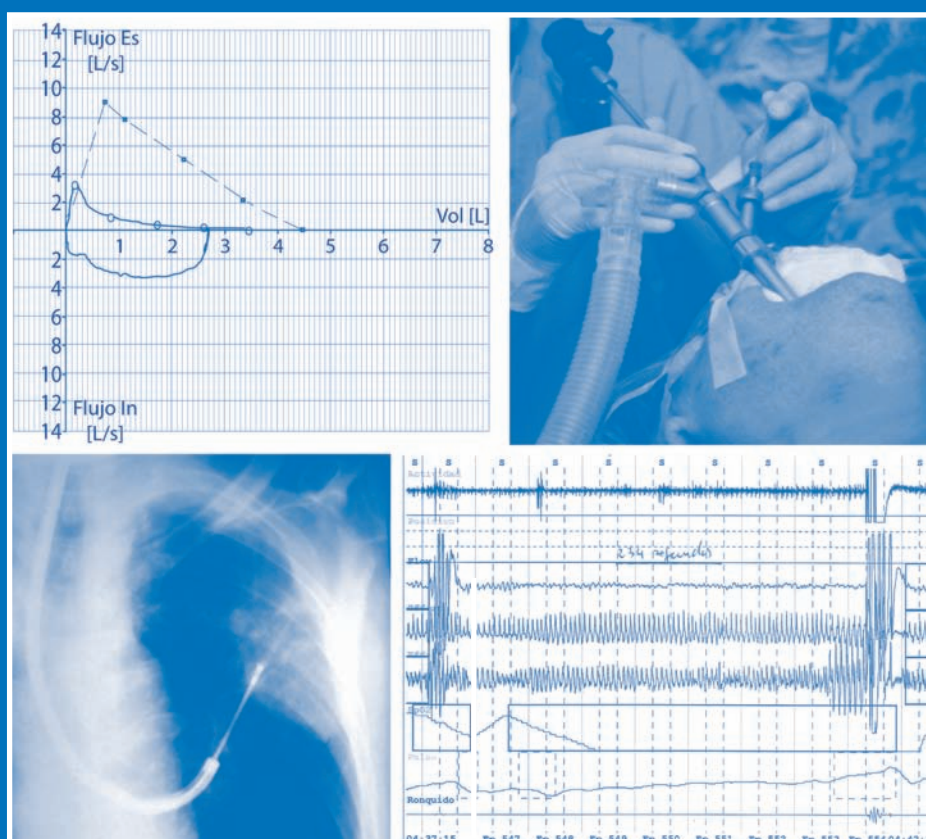


Organización de un

Servicio de Neumología: estructura, recursos y funcionamiento



J. L. Álvarez-Sala Walther

P. Casan Clarà

F. Rodríguez de Castro

J. L. Viejo Bañuelos

Organización de un

Servicio de Neumología:
estructura, recursos y funcionamiento

Organización de un

Servicio de Neumología:

estructura, recursos y funcionamiento

J. L. Álvarez-Sala Walther
P. Casan Clarà
F. Rodríguez de Castro
J. L. Viejo Bañuelos

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. Diríjase a CEDRO (Centro Español de Derechos Reprográficos, www.cedro.org) si necesita fotocopiar o escanear algún fragmento de esta obra.

© 2012 J.L. Álvarez-Sala Walther, P. Casan Clarà, F. Rodríguez de Castro y J.L. Viejo Bañuelos

Edita: Ergon. C/ Arboleda, 1 - 28221 Majadahonda (Madrid)
www.ergon.es

ISBN: 978-84-15351-14-6
Depósito Legal: M-17723-2012

AUTORES

Agüero Balbín, Ramón

Jefe del Servicio de Neumología. Hospital Universitario Marqués de Valdecilla. Profesor Asociado de Medicina. Facultad de Medicina. Universidad de Santander. Santander

