

Contenido



SECCION I

Aspectos técnicos de la ventilación mecánica 1

- 1 Clasificación de los ventiladores mecánicos 3
Robert L. Chatburn, BS, RRT, FAARC
y Richard D. Branson, BA, RRT
- 2 Modos de operación de un ventilador 54
Richard D. Branson, BA, RRT
y Robert S. Campbell, RRT
- 3 Interfase paciente y ventilador, cuidados de la vía respiratoria y aspirado 90
Richard D. Branson, BA, RRT
- 4 Humidificación y terapéutica con aerosoles durante la ventilación mecánica 108
Richard D. Branson, BA, RRT
- 5 Monitores del ventilador, pantallas y alarmas 136
Neil R. MacIntyre, MD



SECCION II

Fisiología de la ventilación con presión positiva 151

- 6 Mecánica del aparato respiratorio 153
Neil R. MacIntyre, MD
- 7 Transporte del gas capilar alveolar 169
Neil R. MacIntyre, MD

- 8 Oxígeno suplementario 182
Yuh-Chin T. Huang, MD

- 9 Interacciones entre paciente y ventilador 199
Neil R. MacIntyre, MD

- 10 Efectos del apoyo respiratorio sobre el sistema cardiovascular 215
Jon N. Meliones, MD, MS, FCCM

- 11 Lesión pulmonar causada por ventilación mecánica 223
Nancy W. Knudsen, MD
y William J. Fulkerson, MD



SECCION III

Terapéutica adjunta durante la ventilación mecánica 235

- 12 Nutrición del paciente con ventilación mecánica 237
Stephen A. McClave, MD,
Harvy L. Snider, MD,
Larry G. Dukes, RPh
y Leslie Campbell, BA

- 13 Tratamiento de las vías respiratorias 252
Michael S. Gorbach, MD

- 14 Sedación y parálisis en el paciente ventilado mecánicamente 272
Clyde I. Miyagawa, PharmD
y Steven E. Pass, PharmD

- 15 Farmacología de los fármacos respiratorios suministrados por aerosol durante la ventilación mecánica 285

*Karen L. Gunther, RN, BSN,
Paul M. Dorinsky, MD
y Theodore J. Witek, Jr., Dr PH*

- 16 Postura del paciente 300
Joseph A. Govert, MD

- 17 Neumonía relacionada con el ventilador 314
Karen Welty-Wolf, MD

○
SECCION IV

Aplicaciones clínicas específicas de la ventilación mecánica 349

- 18 Estrategias de ventilación mecánica en las lesiones parenquimatosas pulmonares 351
Neil R. MacIntyre, MD

- 19 Estrategias de ventilación mecánica en la enfermedad pulmonar obstructiva 362
Neil R. MacIntyre, MD

- 20 Desconexión gradual del ventilador mecánico 370
Neil R. MacIntyre, MD

- 21 Ventilación mecánica a largo plazo 380
*Neil R. MacIntyre, MD,
Janice Thalman, BS, RRT
y Robert B. Campbell, MBA, RRT*

- 22 Ventilación mecánica durante el transporte y la reanimación cardiopulmonar 389
*Richard D. Branson, BA, RRT,
Jay A. Johannigman, MD
y Robert S. Campbell, RRT*

○
SECCION V

Técnicas especializadas y terapéuticas futuras 417

- 23 Evaluación de las innovaciones en la ventilación mecánica 419
Neil R. MacIntyre, MD

- 24 Modificaciones en las técnicas convencionales de ventilación 425
Robert R. McConnell, Jr., BA, RRT

- 25 Ventilación de alta frecuencia 440
Neil R. MacIntyre, MD

- 26 Técnicas extracorporales de apoyo cardiopulmonar 451
*Michael A. Gentile, RRT
y Ira M. Cheifetz, MD*

- 27 Ventilación mediante líquido 459
*David S. Foley, MD
y Ronald B. Hirschl, MD, FACS*

- 28 Heliox y óxido nítrico inhalado 482
Dean Hess, PhD, RRT

- 29 Ventilación no invasora 511
*Richard G. Wunderink, MD
y S. Gregory Jennings, MD*

Estudios de caso en ventilación mecánica 525
Neil R. MacIntyre, MD

Glosario 539

Indice alfabético 551