

TRATADO DE
TABAQUISMO
2^a EDICIÓN

EDITORES

Carlos A. Jiménez-Ruiz
Karl Olov Fagerström

ergon

TRATADO DE
TABAQUISMO



2ª EDICIÓN

TRATADO DE TABAQUISMO

2ª EDICIÓN

EDITORES

Carlos A. Jiménez-Ruiz

*Jefe Unidad Especializada en Tabaquismo
Instituto de Salud Pública. Comunidad de Madrid*

Karl Olov Fagerström

Fagerström Consulting. Helsingborg. Suecia

CO-EDITORES

Francisco Camarelles Guillem

*Médico de Familia. Especialista Universitario en Tabaquismo
Centro de Salud Infanta Mercedes. Servicio Madrileño de la Salud. Madrid*

José Luis Díaz-Maroto Muñoz

*Médico de Cabecera
Coordinador del Centro de Salud Guadalajara-Periférico. Guadalajara*

Juan A. Riesco Miranda

*Médico Adjunto especialista en Neumología. Experto en Tabaquismo.
Hospital San Pedro de Alcántara. Cáceres*

Segismundo Solano Reina

*Coordinador de Neumología, Atención Especializada
Área Sanitaria 1. Madrid*

Reservados todos los derechos. Ni la totalidad ni parte de este libro pueden reproducirse o transmitirse por ningún procedimiento electrónico o mecánico, incluyendo fotocopias, grabación magnética o cualquier almacenamiento de información y sistema de recuperación, sin el previo permiso escrito del editor.

© 2007 Carlos A. Jiménez-Ruiz, Karl O. Fagerström

© 2007 Ergon. C/ Arboleda, 1. 28220 Majadahonda (Madrid)

ISBN: 978-84-8473-564-9
Depósito Legal: M-15865-2007

Autores

Abengózar Muela, R.

Médico Adjunto. Servicio de Alergología. Hospital Virgen del Valle. Toledo

Almendo Delia, M.

Cardiólogo. Hospital Universitario Virgen de la Macarena. Sevilla

Alonso de la Iglesia, B.

Médico Especialista en Medicina Preventiva y Salud Pública. Servicio de Estilos de Vida Saludables y Educación para la Salud. Dirección General de Salud Pública. Consellería de Sanidad. Xunta de Galicia.

Altet Gómez, N.

Pediatra-Neumóloga. Doctora en Medicina. Unidad de Prevención y Control de la Tuberculosis. Instituto Catalán de la Salud. Barcelona

Amor Besada, N.

DUE. Unidad Especializada en Tabaquismo. Instituto de Salud Pública. Comunidad de Madrid

Ávila Tato, M.R.

Unidad de Cuidados Paliativos. Hospital Virgen de la Poveda. Madrid

Azabal Arroyo, M.

Médico Estomatólogo. Clínica Dental Azabal. Madrid

Aznar Prats, J.

Farmacéutica. Servicio de Farmacia. Hospital Clínico Universitario. Valencia. España

Bandrés Gimeno, R.

Neumólogo. Servicio de Neumología del Complejo Hospitalario de Vigo (CHUVI)

Banegas Banegas, J.R.

Departamento de Medicina Preventiva y Salud Pública. Universidad Autónoma de Madrid

Barrueco Ferrero, M.

Servicio de Neumología. Hospital Universitario de Salamanca. Departamento de Medicina de la Universidad de Salamanca

Bartolomé Moreno, C.

Profesor Asociado de Medicina. Universidad de Navarra. Investigador de la redIAPP. Especialista en MFyC. CS Iturrama. Pamplona

Bello Rodríguez, H.

Médica de Medicina Preventiva. Servicio de Medicina Preventiva del Complejo Hospitalario de Vigo (CHUVI)

Camarelles Guillem, F.

Médico de Familia. Especialista Universitario en Tabaquismo. Centro de Salud Infanta Mercedes. Servicio Madrileño de la Salud. Madrid

Carrión Valero, F.

Médico Especialista en Neumología. Hospital Clínico Universitario. Profesor Asociado. Facultad de Medicina. Universidad de Valencia. Valencia

Cascán Herreros, M.P.