Agustí García-Navarro, Alvar

Director del Institut del Tòrax. Servicio de Neumología. Institut del Tòrax. Hospital Clínic. Barcelona. CIBER de enfermedades respiratorias (CIBERES). Instituto de Investigaciones Biomédicas August Pi i Sunyer (IDIBAPS)

Alfageme Michavila, Inmaculada

Médico Adjunto. Servicio de Neumología. Hospital Universitario de Valme. Sevilla

Álvarez Gutiérrez, Francisco Javier

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

Álvarez-Sala Walther, José Luis

Jefe del Servicio de Neumología. Hospital Clínico San Carlos. Catedrático de Medicina. Facultad de Medicina. Universidad Complutense. Madrid

Álvarez-Sala Walther, Rodolfo

Jefe del Servicio de Neumología. Hospital Universitario La Paz. Catedrático de Medicina. Facultad de Medicina. Universidad Autónoma. Madrid

Aspa Marco, Javier

Jefe de Sección. Servicio de Neumología. Director Médico. Hospital Universitario de La Princesa. Madrid

Barbé Illa, Ferran

Jefe del Servicio de Neumología. Hospital Universitario Arnau de Vilanova. Profesor Asociado de Medicina. Facultad de Medicina. Universidad de Lleida. Lérida

Burgos Rincón, Felip

Diplomado Universitario en Enfermería. Servicio de Neumología. Hospital Clínic. Barcelona

Capelastegui Sáiz, Alberto

Jefe del Servicio de Neumología. Hospital de Galdakao. Galdácano.

Casan Clarà, Pere

Director del Instituto Nacional de Silicosis. Hospital Universitario Central de Asturias. Catedrático de Medicina. Facultad de Medicina. Universidad de Oviedo. Oviedo

Casitas Mateos, Raquel

Médico Adjunto. Servicio de Neumología. Hospital Universitario La Paz. Madrid

Cicero Guerrero, Ana

Médico. Unidad Especializada de Tabaquismo. Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid. Madrid

de Lucas Ramos, Pilar

Jefe de Sección. Servicio de Neumología. Hospital Universitario Gregorio Marañón. Profesora Asociada de Medicina. Facultad de Medicina. Universidad Complutense. Madrid

de Miguel Díez, Javier

Jefe de Sección. Servicio de Neumología. Hospital Universitario Gregorio Marañón. Profesor Asociado de Medicina. Facultad de Medicina. Universidad Complutense. Madrid

Díaz Lobato, Salvador

Médico Adjunto. Servicio de Neumología. Hospital Universitario Ramón y Cajal. Madrid

Disdier Vicente, Carlos

Jefe del Servicio de Neumología. Hospital Clínico Universitario. Valladolid

España Yandiola, Pedro Pablo

Médico Adjunto. Servicio de Neumología. Hospital de Galdakao. Galdácano

Fernández Jorge, María Ángeles

Jefe del Servicio de Neumología. Hospital Río Carrión. Palencia

Fernández Navarro, Isabel

Médico Adjunto. Servicio de Neumología. Hospital Universitario La Paz. Madrid

Ferreiro Álvarez, María José

Jefe del Servicio de Neumología. Hospital Universitario Madrid Montepíncipe. Madrid

Ferrer Monreal, Miquel

Consultor. Unidad de Cuidados Respiratorios Intensivos. Servicio de Neumología. Institut Clínic del Tórax. Hospital Clínic. Barcelona

Flandes Aldeyturriaga, Javier

Médico Adjunto. Servicio de Neumología. Fundación Jiménez Díaz. Madrid

Galera Martínez, Raúl

Médico Adjunto. Servicio de Neumología. Hospital Universitario La Paz. Madrid

García Río, Francisco

Jefe de Sección. Servicio de Neumología. Hospital Universitario La Paz. Profesor Titular de Medicina. Facultad de Medicina. Universidad Autónoma. Madrid

García-Cosío Mir, Manuel

Pulmonary Division, Head. Royal Victoria Hospital. McGill University. Montreal. Canadá

