

# Indice

## SEZIONE 1 PRINCIPI BASE NELLA DIAGNOSI E NEL TRATTAMENTO DELLE MALATTIE INFETTIVE

### CAPITOLO 1

#### Progettazione e interpretazione degli studi clinici nelle malattie infettive..... 3

S. Antinori, A. Giacomelli

Introduzione alla patologia infettiva .....	3
Epidemiologia e malattie infettive .....	4
Applicazione degli studi clinici alle malattie infettive.....	4
Inferenza causale .....	4
Bias .....	5
Trial clinici .....	6
Analisi <i>intention to treat</i> .....	6
Analisi <i>per-protocol</i> .....	7
Studi osservazionali.....	7
Case report e case series .....	7
Studio <i>cross-sectional</i> .....	7
Studio caso-controllo .....	7
Studio con <i>test negative design</i> .....	7
Studi di coorte .....	8
<i>Before and after controlled study</i> .....	8
<i>Mendelian randomization</i> .....	8
Revisioni sistematiche e metanalisi .....	8
Come investigare un <i>outbreak</i> .....	9
Periodo di incubazione.....	9
Curva epidemica .....	9
Modalità di trasmissione e catena del contagio .....	9
Il futuro degli studi clinici in malattie infettive .....	10

### CAPITOLO 2

#### Ruolo e competenze dell'infettivologo nei programmi di *stewardship* antibiotica..... 11

E. Tacconelli, E. Carrara

La <i>stewardship</i> antibiotica.....	111
La <i>stewardship</i> antibiotica: definizione e rationale .....	11
La <i>stewardship</i> antibiotica funziona? Evidenze a supporto .....	11
Gli attori della <i>stewardship</i> antibiotica .....	12
Gli elementi fondamentali della <i>stewardship</i> antibiotica .....	12
Chi è responsabile della <i>stewardship</i> antibiotica? .....	13
Consigli pratici di <i>stewardship</i> antibiotica: le 8 "D" della prescrizione .....	14
Valutare la necessità di iniziare una terapia antibiotica ( <i>Decision</i> ) .....	14
Selezionare gli antibiotici corretti: la terapia empirica ( <i>Drug</i> ).....	14
Prescrivere una terapia antibiotica mirata appropriata: riduzione dello spettro di azione e ranking degli antibiotici ( <i>De-escalation</i> ) .....	15
Definire il corretto utilizzo della diagnostica ( <i>Diagnostic</i> ).....	15
Valutare la durata corretta delle terapie ( <i>Duration</i> ) .....	17
Verificare il corretto dosaggio e frequenza della somministrazione degli antibiotici ( <i>Dose</i> ) .....	18
Definire la modalità corretta di somministrazione della terapia antibiotica ( <i>Delivery</i> ) .....	18

Effettuare l'anamnesi allergica del paziente ( <i>De-labeling</i> ) .....	19
Il futuro della <i>stewardship</i> antibiotica tra innovazione tecnologica e ricerca.....	19
Innovazione tecnologica e <i>stewardship</i> antibiotica .....	19
Ricerca clinica e <i>stewardship</i> antibiotica .....	19

**CAPITOLO 3**

**Agenti eziologici ed epidemiologia delle malattie infettive.....21**

*G.M. Rossolini, F. Arena*

Agenti eziologici delle malattie infettive .....	21
Elementi di struttura e classificazione .....	21
Prioni.....	21
Virus.....	21
Batteri .....	22
Funghi o miceti.....	28
Protozoi.....	28
Elminti.....	35
Artropodi.....	35
Epidemiologia generale delle malattie infettive...	35
Studi epidemiologici .....	35
Definizioni .....	40

**CAPITOLO 4**

**Meccanismi di difesa contro le infezioni e immunopatogenesi delle malattie infettive.....43**

*A. Riva, M. Tarkowski, M. Galli, S. Rusconi*

Risposta agli agenti infettivi: tra difesa e offesa .....	43
Meccanismi di difesa.....	44
Risposta immunitaria contro i virus .....	48
Risposta immunitaria contro SARS-CoV-2.....	55
Risposta immunitaria contro i batteri.....	55
Risposta immunitaria contro i miceti.....	65
Risposta immunitaria contro i protozoi.....	67
Risposta immunitaria contro gli elminti.....	69
Sistema immunitario e microbiota .....	72

**CAPITOLO 5**

**Mezzi di accertamento diagnostico nelle malattie infettive.....75**

*M. Sanguinetti, B. Posteraro*

Principi generali della diagnosi delle malattie infettive.....	75
Diagnostica microbiologica convenzionale e avanzata .....	76
Microscopia .....	77
Tecniche e colorazioni microscopiche .....	77
Applicazioni e limiti della microscopia .....	78

Coltivazione e isolamento di patogeni.....	80
Colture per batteri .....	80
Colture per virus, funghi e parassiti .....	82
Identificazione di patogeni .....	82
Metodi convenzionali.....	82
Metodo MALDI-TOF MS.....	84
Metodi molecolari.....	85
Saggio della suscettibilità di patogeni agli antimicrobici .....	86
Saggi molecolari basati sulla reazione a catena della polimerasi (PCR) .....	88
La tecnologia di sequenziamento .....	89
Sviluppi nel campionamento: test diagnostici basati su sindrome malattia.....	90
Diagnostica Immunologica.....	91
Metodi sierologici e antigenici.....	91
Test immunologici rapidi .....	92
Diagnostica istopatologica .....	92
Analisi della reazione tissutale in risposta al patogeno .....	92
Colorazioni istologiche.....	92
Istopatologia nella diagnosi delle infezioni fungine .....	93
Diagnostica per immagini.....	93
Innovazioni e tendenze future .....	95
Intelligenza artificiale e diagnosi delle malattie infettive: focus sulla sepsi .....	95
Tecnologie emergenti.....	96

