

19<sup>a</sup> Edizione

# HARRISON

P R I N C I P I D I

M E D I C I N A

I N T E R N A

KASPER

FAUCI

HAUSER

LONGO

JAMESON

LOSCALZO



CASA EDITRICE AMBROSIANA



# IL PIÙ IMPORTANTE E AFFERMATO TESTO DI MEDICINA INTERNA COMPLETATO DA FILMATI E TUTORIAL ESCLUSIVI

*Harrison Principi di Medicina interna* è il punto di riferimento per medici, specializzandi e studenti. Rappresenta lo stato dell'arte sulle ricerche e la pratica medica, offrendo quanto di più aggiornato sulle conoscenze delle malattie e sul loro trattamento.

19ª edizione

## **HARRISON** 2 VOLUMI IN COFANETTO + RISORSE ONLINE

### *Completo, aggiornato, globale*

Sono le caratteristiche salienti di quest'opera che si articola in **487** capitoli (di cui **425** contenuti nei due volumi e **62** disponibili online). In particolare nella 19ª edizione, ampiamente aggiornata, sono stati introdotti nuovi capitoli: Salute dell'uomo, Fatigue, Genomica e malattie infettive, Cambiamenti climatici e malattie infettive, Steatosi epatica e steatoepatite non alcoliche, Neoplasie endocrine multiple, Sindromi poliendocrine autoimmuni. Molti altri sono stati interamente riorganizzati, tra questi: Epatite virale acuta, Epatite cronica, Infezioni da virus Ebola e Marburg, Sclerosi multipla e altre malattie demielinizzanti, Sindrome coronarica acuta, Diabete mellito, Ipertensione arteriosa, Trombosi venosa profonda e tromboembolia polmonare, Danno renale acuto, Malattia renale cronica, Malattie infiammatorie intestinali, Alterazioni del metabolismo delle lipoproteine, Sindrome da virus dell'immunodeficienza umana, e molti altri.

Ai due volumi che compongono l'opera si affianca una gran quantità di risorse online accessibili sul sito dedicato [online.universita.zanichelli.it/harrison19](http://online.universita.zanichelli.it/harrison19) e riservate agli acquirenti, tra queste:

- ✓ 62 capitoli in formato pdf per un totale di oltre 400 pagine
- ✓ 150 filmati, per una durata complessiva di 9 ore
- ✓ Indici

Per maggiori informazioni sull'accesso al sito e sui contenuti consultare le pagine finali del libro.

### Acquistabile separatamente

19ª edizione

## **HARRISON**

### *Volume integrativo*

ISBN 978-88-08-38000-5

Per una migliore consultazione dei capitoli in formato elettronico e per un accesso offline ai filmati è disponibile un volume integrativo di oltre 400 pagine che contiene:

- ✓ La stampa dei capitoli in formato elettronico (62 capitoli)
- ✓ DVD con i filmati

Tutti i materiali contenuti sul volume integrativo sono disponibili online per gli acquirenti del libro principale.



ISBN 978-88-08-18538-9



9 788808 185389

## Che cosa c'è di nuovo

Questa nuova edizione affronta in modo rinnovato le basi della fisiopatologia classica e si sofferma sulle metodiche e sulle strumentazioni di ultima generazione oggi disponibili per valutare i sintomi e trattare le malattie.

Di particolare rilievo è l'aggiornamento del capitolo dedicato all'**HIV/AIDS**, che offre sia linee guida cliniche sia una trattazione esaustiva e analitica della patogenesi. Gli aggiornamenti si riferiscono agli ultimi protocolli di trattamento e affrontano il tema della prevenzione combinata, rendendo di fatto questo capitolo il trattato più completo e aggiornato presente oggi sul mercato.

Molti altri capitoli rispecchiano i rapidi progressi compiuti riguardo alle **malattie immunomediate** e al loro trattamento. Inoltre, un capitolo sulla **malattia IgG4-correlata** presenta brevemente tutta una serie di entità nosografiche di recente identificazione.

Ampia trattazione delle **malattie neurodegenerative**, che evidenzia i progressi compiuti nella loro classificazione, nel loro trattamento e nello studio dei meccanismi di aggregazione proteica responsabili della loro patogenesi.

Il capitolo dedicato all'**epatite cronica** presenta nel dettaglio le eclatanti scoperte relative all'uso dei farmaci antivirali diretti per il trattamento dell'epatite C, uno dei più importanti progressi terapeutici della medicina contemporanea.

Un nuovo capitolo è dedicato alla **genomica e malattie infettive**, mentre i capitoli sul **microbioma umano** e **le malattie cromosomiche** hanno ricevuto importanti cambiamenti.

A un altro tema di crescente interesse, **l'impatto dell'età sulla salute e sulla malattia**, sono dedicati diversi capitoli, tra cui uno nuovo sulla biologia dell'invecchiamento.

Integrano i nuovi contenuti e gli aggiornamenti, i nuovi video dedicati ai disordini del sonno, all'ingegneria tissutale, all'imaging cardiaco non invasivo, all'esame del paziente in coma, alla miastenia gravis e ad altre patologie della giunzione neuromuscolare. Nuovi atlanti illustrano l'imaging non invasivo, la rivascolarizzazione percutanea e l'endoscopia gastrointestinale.

La **19<sup>a</sup> edizione di Harrison Principi di Medicina interna** è costituita da:

- **2 volumi in cofanetto + sito web dedicato**, con accesso riservato agli acquirenti; ISBN 978-88-08-18538-9, oltre 4300 pagine complessive; prezzo di copertina 328,00 euro
- **volume integrativo (libro + DVD) acquistabile separatamente** con i 62 capitoli elettronici e i 150 filmati presenti sul sito dell'Harrison; ISBN 978-88-08-38000-5, pp. 432; prezzo di copertina 44,00 euro



# REVISORI E TRADUTTORI

In ordine alfabetico; le Parti, le Sezioni e i capitoli di competenza sono indicati tra parentesi.

## REVISORI

### Prof. Guido Antonelli

Ordinario di Virologia  
Direttore U.O.C. di Virologia  
Direttore DAI di Medicina Diagnostica  
Direttore Scuola di Specializzazione in  
Microbiologia e Virologia  
Sapienza Università di Roma  
Umberto I Policlinico di Roma  
[169, Sezione 8.11, Sezione 8.12, Sezione 8.14]

### Prof. Vincenzo Barnaba

Ordinario di Medicina Interna  
Unità di Immunologia Cellulare e Molecolare  
Dipartimento di Medicina Interna e Specialità  
Mediche  
Sapienza Università di Roma  
Umberto I Policlinico di Roma  
[Sezione 15.1, Sezione 15.3]

### Prof. Alfredo Berardelli

Ordinario di Neurologia  
Direttore U.O.C. di Neurologia B  
Umberto I Policlinico di Roma  
Sapienza Università di Roma [Sezione 12.3]

### Prof. Francesco Blasi

Ordinario di Malattie dell'Apparato Respiratorio  
Dipartimento di Fisiopatologia Medico-  
Chirurgica e dei Trapianti  
Università degli Studi di Milano  
Direttore U.O.C. di Broncopneumologia  
Fondazione IRCCS Ca' Granda Ospedale  
Maggiore Policlinico, Milano  
[44, 47-50, 153, 154, 300, Parte 11, 476, 477]

### Prof. Stefano Calvieri

Ordinario di Malattie Cutanee e Veneree  
Direttore D.A.I. di Ematologia, Oncologia,  
Anatomia Patologica e Medicina  
Rigenerativa  
Sapienza Università di Roma  
Umberto I Policlinico di Roma  
[45, 46e, Sezione 2.9]

### Prof. Giampiero Carosi

Professore Emerito di Malattie Infettive  
Università degli Studi di Brescia  
[148, 149, 151e, 152e, 163, 167e, 171, 181, 198,  
Sezione 8.9, 213, Sezione 8.13, 226, Sezione  
8.16, 247, 251-254]

### Prof. Francesco Castelli

Ordinario di Malattie infettive  
Direttore della Clinica di Malattie Infettive e  
Tropicali  
Dipartimento di Scienze Cliniche e Sperimentali  
Università degli Studi di Brescia  
Direttore 2ª U.O. di Malattie Infettive  
A.S.S.T. degli Spedali Civili di Brescia  
[202, Sezione 8.17, 248-250e]

### Prof. Roberto Cauda

Ordinario di Malattie Infettive  
Direttore dell'Istituto di Clinica delle Malattie  
Infettive  
Università Cattolica Sacro Cuore  
Fondazione Policlinico Universitario  
A. Gemelli, Roma  
[147, 155-161, 166e, 168, 172-180, 182-186, 188,  
190-197, Sezione 8.7, 203, 204, 211, 212, Sezione  
8.15, Sezione 8.19]

### Prof. Massimo Colombo

Preside EASL International Liver Foundation  
IRCCS Istituto Clinico Humanitas, Rozzano  
[Sezione 14.2]

### Prof. Franco Contaldo

Ordinario di Medicina Interna  
Dipartimento di Medicina Clinica e Chirurgia  
Università degli Studi di Napoli Federico II  
[56, Parte 6, 415, 416]

### Prof. Gino Roberto Corazza

Ordinario di Medicina Interna  
Università degli Studi di Pavia  
Direttore Clinica Medica 1  
Fondazione IRCCS Policlinico San Matteo, Pavia  
[Sezione 2.6, Sezione 14.1, Sezione 14.3]

### Prof. Giovanni Davi

Ordinario di Medicina Interna  
Università degli Studi G. D'Annunzio  
di Chieti-Pescara  
Direttore U.O. Clinica Medica  
Policlinico SS. Annunziata di Chieti  
[Sezione 7.2, Sezione 7.3]

### Dott. Marco Falcone

Ricercatore in Malattie Infettive  
Dipartimento di Sanità Pubblica e Malattie  
Infettive  
Sapienza Università di Roma [Sezione 12.2]

### Prof. Carlo Ferrarese

Ordinario di Neurologia  
Dipartimento di Medicina e Chirurgia  
Direttore del Centro di Neuroscienze di Milano  
(NeuroMI)  
Università degli Studi di Milano - Bicocca  
Direttore della Clinica Neurologica  
Ospedale San Gerardo di Monza  
[Sezione 2.3, 39-43, 118, 164, 165, 388, Sezione  
17.1, Sezione 17.2, Sezione 17.3, Sezione 17.4]

### Prof. Robin Foà

Ordinario di Malattie del Sangue  
Direttore U.O.C. di Ematologia  
Dipartimento di Biotecnologie Cellulari  
ed Ematologia  
Sapienza Università di Roma  
Umberto I Policlinico di Roma [Sezione 2.10]

### Dott. Elio Giroletti

Docente di Radioprotezione e ricercatore in  
Fisica Medica  
Università degli Studi di Pavia [263]

### Prof. Stefano Govoni

Ordinario di Farmacologia  
Dipartimento di Scienze del Farmaco  
Università degli Studi di Pavia [5, 262, Parte 18]

### Prof.ssa Rosina Lanza

Dirigente Medico  
Dipartimento di Ostetricia e Ginecologia  
Oncologia Medica  
Umberto I Policlinico di Roma  
[99-117, 119-125, Sezione 12.4]

### Prof.ssa Lidia Larizza

Direttore del Laboratorio di Ricerca  
"Citogenetica Medica e Genetica  
Molecolare"  
IRCCS Istituto Auxologico Italiano, Milano  
[Parte 3, Parte 4]

### Prof. Andrea Lenzi

Ordinario di Endocrinologia  
Dipartimento Medicina Sperimentale  
Direttore della Sezione di Fisiopatologia Medica  
ed Endocrinologia  
Sapienza Università di Roma  
Direttore U.O.C. di Andrologia, Fisiopatologia  
della Riproduzione e Diagnosi  
Endocrinologiche  
Umberto I Policlinico di Roma  
[Sezione 2.8, Sezione 16.1, Sezione 16.2, Sezione  
16.4, Sezione 16.5]

### Prof. Niccolò Marchionni

Ordinario di Medicina Interna - Geriatria  
Direttore della Divisione di Cardiologia  
Generale  
Azienda Ospedaliero-Universitaria Careggi,  
Firenze  
Università degli Studi di Firenze [11, Parte 5]

### Prof. Francesco Perticone

Ordinario di Medicina Interna  
Direttore della Scuola di Specializzazione  
in Medicina Interna  
Università degli Studi Magna Graecia di Catanzaro  
Direttore U.O. di Malattie Cardiovascolari  
Geriatriche  
Azienda Ospedaliera Mater Domini di  
Catanzaro [1-4, 6-10, 12-17e, 417-422]

### Prof. Giuseppe Remuzzi

Direttore del Dipartimento Immunologia e  
Clinica dei Trapianti  
Ospedali Riuniti di Bergamo  
[Sezione 2.7, 162, Parte 13]

### Prof. Gian Maria Rossolini

Dipartimento di Biotecnologie Mediche  
Università degli Studi di Siena  
Dipartimento di Medicina Sperimentale e Clinica  
Università degli Studi di Firenze  
Direttore SODc Microbiologia e Virologia  
Azienda Ospedaliero-Universitaria Careggi,  
Firenze  
[144-146, 150e, Sezione 8.4, 187, 189, 205, 213,  
261]

**Prof. Alberto Siracusano**

Ordinario di Psichiatria  
 Direttore del Dipartimento di Medicina dei Sistemi  
 Direttore della Scuola di Specializzazione in Psichiatria  
 Università degli Studi di Roma Tor Vergata  
 Direttore U.O.C.  
 Psichiatria e Psicologia Clinica  
 Fondazione Policlinico Tor Vergata,  
 Roma [Sezione 17.5]

**Dott. Massimo Vanoli**

Direttore Struttura Complessa di Medicina Interna – Ospedale di Merate  
 Direttore del Dipartimento interaziendale di Medicina e Pneumologia  
 A.S.S.T. di Lecco [Sezione 2.1, Sezione 2.2, 376-392, 478, 479, Appendice]

**Prof. Mario Venditti**

Professore associato di Malattie Infettive  
 Sapienza Università di Roma  
 Responsabile di Unità di Programma Clinica delle Infezioni nosocomiali  
 Umberto I Policlinico di Roma  
 [Sezione 12.1]

**Prof. Francesco Violi**

Ordinario di Medicina Interna  
 Direttore del Dipartimento di Medicina Interna e Specialità Mediche  
 Sapienza Università di Roma  
 [51e, 52, Sezione 10.1, Sezione 10.2, Sezione 10.3, ,Sezione 10.4, 291-299, 301-304]