García-Cosío Piqueras, Borja

Médico Adjunto. Servicio de Neumología. Hospital Universitario Son Espases. Palma de Mallorca

Giner Donaire, Jordi

Diplomado Universitario en Enfermería. Servicio de Neumología Hospital de la Santa Creu i Sant Pau. Barcelona

Güell Rous, María Rosa

Consultor Senior. Área de Rehabilitación Respiratoria. Departamento de Neumología. Hospital de la Santa Creu i Sant Pau. Barcelona

Heredia Budó, Josep Lluís

Jefe del Servicio de Neumología. Hospital Mútua Terrasa. Tarrasa

Izquierdo Alonso, José Luis

Médico Adjunto. Sección de Neumología. Hospital General Universitario. Profesor Asociado de Medicina. Facultad de Medicina. Universidad de Alcalá. Alcalá de Henares

Jiménez Ruiz, Carlos Andrés

Jefe de la Unidad Especializada de Tabaquismo. Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid. Madrid

Laporta Hernández, Rosalía

Médico Adjunto. Servicio de Neumología. Hospital Universitario Puerta de Hierro. Majadahonda

Lázaro Carrasco, María Teresa

Médico Adjunto. Servicio de Neumología. Hospital Universitario Puerta de Hierro. Majadahonda

López Martín, Soledad

Médico Adjunto. Servicio de Neumología. Hospital Universitario Gregorio Marañón. Madrid

Martín Vicente, María Jesús

Médico Adjunto. Sección de Neumología. Hospital San Pedro de Alcántara. Cáceres

Martínez González, Cristina

Médico Adjunto. Servicio de Neumología. Instituto Nacional de Silicosis. Hospital Universitario Central de Asturias. Profesora Asociada de Medicina. Facultad de Medicina. Universidad de Oviedo. Oviedo

Martínez Sanz, Inmaculada

Diplomada Universitaria en Enfermería. Servicio de Neumología. Hospital Universitario 12 de Octubre. Madrid

Masa Jiménez, Juan Fernando

Jefe de Sección. Sección de Neumología. Hospital San Pedro de Alcántara. Cáceres

Mayayo Ulibarri, Marisa

Diplomada Universitaria en Enfermería. Unidad Especializada de Tabaquismo. Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid. Madrid

Mayoralas Alises, Sagrario

Subdirectora Médica. Hospital Moncloa. Madrid

Mediano San Andrés, Olga

Médico Adjunto. Servicio de Neumología. Hospital General Universitario. Guadalajara

Montero Martínez, Carmen

Médico Adjunto. Servicio de Neumología. Complejo Hospitalario Universitario A Coruña. La Coruña

Otero González, Isabel

Médico Adjunto. Servicio de Neumología. Complejo Hospitalario Universitario A Coruña. La Coruña

Pérez de Llano, Luis

Jefe del Servicio de Neumología. Hospital Xeral-Calde. Lugo

Pérez González, Virginia

Médico Adjunto. Servicio de Neumología. Hospital Universitario 12 de Octubre. Madrid

Perpiñá Tordera, Miguel

Jefe del Servicio de Neumología. Hospital Universitario y Politécnico La Fe. Profesor Asociado de Medicina. Facultad de Medicina. Universidad de Valencia. Valencia

Pino García, José María

Médico Adjunto. Servicio de Neumología. Hospital Universitario La Paz. Madrid

Pozo Rodríguez, Francisco

Médico Adjunto. Servicio de Neumología. Hospital Universitario 12 de Octubre. Madrid. CIBER de enfermedades respiratorias (CIBERES)

Prados Sánchez, Concepción

Jefe de Sección. Servicio de Neumología. Hospital Universitario La Paz. Madrid

Pueyo Bastida, Ana

Médico Adjunto. Servicio de Neumología. Complejo Asistencial Universitario de Burgos. Burgos

Quero Martínez, Aida

Médico Adjunto. Servicio de Neumología. Instituto Nacional de Silicosis. Hospital Universitario Central de Asturias. Oviedo