DUE Neumología. Hospital Clínico Universitario "Lozano Blesa". Zaragoza. Profesora asociada de la Escuela Universitaria de Ciencias de la Salud Unizar. Asociación para la Prevención del Tabaquismo en Aragón (APTA)

Chiner Vives, E.

Unidad de Tabaquismo. Sección de Neumología. Hospital Universitario San Juan de Alicante

Cicero Guerrero, A.

Neumólogo. Unidad Especializada de Tabaquismo. Dirección General de Salud Pública. Madrid

Clemente Jiménez, M.L.

Especialista en Medicina Familiar y Comunitaria. Experto Universitario en Tabaquismo. CS Santo Grial de Huesca. Asociación para la Prevención del Tabaquismo en Aragón (APTA). Investigador de la redIAPP

Cristóbal Fernández, M.I.

Psicóloga. Unidad Especializada en Tabaquismo. Instituto de Salud Pública. Comunidad de Madrid

de Granda Orive, J.I.

Servicio de Neumología. Unidad de Tabaquismo. Hospital Central de la Defensa Gómez Ulla. Universidad San Pablo CEU. Madrid

de la Cruz Amorós, E.

Pediatra. Doctor en Medicina. Experto Universitario en Tabaquismo. Equipo de Atención Primaria. Servicio Valenciano de Salud. Alicante

de Lucas Ramos, P.

Servicio de Neumología. Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Madrid

Díez-Gañán, L.

Departamento de Medicina Preventiva y Salud Pública. Universidad Autónoma de Madrid

Domínguez Grandal, F.

Médica de Familia. Servicio de Atención Primaria de la Calle Cuba. Vigo

Domínguez Moreno, J.L.

Psicólogo. Máster en Tabaquismo por la Universidad de Cantabria

Fagerström, K.O.

Fagerström Consulting. Helsingborg. Suecia

Fiore, M.C.

Center for Tobacco Research and Intervention University of Wisconsin School of Medicine and Public Health. EE.UU.

Flórez Martín, S.

Adjunto Sección Neumología. Hospital Severo Ochoa. Leganés. Madrid

Foulds, J.

Profesor Asociado, UMDNJ-School of Public Health Director. Tobacco Dependence Program. EE.UU.

García Buey, L.

Servicio de Gastroenterología y Hepatología. Hospital de la Princesa. Universidad Autónoma de Madrid

García Rubira, J.C.

Cardiólogo. Hospital Universitario San Carlos. Madrid

Garrido Romero, J.J.

Servicio de Neumología. Hospital Universitario Infanta Cristina. Badajoz

Gurrea Escajedo, A.

Psiquiatra. Hospital Clínico Universitario "Lozano Blesa". Zaragoza

Jiménez-Ruiz, C.A.

Jefe Unidad Especializada en Tabaquismo. Instituto de Salud Pública. Comunidad de Madrid

Justo Quintas, M.J.

Farmacéutica. Maestre en Atención Farmacéutica. Madrid

LeSage, M.G.

Departamento de Medicina. Minneapolis Medical Research Foundation. Departamento de Medicina. University of Minnesota Medical School. EE.UU.

López García, J.

Neumología. Hospital Insular. Las Palmas de Gran Canaria

López García-Aranda, V.

Profesor A. de Cardiología. Universidad de Sevilla. Jefe Clínico de Cardiología. Hospital Universitario Virgen de la Macarena. Sevilla

López Martín, S.

Servicio de Neumología. Hospital General Universitario. Gregorio Marañón. Madrid

Lorza Blasco, J.J.

Médico Especialista en Neumología. Fundación Hospital de Calahorra. La Rioja

Magri Ruiz, C.

Servicio de Otorrinolaringología. Hospital Son Llatzer. Palma de Mallorca. Islas Baleares

Manzaneque Angulo, A.M.

Pediatra de Atención Primaria. Centro de Salud Santa Bárbara. Toledo

Márquez Pérez, F.L.

Máster en Tabaquismo por la Universidad de Cantabria. Servicio de Neumología. Hospital Universitario Infanta Cristina. Badajoz

Maya Martínez, M.