**HANNO COLLABORATO ALLA REVISIONE****Dott.ssa Sistiana Aiello**

Ricercatore  
 Dipartimento di Medicina Molecolare  
 IRCCS Istituto di Ricerche Farmacologiche Mario Negri [Sezione 2.7, 162, Parte 13]

**Dott.ssa Raffaella Corvino**

Medico Interno  
 Dipartimento di Ostetricia e Ginecologia  
 Oncologia Medica  
 Sapienza Università di Roma  
 [99-117, 119-125, Sezione 12.4]

**Dott.ssa Maria Concetta Cursano**

Medico Specializzando in Oncologia Medica  
 Policlinico Universitario Campus Biomedico di Roma [99-125, 331]

**Dott. Daniele Gianfrilli**

Ricercatore in Endocrinologia  
 Sapienza Università di Roma  
 Umberto I Policlinico di Roma  
 [Sezione 2.8, 405, Sezione 16.2, 423-425]

**Prof.ssa Cinzia Niolu**

Professore aggregato di Psichiatria  
 Dipartimento di Medicina dei Sistemi  
 Università degli Studi di Roma Tor Vergata  
 U.O.C. di Psichiatria e Psicologia Clinica  
 Fondazione Policlinico Tor Vergata,  
 Roma [Sezione 17.5]

**Dott.ssa Silvia Piconese**

Ricercatore  
 Unità di Immunologia Cellulare e Molecolare  
 Dipartimento di Medicina Interna e Specialità Mediche  
 Sapienza Università di Roma  
 [Sezione 15.1, Sezione 15.3]

**Dott.ssa Carlotta Pozza**

Ricercatore in Endocrinologia  
 Sapienza Università di Roma  
 Umberto I Policlinico di Roma  
 [399-404, 406-409, 426, Sezione 16.5]

**Dott.ssa Valentina Sini**

Specialista in Oncologia  
 Facoltà di Medicina e Psicologia  
 Sapienza Università di Roma  
 Ospedale Santo Spirito - ASL Roma 1  
 [Sezione 7.1, 331]

**TRADUTTORI DELLE INTEGRAZIONI DELLA 19ª EDIZIONE ITALIANA****Dott.ssa Paola Alberti**

Neurologo  
 Experimental Neurology Unit  
 PhD Programme in Neuroscience  
 Università degli Studi di Milano - Bicocca  
 [27-32, 34, 38, 118, 164, 165, Sezione 17.3]

**Dott.ssa Alessandra Apostoli**

Medico Specialista in Malattie Infettive  
 2° U.O. di Malattie Infettive  
 A.S.S.T. degli Spedali Civili di Brescia  
 [208-210, 245e, 248-251]

**Prof. Franco Arturi**

Professore Aggregato di Medicina Interna  
 Dipartimento di Scienze Mediche e Chirurgiche  
 Università degli Studi Magna Graecia di Catanzaro [420, 422]

**Prof.ssa Donatella Barisani**

Associato di Biologia Applicata  
 Dipartimento di Medicina e Chirurgia  
 Università degli Studi di Milano - Bicocca  
 [83, 86, 92, Sezione 15.1, Appendici]

**Dott.ssa Nigritella Brianese**

Medico specializzando  
 Clinica di Malattie Infettive e Tropicali  
 Università degli Studi di Brescia [246]

**Prof. Stefano Calvieri**

Ordinario di Malattie Cutanee e Veneree  
 Direttore D.A.I. di Ematologia, Oncologia, Anatomia Patologica e Medicina Rigenerativa  
 Umberto I Policlinico di Roma  
 Sapienza Università di Roma  
 [45, 46e, Sezione 2.9]

**Dott. Davide Carone**

Neurologo  
 Epilettologia Clinica e NFS-VII Neurologia  
 Fondazione IRCCS Istituto Neurologico Carlo Besta, Milano  
 [437-443e, 445, 446, 450-456, 458]

**Dott.ssa Erika Chiari**

Medico specializzando  
 Clinica di Malattie Infettive e Tropicali  
 Università degli Studi di Brescia  
 [168, Sezione 8.4]

**Dott. Marco De Giovanni**

Dottorando in Medicina Molecolare - Immunologia  
 Laboratorio Dinamiche delle Risposte Immunitarie  
 Università Vita-Salute San Raffaele, Milano  
 [100-104, 108]

**Dott.ssa Stella De Nicola**

Medico Specialista in Gastroenterologia ed Endoscopia Digestiva  
 Fondazione IRCCS Ca' Granda Ospedale Maggiore Policlinico  
 Università degli Studi di Milano [362, 365, 368]

**Dott.ssa Elisabetta Degasperis**

Medico Specialista in Gastroenterologia ed Endoscopia Digestiva  
 Fondazione IRCCS Ca' Granda Ospedale Maggiore Policlinico  
 Università degli Studi di Milano  
 [357, 358, 361, 363, 364, 369]

**Dott.ssa Ilaria Del Giudice**

Ematologia, Dipartimento di Biotecnologie Cellulari ed Ematologia  
 Sapienza Università di Roma  
 [Sezione 2.10]

**Dott. Emanuele Focà**

Ricercatore in Malattie Infettive  
Dipartimento di Scienze Cliniche e Sperimentali  
Università degli Studi di Brescia [226]

**Dott. Angelo Galano**

Medico specializzando in Microbiologia e  
Virologia  
Università degli Studi di Siena  
[144, 145, 150e, 261]

**Dott. Daniele Gianfrilli**

Ricercatore in Endocrinologia  
Sapienza Università di Roma  
Umberto I Policlinico di Roma  
[Sezione 2.8, Sezione 16.2, 423-425]

**Dott. Elio Giroletti**

Docente di Radioprotezione e ricercatore in  
Fisica Medica  
Università degli Studi di Pavia [263]

**Dott.ssa Cecilia Grecchi**

Medico specializzando  
Clinica di Malattie Infettive e Tropicali  
Università degli Studi di Brescia  
[151e, 152e, 252-254]

**Dott.ssa Giulia Grignani**

Dirigente Medico  
S.C. di Medicina Interna  
A.S.S.T. Lecco - P.O. di Merate  
[Sezione 2.1, Sezione 2.2, 478, 479]

**Dott.ssa Evelyn van Hauwermeiren**

Medico specializzando  
Clinica di Malattie Infettive e Tropicali  
Università degli Studi di Brescia  
[155, 159, 171, 173, 174, 201]

**Prof.ssa Marta Letizia Hribal**

Associato di Scienze Tecniche Dietetiche Applicate  
Università degli Studi Magna Graecia  
di Catanzaro [419]

**Dott.ssa Federica Invernizzi**

Medico specialista in Gastroenterologia ed  
Endoscopia Digestiva  
Fondazione IRCCS Ca' Granda Ospedale  
Maggiore Policlinico  
Università degli Studi di Milano  
[359, 360, 366e, 367]

**Dott. Donato Inverso**

Division of Vascular Oncology and Metastasis  
German Cancer Research Center (DKFZ)  
Heidelberg, Germania  
Divisione di Immunologia, Trapianti e Malattie  
Infettive  
IRCCS Ospedale San Raffaele, Milano  
[99, 105-107, 109-113, 119-125]

**Dott.ssa Ilaria Izzo**

Medico Specialista in Malattie Infettive  
2<sup>a</sup> U.O. di Malattie Infettive  
A.S.S.T. degli Spedali Civili di Brescia [233, 234]

**Dott.ssa Paola Lanza**

Medico specializzando  
Clinica di Malattie Infettive e Tropicali  
Università degli Studi di Brescia  
[163, 206, 207, 227-232]

**Dott. Marco Vincenzo Lenti**

Medico Specializzando in Gastroenterologia  
Fondazione IRCCS Policlinico San Matteo, Pavia  
Università degli Studi di Pavia [Sezione 14.1]

**Dott.ssa Angela Raffaella Losito**

Medico Specialista in Malattie Infettive  
Dirigente Medico U.O.C. di Malattie Infettive  
Fondazione Policlinico Universitario  
A. Gemelli Roma [175-179, 186, 192, 193]

**Dott. Raffaele Maio**

Dirigente Medico Cardiologo  
U.O. Malattie Cardiovascolari  
Azienda Ospedaliera Mater Domini  
di Catanzaro [417]

**Dott. Davide Mangioni**

Medico specializzando  
Clinica di Malattie Infettive e Tropicali  
Università degli Studi di Brescia [147, 148, 156,  
166e, 167e, 180, 199, 200, 240-244]

**Dott.ssa Valentina Mazzotta**

Medico Specialista in Malattie Infettive  
Istituto Nazionale di Malattie Infettive Lazzaro  
Spallanzani  
[181, 182, 184, 185, 190, 191, Sezione 8.19]

**Dott. Giovanni Moioli**

Medico Specialista in Malattie Infettive  
Clinica di Malattie Infettive Tropicali  
A.S.S.T. degli Spedali Civili di Brescia  
[158, 160, 161, 172, 183, 194, 195, 235-239]

**Dott.ssa Katia Monteleone**

Dottore di Ricerca in Medicina Sperimentale  
Dipartimento di Medicina Molecolare -  
Laboratorio di Virologia  
Sapienza Università di Roma  
[169, Sezione 8.11, 221, 222, 225]

**Dott.ssa Letizia Corinna Morlacchi**

Medico Specializzando in Malattie  
dell'Apparato Respiratorio  
Università degli Studi di Milano  
[44, 47-50, 153, 154, 300, Parte 11, 476, 477]

**Dott.ssa Cinzia Niolu**

Ricercatore universitario  
Dipartimento di Medicina dei Sistemi  
U.O.C. di Psichiatria  
Università degli Studi di Roma Tor Vergata  
[Sezione 17.5]

**Dott.ssa Donatella Padula**

Medico Specializzando in Medicina Interna  
Fondazione IRCCS Policlinico San Matteo, Pavia  
Università degli Studi di Pavia  
[53-55, 57-59, Sezione 14.3]

**Dott.ssa Ilaria Parenti**

Ricercatore universitario  
Section for Functional Genetics  
Institute for Human Genetics  
University of Lübeck  
[82, 84, 85e, 87e-91]

**Prof. Fabrizio Pasanisi**

Associato di Medicina Interna  
Dipartimento di Medicina Clinica e Chirurgia  
Università degli Studi di Napoli Federico II  
[56, 415, 416]

**Dott. Daniele Pastori**

Medico Specialista in Medicina Interna  
Dipartimento di Medicina Interna e Specialità  
Mediche  
Sapienza Università di Roma  
Umberto I Policlinico di Roma  
[51e, 52, Sezione 10.2, Sezione 10.3, 279-282,  
302-304]

**Dott.ssa Maria Perticone**

Medico specialista in Medicina Interna  
Università degli Studi Magna Graecia  
di Catanzaro [1-3, 7, 16e, 17e, 418]

**Dott. Domenico Piazza**

Dirigente Medico  
S.C. Neurologia  
Ospedale San Giovanni Bosco, Torino  
[6, 8, 9, 10, 12, 13e, 15e, 114, 116, 117, 157,  
Sezione 12.3, Sezione 12.4, 376-387, 389-392,  
Sezione 15.3]

**Dott.ssa Gabriella Piazza**

Traduttrice scientifica [6, 8, 9, 10, 12, 13e, 15e,  
114, 116, 117, 157, Sezione 12.3, Sezione 12.4,  
376-387, 389-392, Sezione 15.3]

**Prof. Pasquale Pignatelli**

Professore Associato di Medicina Interna  
I Clinica Medica  
Dipartimento di Medicina Interna e Specialità  
Mediche  
Sapienza Università di Roma  
[Sezione 10.1, 283-299, 301]

**Dott.ssa Carlotta Pozza**

Medico Specialista in Endocrinologia  
e Malattie del Ricambio  
Sapienza Università di Roma  
Umberto I Policlinico di Roma  
[399-404, 406-409, 426, Sezione 16.5]

**Dott.ssa Anna Teresa Roberts**

Dottorando in Fisiopatologia Clinica  
dell'Invecchiamento e Scienze Infermieristiche  
Università degli Studi di Firenze [11, Parte 5]

**Dott.ssa Paola Rodari**

Medico Specialista in Malattie Infettive  
2<sup>a</sup> U.O. di Malattie Infettive  
A.S.S.T. degli Spedali Civili di Brescia  
[149, 196-198, Sezione 8.8]

**Dott.ssa Paola Roma**

Dottore di Ricerca in Medicina Sperimentale  
Libero Professionista [5, 262, Parte 18]

**Dott. Alessandro Russo**

Borsista di Ricerca  
Dipartimento di Sanità Pubblica e Malattie  
Infettive  
Sapienza Università di Roma [Sezione 12.1]

**Dott.ssa Lidia Santarpia**

Ricercatore universitario  
Dipartimento di Medicina Clinica e Chirurgia  
Università degli Studi di Napoli Federico II  
[Parte 6]

**Prof.ssa Francesca Santilli**

Associato di Medicina Interna  
Dipartimento di Medicina e Scienze  
dell'Invecchiamento  
Università degli Studi G. D'Annunzio  
di Chieti-Pescara [Sezione 7.2, Sezione 7.3]

**Prof.ssa Angela Sciacqua**

Professore aggregato di Medicina Interna  
Dipartimento di Scienze Mediche e Chirurgiche  
Università degli Studi Magna Graecia  
di Catanzaro [421]

**Dott. Giovanni Stefanoni**

Medico Specializzando in Neurologia  
Università degli Studi di Milano - Bicocca  
[33e, 35-37e, 39-43, 388, 444, 447-449, 457,  
Sezione 17.4]

**Dott.ssa Giusy Tiseo**

Medico  
Sapienza Università di Roma [Sezione 12.2]

**Dott.ssa Lucia Urbinati**

Medico Specialista in Malattie Infettive  
2<sup>a</sup> U.O. di Malattie Infettive  
A.S.S.T. degli Spedali Civili di Brescia  
[146, 211, 247]

**Dott. Andrea Vavassori**

Medico specializzando in Malattie Infettive  
2<sup>a</sup> U.O. di Malattie Infettive  
A.S.S.T. degli Spedali Civili di Brescia  
[187-189, 212, 213, 216-220, Sezione 8.13]

