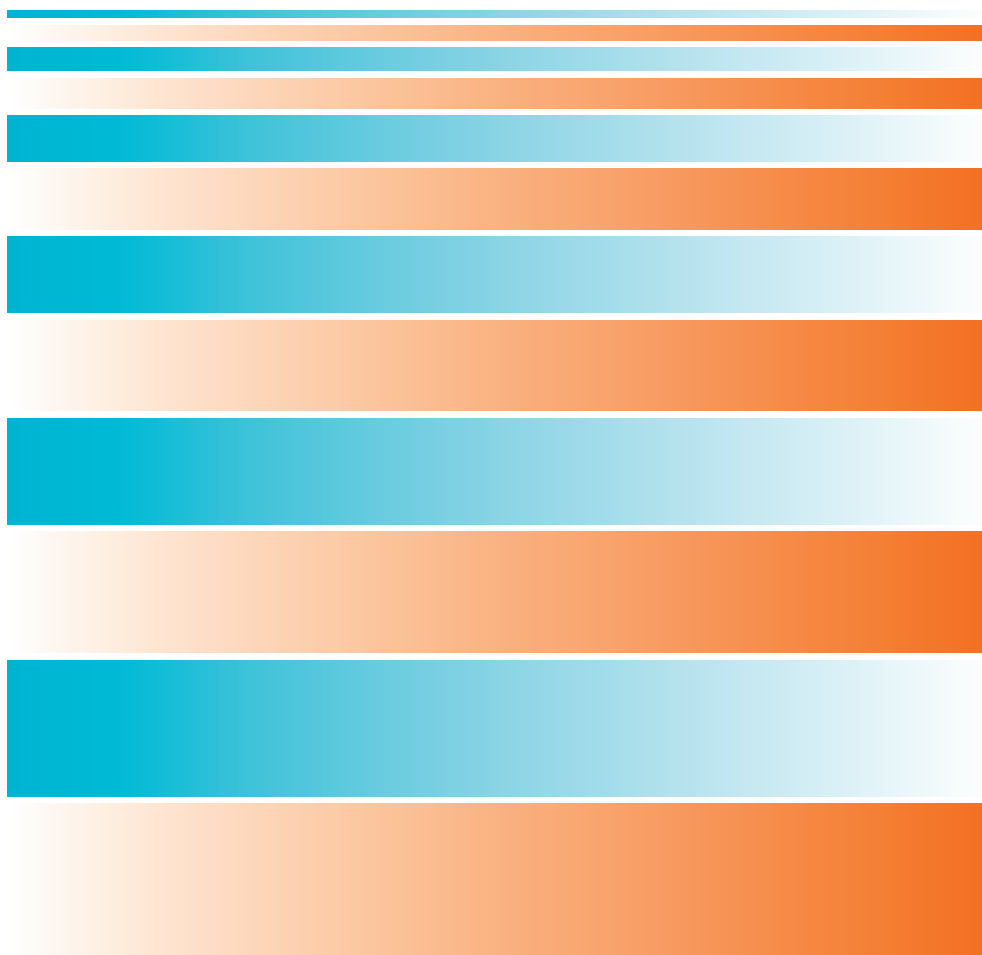


Manual de diagnóstico y terapéutica en **neumología**

3ª Edición



José Gregorio Soto Campos



Manual de diagnóstico
y terapéutica en
neumología

3ª Edición

Coordinador

José Gregorio Soto Campos

Esta obra se presenta como un servicio a la profesión médica. El contenido de la misma refleja las opiniones, criterios, conclusiones y/o hallazgos propios de sus autores, los cuales pueden no coincidir necesariamente con los de AstraZeneca. Algunas de las referencias que, en su caso se realicen sobre el uso y/o dispensación de los productos farmacéuticos, pueden no ser acordes en su totalidad con la correspondiente Ficha Técnica aprobada por las autoridades sanitarias competentes, por lo que aconsejamos su consulta.

Esta obra puede contener información de medicamentos o indicaciones no autorizadas en España. Consulte la Ficha Técnica autorizada antes de prescribir un medicamento.

Cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública o transformación de esta obra sólo puede ser realizada con la autorización de sus titulares, salvo excepción prevista por la ley. Dirijase a CEDRO (Centro Español de Derechos Reprográficos, www.cedro.org) si necesita fotocopiar o escanear algún fragmento de esta obra.

© 2016 NEUMOSUR
Virgen de la Cinta 21. Edificio Presidente B-2, 11º C. 41011. Sevilla

Edita: ERGON
C/ Arboleda, 1. 28221 Majadahonda (Madrid)

ISBN: 978-84-16270-89-7
Depósito Legal: M-4154-2016

Autores

Acosta Bazaga, Eva

Servicio de Neumología. Hospital Regional Universitario de Málaga.

Alcázar Navarrete, Bernardino

Servicio de Neumología. Área Integrada de Gestión de Medicina. Hospital de Alta Resolución de Loja. Agencia Pública Empresarial Sanitaria Hospital de Poniente. Granada.

Alfageme Michavila, Inmaculada

F.E.A. Neumología. Hospital Universitario Virgen de Valme. Sevilla.