Médica Especialista en Neumología y Medicina Familiar y Comunitaria. Hospital Clínico Universitario. Valencia

Mayayo Ulibarri, M.L.

DUE. Unidad Especializada en Tabaquismo. Instituto de Salud Pública. Comunidad de Madrid

McRobbie, H.

Clinical Trials Research Unit. Faculty of Medical and Health Sciences. The University of Auckland. Nueva Zelanda

Moreno Monteagudo, J.A.

Servicio de Gastroenterología y Hepatología. Hospital de la Princesa. Universidad Autónoma de Madrid

Moreno Otero, R.

Servicio de Gastroenterología y Hepatología. Hospital de la Princesa. Universidad Autónoma de Madrid

Otero Requeijo, M.

Psicóloga Especialista en Tabaquismo. Servicio de Estilos de Vida Saludables y Educación para la Salud. Dirección General de Salud Pública. Consellería de Sanidad. Xunta de Galicia

Pacho Jiménez, E.

Servicio de Medicina Interna. Fundación Jiménez Díaz. Madrid

Pascual Lledó, J.F.

Unidad de Neumología. Hospital "La Inmaculada". Huércal-Overa. Almería

Pérez Camo, V.

Jefe Sección Psiquiatría. Centro de Salud Mental "Delicias". Zaragoza

Pérez Negrín, L.

Servicio de Neumología. Hospital Nuestra Señora de la Candelaria. Santa Cruz de Tenerife

Pérez Ríos, M.

Licenciada en Farmacia. Máster en Salud Pública y Administración Sanitaria. Servicio de Epidemiología. Dirección General de Salud Pública. Consellería de Sanidad. Xunta de Galicia

Pérez Trullén, A.

Jefe de Sección de Neumología. Hospital Universitario "Lozano Blesa". Profesor Asociado de la Facultad de Medicina. Universidad de Zaragoza

Pinet Ogué, M.C.

Psiquiatra responsable del Programa de Tabaquismo. Unidad de Conductas Adictivas, Servicio de Psiquiatría. Hospital de la Santa Creu y Sant Pau. Barcelona

Plaza Martín, M.D.

Pediatra de Atención Primaria. Centro de Salud San Juan. Salamanca

Prieto Gómez, E.

Facultativo Especialista de Neumología. Sección de Neumología. Complejo Hospitalario la Mancha Centro. Alcázar de San Juan. Ciudad Real

Quintas Rodríguez, A.M.

Farmacéutica. Máster en Atención Farmacéutica. Especialista en Tabaquismo. Madrid

Ramos Pinedo, A.

Facultativo Especialista de Neumología. Unidad de Neumología. Fundación Hospital Alcorcón. Alcorcón. Madrid

Rodríguez González-Moro, J.M.

Servicio de Neumología. Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Madrid

Rodríguez Lozano, F.

Médico Estomatólogo. Clínica Dental Tejina. Tejina. Tenerife

Ruiz Martín, J.J.

Unidad Especializada en Tabaquismo. Instituto de Salud Pública. Comunidad de Madrid

Signes-Costa, J.

Unidad de Tabaquismo. Sección de Neumología. Hospital Universitario San Juan. Alicante

Signes-Costa, M.

Departamento de Derecho Fiscal y Tributario. Escuela Superior de Gestión Comercial y Marketing. ESIC Business & Marketing School. Valencia

Steen, B.

Jefe del Servicio de Neumología. Fundación Hospital Alcorcón. Madrid

Theobald, W.

Center for Tobacco Research and Intervention University of Wisconsin School of Medicine and Public Health. EE.UU.

Til Pérez, G.

Servicio de Otorrinolaringología. Hospital de Manacor. Manacor. Islas Baleares

Toledo Pallarés, J.

Médico de Administración Sanitaria. Servicio de Promoción de la Salud y Prevención de la Enfermedad. Dirección General de Salud Pública. Gobierno de Aragón

Villar Álvarez, F.

Servicio de Neumología. Hospital General Universitario. Gregorio Marañón. Madrid

West, R.