**Dott.ssa Laura Verga**

Dottore di Ricerca in Patologia Comparata  
Anatomia Patologica  
Dipartimento di Medicina Diagnostica  
- Oncologia, Medicina di Precisione e  
Terapie Innovative  
Fondazione IRCCS Policlinico San Matteo,  
Pavia [4, 14e, Sezione 2.7, 115, 162, Parte 13]

**COLLABORATORI ALLA TRADUZIONE DELLE INTEGRAZIONI DELLA 19<sup>a</sup> EDIZIONE ITALIANA****Dott.ssa Ylenia Barone**

Dipartimento di Medicina dei Sistemi  
Università degli Studi di Roma Tor Vergata  
[Sezione 17.5]

**Dott.ssa Giulia Lisi**

Dipartimento di Medicina dei Sistemi  
Università degli Studi di Roma Tor Vergata  
[Sezione 17.5]

**Dott. Giuseppe Paraninfo**

Dirigente Medico  
Clinica di Malattie Infettive e Tropicali  
A.O. Spedali Civili di Brescia [Parte 8]

**REVISORI DELLA 18<sup>a</sup> EDIZIONE ITALIANA**

Prof. Guido Antonelli  
Prof. Vincenzo Barnaba  
Prof. Francesco Blasi  
Prof. Stefano Calvieri  
Prof. Giampiero Carosi  
Prof. Roberto Cauda  
Prof. Massimo Colombo  
Prof. Franco Contaldo  
Prof. Gino Roberto Corazza  
Prof. Giovanni Davì  
Prof.ssa Giovanna Delogo  
Prof. Giorgio Federici  
Prof. Carlo Ferrarese  
Prof. Robin Foà  
Prof. Stefano Govoni  
Prof.ssa Rosina Lanza  
Prof.ssa Lidia Larizza  
Prof. Andrea Lenzi  
Prof. Federico Lombardi  
Prof. Niccolò Marchionni  
Prof. Giuseppe Realdi  
Prof. Giuseppe Remuzzi  
Prof. Gian Maria Rossolini  
Prof. Alberto Siracusano  
Dott. Massimo Vanoli

**TRADUTTORI DELLE INTEGRAZIONI DELLA 18<sup>a</sup> EDIZIONE ITALIANA**

Dott.ssa Paola Alberti  
Dott. Angelo Amabile  
Dott.ssa Silvia Amadasi  
Dott.ssa Alessandra Apostoli  
Dott. Fabio Arena  
Prof.ssa Donatella Barisani  
Dott.ssa Ylenia Barone  
Dott.ssa Sara Bigoni  
Dott.ssa Federica Borghi  
Dott.ssa Nigritella Brianese  
Dott. Costantino Buonopane  
Prof. Stefano Calvieri  
Dott. Davide Carone  
Dott. Marco Cesarano  
Dott.ssa Giuliana Cologni  
Prof. Franco Contaldo  
Dott.ssa Roberta D'Ambrosio  
Dott.ssa Sarah Dal Zoppo  
Dott.ssa Francesca Fierro  
Dott. Emanuele Focà  
Dott. Gabriele Galliverti  
Dott. Daniele Gianfrilli  
Dott.ssa Carola Gianni  
Dott.ssa Giulia Grignani  
Dott.ssa Evelyn van Hauwermeiren  
Dott. Marco Vincenzo Lenti  
Dott.ssa Giulia Lisi  
Dott.ssa Angela Raffaella Losito  
Dott.ssa Silvia Magri  
Dott. Maurizio Marandola  
Dott. Alberto Matteelli

Dott.ssa Valentina Mazzotta  
Dott. Giovanni Moioli  
Dott.ssa Katia Monteleone  
Dott.ssa Letizia Corinna Morlacchi  
Dott. Davide Motta  
Dott.ssa Cinzia Niolu  
Dott.ssa Chiara Novielli  
Dott. Francesco Ogliari  
Dott.ssa Enrica Orsini  
Dott.ssa Donatella Padula  
Dott. Giuseppe Paraninfo  
Prof. Fabrizio Pasanisi  
Dott. Domenico Piazza  
Dott. Alessandro Pini  
Dott.ssa Carlotta Pozza  
Prof. Giuseppe Realdi  
Dott.ssa Anna Teresa Roberts  
Dott.ssa Paola Rodari  
Dott.ssa Paola Roma  
Dott.ssa Lidia Santarpia  
Dott.ssa Elisa Saviolo  
Dott.ssa Liana Signorini  
Dott.ssa Laura Soavi  
Dott. Giovanni Stefanoni  
Dott. Roberto Stellini  
Dott.ssa Laura Toffetti  
Dott.ssa Lucia Urbinati  
Dott. Maurizio Vacca  
Dott. Natale Vazzana  
Dott.ssa Laura Verga

## **Le parti dell'Harrison**

- 1 Considerazioni generali in medicina clinica**
- 2 Principali manifestazioni e quadri clinici delle malattie**
- 3 Geni, ambiente e malattia**
- 4 Medicina rigenerativa**
- 5 Invecchiamento**
- 6 Nutrizione e perdita di peso**
- 7 Oncologia ed ematologia**
- 8 Malattie infettive**
- 9 Terrorismo e medicina clinica**
- 10 Malattie del sistema cardiovascolare**
- 11 Malattie dell'apparato respiratorio**
- 12 Terapia intensiva**
- 13 Malattie del rene e delle vie urinarie**
- 14 Malattie dell'apparato gastrointestinale**
- 15 Malattie del sistema immunitario, del tessuto connettivo e reumatologiche**
- 16 Endocrinologia e metabolismo**
- 17 Malattie neurologiche**
- 18 Intossicazioni, sovradosaggio farmacologico e avvelenamento**
- 19 Disordini associati a fattori ambientali**



# PREFAZIONE ALL'EDIZIONE ITALIANA

Le evidenze epidemiologiche più rilevanti dei nostri giorni sono rappresentate dalla cronicità e dalla multimorbilità, che impattano in maniera molto importante sia sulla gestione clinica del paziente sia sull'organizzazione e sostenibilità dei Sistemi Sanitari Nazionali. Problematiche, queste, che condizionano inevitabilmente anche il tipo di formazione dei futuri medici sia nella fase pre- sia in quella post-laurea. Un percorso formativo certamente non semplice che prevede, accanto al cambiamento culturale di tutte le figure professionali coinvolte nei processi socio-assistenziali, una riformulazione critica e attenta del *core curriculum* dello studente in medicina, prima, e dello specializzando, poi, per consentire loro di utilizzare percorsi e modelli che adeguino l'assistenza socio-sanitaria alla nuova realtà epidemiologica, concentrando l'attenzione: sullo stato di salute e benessere complessivo della persona, non sulla singola malattia; sull'integrazione fra ospedale e medicina del territorio; sull'appropriatezza e sulla sostenibile gestione delle risorse.

Da quanto detto emerge, prepotentemente, la figura dell'internista, dello specialista che è in grado di governare questa transizione verso i nuovi modelli clinico-assistenziali che, apparentemente, sembrano essere in contrapposizione con la medicina di precisione. Una medicina, quest'ultima, che promette di trattare quelle malattie determinate dall'alterazione della singola proteina o dalla perturbazione del genoma intracellulare. Una medicina, quindi, altamente tecnologica e dai costi molto elevati che ne consentono l'utilizzazione, almeno allo stato, solo su setting selezionati di pazienti sollevando anche problematiche etiche e morali. Ma se questo è il futuro o il presente prossimo, la realtà è ben diversa caratterizzata dalla poli-farmacoterapia condizionata dalla prevalente cronicità e multimorbilità, ma anche dalla perdurante egemonia della medicina specialista o ultraspecialistica. Poli-farmacoterapia che, di per sé, aumenta le ospedalizzazioni e la mortalità tant'è che qualcuno la considera come una vera e propria malattia.

C'è bisogno, quindi, di una formazione diversa centrata sull'individuo e non esclusivamente sulla patologia d'organo, con una visione equilibrata finalizzata a una valutazione dell'insieme e non delle singole parti costituenti l'insieme. Una visione equilibrata che consenta anche un uso oculato dei farmaci, il *choosing wisely*, sì da poter attuare una terapia personalizzata

che vada oltre la scelta del singolo farmaco *evidence-based*. Competenze, queste, possedute dallo specialista in Medicina interna, a cui si deve aggiungere anche la capacità di gestire la complessità che, nella sua estrinsecazione biologica e clinica, rappresenta un'ulteriore sfida per la corretta gestione del paziente cronico.


L'Harrison è un trattato di Medicina interna su cui, a datare dalla sua prima edizione avvenuta nel lontano 1949, generazioni e generazioni di studenti di tutto il mondo si sono aggiornarsi e hanno approfondito le diverse tematiche che un internista può incontrare nella sua vita professionale. Molto spesso i pazienti non arrivano con un'etichetta diagnostica prefigurata e per lo studio di sintomi, a prima vista riconducibili a uno specifico apparato, lo specialista d'organo spesso non rappresenta la figura professionale più idonea. Molte patologie d'organo, infatti, riflettono malattie sistemiche che possono essere rapidamente diagnosticate attraverso la visione olistica del problema.

La prima edizione italiana è stata pubblicata nel 1967 e da allora tutte le edizioni sono state pubblicate tra l'interesse generale di studenti, specializzandi e medici, tanto che l'opera è diventata un punto di riferimento imprescindibile per la formazione in Medicina e, in particolare, in Medicina Interna. Continuando in questa consolidata consuetudine la Società italiana di Medicina interna (SIMI) presenta, attraverso i suoi rappresentanti istituzionali, la versione italiana della 19ª edizione dell'*Harrison Principi di Medicina interna*. Anche per questa nuova edizione la SIMI ha collaborato fattivamente attraverso il coinvolgimento di alcuni suoi soci nel lavoro, sicuramente non semplice, di traduzione e revisione. Analogamente alla precedente, anche questa edizione italiana è caratterizzata da un progetto grafico molto chiaro ed equilibrato che ne facilita la consultazione e la lettura.

Auguriamo a tutti una buona lettura con la speranza di avere contribuito a fornire un prodotto di utilità agli studenti in Medicina, agli specializzandi e agli specialisti tutti.

Francesco Perticone (presidente SIMI)  
Gino Roberto Corazza (past president SIMI)  
Francesco Violi (socio d'onore SIMI)

# INDICE DEI CAPITOLI

I capitoli indicati dall'icona  sono disponibili sul volume integrativo, oppure in forma digitale sul sito di Harrison Principi di Medicina interna (vedi terza di copertina)

Prefazione all'edizione italiana	V
Revisori e traduttori	VI
Autori	XX
Prefazione all'edizione americana	XXXIV

## PARTE 1 Considerazioni generali in medicina clinica


<b>1</b> La pratica della medicina	1
<i>I curatori</i>	
<b>2</b> Aspetti globali della medicina	9
<i>Paul Farmer, Joseph Rhatigan</i>	
<b>3</b> Il processo decisionale in medicina clinica	21
<i>Daniel B. Mark, John B. Wong</i>	
<b>4</b> Screening e prevenzione delle malattie	32
<i>Katrina Armstrong, Gary J. Martin</i>	
<b>5</b> Principi di farmacologia clinica	37
<i>Dan M. Roden</i>	
<b>6</b> La salute della donna	52
<i>Andrea Dunaif</i>	
<b>7</b> La salute dell'uomo	57
<i>Shalender Bhasin, Shehzad Basaria</i>	
<b>8</b> Malattie mediche in gravidanza	64
<i>Robert L. Barbieri, John T. Repke</i>	
<b>9</b> Valutazione medica del paziente chirurgico	71
<i>Wei C. Lau, Kim A. Eagle</i>	
<b>10</b> Cure palliative e assistenza ai malati terminali	76
<i>Ezekiel J. Emanuel</i>	
<b>11</b> Problematiche cliniche dell'invecchiamento	95
<i>Luigi Ferrucci, Stephanie Studenski</i>	
<b>12</b> Sicurezza e qualità dell'assistenza sanitaria	110
<i>David W. Bates</i>	
 <b>13e</b> Cure primarie nei Paesi a basso e medio reddito	115
<i>Tim Evans, Kumanan Rasanathan</i>	
 <b>14e</b> Medicina complementare, alternativa e integrativa	115
<i>Josephine P. Briggs</i>	
 <b>15e</b> Aspetti economici dell'assistenza medica	116
<i>Joseph P. Newhouse</i>	
 <b>16e</b> Discriminazioni etniche e razziali in ambito sanitario	116
<i>Joseph R. Betancourt, Alexander R. Green</i>	
 <b>17e</b> Questioni etiche in medicina clinica	116
<i>Bernard Lo, Christine Grady</i>	

## PARTE 2 Principali manifestazioni e quadri clinici delle malattie

### SEZIONE 1 Dolore

<b>18</b> Dolore: fisiopatologia e trattamento	118
<i>James P. Rathmell, Howard L. Fields</i>	
<b>19</b> Dolore toracico	127
<i>David A. Morrow</i>	
<b>20</b> Dolore addominale	136
<i>Danny O. Jacobs, William Silen</i>	
<b>21</b> Cefalea	141
<i>Peter J. Goadsby, Neil H. Raskin</i>	
<b>22</b> Dolore alla schiena e al collo	146
<i>John W. Engstrom, Richard A. Deyo</i>	

### SEZIONE 2 Alterazioni della temperatura corporea


<b>23</b> Febbre	160
<i>Charles A. Dinarello, Reuven Porat</i>	
<b>24</b> Febbre ed eruzioni cutanee	163
<i>Elaine T. Kaye, Kenneth M. Kaye</i>	
 <b>25e</b> Atlante delle eruzioni cutanee associate a febbre	173
<i>Kenneth M. Kaye, Elaine T. Kaye</i>	
<b>26</b> Febbre di origine sconosciuta	174
<i>Chantal P. Bleeker-Rovers, Jos W. M. van der Meer</i>	