Rodríguez de Castro, Felipe

Médico Adjunto. Servicio de Neumología. Hospital Universitario de Gran Canaria Dr. Negrín. Profesor Titular de Medicina. Facultad de Ciencias de la Salud. Universidad de Las Palmas de Gran Canaria. Las Palmas de Gran Canaria

Rodríguez González-Moro, José Miguel

Médico Adjunto. Servicio de Neumología. Hospital Universitario Gregorio Marañón. Madrid

Rodríguez Jerez, Francisco

Médico Adjunto. Servicio de Neumología. Hospital Universitario Central de Asturias. Oviedo

Rodríguez Trigo, Gema

Médico Adjunto. Servicio de Neumología. Hospital Clínico San Carlos. Profesora Asociada de Medicina. Facultad de Medicina. Universidad Complutense. Madrid

Romero Palacios, Pedro

*Profesor Contratado Doctor. Facultad de Medicina.
Universidad de Granada. Granada*

Sayas Catalán, Javier

*Médico Adjunto. Servicio de Neumología.
Hospital Universitario 12 de Octubre. Madrid*

Serra Batlles, Joan

Jefe del Servicio de Neumología. Hospital General. Vic

Simón Rodríguez, Adolfo

*Médico Adjunto. Coordinador del Servicio de Urgencias. Servicio de
Neumología. Complejo Asistencial Universitario de Burgos. Burgos*

Torrego Fernández, Alfonso

*Médico Adjunto. Servicio de Neumología. Hospital de la Santa Creu
i Sant Pau. Barcelona*

Torres Martí, Antoni

*Consultor Senior. Jefe de la Unidad de Cuidados Respiratorios
Intensivos. Servicio de Neumología. Institut Clínic del Tórax.
Hospital Clínic. Catedrático de Medicina. Facultad de Medicina.
Universidad de Barcelona. Barcelona*

Ussetti Gil, Piedad

*Jefe del Servicio de Neumología. Hospital Universitario Puerta
de Hierro. Majadahonda. Profesora Asociada de Medicina.
Universidad Autónoma. Madrid*

Utrabo Delgado, Isabel

*Médico Adjunto. Sección de Neumología. Hospital San Pedro
de Alcántara. Cáceres*

Verea Hernando, Héctor

*Jefe del Servicio de Neumología. Complejo Hospitalario
Universitario A Coruña. La Coruña. Profesor Asociado de Medicina.
Facultad de Medicina. Universidad de Santiago. Santiago de
Compostela*

Viejo Bañuelos, José Luis

*Jefe del Servicio de Neumología. Complejo Asistencial Universitario
de Burgos. Burgos*

Villena Garrido, Victoria

*Jefe de Sección. Servicio de Neumología.
Hospital Universitario 12 de Octubre.
Profesora Asociada de Medicina. Facultad de Medicina.
Universidad Complutense. Madrid*

PRESENTACIÓN

Este libro nace con la idea de contribuir a mejorar la organización de los servicios de neumología de los hospitales españoles y con la intención de dar algunas normas encaminadas a unificar su estructura y sus recursos. Su objetivo se cifra en establecer unas pautas que puedan servir para orientar el desarrollo y el funcionamiento de dichos servicios, de modo que se adecúen con más facilidad a las exigencias que demanda la práctica, cada vez más compleja, pero también más eficaz y resolutiva, de nuestra especialidad. A través de recomendaciones, instrucciones, sugerencias y referencias a experiencias reales o propias la obra va ofreciendo las bases esenciales que deben tenerse en cuenta si se quiere crear un servicio de neumología o una unidad específica, de un tipo o de otro, dentro de ese servicio. Y todo ello buscando siempre, como objetivo fundamental, el proporcionar la mejor asistencia posible, tanto clínica y técnica como humana, a los enfermos respiratorios.