Professor. Health Behaviour Unit. Department of Epidemiology and Public Health. University College London

Whittaker, R.

Clinical Trials Research Unit. Faculty of Medical and Health Sciences. The University of Auckland. Nueva Zelanda



Carlos Andrés Jiménez-Ruiz

Nació en Fernán Caballero (Ciudad Real). Doctor en Medicina y Cirugía por la Universidad Complutense de Madrid. Especialista en Neumología. Especialista Universitario en Tabaquismo. Amplió estudios de especialización en tabaquismo en el *National Addiction Centre* y en el *King College Hospital* de la Universidad de Londres y participó activamente en los programas de Prevención que *British Medical Association* realiza periódicamente en el Parlamento inglés.

La mayor parte de su vida profesional la ha dedicado al estudio del tabaquismo. ¿Cómo controlar las enfermedades que directamente se le atribuyen? y ¿cómo tratar a los fumadores para que dejen de serlo? han sido dos de sus principales ocupaciones.

Fue creador y director de la Unidad de Tabaquismo del Hospital de la Princesa de Madrid, que fue una de las pioneras en España y ha sido el germen que ha facilitado el inicio de las Unidades de Tabaquismo en nuestro país.

Es autor de varios libros y de numerosos artículos científicos publicados en revistas médicas nacionales e internacionales de alto impacto.

Asesora en temas relacionados con su especialidad a prestigiosas instituciones científicas y administrativas (Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica –SEPAR–, de cuya Área de Tabaquismo fue creador y presidente, Ministerio de Sanidad, Consejerías de Sanidad y diversas Comunidades Autónomas, Organismos de la Unión Europea, etc.).

Es fundador y socio número uno del Comité Nacional de Prevención del Tabaquismo. Fue presidente de la Sociedad Madrileña de Neumología y Cirugía Torácica –NEUMOMADRID–. Fue presidente-fundador de la Sociedad Española de Especialistas en Tabaquismo –SEDET–. En la actualidad dirige la Unidad Especializada en Tabaquismo del Instituto de Salud Pública de la Comunidad de Madrid.



Karl Olov Fagerström

Nació en Helsingborg (Suecia). Doctor en Medicina. Especialista en Psiquiatría y Psicología Clínica. Se doctoró por la Universidad de Upsala con un trabajo sobre la nicotina como droga adictiva.

Trabajó durante años en el Departamento de Investigación Médica y Desarrollo Terapéutico de Pharmacia. Diseñó y realizó los primeros estudios científicos sobre tratamiento farmacológico del tabaquismo. Dirigió las investigaciones científicas pioneras sobre los diferentes tipos de Terapia Sustitutiva con Nicotina. Inventó y desarrolló el *FTND Questionnaire*, que se ha convertido en la herramienta más fiable y más utilizada para medir el grado de dependencia física por la nicotina.

Hace aproximadamente 10 años dejó la dirección del departamento médico y de investigación de Pharmacia y creó un *Consulting* Internacional de Tabaquismo. Trabaja como Consejero en cuestiones de tabaquismo para diversos gobiernos de países europeos, americanos, asiáticos, la Unión Europea, para la OMS y para diversas empresas farmacéuticas.

Ha editado varios libros sobre Tabaquismo y publicado multitud de artículos en revistas internacionales de alto impacto. Es considerado por todos los profesionales sanitarios interesados en el tabaquismo como una auténtica autoridad mundial en el campo de la dependencia por la nicotina y su tratamiento. Sus profundos conocimientos, su alta capacidad didáctica y su gran sencillez, le señalan como el maestro de todos en los temas relacionados con el control y el tratamiento del tabaquismo.

Creó y presidió la *Society for Research on Nicotine and Tobacco* –SRNT–, que es la más importante Sociedad Científica en el campo de la Prevención y Control del Tabaquismo a nivel mundial.

Prólogo

El tabaquismo es una enfermedad adictiva crónica que causa más de 56.000 muertes anuales en nuestro país. Esta terrible realidad ha despertado el interés de los profesionales sanitarios por el estudio detallado y en profundidad de esta patología.