### SEZIONE 3 Disfunzioni del sistema nervoso




<b>27</b> Sincope	181
<i>Roy Freeman</i>	
<b>28</b> Capogiri e vertigine	188
<i>Mark F. Walker, Robert B. Daroff</i>	
<b>29</b> Fatigue	192
<i>Jeffrey M. Gelfand, Vanja C. Douglas</i>	
<b>30</b> Cause neurologiche di debolezza e paralisi	194
<i>Michael J. Aminoff</i>	
<b>31</b> Intorpidimento, formicolio e perdita di sensibilità	199
<i>Michael J. Aminoff</i>	
<b>32</b> Disturbi della marcia e dell'equilibrio	204
<i>Lewis Sudarsky</i>	
 <b>33e</b> Videoraccolta sui disturbi del cammino	208
<i>Gail Kang, Nicholas B. Galifianakis, Michael D. Geschwind</i>	
<b>34</b> Confusione e delirium	209
<i>S. Andrew Josephson, Bruce L. Miller</i>	
<b>35</b> Demenza	214
<i>William W. Seeley, Bruce L. Miller</i>	
<b>36</b> Afasia, amnesia e altri disturbi cerebrali focali	221
<i>M.-Marsel Mesulam</i>	
 <b>37e</b> Afasia primaria progressiva, perdita di memoria e altri disturbi cerebrali focali	230
<i>Maria Luisa Gorno-Tempini, Jennifer Ogar, Joel Kramer, Bruce L. Miller, Gil Rabinovici, Maria Carmela Tartaglia</i>	
<b>38</b> Disturbi del sonno	231
<i>Charles A. Czeisler, Thomas E. Scammell, Clifford B. Saper</i>	

### SEZIONE 4 Alterazioni della visione, dell'udito, dell'olfatto e della faringe

<b>39</b> Malattie dell'occhio	243
<i>Jonathan C. Horton</i>	
 <b>40e</b> Utilizzo dell'oftalmoscopio portatile	262
<i>Homayoun Tabandeh, Morton F. Goldberg</i>	
 <b>41e</b> Videoraccolta di neuro-oftalmologia	262
<i>Shirley H. Wray</i>	
<b>42</b> Disturbi dell'olfatto e del gusto	262
<i>Richard L. Doty, Steven M. Bromley</i>	
<b>43</b> Disturbi dell'udito	269
<i>Anil K. Lalwani</i>	
<b>44</b> Faringodinia, otalgia e sintomi delle vie aeree superiori	278
<i>Michael A. Rubin, Larry C. Ford, Ralph Gonzales</i>	
<b>45</b> Manifestazioni orali delle malattie sistemiche	289
<i>Samuel C. Durso</i>	
 <b>46e</b> Atlante delle manifestazioni orali delle malattie	298
<i>Samuel C. Durso, Janet A. Yellowitz</i>	


<b>SEZIONE 5</b>		<b>Alterazioni delle funzioni respiratoria e circolatoria</b>
<b>47</b>	<b>Dispnea</b> . . . . .	299
	<i>Richard M. Schwartzstein</i>	
<b>48</b>	<b>Tosse ed emottisi</b> . . . . .	303
	<i>Patricia A. Kritek, Christopher H. Fanta</i>	
<b>49</b>	<b>Ipossia e cianosi</b> . . . . .	308
	<i>Joseph Loscalzo</i>	
<b>50</b>	<b>Edema</b> . . . . .	311
	<i>Eugene Braunwald, Joseph Loscalzo</i>	
	<b>51e Approccio al paziente con soffio cardiaco</b> . . . . .	315
	<i>Patrick T. O'Gara, Joseph Loscalzo</i>	
<b>52</b>	<b>Palpitazioni</b> . . . . .	316
	<i>Joseph Loscalzo</i>	

<b>SEZIONE 6</b>		<b>Alterazioni della funzione gastrointestinale</b>
<b>53</b>	<b>Disfagia</b> . . . . .	317
	<i>Ikuo Hirano, Peter J. Kahrilas</i>	
<b>54</b>	<b>Nausea, vomito e altri disturbi digestivi</b> . . . . .	320
	<i>William L. Hasler</i>	
<b>55</b>	<b>Diarrea e stipsi</b> . . . . .	327
	<i>Michael Camilleri, Joseph A. Murray</i>	
<b>56</b>	<b>Perdita di peso involontaria</b> . . . . .	339
	<i>Russell G. Robertson, J. Larry Jameson</i>	
<b>57</b>	<b>Sanguinamento gastrointestinale</b> . . . . .	341
	<i>Loren Laine</i>	
<b>58</b>	<b>Ittero</b> . . . . .	345
	<i>Savio John, Daniel S. Pratt</i>	
<b>59</b>	<b>Distensione addominale e ascite</b> . . . . .	351
	<i>Kathleen E. Corey, Lawrence S. Friedman</i>	

<b>SEZIONE 7</b>		<b>Alterazioni della funzione renale e delle vie urinarie</b>
	<b>60e Disuria, dolore vescicale e cistite interstiziale/sindrome dolorosa della vescica</b> . . . . .	355
	<i>John W. Warren</i>	
<b>61</b>	<b>Iperazotemia e alterazioni urinarie</b> . . . . .	355
	<i>Julie Lin, Bradley M. Denker</i>	
	<b>62e Atlante di biopsie renali e sedimenti urinari</b> . . . . .	362
	<i>Agnes B. Fogo, Eric G. Neilson</i>	
<b>63</b>	<b>Alterazioni dei liquidi e degli elettroliti</b> . . . . .	362
	<i>David B. Mount</i>	
	<b>64e Squilibri idroelettrolitici e turbe acido-base: casi clinici</b> . . . . .	381
	<i>David B. Mount, Thomas D. DuBose, Jr.</i>	
<b>65</b>	<b>Ipercalcemia e ipocalcemia</b> . . . . .	381
	<i>Sundeep Khosla</i>	
<b>66</b>	<b>Acidosi e alcalosi</b> . . . . .	384
	<i>Thomas D. DuBose, Jr.</i>	



<b>SEZIONE 8</b>		<b>Alterazioni della funzione sessuale e della riproduzione</b>
<b>67</b>	<b>Disfunzione sessuale</b> . . . . .	394
	<i>Kevin T. McVary</i>	
<b>68</b>	<b>Irsutismo</b> . . . . .	401
	<i>David A. Ehrmann</i>	
<b>69</b>	<b>Disturbi mestruali e dolore pelvico</b> . . . . .	405
	<i>Janet E. Hall</i>	

<b>SEZIONE 9</b>		<b>Alterazioni della pelle</b>
<b>70</b>	<b>Approccio al paziente con malattia cutanea</b> . . . . .	410
	<i>Thomas J. Lawley, Kim B. Yancey</i>	

<b>71</b>	<b>Eczema, psoriasi, infezioni cutanee, acne e altre affezioni cutanee comuni</b> . . . . .	415
	<i>Leslie P. Lawley, Calvin O. McCall, Thomas J. Lawley</i>	
<b>72</b>	<b>Manifestazioni cutanee di malattie sistemiche</b> . . . . .	425
	<i>Jean L. Bologna, Irwin M. Braverman</i>	
<b>73</b>	<b>Malattie cutanee immunomediate</b> . . . . .	443
	<i>Kim B. Yancey, Thomas J. Lawley</i>	
<b>74</b>	<b>Reazioni cutanee da farmaci</b> . . . . .	451
	<i>Kanade Shinkai, Robert S. Stern, Bruce U. Wintroub</i>	
<b>75</b>	<b>Fotosensibilizzazione e altre reazioni alla luce</b> . . . . .	460
	<i>Alexander G. Marneros, David R. Bickers</i>	
	<b>76e Atlante delle manifestazioni cutanee delle malattie sistemiche</b> . . . . .	467
	<i>Thomas J. Lawley, Calvin O. McCall, Robert A. Swerlick</i>	

<b>SEZIONE 10</b>		<b>Alterazioni ematologiche</b>
<b>77</b>	<b>Anemia e policitemia</b> . . . . .	468
	<i>John W. Adamson, Dan L. Longo</i>	
<b>78</b>	<b>Emorragia e trombosi</b> . . . . .	477
	<i>Barbara A. Konkle</i>	
<b>79</b>	<b>Linfoadenopatie e splenomegalia</b> . . . . .	485
	<i>Patrick H. Henry, Dan L. Longo</i>	
<b>80</b>	<b>Alterazioni dei granulociti e dei monociti</b> . . . . .	491
	<i>Steven M. Holland, John I. Gallin</i>	
	<b>81e Atlante di ematologia e analisi dello striscio di sangue periferico</b> . . . . .	502
	<i>Dan L. Longo</i>	

## **PARTE 3 Geni, ambiente e malattia**

<b>82</b>	<b>Principi di genetica umana</b> . . . . .	503
	<i>J. Larry Jameson, Peter Kopp</i>	
<b>83</b>	<b>Patologie cromosomiche</b> . . . . .	525
	<i>Nancy B. Spinner, Laura K. Conlin</i>	
<b>84</b>	<b>Applicazioni della genetica in medicina</b> . . . . .	532
	<i>Susan M. Domchek, J. Larry Jameson, Susan Miesfeldt</i>	
	<b>85e DNA mitocondriale, caratteri e patologie ereditabili</b> . . . . .	538
	<i>Karl Skorecki, Doron Behar</i>	
<b>86</b>	<b>Microbioma umano</b> . . . . .	538
	<i>Jeffrey I. Gordon, Rob Knight</i>	
	<b>87e Medicina di reti: biologia dei sistemi in salute e malattia</b> . . . . .	550
	<i>Joseph Loscalzo</i>	

## **PARTE 4 Medicina rigenerativa**

<b>88</b>	<b>Biologia delle cellule staminali</b> . . . . .	551
	<i>Minoru S.H. Ko</i>	
<b>89</b>	<b>Cellule staminali ematopoietiche</b> . . . . .	554
	<i>David T. Scadden, Dan L. Longo</i>	
<b>90</b>	<b>Applicazioni della biologia delle cellule staminali nella medicina clinica</b> . . . . .	559
	<i>John A. Kessler</i>	
<b>91</b>	<b>Terapia genica nella medicina clinica</b> . . . . .	563
	<i>Katherine A. High</i>	
<b>92</b>	<b>Ingegneria tissutale</b> . . . . .	568
	<i>Anthony Atala</i>	

## **PARTE 5 Invecchiamento**

<b>93</b>	<b>Demografia dell'invecchiamento nel mondo</b> . . . . .	571
	<i>Richard M. Suzman, John G. Haaga</i>	
<b>94</b>	<b>Biologia dell'invecchiamento</b> . . . . .	576
	<i>Rafael de Cabo, David G. Le Couteur</i>	



## PARTE 6 Nutrizione e perdita di peso

<b>95</b>	<b>Fabbisogni nutrizionali e valutazione della dieta</b> . . . . .	585
	<i>Johanna Dwyer</i>	
<b>96</b>	<b>Carenza ed eccesso di vitamine e minerali traccia</b> . . . . .	592
	<i>Robert M. Russell, Paolo M. Suter</i>	
<b>97</b>	<b>Malnutrizione e valutazione dello stato nutrizionale</b> . . . . .	603
	<i>Douglas C. Heimburger</i>	
<b>98</b>	<b>Terapia nutrizionale enterale e parenterale</b> . . . . .	609
	<i>Bruce R. Bistrian, L. John Hoffer, David F. Driscoll</i>	

## PARTE 7 Oncologia ed ematologia

### SEZIONE 1 Malattie neoplastiche

<b>99</b>	<b>Approccio al paziente affetto da cancro</b> . . . . .	620
	<i>Dan L. Longo</i>	
<b>100</b>	<b>Prevenzione e diagnosi precoce dei tumori</b> . . . . .	629
	<i>Jennifer M. Crosswell, Otis W. Brawley, Barnett S. Kramer</i>	
<b>101</b>	<b>Genetica del cancro</b> . . . . .	638
	<i>Pat J. Morin, Jeffrey M. Trent, Francis S. Collins, Bert Vogelstein</i>	
<b>102</b>	<b>Biologia della cellula tumorale</b> . . . . .	646
	<i>Jeffrey W. Clark, Dan L. Longo</i>	
<b>103</b>	<b>Principi di terapia antitumorale</b> . . . . .	665
	<i>Edward A. Sausville, Dan L. Longo</i>	
<b>104</b>	<b>Infezioni nei pazienti affetti da neoplasie</b> . . . . .	692
	<i>Robert W. Finberg</i>	
<b>105</b>	<b>Tumori della pelle</b> . . . . .	702
	<i>Walter J. Urba, Brendan D. Curti</i>	
<b>106</b>	<b>Cancro della testa e del collo</b> . . . . .	713
	<i>Everett E. Vokes</i>	
<b>107</b>	<b>Neoplasie del polmone</b> . . . . .	717
	<i>Leora Horn, Christine M. Lovly, David H. Johnson</i>	
<b>108</b>	<b>Carcinoma della mammella</b> . . . . .	737
	<i>Marc E. Lippman</i>	
<b>109</b>	<b>Cancro del tratto gastrointestinale superiore</b> . . . . .	747
	<i>Robert J. Mayer</i>	
<b>110</b>	<b>Cancro del tratto gastrointestinale inferiore</b> . . . . .	752
	<i>Robert J. Mayer</i>	
<b>111</b>	<b>Tumori del fegato e delle vie biliari</b> . . . . .	760
	<i>Brian I. Carr</i>	
<b>112</b>	<b>Cancro del pancreas</b> . . . . .	772
	<i>Elizabeth Smyth, David Cunningham</i>	
<b>113</b>	<b>Tumori endocrini del tratto gastrointestinale e del pancreas</b> . . . . .	776
	<i>Robert T. Jensen</i>	
<b>114</b>	<b>Carcinomi della vescica e del rene</b> . . . . .	796
	<i>Howard I. Scher, Jonathan E. Rosenberg, Robert J. Motzer</i>	
<b>115</b>	<b>Patologie benigne e maligne della prostata</b> . . . . .	802
	<i>Howard I. Scher, James A. Eastham</i>	
<b>116</b>	<b>Cancro del testicolo</b> . . . . .	812
	<i>Robert J. Motzer, Darren R. Feldman, George J. Bosl</i>	
<b>117</b>	<b>Neoplasie ginecologiche maligne</b> . . . . .	816
	<i>Michael V. Seiden</i>	
<b>118</b>	<b>Tumori primitivi e metastatici del sistema nervoso</b> . . . . .	822
	<i>Lisa M. DeAngelis, Patrick Y. Wen</i>	
<b>119</b>	<b>Sarcomi dei tessuti molli e dell'osso e metastasi ossee</b> . . . . .	834
	<i>Shreyaskumar R. Patel, Robert S. Benjamin</i>	
<b>120</b>	<b>Carcinoma a sede primitiva sconosciuta</b> . . . . .	838
	<i>Gauri R. Varadhachary, James L. Abbruzzese</i>	
<b>121</b>	<b>Sindromi paraneoplastiche endocrine/ematologiche</b> . . . . .	843
	<i>J. Larry Jameson, Dan L. Longo</i>	
<b>122</b>	<b>Sindromi neurologiche paraneoplastiche ed encefaliti autoimmuni</b> . . . . .	849
	<i>Josep Dalmau, Myrna R. Rosenfeld</i>	