Álvarez Gutiérrez, Francisco Javier

Unidad de Asma. Unidad Médico-Quirúrgica de Enfermedades Respiratorias (UMQER). Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla.

Antona Rodríguez, M^a José

F.E.A. Neumología. Complejo Hospitalario Universitario Infanta Cristina. Badajoz.

Arenas Gordillo, Manuel

Facultativo Especialista de Neumología. Hospital San Juan de Dios del Aljarafe. Consorcio Sanitario Público del Aljarafe (Sevilla).

Ariza Toledo, M^a Agustina

Unidad de Gestión Clínica ORL. Hospital de Especialidades de Jerez. Jerez de la Frontera (Cádiz).

Arnedillo Muñoz, Aurelio

UGC de Neumología y Alergia. Hospital Universitario Puerta del Mar. Cádiz.

Asensio Cruz, M^a Isabel

Médico Adjunto de la Unidad de Sueño. Unidad Médico-Quirúrgica de Enfermedades Respiratorias. Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla.

Ayerbe García, Rut

Unidad de Gestión Clínica de Neumología y Alergia. Complejo Hospitalario Universitario de Huelva.

Badillo Melgar, Ana Gloria

Sección de Neumología. Hospital Punta de Europa. Algeciras.

Bernal Rosique, M^a Salvadora

Médico de Familia. Hospital Torrecárdenas. Almería.

Bioque Rivera, Juan Carlos

F.E.A. de Neumología. Hospital Infanta Margarita. Cabra (Córdoba).

Cabrera César, Eva

Médica Residente de Neumología. Hospital Universitario Virgen de la Victoria. Málaga.

Cabrera Galán, Carmen

UGC Neumología y Alergia. Hospital de Jerez. Jerez de la Frontera (Cádiz).

Calvete Cadenas, Julio

UGC Oncología Médica. Hospital Universitario Virgen Macarena. Sevilla.

Calvo Bonachera, José

Unidad de Gestión Clínica de Neumología. Hospital Torrecárdenas. Almería.

Campos Rodríguez, Francisco

Unidad de Gestión Clínica de Neumología. Hospital Universitario Virgen de Valme. Sevilla.

Caballero Eraso, Candelaria

Médico Adjunto de la Unidad de Sueño. Unidad Médico-Quirúrgica de Enfermedades Respiratorias. Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla.

Carboneros de la Fuente, Francisco J.

UGC de Neumología y Alergia. Hospital de Jerez. Jerez de la Frontera (Cádiz).

Carmona Bernal, Carmen

Médico Adjunto de la Unidad de Sueño. Unidad Médico-Quirúrgica de Enfermedades Respiratorias. Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla

Carmona García, Rocío

UGC de Neumología y Alergia. Hospital de Jerez. Jerez de la Frontera (Cádiz).

Carrasco Fuentes, Guadalupe

Médico Residente. UGC Cirugía Torácica y Trasplante Pulmonar. Hospital Universitario Reina Sofía. Córdoba.

Casado Miranda, Estefanía

Unidad de Tabaquismo. U.G.C.M.Q de Enfermedades Respiratorias. Hospital Regional Universitario de Málaga.

Casas Maldonado, Francisco

Unidad de Gestión Clínica de Neumología. Complejo Hospitalario Universitario de Granada.

Cejudo Ramos, Pilar

F.E.A. de Rehabilitación y Medicina Física. Unidad Médico-Quirúrgica de Enfermedades Respiratorias. Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla.

Cobos Ceballos, M^a Jesús

Unidad de Gestión Clínica de Neumología. Hospital Universitario Reina Sofía. Córdoba.

Conde Valero, Alicia

F.E.A. Neumología. Complejo Hospitalario Ciudad de Granada.

Contreras González, Montserrat

F.E.A. Neumología. Hospital de Torrecárdenas. Almería.

Cortés Caballero, Alicia

UGC de Neumología y Alergia. Hospital de Jerez. Jerez de la Frontera (Cádiz).

Cosano Povedano, Andrés

Jefe de Servicio de Neumología. Hospital Universitario Reina Sofía. Córdoba.

Cosano Povedano, Javier

F.E.A. de Neumología. Hospital Universitario Reina Sofía. Córdoba.

Cruz Rueda, Juan José

Neumología. Hospital Universitario Virgen de las Nieves. Granada

de la Cruz Castro, Nilda Patricia

UGC de Neumología. Hospital de Jerez. Jerez de la Frontera (Cádiz).

del Castillo Otero, Daniel

UGC de Neumología. Hospital de Jerez. Jerez de la Frontera (Cádiz).

del Cuvillo Bernal, Alfonso

Unidad de Gestión Clínica ORL. Hospital de Especialidades de Jerez. Jerez de la Frontera (Cádiz).

Disdier Vicente, Carlos

Servicio de Neumología. Hospital Clínico Universitario de Valladolid.

Domenech del Río, Adolfo

Neumología. Hospital Regional Universitario Carlos Haya. Málaga.

Dorado Galindo, Antonio

Neumología. Hospital Regional Universitario Carlos Haya. Málaga.