Hace algunos años, tuvimos el honor de editar el primer Tratado de Tabaquismo en lengua española. Era un libro amplio y profuso en el que se explicaban con minuciosidad los diferentes aspectos del tabaquismo. Contamos con la participación como autores de los diferentes capítulos de los más relevantes expertos nacionales e internacionales en esta disciplina. Y entre todos conseguimos que ese primer Tratado de Tabaquismo se convirtiera en un clásico de la literatura científica española en materia de tabaquismo.

No obstante, los avances científicos que han tenido lugar en el campo de la investigación básica de la nicotina, así como los progresos llevados a cabo en cuanto al diagnóstico y tratamiento del tabaquismo, han convertido a esta disciplina en una de las que más se ha desarrollado en los últimos años. Es por ello, por lo que hemos creído necesario y justificado revisar todos y cada uno de los temas que se trataron en aquel “viejo” Tratado de Tabaquismo para poder sacar a la luz este “nuevo” Tratado de Tabaquismo en el que se abordan con detalle y con certero criterio científico todos los avances habidos en este campo.

Queremos agradecer a todos y cada uno de los autores de este libro la amabilidad que han tenido acudiendo a nuestra llamada. Todos, sin excepción, se mostraron deseosos de colaborar con nosotros en la edición de este Tratado y nos regalaron su concienzudo trabajo y su experiencia en el análisis científico de cada uno de los temas que han desarrollado. Queremos, también, felicitarles por el magnífico trabajo que han realizado. Para nosotros ha sido un gran placer y un inmenso honor contar con su ayuda. Todo el éxito que este Tratado de Tabaquismo pueda llegar a tener, sin duda, se deberá a la actividad seria, científica y sólida que ellos han realizado.

Por último, queremos agradecer a laboratorios Pfizer el patrocinio que han hecho de esta obra.

Dr. Carlos A. Jiménez-Ruiz

Dr. Karl O. Fagerström

Índice

I. HISTORIA. EPIDEMIOLOGÍA. FACTORES ASOCIADOS AL PROCESO DEL CONSUMO DEL TABACO

Coordinador: Dr. J.A. Riesco Miranda

1. **Historia del tabaquismo** 3
S. Flórez Martín, B. Steen
2. **Epidemiología del tabaquismo. Morbi-mortalidad** 11
L. Díez-Gañán, J.R. Banegas Banegas
3. **El consumo de tabaco como un proceso** 31
EL Márquez Pérez, J.J. Garrido Romero, J.L. Domínguez Moreno
4. **El tabaco. Cultivo y producción** 45
J. López García, L. Pérez Negrín
5. **Implicaciones económicas del consumo de tabaco** 59
J. Signes-Costa, E. Chiner Vives, M. Signes-Costa

II. PATOLOGÍA ASOCIADA AL CONSUMO DE TABACO

Coordinadores: Drs. F. Camarelles Guillem, S. Solano Reina

6. **Composición físico-química de la planta y del humo del tabaco** 73
J.F Pascual Lledó
7. **El tabaquismo como enfermedad adictiva crónica** 99
J.I. de Granda Orive
8. **Consumo de tabaco y patología pulmonar no tumoral** 121
P. de Lucas Ramos, F. Villar Álvarez, S. López Martín, J.M. Rodríguez González-Moro
9. **Tabaco y enfermedad cardiovascular** 131
V. López García-Aranda, M. Almendro Delia, J.C. García Rubira
10. **Tabaco y enfermedades alérgicas** 141
R. Abengózar Muela, A.M. Manzaneque Angulo
11. **Consumo de tabaco y patología tumoral** 149
J.J. Ruiz Martín
12. **Consumo de tabaco y patología odontoestomatológica** 155
F. Rodríguez Lozano, M. Azabal Arroyo