<b>123e</b>	<b>Timoma</b> . . . . .	856
	<i>Dan L. Longo</i>	
<b>124e</b>	<b>Neoplasie in corso di gravidanza</b> . . . . .	856
	<i>Michael F. Greene, Dan L. Longo</i>	
<b>125</b>	<b>Conseguenze tardive del cancro e suo trattamento</b> . . . . .	856
	<i>Carl E. Freter, Dan L. Longo</i>	

### SEZIONE 2 Alterazioni dell'emopoiesi

<b>126</b>	<b>Anemia sideropenica e altre anemie ipoproliferative</b> . . . . .	862
	<i>John W. Adamson</i>	
<b>127</b>	<b>Emoglobinopatie</b> . . . . .	869
	<i>Edward J. Benz, Jr.</i>	
<b>128</b>	<b>Anemie megaloblastiche</b> . . . . .	879
	<i>A. Victor Hoffbrand</i>	
<b>129</b>	<b>Anemie emolitiche e anemie secondarie a emorragia acuta</b> . . . . .	890
	<i>Lucio Luzzatto</i>	
<b>130</b>	<b>Sindromi da insufficienza midollare: anemia aplastica e mielodisplasia</b> . . . . .	904
	<i>Neal S. Young</i>	
<b>131</b>	<b>Policitemia vera e altre neoplasie mieloproliferative</b> . . . . .	915
	<i>Jerry L. Spivak</i>	
<b>132</b>	<b>Leucemia mieloide acuta</b> . . . . .	922
	<i>Guido Marcucci, Clara D. Bloomfield</i>	
<b>133</b>	<b>Leucemia mieloide cronica</b> . . . . .	932
	<i>Hagop Kantarjian, Jorge Cortes</i>	
<b>134</b>	<b>Neoplasie delle cellule linfatiche</b> . . . . .	941
	<i>Dan L. Longo</i>	
<b>135e</b>	<b>Neoplasie ematologiche meno comuni</b> . . . . .	958
	<i>Ayalew Tefferi, Dan L. Longo</i>	
<b>136</b>	<b>Discrasie plasmacellulari</b> . . . . .	958
	<i>Nikhil C. Munshi, Dan L. Longo, Kenneth C. Anderson</i>	
<b>137</b>	<b>Amiloidosi</b> . . . . .	968
	<i>David C. Seldin, John L. Berk</i>	
<b>138</b>	<b>Biologia e terapia trasfusionale</b> . . . . .	974
	<i>Jeffery S. Dzieczkowski, Kenneth C. Anderson</i>	
<b>139</b>	<b>Trapianto di cellule emopoietiche</b> . . . . .	981
	<i>Frederick R. Appelbaum</i>	




### SEZIONE 3 Alterazioni dell'emostasi

<b>140</b>	<b>Alterazioni delle piastrine e della parete vasale</b> . . . . .	988
	<i>Barbara A. Konkle</i>	
<b>141</b>	<b>Difetti della coagulazione</b> . . . . .	996
	<i>Valder R. Arruda, Katherine A. High</i>	
<b>142</b>	<b>Trombosi arteriosa e venosa</b> . . . . .	1005
	<i>Jane E. Freedman, Joseph Loscalzo</i>	
<b>143</b>	<b>Farmaci antiplastrinici, anticoagulanti e fibrinolitici</b> . . . . .	1010
	<i>Jeffrey I. Weitz</i>	

## PARTE 8 Malattie infettive

### SEZIONE 1 Considerazioni generali sulle malattie infettive

<b>144</b>	<b>Approccio al paziente con patologia infettiva</b> . . . . .	1031
	<i>Neeraj K. Surana, Dennis L. Kasper</i>	
<b>145</b>	<b>Meccanismi molecolari della patogenesi microbica</b> . . . . .	1038
	<i>Gerald B. Pier</i>	
<b>146</b>	<b>Genomica e malattie infettive</b> . . . . .	1049
	<i>Roby P. Bhattacharyya, Yonatan H. Grad, Deborah T. Hung</i>	
<b>147</b>	<b>Approccio al paziente con infezione acuta febbrile</b> . . . . .	1061
	<i>Tamar F. Barlam, Dennis L. Kasper</i>	
<b>148</b>	<b>Principi di immunizzazione e utilizzo dei vaccini</b> . . . . .	1068
	<i>Anne Schuchat, Lisa A. Jackson</i>	
<b>149</b>	<b>Raccomandazioni sanitarie per i viaggiatori internazionali</b> . . . . .	1078
	<i>Jay S. Keystone, Phyllis E. Kozarsky</i>	

	<b>150e</b> Diagnosi di laboratorio delle malattie infettive . . . . .	1088
	<i>Alexander J. McAdam, Andrew B. Onderdonk</i>	
	<b>151e</b> Cambiamenti climatici e malattie infettive . . . . .	1088
	<i>Aaron S. Bernstein</i>	
	<b>152e</b> Infezioni nei veterani di ritorno da guerre in Paesi stranieri. . . . .	1088
	<i>Andrew W. Artenstein</i>	

## SEZIONE 2 Sindromi cliniche: infezioni acquisite in comunità

<b>153</b>	<b>Polmonite</b> . . . . .	1089
	<i>Lionel A. Mandell, Richard G. Wunderink</i>	
<b>154</b>	<b>Ascesso polmonare</b> . . . . .	1100
	<i>Rebecca M. Baron, Miriam Baron Barshak</i>	
<b>155</b>	<b>Endocarditi infettive</b> . . . . .	1103
	<i>Adolf W. Karchmer</i>	
<b>156</b>	<b>Infezioni della cute, dei muscoli e dei tessuti molli</b> . . . . .	1116
	<i>Dennis L. Stevens</i>	
<b>157</b>	<b>Artriti infettive</b> . . . . .	1122
	<i>Lawrence C. Madoff</i>	
<b>158</b>	<b>Osteomielite</b> . . . . .	1129
	<i>Werner Zimmerli</i>	
<b>159</b>	<b>Infezioni e ascessi intraddominali</b> . . . . .	1136
	<i>Miriam Baron Barshak, Dennis L. Kasper</i>	
<b>160</b>	<b>Malattie infettive acute diarroiche e tossinfezioni alimentari</b> . . . . .	1144
	<i>Regina C. LaRocque, Edward T. Ryan, Stephen B. Calderwood</i>	
<b>161</b>	<b>Infezione da <i>Clostridium difficile</i>, compresa la colite pseudomembranosa</b> . . . . .	1150
	<i>Dale N. Gerding, Stuart Johnson</i>	
<b>162</b>	<b>Infezioni delle vie urinarie, pielonefrite e prostatite</b> . . . . .	1154
	<i>Kalpana Gupta, Barbara W. Trautner</i>	
<b>163</b>	<b>Infezioni a trasmissione sessuale: inquadramento generale e approccio clinico</b> . . . . .	1162
	<i>Jeanne M. Marrazzo, King K. Holmes</i>	
<b>164</b>	<b>Meningite, encefalite, ascesso cerebrale ed empiema</b> . . . . .	1179
	<i>Karen L. Roos, Kenneth L. Tyler</i>	
<b>165</b>	<b>Meningiti croniche e ricorrenti</b> . . . . .	1204
	<i>Walter J. Koroshetz, Avindra Nath</i>	
	<b>166e</b> Infezioni da ustioni . . . . .	1211
	<i>Lawrence C. Madoff, Florencia Pereyra</i>	
	<b>167e</b> Infezioni da morsi . . . . .	1211
	<i>Lawrence C. Madoff, Florencia Pereyra</i>	

## SEZIONE 3 Sindromi cliniche: infezioni legate all'assistenza sanitaria

<b>168</b>	<b>Infezioni acquisite in ambiente sanitario</b> . . . . .	1212
	<i>Robert A. Weinstein</i>	
<b>169</b>	<b>Infezioni nel paziente sottoposto a trapianto</b> . . . . .	1221
	<i>Robert W. Finberg, Joyce Fingerhuth</i>	

## SEZIONE 4 Introduzione alla terapia delle malattie batteriche

<b>170</b>	<b>Trattamento e profilassi delle infezioni batteriche</b> . . . . .	1234
	<i>David C. Hooper, Erica S. Shenoy, Christy A. Varughese</i>	

## SEZIONE 5 Malattie causate da batteri Gram-positivi

<b>171</b>	<b>Infezioni da pneumococco</b> . . . . .	1253
	<i>David Goldblatt, Katherine L. O'Brien</i>	
<b>172</b>	<b>Infezioni stafilococciche</b> . . . . .	1261
	<i>Franklin D. Lowy</i>	
<b>173</b>	<b>Infezioni streptococciche</b> . . . . .	1272
	<i>Michael R. Wessels</i>	

<b>174</b>	<b>Infezioni enterococciche</b> . . . . .	1281
	<i>Cesar A. Arias, Barbara E. Murray</i>	
<b>175</b>	<b>Difterite e altre infezioni causate da <i>Corynebacteria</i></b> . . . . .	1287
	<i>William R. Bishai, John R. Murphy</i>	
<b>176</b>	<b>Infezioni da <i>Listeria monocytogenes</i></b> . . . . .	1292
	<i>Elizabeth L. Hohmann, Daniel A. Portnoy</i>	
<b>177</b>	<b>Tetano</b> . . . . .	1295
	<i>C. Louise Thwaites, Lam Minh Yen</i>	
<b>178</b>	<b>Botulismo</b> . . . . .	1298
	<i>Susan Maslanka, Agam K. Rao</i>	
<b>179</b>	<b>Gangrena gassosa e altre infezioni da clostridi</b> . . . . .	1302
	<i>Amy E. Bryant, Dennis L. Stevens</i>	

## SEZIONE 6 Malattie causate da batteri Gram-negativi

<b>180</b>	<b>Infezioni da meningococco</b> . . . . .	1308
	<i>Andrew J. Pollard</i>	
<b>181</b>	<b>Infezioni da gonococco</b> . . . . .	1316
	<i>Sanjay Ram, Peter A. Rice</i>	
<b>182</b>	<b>Infezioni da <i>Haemophilus</i> e da <i>Moraxella</i></b> . . . . .	1324
	<i>Timothy F. Murphy</i>	
<b>183</b>	<b>Infezioni da batteri del gruppo HACEK e da altri batteri Gram-negativi</b> . . . . .	1329
	<i>Tamar F. Barlam, Dennis L. Kasper</i>	
<b>184</b>	<b>Infezioni da <i>Legionella</i></b> . . . . .	1332
	<i>Victor L. Yu, M. Luisa Pedro-Botet, Yusen E. Lin</i>	
<b>185</b>	<b>Pertosse e altre infezioni sostenute da <i>Bordetella</i></b> . . . . .	1338
	<i>Karina A. Top, Scott A. Halperin</i>	
<b>186</b>	<b>Malattie causate da bacilli enterici Gram-negativi</b> . . . . .	1342
	<i>Thomas A. Russo, James R. Johnson</i>	
<b>187</b>	<b>Infezioni da <i>Acinetobacter</i></b> . . . . .	1355
	<i>David L. Paterson, Anton Y. Peleg</i>	
<b>188</b>	<b>Infezioni da <i>Helicobacter pylori</i></b> . . . . .	1358
	<i>John C. Atherton, Martin J. Blaser</i>	
<b>189</b>	<b>Infezioni da <i>Pseudomonas</i> e microrganismi correlati</b> . . . . .	1363
	<i>Reuben Rammal</i>	
<b>190</b>	<b>Salmonellosi</b> . . . . .	1371
	<i>David A. Pegues, Samuel I. Miller</i>	
<b>191</b>	<b>Shigellosi</b> . . . . .	1378
	<i>Philippe J. Sansonetti, Jean Bergounioux</i>	
<b>192</b>	<b>Infezioni da <i>Campylobacter</i> e microrganismi correlati</b> . . . . .	1382
	<i>Martin J. Blaser</i>	
<b>193</b>	<b>Colera e altre malattie causate da vibriani</b> . . . . .	1385
	<i>Matthew K. Waldor, Edward T. Ryan</i>	
<b>194</b>	<b>Brucellosi</b> . . . . .	1391
	<i>Nicholas J. Beeching, Michael J. Corbel</i>	
<b>195</b>	<b>Tularemia</b> . . . . .	1395
	<i>Richard F. Jacobs, Gordon E. Schutze</i>	
<b>196</b>	<b>Peste e altre infezioni da <i>Yersinia</i></b> . . . . .	1400
	<i>Michael B. Prentice</i>	
<b>197</b>	<b>Infezioni da <i>Bartonella</i>, compresa la malattia da graffio di gatto</b> . . . . .	1409
	<i>Michael Giladi, Moshe Ephros</i>	
<b>198</b>	<b>Donovanosi</b> . . . . .	1414
	<i>Nigel O'Farrell</i>	

## SEZIONE 7 Infezioni da batteri eterogenei

<b>199</b>	<b>Nocardiosi</b> . . . . .	1417
	<i>Gregory A. Filice</i>	
<b>200</b>	<b>Actinomicosi e malattia di Whipple</b> . . . . .	1421
	<i>Thomas A. Russo</i>	
<b>201</b>	<b>Infezioni miste da anaerobi</b> . . . . .	1428
	<i>Ronit Cohen-Poradosu, Dennis L. Kasper</i>	