Elías Hernández, Teresa

F.E.A. Neumología. Unidad Médico-Quirúrgica de Enfermedades Respiratorias. Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla.

Entrenas Castillo, Marta

Unidad de Gestión Clínica de Neumología. Hospital Universitario Reina Sofía. Córdoba.

Entrenas Costa, Luis Manuel

Unidad de Gestión Clínica de Neumología. Hospital Universitario Reina Sofía. Córdoba.

Escribano Dueñas, Ana Milagrosa

Sección de Neumología. Hospital Costa del Sol, Marbella (Málaga).

Espíldora Hernández, Francisco

Servicio de Neumología. Hospital Regional Universitario de Málaga.

Espinosa Jiménez, Dionisio

UGC Neumología, Alergia y Cirugía Torácica. Hospital Universitario Puerta del Mar. Cádiz.

Esteban Amarilla, Cristina

F.E.A. Neumología. Servicio de Neumología. Unidad de Trastornos Respiratorios del Sueño. Hospital Universitario Reina Sofía. Córdoba.

Fernández Aguirre, Carmen

Servicio Neumología. Hospital Universitario Virgen de la Victoria. Málaga.

Fernández Cantón, Inmaculada

Facultativo Especialista de Oncología Médica. Hospital de Jerez. Jerez de la Frontera (Cádiz).

Fernández de Córdoba Gamero, Javier

Unidad de Gestión Clínica de Neumología y Alergia. Complejo Hospitalario Universitario de Huelva.

Ferrer Galván, Marta

Unidad de Asma. Unidad Médico-Quirúrgica de Enfermedades Respiratorias (UMQER). Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla.

Feu Collado, Nuria

F.E.A. Neumología. Servicio de Neumología. Unidad de Trastornos Respiratorios del Sueño. Hospital Universitario Reina Sofía. Córdoba.

Fulgencio Delgado, Ana

Neumología. Hospital Universitario Virgen de las Nieves. Granada.

García Cuesta, Aida

UGC de Neumología y Alergia. Hospital de Jerez. Jerez de la Frontera (Cádiz).

García García, M^a del Carmen

F.E.A. Neumología. Complejo Hospitalario Universitario Infanta Cristina. Badajoz.

García Gómez, Francisco

UGC Neumología, Alergia y Cirugía Torácica. Hospital Universitario Puerta del Mar. Cádiz.

García Hidalgo, Antonio

Sección de Neumología. Hospital Punta de Europa. Algeciras (Cádiz).

García Jiménez, José Domingo

F.E.A. de Neumología. Hospital de Alta Resolución de Utrera. Utrera (Sevilla). Agencia Sanitaria Pública Bajo Guadalquivir. Consejería de Salud de la Junta de Andalucía.

García López, Paulina

F.E.A. Neumología Hospital de Torrecárdenas. Almería.

García Montesinos, Rafael

F.E.A. de Neumología. Hospital Universitario Virgen de la Victoria. Málaga.

García Polo, Cayo

UGC de Neumología y Alergia. Hospital Universitario Puerta del Mar. Cádiz.

García Rueda, Marcos

Unidad de Tabaquismo. U.G.C.M.Q de Enfermedades Respiratorias. Hospital Regional Universitario de Málaga.

Gaspar García, Inmaculada

Unidad de Neumología. Agencia Sanitaria Costa del Sol. Marbella (Málaga).

Gil Muñoz, Francisco Luis

F.E.A. de Neumología. Hospital de Santa Bárbara. Puertollano (Ciudad Real). Servicio de Salud de Castilla la Mancha.

Gómez Vizcaíno, M^a Teresa

Servicio de Neumología. Hospital Infanta Cristina. Badajoz. Universidad de Extremadura.

Guamán Arcos, Hugo Darío

Médico Residente. UGC Cirugía Torácica y Trasplante Pulmonar. Hospital Universitario Reina Sofía. Córdoba.

Gutiérrez Lara, José Antonio

Servicio de Neumología. Hospital Infanta Cristina. Badajoz. Universidad de Extremadura.

Hernández Borje, Jacinto

F.E.A. Neumología. Complejo Hospitalario Universitario Infanta Cristina. Badajoz.

Herrero Burgos, José Luis

Facultativo Especialista de Oncología Médica. Hospital de Jerez. Jerez de la Frontera (Cádiz).

Hidalgo Sanjuán, M^a Victoria

F.E.A. Neumología. Hospital Universitario Virgen de la Victoria. Málaga.

Hilares Vera, Jessica

Unidad de Gestión Clínica de Neumología. Hospital Universitario Virgen de Valme. Sevilla.

Ignacio Barrios, Victoria M.

Unidad de Gestión Clínica de Neumología y Alergia. Complejo Hospitalario Universitario de Huelva.

Illana Wolf, Jennifer

UGC Neumología, Alergia y Cirugía Torácica. Hospital Universitario Puerta del Mar. Cádiz.

Jara Palomares, Luis

F.E.A. de Neumología. Unidad Médico-Quirúrgica de Enfermedades Respiratorias. Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla.