En la actualidad, en casi todos los hospitales de nuestro país, al menos en los de cierto tamaño, existe un servicio de neumología bien diferenciado. Cuando no es así, por ejemplo en los hospitales más pequeños, lo que suele encontrarse es una sección o una unidad, a veces autónoma, si bien con cierta frecuencia integrada en un servicio de medicina interna. Es en este sentido, es decir, en el de la posible implantación progresiva de la neumología en un centro hospitalario, camino que suele

llevar desde una pequeña unidad, a una sección y a un servicio bien desarrollado, en el que esta obra adquiere su mayor utilidad. Efectivamente, es en este ámbito en el que los diferentes capítulos del libro pueden ayudar a resolver, de forma razonable y razonada, las dudas y las dificultades que surgen cuando se plantea la creación de una nueva estructura, sea del tipo que sea, o cuando, simplemente, se quiere mejorar el funcionamiento de una ya existente. Pero también, que duda cabe, puede ser sumamente útil cuando, dentro de un servicio de neumología bien constituido, se quiere poner en marcha una actividad, una consulta o una unidad nueva, no existente hasta ese momento, con su correspondiente plan de necesidades y de funcionamiento.

En los treinta capítulos de esta obra se abordan, sucesiva y ordenadamente, todos los aspectos estructurales y organizativos que incumben a un servicio de neumología, incluyendo aquí tanto lo que se refiere a los aspectos más concretos y funcionales (consultas, camas, unidades, zonas específicas, equipamientos, personal, etc.) como a los que quizás son menos materiales, aunque sin duda también de máxima importancia (investigación, enseñanza, relaciones intra y extrahospitalarias, tiempos médicos, etc.). Basta con revisar el índice y los contenidos de los capítulos para darse cuen-

ta, con claridad, de cuál ha sido la intención que ha guiado a los directores al poner este libro en marcha.

La obra tiene diversos destinatarios potenciales. Puede servir a jefes de servicio, de sección o de unidad bien establecidos, que quieren modificar algún aspecto de las estructuras que dirigen (recursos, organización, funcionamiento, etc.). Pero también puede ser útil para los neumólogos que, por diversos motivos, van a participar en la creación o en la puesta en marcha de una nueva estructura de la que van a ser responsables. Puede ser interesante, asimismo, para los neumólogos que, en distintos momentos de su carrera profesional, por una causa u otra, tienen que elaborar una memoria o un documento de gestión relacionado con la planificación de un servicio o una determinada y específica unidad de neumología. Además, en la obra se abordan también, con todo detalle, aspectos clave relacionados con la docencia, la investigación y la gestión de la neumología en un centro hospitalario. Del mismo modo, se incorporan algunos capítulos que, por su originalidad y por ser poco tratados en la literatura, son muy de agradecer. En concreto, los que se refieren a la relación de la

especialidad con otros servicios del hospital, con la atención primaria, con la industria farmacéutica o con la administración sanitaria, incluyendo aquí la propia dirección del centro.

En nombre propio y en el de todos los miembros de la Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica (SEPAR), a los que represento, quiero transmitir mi más sincera felicitación y mi más cordial reconocimiento a los directores de este libro, los doctores J. L. Álvarez-Sala Walther, P. Casan Clarà, F. Rodríguez de Castro y J. L. Viejo Bañuelos, así como a los autores de los diferentes capítulos, por el esfuerzo que han realizado y por la utilidad de su contribución a mejorar la salud respiratoria de la población española. Finalmente, mi agradecimiento a Almirall por su patrocinio y por su generoso respaldo a esta iniciativa. Estoy plenamente convencido que este libro se convertirá en una guía de referencia para mejorar la organización, la estructura y el funcionamiento de los servicios de neumología de nuestro país.