**SEZIONE 8 Malattie da micobatteri**

**202** **Tubercolosi** ..... 1438  
*Mario C. Raviglione*

**203** **Lebbra** ..... 1460  
*Robert H. Gelber*

**204** **Infezioni da micobatteri non tubercolari** ..... 1467  
*Steven M. Holland*

**205** **Agenti antimicobatterici** ..... 1471  
*Max R. O'Donnell, Divya Reddy, Jussi J. Saukkonen*

**SEZIONE 9 Malattie da spirochete**

**206** **Sifilide** ..... 1481  
*Sheila A. Lukehart*

**207** **Treponematosi endemiche** ..... 1490  
*Sheila A. Lukehart*

**208** **Leptospirosi** ..... 1493  
*Rudy A. Hartskeerl, Jiří F. P. Wagenaar*

**209** **Febbre ricorrente** ..... 1498  
*Alan G. Barbour*

**210** **Borreliosi di Lyme** ..... 1502  
*Allen C. Steere*

**SEZIONE 10 Malattie da rickettsie, micoplasmi e clamidie**

**211** **Malattie da rickettsie** ..... 1508  
*David H. Walker, J. Stephen Dumler, Thomas Marrie*

**212** **Infezioni da *Mycoplasma*** ..... 1518  
*R. Doug Hardy*

**213** **Infezioni da *Chlamydia*** ..... 1521  
*Charlotte A. Gaydos, Thomas C. Quinn*

**SEZIONE 11 Malattie virali: considerazioni generali**

**214** **Virologia medica** ..... 1531  
*Fred Wang, Elliott Kieff*

**215** **Chemioterapia antivirale (esclusi i farmaci antiretrovirali)** ..... 1541  
*Lindsey R. Baden, Raphael Dolin*

**SEZIONE 12 Infezioni da virus a DNA**

**216** **Infezioni da herpes simplex virus** ..... 1553  
*Lawrence Corey*

**217** **Infezioni da virus varicella-zoster** ..... 1562  
*Richard J. Whitley*

**218** **Infezioni da virus di Epstein-Barr, compresa la mononucleosi infettiva** ..... 1566  
*Jeffrey I. Cohen*

**219** **Infezioni da citomegalovirus ed herpesvirus umani di tipo 6, 7 e 8** ..... 1570  
*Camille Nelson Kotton, Martin S. Hirsch*

**220** **Mollusco contagioso, monkeypox e altri poxvirus** ..... 1575  
*Fred Wang*

**221** **Infezioni da parvovirus** ..... 1577  
*Kevin E. Brown*

**222** **Infezioni da papillomavirus umani** ..... 1580  
*Aaron C. Ermel, Darron R. Brown*

**SEZIONE 13 Infezioni da virus respiratori a DNA ed RNA**

**223** **Infezioni respiratorie virali comuni** ..... 1585  
*Raphael Dolin*

**224** **Influenza** ..... 1593  
*Yehuda Z. Cohen, Raphael Dolin*

**SEZIONE 14 Infezioni da virus dell'immunodeficienza umana e da altri retrovirus umani**

**225** **Retrovirus umani** ..... 1600  
*Dan L. Longo, Anthony S. Fauci*

**226** **Sindrome da virus dell'immunodeficienza umana: AIDS e disturbi associati** ..... 1606  
*Anthony S. Fauci, H. Clifford Lane*

**SEZIONE 15 Infezioni da virus a RNA**

**227** **Gastroenteriti virali** ..... 1684  
*Umesh D. Parashar, Roger I. Glass*

**228** **Enterovirus, parechovirus e reovirus** ..... 1689  
*Jeffrey I. Cohen*

**229** **Morbillo** ..... 1695  
*Kaitlin Rainwater-Lovett, William J. Moss*

**230** **Rosolia** ..... 1700  
*Laura A. Zimmerman, Susan E. Reef*

**231** **Parotite epidemica** ..... 1703  
*Steven A. Rubin, Kathryn M. Carbone*

**232** **Rabbia e altre infezioni da rhabdovirus** ..... 1707  
*Alan C. Jackson*

**233** **Infezioni causate da virus trasmessi da artropodi e roditori** ..... 1712  
*Jens H. Kuhn, Clarence J. Peters*

**234** **Infezioni da virus Ebola e Marburg** ..... 1732  
*Jens H. Kuhn*

**SEZIONE 16 Infezioni fungine**

**235** **Diagnosi e terapia delle infezioni fungine** ..... 1739  
*John E. Edwards, Jr.*

**236** **Istoplasmosi** ..... 1742  
*Chadi A. Hage, L. Joseph Wheat*

**237** **Coccidioomicosi** ..... 1745  
*Neil M. Ampel*

**238** **Blastomicosi** ..... 1748  
*Donna C. Sullivan, Rathel L. Nolan, III*

**239** **Criptococcosi** ..... 1750  
*Arturo Casadevall*

**240** **Candidosi** ..... 1753  
*John E. Edwards, Jr.*


**241** **Aspergillosi** ..... 1756  
*David W. Denning*

**242** **Mucormicosi** ..... 1762  
*Brad Spellberg, Ashraf S. Ibrahim*

**243** **Micosi superficiali e micosi sistemiche meno frequenti** ..... 1766  
*Carol A. Kauffman*

**244** **Infezioni da *Pneumocystis*** ..... 1771  
*Henry Masur, Alison Morris*

**SEZIONE 17 Infezioni da protozoi ed elminti: considerazioni generali**

 **245e** **Diagnosi di laboratorio delle infezioni parassitarie** ..... 1777  
*Sharon L. Reed, Charles E. Davis*


**246** **Farmaci utilizzati nel trattamento delle infezioni causate da parassiti** ..... 1777  
*Thomas A. Moore*

**SEZIONE 18 Infezioni da protozoi**

**247** **Amebiasi e infezioni da amebe a vita libera** ..... 1792  
*Rosa M. Andrade, Sharon L. Reed*

**248** **Malaria** ..... 1798  
*Nicholas J. White, Joel G. Breman*

**249** **Babesiosi** ..... 1816  
*Edouard G. Vannier, Peter J. Krause*

 **250e** **Atlante di campioni di sangue nella malaria e nella babesiosi** ..... 1819  
*Nicholas J. White, Joel G. Breman*


**251** **Leishmaniosi** ..... 1819  
*Shyam Sundar*

**252** **Malattia di Chagas e tripanosomiasi africana** ..... 1827  
*Louis V. Kirchhoff, Anis Rassi, Jr.*



<b>253</b>	<b>Infezione da <i>Toxoplasma</i></b> . . . . .	1832
	<i>Kami Kim, Lloyd H. Kasper</i>	
<b>254</b>	<b>Infezioni intestinali da protozoi e tricomoniati</b> . . . . .	1839
	<i>Peter F. Weller</i>	

## SEZIONE 19 Infezioni da elminti

	<b>255e</b> <b>Introduzione alle infezioni da elminti</b> . . . . .	1845
	<i>Peter F. Weller</i>	
<b>256</b>	<b>Trichinosi e altre infezioni da nematodi tissutali</b> . . . . .	1845
	<i>Peter F. Weller</i>	
<b>257</b>	<b>Infezioni da nematodi intestinali</b> . . . . .	1849
	<i>Peter F. Weller, Thomas B. Nutman</i>	
<b>258</b>	<b>Filariosi e infezioni correlate</b> . . . . .	1854
	<i>Thomas B. Nutman, Peter F. Weller</i>	
<b>259</b>	<b>Schistosomiasi e altre infezioni da trematodi</b> . . . . .	1860
	<i>Charles H. King, Adel A.F. Mahmoud</i>	
<b>260</b>	<b>Infezioni da cestodi</b> . . . . .	1868
	<i>A. Clinton White, Jr., Peter F. Weller</i>	

## PARTE 9 Terrorismo e medicina clinica

<b>261</b>	<b>Bioterrorismo microbico</b> . . . . .	1875
	<i>H. Clifford Lane, Anthony S. Fauci</i>	
<b>262</b>	<b>Terrorismo chimico</b> . . . . .	1886
	<i>Charles G. Hurst, Jonathan Newmark, James A. Romano, Jr.</i>	
<b>263</b>	<b>Terrorismo radiologico</b> . . . . .	1894
	<i>Christine E. Hill-Kayser, Eli Glatstein, Zelig A. Tochner</i>	

## PARTE 10 Malattie del sistema cardiovascolare

### SEZIONE 1 Introduzione alle malattie cardiovascolari


<b>264</b>	<b>Approccio al paziente con possibile malattia cardiovascolare</b> . . . . .	1904
	<i>Joseph Loscalzo</i>	
<b>265</b>	<b>Basi biologiche del sistema cardiovascolare</b> . . . . .	1907
	<i>Joseph Loscalzo, Peter Libby, Jonathan A. Epstein</i>	
<b>266</b>	<b>Epidemiologia delle malattie cardiovascolari</b> . . . . .	1919
	<i>Thomas A. Gaziano, J. Michael Gaziano</i>	

### SEZIONE 2 Diagnosi delle malattie cardiovascolari

<b>267</b>	<b>Esame obiettivo del sistema cardiovascolare</b> . . . . .	1924
	<i>Patrick T. O'Gara, Joseph Loscalzo</i>	
<b>268</b>	<b>Elettrocardiografia</b> . . . . .	1933
	<i>Ary L. Goldberger</i>	
	<b>269e</b> <b>Atlante di elettrocardiografia</b> . . . . .	1942
	<i>Ary L. Goldberger</i>	
<b>270</b>	<b>Imaging cardiaco non invasivo: ecocardiografia, cardiologia nucleare e imaging di RM/TC</b> . . . . .	1942
	<i>Marcelo F. Di Carli, Raymond Y. Kwong, Scott D. Solomon</i>	
	<b>271e</b> <b>Atlante di imaging cardiaco non invasivo</b> . . . . .	1969
	<i>Marcelo F. Di Carli, Raymond Y. Kwong, Scott D. Solomon</i>	
<b>272</b>	<b>Cateterismo cardiaco e angiografia coronarica</b> . . . . .	1970
	<i>Jane A. Leopold, David P. Faxon</i>	

### SEZIONE 3 Disturbi del ritmo

<b>273</b>	<b>Principi di elettrofisiologia</b> . . . . .	1976
	<i>David D. Spragg, Gordon F. Tomaselli</i>	
<b>274</b>	<b>Bradiparitmie: disturbi del nodo senoatriale</b> . . . . .	1982
	<i>David D. Spragg, Gordon F. Tomaselli</i>	
<b>275</b>	<b>Bradiparitmie: disturbi del nodo atrioventricolare</b> . . . . .	1987
	<i>David D. Spragg, Gordon F. Tomaselli</i>	

<b>276</b>	<b>Tachiaritmie sopraventricolari</b> . . . . .	1993
	<i>Gregory F. Michaud, William G. Stevenson</i>	
<b>277</b>	<b>Aritmie ventricolari</b> . . . . .	2007
	<i>Roy M. John, William G. Stevenson</i>	
	<b>278e</b> <b>Atlante delle aritmie cardiache</b> . . . . .	2018
	<i>Ary L. Goldberger</i>	

### SEZIONE 4 Disturbi del cuore

<b>279</b>	<b>Insufficienza cardiaca: fisiopatologia e diagnosi</b> . . . . .	2019
	<i>Douglas L. Mann, Murali Chakinala</i>	
<b>280</b>	<b>Insufficienza cardiaca: gestione</b> . . . . .	2025
	<i>Mandeep R. Mehra</i>	
<b>281</b>	<b>Trapianto cardiaco e circolazione assistita prolungata</b> . . . . .	2036
	<i>Sharon A. Hunt, Hari R. Mallidi</i>	
<b>282</b>	<b>Cardiopatie congenite nell'adulto</b> . . . . .	2039
	<i>Jamil A. Aboulhosn, John S. Child</i>	
<b>283</b>	<b>Malattie della valvola aortica</b> . . . . .	2050
	<i>Patrick T. O'Gara, Joseph Loscalzo</i>	
<b>284</b>	<b>Malattie della valvola mitralica</b> . . . . .	2061
	<i>Patrick T. O'Gara, Joseph Loscalzo</i>	
<b>285</b>	<b>Malattie delle valvole tricuspide e polmonare</b> . . . . .	2070
	<i>Patrick T. O'Gara, Joseph Loscalzo</i>	
<b>286</b>	<b>Valvulopatie multiple e miste</b> . . . . .	2074
	<i>Patrick T. O'Gara, Joseph Loscalzo</i>	
<b>287</b>	<b>Cardiomiopatie e miocarditi</b> . . . . .	2077
	<i>Neal K. Lakdawala, Lynne Warner Stevenson, Joseph Loscalzo</i>	
<b>288</b>	<b>Malattie del pericardio</b> . . . . .	2097
	<i>Eugene Braunwald</i>	
<b>289</b>	<b>Neoplasie e lesioni cardiache</b> . . . . .	2104
	<i>Eric H. Awtry, Wilson S. Colucci</i>	
	<b>290e</b> <b>Manifestazioni cardiache di malattie sistemiche</b> . . . . .	2107
	<i>Eric H. Awtry, Wilson S. Colucci</i>	

### SEZIONE 5 Coronaropatie e vasculopatie periferiche

<b>291</b>	<b>Patogenesi, prevenzione e trattamento dell'aterosclerosi</b> . . . . .	2108
	<i>Peter Libby</i>	
	<b>292e</b> <b>Atlante dell'aterosclerosi</b> . . . . .	2118
	<i>Peter Libby</i>	
<b>293</b>	<b>Cardiopatia ischemica</b> . . . . .	2118
	<i>Elliott M. Antman, Joseph Loscalzo</i>	
<b>294</b>	<b>Sindrome coronarica acuta senza soprasslivellamento del tratto ST (infarto miocardico senza soprasslivellamento del tratto ST e angina instabile)</b> . . . . .	2135
	<i>Christopher P. Cannon, Eugene Braunwald</i>	
<b>295</b>	<b>Infarto miocardico con soprasslivellamento del tratto ST</b> . . . . .	2140
	<i>Elliott M. Antman, Joseph Loscalzo</i>	
<b>296</b>	<b>Procedure interventistiche coronariche percutanee e altre tecniche interventistiche</b> . . . . .	2154
	<i>David P. Faxon, Deepak L. Bhatt</i>	
	<b>297e</b> <b>Atlante della rivascolarizzazione percutanea</b> . . . . .	2160
	<i>Jane A. Leopold, Deepak L. Bhatt, David P. Faxon</i>	
<b>298</b>	<b>Iperensione arteriosa</b> . . . . .	2160
	<i>Theodore A. Kotchen</i>	
<b>299</b>	<b>Patologia renovascolare</b> . . . . .	2178
	<i>Stephen C. Textor</i>	
<b>300</b>	<b>Trombosi venosa profonda e tromboembolia polmonare</b> . . . . .	2182
	<i>Samuel Z. Goldhaber</i>	
<b>301</b>	<b>Malattie dell'aorta</b> . . . . .	2189
	<i>Mark A. Creager, Joseph Loscalzo</i>	
<b>302</b>	<b>Arteriopatie periferiche</b> . . . . .	2195
	<i>Mark A. Creager, Joseph Loscalzo</i>	
<b>303</b>	<b>Malattia venosa cronica e linfedema</b> . . . . .	2203
	<i>Mark A. Creager, Joseph Loscalzo</i>	
<b>304</b>	<b>Iperensione polmonare</b> . . . . .	2209
	<i>Aaron B. Waxman, Joseph Loscalzo</i>	