Jiménez Gálvez, Gonzalo

UGC de Neumología y Alergia. Hospital Universitario Puerta del Mar. Cádiz.

Jiménez Orozco, Encarnación

Directora UGC Oncología Médica. Hospital de Jerez. Jerez de la Frontera (Cádiz).

Jimeno Galván, M^º Rocío

Sección de Neumología. Hospital Punta de Europa. Algeciras.

Jurado Gámez, Bernabé

F.E.A. Neumología. Servicio de Neumología. Unidad de Trastornos Respiratorios del Sueño. Hospital Universitario Reina Sofía. Córdoba.

Lacarcel Bautista, Celia

UGC Neumología. Complejo Hospitalario de Jaén.

León Jiménez, Antonio

UGC de Neumología, Alergia y Cirugía de Torácica. Hospital Universitario Puerta del Mar. Cádiz

López López, María

UGC Neumología. Complejo Hospitalario de Jaén.

López-Campos Bodineau, José Luis

Unidad Médico-Quirúrgica de Enfermedades Respiratorias. Instituto de Biomedicina de Sevilla (IBiS). Hospital Universitario Virgen del Rocío/Universidad de Sevilla. CIBER de Enfermedades Respiratorias (CIBERES). Instituto de Salud Carlos III, Madrid.

Luque Crespo, Estefanía

Servicio de Neumología. Hospital Universitario Virgen Macarena. Sevilla

Marín Barrera, Lucía

MIR Neumología. Unidad Médico-Quirúrgica de Enfermedades Respiratorias. Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla.

Márquez Martín, Eduardo

F.E.A. de Neumología. Unidad Médico-Quirúrgica de Enfermedades Respiratorias. Instituto de Biomedicina de Sevilla (IBiS). Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla.

Márquez Pérez, Francisca Lourdes

Servicio de Neumología. Hospital Infanta Cristina. Badajoz. Universidad de Extremadura.

Martín Bote, Silvia

Unidad de Gestión Clínica de Neumología. Hospital Universitario Reina Sofía. Córdoba.

Martín Juan, José

Unidad de Endoscopia Respiratoria. Unidad Médico-Quirúrgica de Enfermedades Respiratorias. Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla.

Martín Villasclaras, Juan José

Neumología. Hospital Regional Universitario Carlos Haya. Málaga.

Maza Ortega, Carmen

UGC de Neumología. Hospital Puerto Real. Cádiz.

Medina Gallardo, Juan Francisco

Neumología. Hospital Virgen del Rocío. Sevilla Menor Almagro, Raúl. UGC de Reumatología. Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla.

Millán González, M^º Carmen

UGC de Neumología-Alergia. Hospital de Jerez. Jerez de la Frontera (Cádiz).

Mira Escartí, Vicente

Unidad de Gestión Clínica ORL. Hospital de Especialidades de Jerez. Jerez de la Frontera (Cádiz).

Montás Lorenzo, Ana Carolina

UGC Neumología y Alergia. Hospital de Jerez. Jerez de la Frontera (Cádiz).

Montoro Ballesteros, Francisca

F.E.A. Neumología. Servicio de Neumología. Unidad de Trastornos Respiratorios del Sueño. Hospital Universitario Reina Sofía. Córdoba.

Morales Morales, José María

UGC de Neumología. Hospital Puerto Real. Cádiz.

Moreno Casado, Paula

Médico Adjunto. UGC Cirugía Torácica y Trasplante Pulmonar. Hospital Universitario Reina Sofía. Córdoba.

Muñoz Cabrera, Luis

F.E.A. de Neumología. Hospital Universitario Reina Sofía. Córdoba.

Muñoz Zara, Pilar

Unidad de Gestión Clínica de Neumología y Alergia. Complejo Hospitalario Universitario de Huelva.

Navascúes Martínez, Emilia

F.E.A. Neumología. Complejo Hospitalario Ciudad de Granada.

Olveira Fuster, Casilda

Servicio de Neumología. Hospital Regional Universitario de Málaga. Unidad de Fibrosis Quística y BQ. IBIMA (Instituto de Investigación Biomédica de Málaga). Universidad de Málaga.

Ordóñez Dios, Isabel M^a

Servicio de Neumología. Hospital Universitario Reina Sofía. Córdoba.

Ortega Ruiz, Francisco

F.E.A. de Neumología. Unidad Médico-Quirúrgica de Enfermedades Respiratorias. Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla.

Otero Candelera, Remedios

F.E.A. de Neumología. Unidad Médico-Quirúrgica de Enfermedades Respiratorias. Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla.

Padilla Galo, Alicia

Unidad de Neumología de la Agencia Sanitaria Costa del Sol. Marbella (Málaga).

Páez Codeso, Francisco

Neumología. Hospital Regional Universitario Carlos Haya. Málaga.

Palma Otero, Miguel Ángel

F.E.A. Neumología Hospital de Torrecárdenas. Almería.

Palomares Muriana, Ana M^a

Unidad de Gestión Clínica de Neumología. Hospital Universitario Reina Sofía. Córdoba.