13. Consumo de tabaco y patología psiquiátrica	165
<i>M.C. Pinet Ogué, A. Gurrea Escajedo</i>	
14. Consumo de tabaco y patología digestiva	183
<i>J.A. Moreno Monteagudo, L. García Buey, R. Moreno Otero</i>	
15. Tabaquismo y envejecimiento	195
<i>M.R. Ávila Tato</i>	
16. Consumo de tabaco y patología infantil	205
<i>N. Altet Gómez, E. de la Cruz Amorós, M.D. Plaza Martín</i>	
17. Tabaco y alteraciones de la reproducción	225
<i>E. Pacho Jiménez</i>	
18. Consumo de tabaco y patología obstétrica	237
<i>A. Cicero Guerrero</i>	
19. Consumo de tabaco y patología otorrinolaringológica	245
<i>G. Til Pérez, C. Magri Ruiz</i>	
20. Tabaquismo pasivo	255
<i>R. Bandrés Gimeno, F. Domínguez Grandal, H. Bello Rodríguez</i>	
III. DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE LA DEPENDENCIA POR EL TABACO	
<i>Coordinadores: Drs. K.O. Fagerström, C.A. Jiménez-Ruiz</i>	
21. Estudio clínico del fumador	275
<i>A. Ramos Pinedo, E. Prieto Gómez</i>	
22. Diagnóstico de la dependencia a la nicotina	287
<i>J.J. Lorza Blasco</i>	
23. Métodos psicológicos para el diagnóstico y el tratamiento de los fumadores	307
<i>R. Whittaker, H. McRobbie</i>	
24. Marcadores biológicos y funcionales de susceptibilidad, exposición y lesión por el consumo de tabaco	317
<i>A. Pérez Trullén, C. Bartolomé Moreno, M.L. Clemente Jiménez, V. Pérez Camo</i>	
25. Estrategias de intervención breve. Entrevista motivacional en fumadores	341
<i>F. Camarelles Guillem</i>	
26. Tratamiento farmacológico del tabaquismo: terapia sustitutiva con nicotina	355
<i>B. Bartolomé Moreno, A. Pérez Trullén, M.L. Clemente Jiménez</i>	
27. Tratamiento farmacológico del tabaquismo: bupropion	369
<i>A. Ramos Pinedo, B. Steen</i>	
28. Vareniclina. El fármaco diseñado para ayudar a dejar de fumar	381
<i>C.A. Jiménez-Ruiz, K.O. Fagerström</i>	
29. Reducción del consumo de tabaco como un medio para dejar de fumar	385
<i>R. West</i>	

30. Fármacos de segunda línea en el tratamiento del tabaquismo	391
<i>F. Carrión Valero, J. Aznar Prats, M. Maya Martínez</i>	
31. Tratamiento farmacológico del tabaquismo: inmunoterapia	403
<i>M.G. LeSage</i>	
32. Tratamiento del tabaquismo: normas para la práctica clínica	413
<i>M.C. Fiore, W. Theobald</i>	
33. Estrategias de reducción del daño en el tabaquismo	423
<i>J. Foulds</i>	
IV. PREVENCIÓN	
<i>Coordinador: Dr. J.L. Díaz-Maroto Muñoz</i>	
34. Papel del médico en el control del tabaquismo	439
<i>M.L. Clemente Jiménez, A. Pérez Trullén, C. Bartolomé Moreno, M.P. Cascán Herrerros</i>	
35. Papel del farmacéutico en el control del tabaquismo	455
<i>M.J. Justo Quintas, A.M. Quintas Rodríguez</i>	
36. Papel de la enfermería en el control del tabaquismo	463
<i>M.L. Mayayo Ulibarri, N. Amor Besada</i>	
37. Las guías de práctica clínica de prevención, diagnóstico y tratamiento del tabaquismo	471
<i>M. Barrueco Ferrero</i>	
38. Papel del profesional de la psicología en el control del tabaquismo	497
<i>M.I. Cristóbal Fernández</i>	
39. Programas y campañas de prevención del tabaquismo	503
<i>B. Alonso de la Iglesia, M. Pérez Ríos, M. Otero Requeijo</i>	
40. La legislación en materia de tabaquismo como instrumento de prevención y control	525
<i>J. Toledo Pallarés</i>	
41. Papel de la publicidad en la promoción del consumo de tabaco	543
<i>E. de la Cruz Amorós</i>	
Índice alfabético	565