Juan Ruiz Manzano

*Presidente de la Sociedad Española de
Neumología y Cirugía Torácica (SEPAR)*

PRÓLOGO

Organizar un servicio médico es toda una aventura. Hasta hace poco tiempo casi bastaba con dejarse llevar, con continuar la labor de los que nos precedían. Sin embargo, los tiempos cambian y, además, lo hacen muy rápidamente. Los actuales servicios médicos son como pequeñas empresas, en las que a la tarea asistencial específica se añaden otros muchos cometidos relacionados con la gestión. Y la gestión es dura, en realidad muy dura, pero también muy necesaria.

Los médicos estamos habituados a utilizar conceptos como efectividad, eficacia y eficiencia, que aplicamos a nuestra labor con los enfermos y que manejamos cada día, a veces de forma subconsciente, cuando tomamos decisiones diagnósticas y terapéuticas. Con los nuevos aires que se han impuesto en los últimos años, se nos requiere para emplear esos mismos términos en el ámbito de la gestión clínica. Lo cierto es que, cuando las decisiones se toman cerca del lugar en el que deben tener su efecto, es decir, cerca del punto de actuación, la posibilidad de error es más baja y, lo que es más importante, el coste suele ser mucho menor. En el momento actual no basta con que el médico sea un buen clínico, tiene que ser también, al mismo tiempo, demostrándolo cada día, un buen gestor. Esta afirmación puede gustar más o menos, pero es una realidad. La gestión clínica forma parte de todos los programas de formación

y de todas las competencias genéricas que se enseñan y aprenden. Y esto es así tanto en lo que se refiere a la facultad de medicina, como en lo que luego concierne al periodo de especialización y a la formación continuada del médico.

El médico actual, sea cual sea la especialidad que practica, debe conocer y familiarizarse con expresiones como estancia media, índice de ocupación, tasa de readmisiones, relación de sucesivas a primeras, *case-mix*, categoría diagnóstica mayor, peso medio, estancia evitable y muchas más. También con las siglas que definen términos y conceptos gerenciales, como grupo relacionado por el diagnóstico (GRD), índice de estancia media ajustada (IEMA), conjunto mínimo básico de datos (CMBD) y tantos otros. Hoy en día puede decirse que esto forma parte, asimismo, de sus obligaciones.

¿Qué hiciste con los denarios que te di? y ¿cómo los has multiplicado? son dos preguntas que la sociedad o cualquiera de sus representantes, como responsables de los recursos sanitarios, podría hacer a los médicos y, por extensión, a todos los profesionales sanitarios. Seguro que la respuesta es, en muchísimos casos, plena y objetivamente satisfactoria. Pero ello no impide que, en sentido estricto, siempre haya que plantearse si es posible hacer más y mejores cosas con los medios disponibles. En definitiva, cómo optimizar lo que se hace cada día o, en cierto modo, cómo conseguir, permanentemente,

el milagro de los “panes y los peces”. A esta manera de enfocar positivamente el trabajo diario es a lo que, con una visión general y de conjunto, podría denominarse “gestión clínica”. Y hoy en día nada o casi nada queda ya por fuera de estas coordenadas y al margen de esta perspectiva.

Cuando alguien afronta la tarea de organizar un servicio, una sección o una unidad de neumología, debe plantearse numerosas preguntas y resolver multitud de interrogantes. Muchos de ellos se relacionan con el lugar geográfico y la situación sanitaria de la zona en la que el médico trabaja. Otros se refieren a los objetivos trazados y al tipo de hospital en el que se encuentra, incluyendo ahí su historia reciente y pasada, su trayectoria actual y su rumbo futuro. No obstante, otras muchas de esas preguntas son genéricas y muy similares, por no decir idénticas, sea cuál sea el hospital del que se forma parte. Cómo llevar a cabo la hospitalización, cómo organizar las consultas externas, cómo establecer una unidad de endoscopia respiratoria, cómo diseñar un laboratorio de exploración funcional, qué participación hay que tener y cómo debe realizarse un ensayo clínico, cómo relacionarse con la industria farmacéutica o con la administración sanitaria o qué tipo de investigación puede hacerse son sólo algunas de las muchas preguntas a las que, quizás en algún momento, muchos neumólogos tienen que contestar.