Pereira Vega, Antonio

Unidad de Gestión Clínica de Neumología y Alergia. Complejo Hospitalario Universitario de Huelva.

Pérez Chica, Gerardo

UGC Neumología. Complejo Hospitalario de Jaén.

Pérez Grimaldi, Francisco

UGC Neumología y Alergia. Hospital de Jerez. Jerez de la Frontera (Cádiz).

Pérez Tejero, Dolores

F.E.A. de Neumología. Hospital Infanta Margarita. Cabra (Córdoba).

Piñel Jiménez, Lorena

Médica Residente de Neumología. Hospital Universitario Virgen de la Victoria. Málaga.

Poyato González, Bartolome

F.E.A. de Neumología. Hospital Infanta Margarita. Cabra (Córdoba).

Rebolledo Molina, Sofía

UGC Oncología Médica. Hospital Universitario Virgen Macarena. Sevilla.

Redel Montero, Javier

Unidad de Gestión Clínica de Neumología. Hospital Universitario Reina Sofía. Córdoba.

Reina Marfil, Nuria

Hospital Universitario Virgen de la Victoria. Málaga.

Reina Zoilo, Juan José

UGC Oncología Médica. Hospital Universitario Virgen Macarena. Sevilla.

Reyes Núñez, Nuria

Unidad de Gestión Clínica de Neumología. Hospital Universitario Virgen de Valme. Sevilla.

Reyes Atienza, Fátima

Laboratorio de Inmunología de la UGC de Hematología y Hemoterapia. Hospital de Jerez. Jerez de la Frontera (Cádiz).

Rodríguez Blanco, Ignacio

Neumología. Hospital Universitario Infanta Cristina. Badajoz

Rodríguez Matute, Consolación

Servicio de Neumología. Hospital San Juan de Dios del Aljarafe. Sevilla.

Rodríguez Portal, José Antonio

Unidad Médico-Quirúrgica de Enfermedades Respiratorias. Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla.

Rodríguez Gutiérrez, Juan Francisco

Laboratorio de Inmunología de la UGC de Hematología y Hemoterapia. Hospital de Jerez. Jerez de la Frontera (Cádiz).

Rojas Villegas, Josefa

Psicóloga. Técnico de Promoción de Salud. UGC de Promoción, Prevención y Vigilancia de la Salud. AGS Norte de Cádiz.

Romero Falcón, Auxiliadora

Unidad de Asma. Unidad Médico-Quirúrgica de Enfermedades Respiratorias (UMQER). Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla.

Romero Palacios, Pedro J.

Departamento de Medicina. Facultad de Medicina. Universidad de Granada.

Romero Romero, Beatriz

Unidad de Endoscopia Respiratoria. Unidad Médico-Quirúrgica de Enfermedades Respiratorias. Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla.

Ruiz Iturriaga, Luis Alberto

Neumología. Hospital Universitario de Cruces. Vizcaya.

Ruiz Martín, Alicia

Médica Residente de Neumología. Hospital Universitario Virgen de la Victoria. Málaga.

Sáez Roca, Germán

Neumología. Hospital Universitario Virgen de las Nieves. Granada.

Salvatierra Velázquez, Ángel

Jefe Servicio y Director. UGC Cirugía Torácica y Trasplante Pulmonar. Hospital Universitario Reina Sofía. Córdoba.

Sánchez Armengol, Ángeles

Médico Adjunto de la Unidad de Sueño. Unidad Médico-Quirúrgica de Enfermedades Respiratorias. Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla

Sánchez Bommatty, Mercedes

Neumología. Hospital Santa Bárbara. Puertollano (Ciudad Real).

Sánchez Gómez, Jesús Fernando

Neumología. Hospital Universitario Virgen Macarena. Sevilla.

Sánchez López, Verónica

Unidad de Asma. Unidad Médico-Quirúrgica de Enfermedades Respiratorias (UMQER). Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla.

Sánchez Osuna, Lourdes

F.E.A. de Neumología. Hospital Infanta Margarita. Cabra (Córdoba).

Santos Luna, Francisco

Servicio de Neumología. Hospital Universitario Reina Sofía. Córdoba.

Santos Morano, Juan

Unidad de Gestión Clínica de Neumología. Hospital Universitario Virgen de Valme. Sevilla.

Sanz Cabrera, Amparo

F.E.A. Neumología. Complejo Hospitalario Universitario Infanta Cristina. Badajoz.

Segado Soriano, Alejandro

F.E.A. de Neumología. Hospital Infanta Margarita. Cabra (Córdoba).

Solier López, Aurora

MIR Neumología. Unidad Médico-Quirúrgica de Enfermedades Respiratorias. Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla.

Soto Campos, José Gregorio

UGC de Neumología y Alergia. Hospital de Jerez. Jerez de la Frontera (Cádiz).

Soto Rojas, J. Gregorio

Facultad de Medicina. Universidad de Sevilla

Soto Rojas, Pilar

Facultad de Medicina. Universidad de Sevilla.

Tabernero Huguet, Eva

Neumología. Hospital Universitario de Cruces. Vizcaya.

Tirado Conde, Gema

UGC de Neumología. Hospital Puerto Real. Cádiz.