## PARTE 11 Malattie dell'apparato respiratorio

### SEZIONE 1 Diagnosi delle malattie dell'apparato respiratorio

- 305** Approccio al paziente con malattie dell'apparato respiratorio . . . . . 2215  
*Patricia A. Kritek, Augustine M. K. Choi*
- 306** Disturbi della funzione respiratoria . . . . . 2218  
*Edward T. Naureckas, Julian Solway*
- 307** Procedure diagnostiche nelle malattie respiratorie . . . . . 2226  
*Anne L. Fuhlbrigge, Augustine M. K. Choi*
- 308e** Atlante di diagnostica per immagini del torace . . . . . 2232  
*Patricia A. Kritek, John J. Reilly, Jr.*

### SEZIONE 2 Patologie dell'apparato respiratorio

- 309** Asma . . . . . 2233  
*Peter J. Barnes*
- 310** Polmoniti da ipersensibilità e addensamenti polmonari con eosinofilia . . . . . 2247  
*Praveen Akuthota, Michael E. Wechsler*
- 311** Malattie polmonari da agenti ambientali e occupazionali . . . . . 2254  
*John R. Balmes, Frank E. Speizer*
- 312** Bronchiectasie . . . . . 2262  
*Rebecca M. Baron, Miriam Baron Barshak*
- 313** Fibrosi cistica . . . . . 2265  
*Eric J. Sorscher*
- 314** Broncopneumopatia cronica ostruttiva . . . . . 2268  
*John J. Reilly, Jr., Edwin K. Silverman, Steven D. Shapiro*
- 315** Pneumopatie interstiziali . . . . . 2277  
*Talmadge E. King, Jr.*
- 316** Malattie della pleura . . . . . 2287  
*Richard W. Light*
- 317** Malattie del mediastino . . . . . 2291  
*Richard W. Light*
- 318** Disturbi della ventilazione . . . . . 2292  
*John F. McConville, Babak Mokhlesi, Julian Solway*
- 319** Apnea del sonno . . . . . 2295  
*Andrew Wellman, Susan Redline*
- 320** Trapianto di polmone . . . . . 2300  
*Elbert P. Trulock*



## PARTE 12 Terapia intensiva

### SEZIONE 1 Terapia intensiva respiratoria

- 321** Approccio al paziente critico . . . . . 2305  
*John P. Kress, Jesse B. Hall*
- 322** Sindrome da distress respiratorio acuto . . . . . 2313  
*Bruce D. Levy, Augustine M. K. Choi*
- 323** Supporto ventilatorio meccanico . . . . . 2318  
*Bartolome R. Celli*

### SEZIONE 2 Shock e arresto cardiaco

- 324** Approccio al paziente in shock . . . . . 2324  
*Ronald V. Maier*
- 325** Sepsis grave e shock settico . . . . . 2331  
*Robert S. Munford*
- 326** Shock cardiogeno ed edema polmonare . . . . . 2341  
*Judith S. Hochman, David H. Ingbar*
- 327** Collasso cardiocircolatorio, arresto cardiaco e morte cardiaca improvvisa . . . . . 2347  
*Robert J. Myerburg, Agustin Castellanos*

### SEZIONE 3 Terapia intensiva neurologica

- 328** Coma . . . . . 2355  
*Allan H. Ropper*
- 329e** Esame del paziente in coma . . . . . 2362  
*S. Andrew Josephson*
- 330** Terapia intensiva neurologica, trattamento dell'encefalopatia ipossico-ischemica e dell'emorragia subaracnoidea . . . . . 2362  
*J. Claude Hemphill, III, Wade S. Smith, Daryl R. Gress*

### SEZIONE 4 Emergenze oncologiche

- 331** Emergenze oncologiche . . . . . 2374  
*Rasim Gucalp, Janice P. Dutcher*



## PARTE 13 Malattie del rene e delle vie urinarie

- 332** Biologia cellulare e molecolare del rene . . . . . 2387  
*Alfred L. George, Jr., Eric G. Neilson*
- 333** Adattamento del rene al danno renale . . . . . 2396  
*Joseph V. Bonventre*
- 334** Danno renale acuto . . . . . 2401  
*Sushrut S. Waikar, Joseph V. Bonventre*
- 335** Malattia renale cronica . . . . . 2413  
*Joanne M. Bargman, Karl Skorecki*
- 336** Dialisi nel trattamento dell'insufficienza renale . . . . . 2425  
*Kathleen D. Liu, Glenn M. Chertow*
- 337** Trapianto di rene nel trattamento dell'insufficienza renale . . . . . 2430  
*Jamil Azzi, Edgar L. Milford, Mohamed H. Sayegh, Anil Chandraker*
- 338** Malattie glomerulari . . . . . 2437  
*Julia B. Lewis, Eric G. Neilson*
- 339** Malattia del rene policistico e altre alterazioni ereditarie dello sviluppo tubulare . . . . . 2456  
*Jing Zhou, Martin R. Pollak*
- 340** Malattie tubulointerstiziali del rene . . . . . 2463  
*Laurence H. Beck, David J. Salant*
- 341** Danno renale di origine vascolare . . . . . 2470  
*Nelson Leung, Stephen C. Textor*
- 342** Nefrolitiasi . . . . . 2474  
*Gary C. Curhan*
- 343** Ostruzione delle vie urinarie . . . . . 2479  
*Julian L. Seifter*




## PARTE 14 Malattie dell'apparato gastrointestinale

### SEZIONE 1 Malattie dell'apparato gastrointestinale

- 344** Approccio al paziente con malattia gastrointestinale . . . . . 2483  
*William L. Hasler, Chung Owyang*
- 345** Endoscopia digestiva . . . . . 2490  
*Louis Michel Wong Kee Song, Mark Topazian*
- 346e** Videoatlante di endoscopia digestiva . . . . . 2511  
*Louis Michel Wong Kee Song, Mark Topazian*
- 347** Malattie dell'esofago . . . . . 2511  
*Peter J. Kahrilas, Ikuo Hirano*
- 348** Ulcera peptica e malattie correlate . . . . . 2523  
*John Del Valle*
- 349** Disturbi dell'assorbimento . . . . . 2546  
*Henry J. Binder*
- 350e** Test di Schilling . . . . . 2562  
*Henry J. Binder*

<b>351</b>	<b>Malattie infiammatorie intestinali</b> . . . . .	2562
	<i>Sonia Friedman, Richard S. Blumberg</i>	
<b>352</b>	<b>Sindrome dell'intestino irritabile</b> . . . . .	2582
	<i>Chung Owyang</i>	
<b>353</b>	<b>Malattia diverticolare e comuni patologie dell'ano-retto</b> . . . . .	2589
	<i>Rizwan Ahmed, Susan L. Gearhart</i>	
<b>354</b>	<b>Insufficienza vascolare mesenterica</b> . . . . .	2598
	<i>Rizwan Ahmed, Mahmoud Malas</i>	
<b>355</b>	<b>Occlusione intestinale acuta</b> . . . . .	2601
	<i>Danny O. Jacobs</i>	
<b>356</b>	<b>Appendicite e peritonite acute</b> . . . . .	2605
	<i>Danny O. Jacobs</i>	

## SEZIONE 2 Malattie del fegato e delle vie biliari


<b>357</b>	<b>Approccio al paziente con malattia epatica</b> . . . . .	2610
	<i>Marc G. Ghany, Jay H. Hoofnagle</i>	
<b>358</b>	<b>Valutazione della funzione del fegato</b> . . . . .	2617
	<i>Daniel S. Pratt</i>	
<b>359</b>	<b>Iperbilirubinemie</b> . . . . .	2621
	<i>Allan W. Wolkoff</i>	
<b>360</b>	<b>Epatite virale acuta</b> . . . . .	2627
	<i>Jules L. Dienstag</i>	
<b>361</b>	<b>Epatiti tossiche e da farmaci</b> . . . . .	2647
	<i>William M. Lee, Jules L. Dienstag</i>	
<b>362</b>	<b>Epatite cronica</b> . . . . .	2656
	<i>Jules L. Dienstag</i>	
<b>363</b>	<b>Epatopatia alcolica</b> . . . . .	2677
	<i>Mark E. Mailliard, Michael F. Sorrell</i>	
<b>364</b>	<b>Steatosi epatica e steatoepatite non alcoliche</b> . . . . .	2680
	<i>Manal F. Abdelmalek, Anna Mae Diehl</i>	
<b>365</b>	<b>Cirrosi e sue complicanze</b> . . . . .	2684
	<i>Bruce R. Bacon</i>	
	<b>366e Atlante istologico del fegato</b> . . . . .	2693
	<i>Jules L. Dienstag, Atul K. Bhan</i>	
<b>367</b>	<b>Malattie del fegato genetiche, metaboliche e infiltrative</b> . . . . .	2693
	<i>Bruce R. Bacon</i>	
<b>368</b>	<b>Trapianto di fegato</b> . . . . .	2696
	<i>Raymond T. Chung, Jules L. Dienstag</i>	
<b>369</b>	<b>Malattie della colecisti e delle vie biliari</b> . . . . .	2705
	<i>Norton J. Greenberger, Gustav Paumgartner</i>	

## SEZIONE 3 Malattie del pancreas

<b>370</b>	<b>Approccio al paziente con patologia pancreatica</b> . . . . .	2717
	<i>Darwin L. Conwell, Norton J. Greenberger, Peter A. Banks</i>	
<b>371</b>	<b>Pancreatite acuta e cronica</b> . . . . .	2721
	<i>Darwin L. Conwell, Peter A. Banks, Norton J. Greenberger</i>	

# PARTE 15 Malattie del sistema immunitario, del tessuto connettivo e reumatologiche

## SEZIONE 1 Sistema immunitario normale e patologico

<b>372</b>	<b>Introduzione al sistema immunitario</b> . . . . .	2735
	<i>Barton F. Haynes, Kelly A. Soderberg, Anthony S. Fauci</i>	
<b>373</b>	<b>Complesso maggiore di istocompatibilità</b> . . . . .	2769
	<i>Gerald T. Nepom</i>	
<b>374</b>	<b>Malattie da immunodeficienze primitive</b> . . . . .	2778
	<i>Alain Fischer</i>	
	<b>375e Immunodeficienze primitive associate (o secondarie) ad altre malattie</b> . . . . .	2789
	<i>Alain Fischer</i>	

## SEZIONE 2 Malattie da lesioni immunomediate

<b>376</b>	<b>Allergia, anafilassi e mastocitosi sistemica</b> . . . . .	2790
	<i>Joshua A. Boyce, K. Frank Austen</i>	
<b>377</b>	<b>Autoimmunità e malattie autoimmuni</b> . . . . .	2802
	<i>Betty Diamond, Peter E. Lipsky</i>	
<b>378</b>	<b>Lupus eritematoso sistemico</b> . . . . .	2807
	<i>Bevra Hannahs Hahn</i>	
<b>379</b>	<b>Sindrome da antifosfolipidi</b> . . . . .	2819
	<i>Haralampos M. Moutsopoulos, Panayiotis G. Vlachoyiannopoulos</i>	
<b>380</b>	<b>Artrite reumatoide</b> . . . . .	2821
	<i>Ankoor Shah, E. William St. Clair</i>	
<b>381</b>	<b>Febbre reumatica acuta</b> . . . . .	2834
	<i>Jonathan R. Carapetis</i>	
<b>382</b>	<b>Sclerosi sistemica (sclerodermia) e patologie correlate</b> . . . . .	2840
	<i>John Varga</i>	
<b>383</b>	<b>Sindrome di Sjögren</b> . . . . .	2853
	<i>Haralampos M. Moutsopoulos, Athanasios G. Tzioufas</i>	
<b>384</b>	<b>Spondiloartriti</b> . . . . .	2856
	<i>Joel D. Taurog, John D. Carter</i>	
<b>385</b>	<b>Sindromi vasculitiche</b> . . . . .	2868
	<i>Carol A. Langford, Anthony S. Fauci</i>	
	<b>386e Atlante delle sindromi vasculitiche</b> . . . . .	2884
	<i>Carol A. Langford, Anthony S. Fauci</i>	
<b>387</b>	<b>Sindrome di Behçet</b> . . . . .	2884
	<i>Haralampos M. Moutsopoulos</i>	
<b>388</b>	<b>Polmiosite, dermatomiosite e miosite a corpi inclusi</b> . . . . .	2885
	<i>Marinos C. Dalakas</i>	
<b>389</b>	<b>Policondrite ricorrente</b> . . . . .	2894
	<i>Carol A. Langford</i>	
<b>390</b>	<b>Sarcoidosi</b> . . . . .	2897
	<i>Robert P. Baughman, Elyse E. Lower</i>	
	<b>391e Malattia IgG4-correlata</b> . . . . .	2904
	<i>John H. Stone</i>	
<b>392</b>	<b>Febbre mediterranea familiare e altre malattie autoinfiammatorie ereditarie</b> . . . . .	2905
	<i>Daniel L. Kastner</i>	

## SEZIONE 3 Malattie delle articolazioni e dei tessuti adiacenti

<b>393</b>	<b>Approccio alle malattie articolari e del sistema muscoloscheletrico</b> . . . . .	2909
	<i>John J. Cush</i>	
<b>394</b>	<b>Osteoartrite</b> . . . . .	2919
	<i>David T. Felson</i>	
<b>395</b>	<b>Gotta e altre artropatie da cristalli</b> . . . . .	2928
	<i>H. Ralph Schumacher, Lan X. Chen</i>	
<b>396</b>	<b>Fibromialgia</b> . . . . .	2933
	<i>Leslie J. Crofford</i>	
<b>397</b>	<b>Artrite associata a malattie sistemiche e altre artropatie</b> . . . . .	2937
	<i>Carol A. Langford, Brian F. Mandell</i>	
<b>398</b>	<b>Disturbi periarticolari degli arti</b> . . . . .	2945
	<i>Carol A. Langford</i>	