La situación se complica aún más si se trata de un servicio de nueva creación o de una sección o área que, dentro de un servicio, quiere ponerse en marcha por primera vez. Surgen entonces otros muchos interrogantes, que pueden centrarse en, por ejemplo, una unidad monográfica de rehabilitación respiratoria, de fibrosis quística o de trasplante pulmonar, o en una consulta de deshabitación tabáquica, de enfermedades respiratorias raras, de hipertensión pulmonar, etc. En estos casos, y quizás también en los otros, hay que dar respuesta a cuestiones que la mayoría de las veces son ciertamente difíciles y que pueden tener relación, si es el caso, con cómo deben ventilarse los enfermos en la

propia zona de hospitalización o, alternativamente, con los recursos que se requieren para establecer un área de ventilación mecánica no invasiva o de cuidados respiratorios intermedios, con cómo deben programarse las urgencias médicas o con cómo deben incorporarse los estudiantes de medicina o los médicos residentes en el propio servicio, por citar sólo algunas posibilidades. Éstas y otras muchas preguntas precisan de respuestas objetivas, bien fundamentadas, razonadas, cuantificables y trasladables a costes y a necesidades de espacios y medios.

El estudio de estos problemas, al menos de muchos de ellos, se aborda ordenadamente en los sucesivos capítulos de este libro. Los autores que los escriben, expertos en sus respectivas materias, aportan sus conocimientos, sus propuestas y sus soluciones. La Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica (SEPAR) cuenta con magníficos profesionales que siempre han demostrado, incluso más en los últimos años, que son capaces de organizar y de poner en marcha excelentes servicios, secciones o unidades asistenciales en los distintos ámbitos de la especialidad, tanto en los grandes y en los pequeños hospitales como también fuera de ellos. Hemos recurrido a algunos de estos expertos para pedirles su participación en esta obra, en la seguridad de que nos prestarían su ayuda. Nuestro primer agradecimiento tiene que ser, por tanto, como directores de este libro, para ellos. Sin su colaboración y sin su esfuerzo no habiéramos podido ni siquiera plantearlo, y sin la ilusión que han puesto al redactar sus capítulos el resultado hubiera sido otro muy distinto. En segundo lugar, ahora que el libro ve la luz, también es el momento de agradecer su apoyo a otras dos instancias. Por un lado, a Almirall por impulsar esta iniciativa, con lo que nuevamente ha puesto de manifiesto su respaldo a la neumología española. Por otra parte, a Ergon, por su excelente y cuidadosa labor editorial en la impresión de este volumen.

La gestión clínica es una ciencia joven en la que todo se está construyendo y en la que no se

tiene certeza de casi nada. Es evidente que nos falta mucho, casi todo, por conocer y aprender. Quizás este libro puede aportar algo en este largo camino que tenemos por delante. Por ello, nuestro propósito final se centra en que pueda ser atractivo, útil e interesante para los neumólogos españoles, con independencia de cuál sea en este momento su situación administrativa o laboral, o cuáles sean sus perspectivas a corto o a largo plazo. Muchas

gracias también a ellos y asimismo, claro está, a los posibles lectores del libro, si se deciden a utilizarlo o a consultarlo.