Triviño Ramírez, Ana Isabel

UGC Neumología, Alergia y Cirugía Torácica. Hospital Universitario Puerta del Mar. Cádiz.

Vaquero Barrios, José Manuel

Unidad de Gestión Clínica de Neumología. Hospital Universitario Reina Sofía. Córdoba.

Vargas Romero, Javier

Radiodiagnóstico. Hospital SAS Jerez de la Frontera. Jerez de la Frontera (Cádiz).

Vázquez Gandullo, Eva

Sección de Neumología. Hospital Punta de Europa. Algeciras.

Velasco Garrido, José Luis

Servicio Neumología. Hospital Universitario Virgen de la Victoria. Málaga.

Vera Sánchez, M^a Carmen

Médica Residente de Neumología. Hospital Universitario Virgen de la Victoria. Málaga.

Vicente Baz, David

UGC Oncología Médica. Hospital Universitario Virgen Macarena. Sevilla.

Agradecimientos

Hace ya 10 años del nacimiento de la primera edición del *Manual de diagnóstico y terapéutica en Neumología*, que surgió como una necesidad de ofrecer un instrumento a los futuros residentes que pasaran por nuestra Unidad una vez conseguida la acreditación para formarlos en Jerez. Realmente esto no hubiera sido posible sin la inestimable ayuda de AstraZeneca, empresa que me ha apoyado y acompañado en todas las ediciones, y el patrocinio de NEUMOSUR.

Recuerdo que cuando comenzamos nuestra andadura en la especialidad, una de las primeras indicaciones que recibimos es hacemos socios de NEUMOSUR y SEPAR, en este orden. Posiblemente nuestra Sociedad nos hace dar nuestros primeros pasos en el mundo de la ciencia, como primeros autores de comunicaciones a Congresos, nuestras primeras publicaciones y nos da la posibilidad de adentrarnos en su organización como miembros de diferentes áreas de trabajo y acceder a la junta directiva dándonos acceso a experiencias únicas en la organización de ayudas a

la investigación y gestión del conocimiento. Todo ello es posible con un poco de ilusión y cierto amor por nuestra profesión y por eso animo a los neumólogos y cirujanos torácicos noveles a integrarse en nuestra Sociedad para mejorar su desarrollo profesional.

Efectivamente todas estas cualidades están dentro de nosotros y solo falta desarrollarlas. Para ello hay que contar con ayudas, indudablemente la de todos los compañeros que han accedido a colaborar de nuevo en esta obra de forma casi automática y desinteresada, a los que agradezco mucho su trabajo, pero fundamentalmente quiero dedicar este manual a mi mujer, Pepa, sin la que nunca hubiera podido afrontar ninguna de las ediciones. Desde aquí quiero mostrarle mi cariño y mi admiración. También a nuestros hijos, J. Gregorio y Pilar, a los que auguro un gran porvenir como médicos y en los que tengo puestas fundadas esperanzas de verlos como grandes profesionales de la medicina.

J. Gregorio Soto Campos

Prólogo

Es para mí un grato honor y motivo de satisfacción hacer el prólogo a la tercera edición del *Manual de Diagnóstico y Terapéutica en Neumología*.

Han pasado ya 10 años desde que viera la luz la 1ª Edición de este manual, que fue un proyecto, motivo de orgullo para nuestra Sociedad, que contó desde el primer momento con el aval de NEUMOSUR.

Este libro nació con el objetivo de ser un manual de diagnóstico y tratamiento en neumología y cirugía torácica, eminentemente práctico, que pudiera servir para todo tipo de consultas, no solo a nuestros residentes sino a los adjuntos en su labor diaria. Este objetivo se ha cumplido con creces, siendo una obra de referencia e indispensable para el conocimiento de la neumología y cirugía torácica.

Cada uno de los capítulos que se presentan cuentan con la colaboración de autores de reconocido prestigio, y al propio tiempo acreditados clínicos, que han realizado un trabajo excelente que sin duda contribuirá al mejor conocimiento de la neumología y

cirugía torácica por todos los profesionales de la salud. Mis felicitaciones a todos los autores por su magnífico trabajo y especialmente a José Gregorio Soto Campos, coordinador de este *Manual de Diagnóstico y Terapéutica en Neumología*, por su capacidad de ilusionar a todos los autores y por su tenacidad, que han dado como fruto esta tercera edición del manual.

Un agradecimiento también muy especial a AstraZeneca por su apoyo a la formación y por el patrocinio que ha hecho posible la continuidad de esta obra.

Este *Manual de Diagnóstico y Terapéutica en Neumología* es fiel reflejo de la buena calidad de la medicina desarrollada en nuestras comunidades, del nivel científico de sus autores, así como de la proyección y el liderazgo de NEUMOSUR.