# PARTE 16 Endocrinologia e metabolismo

## SEZIONE 1 Endocrinologia

<b>399</b>	<b>Approccio al paziente con patologia endocrina</b> . . . . .	2950
	<i>J. Larry Jameson</i>	
<b>400</b>	<b>Meccanismi di azione degli ormoni</b> . . . . .	2953
	<i>J. Larry Jameson</i>	
<b>401</b>	<b>Ipotiroidismo: fisiologia degli ormoni ipofisari</b> . . . . .	2959
	<i>Shlomo Melmed, J. Larry Jameson</i>	
<b>402</b>	<b>Ipotiuitarismo</b> . . . . .	2964
	<i>Shlomo Melmed, J. Larry Jameson</i>	



<b>403</b>	<b>Malattie tumorali dell'ipofisi anteriore.</b> . . . . .	2971
	<i>Shlomo Melmed, J. Larry Jameson</i>	
<b>404</b>	<b>Malattie della neuroipofisi</b> . . . . .	2986
	<i>Gary L. Robertson</i>	
<b>405</b>	<b>Malattie della tiroide</b> . . . . .	2995
	<i>J. Larry Jameson, Susan J. Mandel, Anthony P. Weetman</i>	
<b>406</b>	<b>Malattie della corticale del surrene.</b> . . . . .	3025
	<i>Wiebke Arlt</i>	
<b>407</b>	<b>Feocromocitoma.</b> . . . . .	3046
	<i>Hartmut P. H. Neumann</i>	
<b>408</b>	<b>Neoplasie endocrine multiple</b> . . . . .	3052
	<i>Rajesh V. Thakker</i>	
<b>409</b>	<b>Sindromi poliendocrine autoimmuni</b> . . . . .	3062
	<i>Peter A. Gottlieb</i>	

**SEZIONE 2 Endocrinologia riproduttiva**

<b>410</b>	<b>Anomalie dello sviluppo sessuale.</b> . . . . .	3068
	<i>John C. Achermann, J. Larry Jameson</i>	
<b>411</b>	<b>Malattie del testicolo e del sistema riproduttivo maschile.</b> . . . . .	3077
	<i>Shalender Bhasin, J. Larry Jameson</i>	
<b>412</b>	<b>Disordini del sistema riproduttivo femminile.</b> . . . . .	3097
	<i>Janet E. Hall</i>	
<b>413</b>	<b>Menopausa e terapia ormonale postmenopausale</b> . . . . .	3104
	<i>JoAnn E. Manson, Shari S. Bassuk</i>	
<b>414</b>	<b>Infertilità e contraccezione</b> . . . . .	3111
	<i>Janet E. Hall</i>	

**SEZIONE 3 Obesità, diabete mellito e sindrome metabolica**


<b>415</b>	<b>Biologia dell'obesità</b> . . . . .	3117
	<i>Jeffrey S. Flier, Eleftheria Maratos-Flier</i>	
<b>416</b>	<b>Valutazione clinica e terapia dell'obesità</b> . . . . .	3123
	<i>Robert F. Kushner</i>	
<b>417</b>	<b>Diabete mellito: diagnosi, classificazione e fisiopatologia</b> . . . . .	3131
	<i>Alvin C. Powers</i>	
<b>418</b>	<b>Diabete mellito: gestione e terapia</b> . . . . .	3141
	<i>Alvin C. Powers</i>	
<b>419</b>	<b>Diabete mellito: complicanze.</b> . . . . .	3158
	<i>Alvin C. Powers</i>	
<b>420</b>	<b>Ipoglicemia</b> . . . . .	3167
	<i>Philip E. Cryer, Stephen N. Davis</i>	
<b>421</b>	<b>Alterazioni del metabolismo delle lipoproteine</b> . . . . .	3173
	<i>Daniel J. Rader, Helen H. Hobbs</i>	
<b>422</b>	<b>Sindrome metabolica.</b> . . . . .	3189
	<i>Robert H. Eckel</i>	

**SEZIONE 4 Malattie dell'osso e metabolismo minerale**

<b>423</b>	<b>Metabolismo osseo e minerale normale e patologico</b> . . . . .	3195
	<i>F. Richard Bringhurst, Marie B. Demay, Stephen M. Krane, Henry M. Kronenberg</i>	
<b>424</b>	<b>Malattie delle paratiroidi e omeostasi del calcio</b> . . . . .	3208
	<i>John T. Potts, Jr., Harald Jüppner</i>	
<b>425</b>	<b>Osteoporosi</b> . . . . .	3232
	<i>Robert Lindsay, Felicia Cosman</i>	
<b>426</b>	<b>Malattia ossea di Paget e altre displasie ossee.</b> . . . . .	3250
	<i>Murray J. Favus, Tamara J. Vokes</i>	






**SEZIONE 5 Disturbi del metabolismo intermedio**

<b>427</b>	<b>Malattie ereditarie del tessuto connettivo</b> . . . . .	3260
	<i>Darwin J. Prockop, John F. Bateman</i>	
<b>428</b>	<b>Emocromatosi</b> . . . . .	3271
	<i>Lawrie W. Powell</i>	
<b>429</b>	<b>Malattia di Wilson</b> . . . . .	3276
	<i>George J. Brewer</i>	
<b>430</b>	<b>Porfirie</b> . . . . .	3278
	<i>Robert J. Desnick, Manisha Balwani</i>	

<b>431</b>	<b>Alterazioni del metabolismo delle purine e delle pirimidine</b> . . . . .	3291
	<i>Christopher M. Burns, Robert L. Wortmann</i>	
<b>432</b>	<b>Malattie da accumulo lisosomiale</b> . . . . .	3297
	<i>Robert J. Hopkin, Gregory A. Grabowski</i>	
<b>433</b>	<b>Malattie da accumulo di glicogeno e altre alterazioni ereditarie del metabolismo dei carboidrati.</b> . . . . .	3304
	<i>Priya S. Kishnani, Yuan-Tsong Chen</i>	
<b>434</b>	<b>Disturbi ereditari del metabolismo degli aminoacidi nell'adulto</b> . . . . .	3310
	<i>Nicola Longo</i>	
<b>435</b>	<b>Difetti ereditari del trasporto di membrana.</b> . . . . .	3314
	<i>Nicola Longo</i>	
	<b>436e Atlante delle manifestazioni cliniche delle malattie metaboliche.</b> . . . . .	3317
	<i>J. Larry Jameson</i>	

**PARTE 17 Malattie neurologiche**


**SEZIONE 1 Diagnosi delle malattie neurologiche**

<b>437</b>	<b>Approccio al paziente con malattia neurologica</b> . . . . .	3320
	<i>Daniel H. Lowenstein, Joseph B. Martin, Stephen L. Hauser</i>	
	<b>438e Esame neurologico di base</b> . . . . .	3326
	<i>Daniel H. Lowenstein</i>	
	<b>439e Videatlante di un esame neurologico completo</b> . . . . .	3326
	<i>Martin A. Samuels</i>	
<b>440</b>	<b>La neuroradiologia nelle malattie neurologiche</b> . . . . .	3327
	<i>William P. Dillon</i>	
	<b>441e Atlante di diagnostica neurologica per immagini.</b> . . . . .	3337
	<i>Andre D. Furtado, William P. Dillon</i>	
	<b>442e Tecniche elettrodiagnostiche per lo studio delle malattie del sistema nervoso: EEG, potenziali evocati ed EMG</b> . . . . .	3338
	<i>Michael J. Aminoff</i>	
	<b>443e Tecnica della puntura lombare.</b> . . . . .	3338
	<i>Elizabeth Robbins, Stephen L. Hauser</i>	
<b>444</b>	<b>Biologia delle malattie neurologiche</b> . . . . .	3338
	<i>Stephen L. Hauser, Stanley B. Prusiner, M. Flint Beal</i>	

**SEZIONE 2 Malattie del sistema nervoso centrale**

<b>445</b>	<b>Crisi epilettiche ed epilessia</b> . . . . .	3352
	<i>Daniel H. Lowenstein</i>	
<b>446</b>	<b>Malattie cerebrovascolari</b> . . . . .	3371
	<i>Wade S. Smith, S. Claiborne Johnston, J. Claude Hemphill, III</i>	
<b>447</b>	<b>Emicrania e altre cefalee primarie</b> . . . . .	3400
	<i>Peter J. Goadsby, Neil H. Raskin</i>	
<b>448</b>	<b>Malattia di Alzheimer e altre demenze.</b> . . . . .	3412
	<i>William W. Seeley, Bruce L. Miller</i>	
<b>449</b>	<b>Malattia di Parkinson e altri disturbi del movimento.</b> . . . . .	3425
	<i>C. Warren Olanow, Anthony H.V. Schapira, Jose A. Obeso</i>	
<b>450</b>	<b>Disturbi atassici</b> . . . . .	3445
	<i>Roger N. Rosenberg</i>	
	<b>451e Classificazione delle atassie spinocerebellari</b> . . . . .	3449
	<i>Roger N. Rosenberg</i>	
<b>452</b>	<b>Sclerosi laterale amiotrofica e altre malattie del motoneurone.</b> . . . . .	3449
	<i>Robert H. Brown, Jr</i>	
<b>453</b>	<b>Malattie da prioni</b> . . . . .	3456
	<i>Stanley B. Prusiner, Bruce L. Miller</i>	
<b>454</b>	<b>Malattie del sistema nervoso autonomo.</b> . . . . .	3462
	<i>Phillip A. Low, John W. Engstrom</i>	
<b>455</b>	<b>Neuralgia trigeminale, paralisi di Bell e altre patologie dei nervi cranici.</b> . . . . .	3471
	<i>M. Flint Beal, Stephen L. Hauser</i>	
<b>456</b>	<b>Malattie del midollo spinale</b> . . . . .	3478
	<i>Stephen L. Hauser, Allan H. Ropper</i>	
<b>457</b>	<b>Commozione cerebrale e altri traumi cranici.</b> . . . . .	3489
	<i>Allan H. Ropper</i>	
<b>458</b>	<b>Sclerosi multipla e altre malattie demielinizzanti.</b> . . . . .	3494
	<i>Stephen L. Hauser, Douglas S. Goodin</i>	


### SEZIONE 3 **Malattie dei nervi e dei muscoli**

- 459 Neuropatie periferiche** . . . . . 3510  
*Anthony A. Amato, Richard J. Barohn*
- 460 Sindrome di Guillain-Barré e altre neuropatie immunomediate** . 3533  
*Stephen L. Hauser, Anthony A. Amato*
- 461 Miastenia gravis e altre patologie della giunzione neuromuscolare** . . . . . 3540  
*Daniel B. Drachman, Anthony A. Amato*
- 462 Distrofie muscolari e altre patologie del muscolo** . . . . . 3547  
*Anthony A. Amato, Robert H. Brown, Jr*
-  **463e Argomenti specifici del consulto neurologico intraospedaliero** . . . . . 3569  
*S. Andrew Josephson, Martin A. Samuels*



### SEZIONE 4 **Sindrome da affaticamento cronico**

- 464 Sindrome da affaticamento cronico** . . . . . 3570  
*Gijs Bleijenberg, Jos W. M. van der Meer*

### SEZIONE 5 **Disturbi psichiatrici e dipendenze**

- 465 Biologia dei disturbi psichiatrici** . . . . . 3573  
*Robert O. Messing, Eric J. Nestler*
- 466 Disturbi mentali** . . . . . 3577  
*Victor I. Reus*
- 467 Alcol e alcolismo** . . . . . 3594  
*Marc A. Schuckit*
- 468 Disturbi correlati agli oppioidi** . . . . . 3601  
*Thomas R. Kosten, Colin N. Haile*
- 469 Cocaina e altre comuni sostanze d'abuso** . . . . . 3606  
*Nancy K. Mello, Jack H. Mendelson*
- 470 Dipendenza da nicotina** . . . . . 3611  
*David M. Burns*
-  **471e Malattie neuropsichiatriche nei veterani di guerra** . . . . 3615  
*Charles W. Hoge*

## **PARTE 18 Intossicazioni, sovradosaggio farmacologico e avvelenamento**

-  **472e Intossicazione da metalli pesanti** . . . . . 3617  
*Howard Hu*
-  **473e Avvelenamento, intossicazione da farmaci e loro sovradosaggio** . . . . . 3617  
*Mark B. Mycyk*
- 474 Malattie causate da morsi di rettili e da animali marini** . . . . . 3618  
*Charles Lei, Natalie J. Badowski, Paul S. Auerbach, Robert L. Norris*
- 475 Infestazioni da ectoparassiti e morsi e punture di artropodi** . . . . . 3630  
*Richard J. Pollack, Scott A. Norton*

## **PARTE 19 Disordini associati a fattori ambientali**

- 476 Malattia da altitudine** . . . . . 3639  
*Buddha Basnyat, Geoffrey Tabin*
- 477 Medicina iperbarica e subacquea** . . . . . 3646  
*Michael H. Bennett, Simon J. Mitchell*
- 478 Ipotermia e congelamento** . . . . . 3654  
*Daniel F. Danzl*
- 479 Malattie da calore** . . . . . 3659  
*Daniel F. Danzl*

## **APPENDICE**

- 480 Valori di laboratorio di rilevanza clinica** . . . . . 3665  
*Alexander Kratz, Michael A. Pesce, Robert C. Basner, Andrew J. Einstein*
-  **481e Il laboratorio clinico nella medicina moderna** . . . . . 3683  
*Anthony A. Killeen*
-  **482e Guida alle procedure cliniche: posizionamento di un catetere venoso centrale** . . . . . 3683  
*Maria A. Yialamas, William E. Corcoran, Gyorgy Frenzl, Kurt Fink*
-  **483e Guida alle procedure cliniche: toracentesi** . . . . . 3683  
*Charles A. Morris, Andrea S. Wolf*
-  **484e Guida alle procedure cliniche: paracentesi addominale** . . 3683  
*Maria A. Yialamas, Anna E. Rutherford, Lindsay King*
-  **485e Guida alle procedure cliniche: intubazione endotracheale** . . . . . 3683  
*Charles A. Morris, Emily Page Nelson*
-  **486e Guida alle procedure cliniche: emogasanalisi del sangue arterioso percutaneo** . . . . . 3683  
*Christian D. Becker*  
*Medical Editors: Sean Sadikot, Jeremy Matloff*
-  **487e Guida alle procedure cliniche: puntura lombare** . . . . . 3683  
*Beth Rapaport, Stephen Krieger, Corey McGraw*  
*Medical Editors: Sean Sadikot, Jeremy Matloff*

Indice analitico . . . . . I-1