J. L. Álvarez-Sala Walther
P. Casan Clarà
F. Rodríguez de Castro
J. L. Viejo Bañuelos

ÍNDICE

1. Algunos comentarios sobre la situación de la neumología en España	1
<i>J. de Miguel Díez, J. L. Álvarez-Sala Walther</i>	
2. Unidad de hospitalización convencional	9
<i>A. Capelastegui Sáiz, P. P. España Yandiola</i>	
3. Hospital de día y unidades de corta estancia	23
<i>F. Rodríguez Jerez</i>	
4. Unidad de cuidados respiratorios intermedios	31
<i>I. Utrabo Delgado, J. F. Masa Jiménez, M. J. Martín Vicente</i>	
5. Unidad de cuidados respiratorios intensivos o críticos	41
<i>A. Torres Martí, M. Ferrer Monreal</i>	
6. Unidad de consultas externas: organización general y programas específicos	53
<i>F. J. Álvarez Gutiérrez</i>	
7. Consultas neumológicas especializadas o monográficas	69
<i>S. Mayoralas Alises, C. Martínez González</i>	
8. Unidad de exploración funcional respiratoria: aspectos generales y procedimientos habituales	75
<i>P. Casan Clarà</i>	
9. Unidad de exploración funcional respiratoria: pruebas de esfuerzo y estudios especiales	83
<i>F. García Río, R. Galera Martínez, R. Casitas Mateos</i>	
10. Unidad de endoscopia respiratoria	97
<i>C. Disdier Vicente, J. Flandes Aldeyturriaga</i>	
11. Unidad de trastornos respiratorios del sueño	113
<i>O. Mediano San Andrés, F. Barbé Illa</i>	
12. Unidad de tabaquismo	123
<i>C. A. Jiménez Ruiz, A. Cícero Guerrero, M. Mayayo Ulibarri</i>	
13. Unidad de rehabilitación respiratoria	133
<i>G. Rodríguez Trigo, M. R. Güell Rous</i>	
14. Unidad de trasplante pulmonar	143
<i>P. Ussetti Gil, M. T. Lázaro Carrasco, R. Laporta Hernández</i>	

15. Tiempos médicos en un servicio de neumología	153
<i>P. Romero Palacios, M. J. Ferreiro Álvarez, J. L. Izquierdo Alonso, J. L. Álvarez-Sala Walther y Comité de Asuntos Profesionales de la Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica (2002-2006)</i>	
16. Guardias médicas en un servicio de neumología	161
<i>R. Agüero Balbín</i>	
17. Organización de los cuidados paliativos en un servicio de neumología	167
<i>I. Alfageme Michavila</i>	
18. Atención domiciliar especializada de las enfermedades respiratorias en un servicio de neumología	179
<i>S. Díaz Lobato, S. Mayoralas Alises</i>	
19. El hospital docente y la docencia del grado en un servicio de neumología	193
<i>F. Rodríguez de Castro</i>	
20. El hospital docente y la docencia del postgrado y especializada en un servicio de neumología	203
<i>V. Villena Garrido, V. Pérez González, J. Sayas Catalán</i>	
21. El hospital docente, la formación médica continuada y el desarrollo profesional continuo en un servicio de neumología	217
<i>P. de Lucas Ramos, J. M. Rodríguez González-Moro, S. López Martín</i>	
22. La formación especializada en enfermería neumológica	229
<i>J. Giner Donaire, F. Burgos Rincón</i>	
23. La investigación en un servicio de neumología	237
<i>A. Agustí García-Navarro, F. Pozo Rodríguez</i>	
24. Ensayos clínicos en un servicio de neumología	243
<i>J. L. Heredia Budó</i>	
25. Relaciones de un servicio de neumología con la medicina primaria	261
<i>I. Fernández Navarro, C. Prados Sánchez, R. Álvarez-Sala Walther</i>	
26. Relaciones de un servicio de neumología con la urgencia hospitalaria. Los programas de invierno	271
<i>A. Pueyo Bastida, A. Simón Rodríguez, J. L. Viejo Bañuelos</i>	
27. Relaciones de un servicio de neumología con otros servicios del hospital	281
<i>H. Vereá Hernando, I. Otero González, C. Montero Martínez</i>	
28. Relaciones de un servicio de neumología con la administración sanitaria	291
<i>J. Aspa Marco</i>	
29. Relaciones de un servicio de neumología con la industria farmacéutica	299
<i>M. Perpiñá Tordera</i>	
30. Aspectos diferenciales de los servicios de neumología en el mundo	307
<i>B. García-Cosío Piqueras, A. Torrego Fernández, M. García-Cosío Mir</i>	