Francisco Casas Maldonado

Presidente de la Asociación de Neumología y Cirugía Torácica del Sur (NEUMOSUR)

Índice de capítulos

I. PROCEDIMIENTOS

1. **Carta de Servicios en Neumología en hospitales según nivel asistencial** 3
J.G. Soto Campos, A. León Jiménez, P. Soto Rojas, A. García Hidalgo, J.D. García Jiménez
2. **Radiología de tórax** 13
J. Vargas Romero
3. **TAC, RMN y PET en enfermedades torácicas** 43
J.D. García Jiménez, F.L. Gil Muñoz
4. **La ecografía como técnica neumológica** 53
M. Arenas Gordillo, D. Del Castillo Otero
5. **Exploración funcional respiratoria: aplicación clínica** 65
F. Pérez Grimaldi, C. Cabrera Galán, R. Carmona García, A.C. Montás Lorenzo
6. **Inflamometría en Neumología** 75
M. Ferrer Galván, A. Romero Falcón, V. Sánchez López, F.J. Álvarez Gutiérrez
7. **El diagnóstico molecular o por componentes. Aplicaciones en pacientes respiratorios** 87
J.F. Rodríguez Gutiérrez, C. Millán González, F. Reyes Atienza
8. **La prueba de ejercicio cardiopulmonar en Neumología** 95
F. Ortega Ruiz, P. Cejudo Ramos, E. Márquez Martín
9. **Calidad de vida aplicada a la Neumología** 113
T. Elías Hernández, L. Marín Barrera, A. Solier López
10. **Broncoscopia diagnóstica. Requisitos, sedación y técnicas** 125
N. Reyes Núñez, E. Luque Crespo, J. Santos Morano, I. Alfigeme Michavila
11. **Broncoscopia intervencionista terapéutica** 137
C. Disdier Vicente, J. Cosano Povedano, L. Muñoz Cabrera, A. Cosano Povedano
12. **Técnicas intervencionistas en patología pleural (toracoscopia médica/drenaje pleural tunelizado)** 155
B. Romero Romero, J. Martín Juan
13. **Rehabilitación respiratoria** 165
P. Cejudo Ramos, J.L. López-Campos Bodineau, E. Márquez Martín, F. Ortega Ruiz

14. Ventilación mecánica no invasiva (VNI) en pacientes agudos y crónicos	179
<i>D. del Castillo Otero, A. Cortés Caballero, A. García Cuesta, N.P. de la Cruz Castro</i>	
15. Polisomnografía, poligrafía, oximetría. Requisitos e interpretación de resultados	195
<i>Á. Sánchez Armengol, C. Carmona Bernal, M.I. Asensio Cruz, C. Caballero Eraso</i>	
16. Evaluación preoperatoria en respiratorio	209
<i>J.M. Vaquero Barrios, A.M. Escribano Dueñas, J. Redel Montero, M.J. Cobos Ceballos</i>	
17. Aspectos genéticos en enfermedades respiratorias	219
<i>P.J. Romero Palacios</i>	

II. SÍNDROMES

18. Valoración del paciente con insuficiencia respiratoria	229
<i>C. Maza Ortega, J.M. Morales Morales, G. Tirado Conde</i>	
19. Estudio del nódulo pulmonar solitario	235
<i>A. Conde Valero, E. Navascúes Martínez</i>	
20. Manejo del paciente con hemoptisis	245
<i>P. García López, M.Á. Palma Otero, M. Contreras González</i>	
21. Valoración del paciente con disnea. Escalas de medición	253
<i>J.J. Cruz Rueda, A. Fulgencio Delgado, G. Sáez Roca</i>	
22. Dolor torácico	265
<i>M.V. Hidalgo Sanjuán, M.C. Vera Sánchez, L. Piñel Jiménez, A. Ruiz Martín</i>	
23. Estudio del paciente con tos crónica	273
<i>J.L. Velasco Garrido, E. Cabrera César, M.C. Fernández Aguirre, M.C. Vera Sánchez</i>	
24. Valoración del paciente con rinitis, rinosinusitis y poliposis	281
<i>A. del Cuvillo Bernal, M.A. Ariza Toledo, V. Mira Escartí</i>	
25. Manejo del paciente traqueostomizado, cánulas y aplicación de fármacos inhalados	293
<i>A.G. Badillo Melgar, M.R. Jimeno Galván, E. Vázquez Gandullo, A. García Hidalgo</i>	
26. Manejo del paciente con derrame pleural	301
<i>R. García Montesinos, M.C. Vera Sánchez, E. Cabrera César, L. Piñel Jiménez</i>	
27. Excesiva somnolencia diurna. Valoración	313
<i>B. Jurado Gámez, F. Montoro Ballesteros, C. Esteban Amarilla, N. Feu Collado</i>	
28. Valoración de pacientes con necesidad de oxigenoterapia domiciliaria	321
<i>F.L. Márquez Pérez, M.C. García García, J.A. Gutiérrez Lara, M.T. Gómez Vizcaíno</i>	

III. PATOLOGÍA

29. Tratamiento de la EPOC estable	331
<i>A. Arnedillo Muñoz, M. Sánchez Bommatty, J.L. López-Campos Bodineau, B. Alcázar Navarrete</i>	
30. Exacerbaciones de la EPOC	343
<i>J.L. López-Campos Bodineau, E. Márquez Martín, A. Arnedillo Muñoz, B. Alcázar Navarrete</i>	
31. Control clínico en la EPOC	353
<i>B. Alcázar Navarrete, P.J. Romero Palacios, A. Arnedillo Muñoz, J.L. López-Campos Bodineau</i>	

32. Déficit de alfa-1 antitripsina	359
<i>F. Casas Maldonado</i>	
33. Tabaquismo. Terapia farmacológica e intervención psicológica	367
<i>M. García Rueda, J. Rojas Villegas, J.G. Soto Rojas, E. Casado Miranda</i>	
34. Asma. Tratamiento basal. Asma grave no controlada	379
<i>L.M. Entrenas Costa, M. Entrenas Castillo, S. Martín Bote, A.M. Palomares Muriana</i>	
35. Manejo de la agudización asmática. Asma de riesgo vital	389
<i>A. Pereira Vega, P. Muñoz Zara, V.M. Ignacio Barrios, R. Ayerbe García</i>	
36. El control clínico en asma. Medidas. Programas de educación	399
<i>C. Fernández Aguirre, N. Reina Marfil, L. Piñel Jiménez, E. Cabrera César</i>	
37. Síndrome de apneas-hipopneas durante el sueño	407
<i>F. Campos Rodríguez, N. Reyes Núñez, J. Hílares Vera, J. Santos Morano</i>	
38. Enfermedades intersticiales difusas del pulmón. Fibrosis pulmonar idiopática	419
<i>J.A. Rodríguez Portal</i>	
39. Enfermedades intersticiales difusas del pulmón secundarias o asociadas a procesos no bien definidos	431
<i>A. Segado Soriano, J.C. Bioque Rivera, D. Pérez Tejero, L. Sánchez Osuna, B. Poyato González</i>	
40. Manifestaciones pulmonares de las enfermedades del tejido conectivo y vasculitis	445
<i>A. García Cuesta, R. Carmona García, R. Menor Almagro</i>	
41. Bronquiolitis	457
<i>R. Ayerbe García, J. Fernández de Córdoba Gamero, P. Muñoz Zara, V.M. Ignacio Barrios</i>	
42. Enfermedad tromboembólica venosa. Profilaxis	467
<i>C. Rodríguez Matute</i>	
43. Enfermedad tromboembólica venosa. Diagnóstico y tratamiento	477
<i>R. Otero Candelera, L. Jara Palomares</i>	
44. Hipertensión pulmonar	501
<i>J.F. Sánchez Gómez, E. Tabernero Huguet, L.A. Ruiz Iturriaga</i>	
45. Neumonía adquirida en la comunidad	511
<i>J.J. Martín Villasclaras, A. Dorado Galindo, F. Páez Codeso, A. Domenech del Río</i>	
46. Neumonía nosocomial	525
<i>G. Pérez Chica, C. Lacarcel Bautista, M. López López</i>	
47. Tuberculosis. Diagnóstico y tratamiento. Estudio convencional de contactos. Profilaxis y tratamiento de infección latente	537
<i>J. Calvo Bonachera, J.F. Medina Gallardo, M.S. Bernal Rosique, I. Rodríguez Blanco</i>	
48. Enfermedad por micobacterias ambientales. Micosis pulmonares	549
<i>J. Hernández Borje, M.C. García García, M.J. Antona Rodríguez, A. Sanz Cabrera</i>	
49. Fibrosis quística del adulto	571
<i>A. Padilla Galo, F.J. Carboneros de la Fuente, I. Gaspar García, C. Oliveira Fuster</i>	
50. Valoración y tratamiento del paciente con bronquiectasias	587
<i>C. Oliveira Fuster, E. Acosta Bazaga, F. Espíldora Hernández, A. Padilla Galo</i>	

51. Cáncer de pulmón. Estadificación. Tratamiento quirúrgico	603
<i>A. Salvatierra Velázquez, P. Moreno Casado, G. Carrasco Fuentes, H.D. Guamán Arcos</i>	
52. Cáncer de pulmón: tratamiento quimioterápico y radioterápico	617
<i>J.J. Reina Zoilo, D. Vicente Baz, J. Calvete Cadenas, S. Rebolledo Molina</i>	
53. Cáncer de pulmón. Cuidados paliativos y manejo del paciente terminal	627
<i>C. García Polo, M. Sánchez Bommatty, G. Jiménez Gálvez</i>	
54. Enfermedades por agentes inorgánicos. Neumoconiosis. Mesotelioma	641
<i>A.M. Escribano Dueñas, J.M. Vaquero Barrios</i>	
55. Manejo del pulmón metastático	651
<i>I. Fernández Cantón, J.L. Herrero Burgos, E. Jiménez Orozco</i>	
56. Neumotórax	659
<i>D. Espinosa Jiménez, J. Illana Wolf, A.I. Triviño Ramírez, F. García Gómez</i>	
57. Paciente subsidiario de trasplante pulmonar. Manejo del enfermo trasplantado	665
<i>F. Santos Luna, J. Redel Montero, M.J. Cobos Ceballos, I.M. Ordoñez Dios</i>	
Índice de materias	677