**CAPITOLO 6**

**Artropodi vettori di agenti infettivi ..... 99**

*M. Maroli*

Zecche.....	99
Acari.....	102
Cimici e triatomine.....	102
Pidocchi.....	102
Pulci.....	103
Ceratopogonidi.....	104
Flebotomi .....	104
Glossine (mosche tse-tse).....	105
Simulidi.....	107
Tabanidi o tafani .....	108
Zanzare.....	108

**CAPITOLO 7**

**Farmaci antifettivi..... 111**

*F. Franzetti*

Antibiotici .....	111
Meccanismo d'azione degli antibiotici .....	111
Azione sulla parete batterica .....	111
Azione sulla parete citoplasmatica.....	111
Azione sulla sintesi proteica .....	111
Azione sulla sintesi degli acidi nucleici .....	112

Resistenza dei batteri agli antibiotici.....	112	Antivirali anti-SARS-CoV-2 .....	207
Associazioni di antibiotici .....	112	Anticorpi monoclonali (MAb)	
Uso degli antibiotici		anti-SARS-CoV-2.....	209
e caratteristiche individuali .....	114	Farmaci anti-Herpesviridae .....	209
Uso scorretto degli antibiotici.....	114	Farmaci anti-Papillomaviridae.....	214
$\beta$ -lattamine .....	115	Farmaci anti-Poxviridae .....	215
Classificazione .....	115	Farmaci antiretrovirali.....	215
Penicilline .....	118	Inibitori della trascrittasi inversa.....	215
Cefalosporine .....	122	Inibitori nucleosidici della traslocazione	
Carbapenemi.....	130	della trascrittasi inversa .....	222
Monobattami .....	132	Inibitori della proteasi.....	223
Inibitori delle $\beta$ -lattamasi.....	132	Inibitori dell'integrasi.....	225
Combinazioni con nuovi inibitori		Inibitori dell'ingresso .....	228
delle $\beta$ -lattamasi .....	136	Inibitori della fusione .....	229
Aminoglicosidi .....	138	Inibitori del capside.....	230
Tetracicline.....	141	Antivirali per il trattamento	
Nuove tetracicline .....	144	delle epatiti virali.....	230
Glicilcicline.....	145	Analoghi nucleotidici e nucleosidici	
Macrolidi .....	145	per l'infezione da HBV .....	230
Lincosamidi.....	149	Interferoni.....	235
Chinoloni.....	151	Anticorpi monoclonali anti-Ebolavirus .....	237
Chinoloni fluorurati (fluorochinoloni) .....	151		
Polipeptidi ciclici .....	155		
Fenicoli .....	156		
Sulfamidici e diaminopirimidine .....	156		
Glicopeptidi .....	159		
Lipopeptidi .....	161		
Oxazolidinoni.....	162		
Nitrofurani.....	164		
Pleuromutiline.....	164		
Antibiotici diversi .....	165		
Antibiotici per le micobatteriosi.....	167		
Antitubercolari maggiori .....	167		
Antitubercolari di complemento.....	171		
Antileprosi .....	173		
Anticarbocchio .....	174		
Anticorpi monoclonali antibatterici .....	175		
Antimicotici .....	175		
Antiparassitari.....	184		
Farmaci antiprotozoari .....	185		
Antimalarici .....	185		
Antiamebici .....	192		
Leishmanicidi e tripanocidi .....	194		
Farmaci attivi contro gli elminti .....	199		
Farmaci attivi contro i cestodi.....	199		
Farmaci attivi contro i nematodi.....	200		
Farmaci attivi contro le filarie .....	201		
Farmaci attivi contro i trematodi.....	203		
Farmaci attivi contro gli ectoparassiti.....	204		
Antivirali .....	204		
Farmaci per le virosi respiratorie .....	205		
Antinfluenzali .....	205		
Farmaci anti-Coronavirus			
(anti-SARS-CoV-2).....	207		

## CAPITOLO 8

### Applicazione della farmacologia

#### clinica alle malattie infettive..... 239

*D. Cattaneo*

#### Principi generali

di farmacocinetica/farmacodinamica .....

La farmacocinetica nella pratica  
clinica quotidiana..... 239

La farmacodinamica nella pratica  
clinica quotidiana..... 240

Possibili cause di variabilità  
farmacocinetica .....

Il monitoraggio terapeutico dei farmaci..... 242

Presupposti e requisiti  
per l'applicazione del TDM..... 243

TDM degli antibiotici..... 244

TDM degli antifungini .....

TDM degli antiretrovirali..... 247

TDM di altri farmaci antifettivi..... 249

#### Le interazioni farmacologiche

e i farmaci antifettivi .....

Interazioni farmacocinetiche .....

Interazioni farmacodinamiche .....

Strumenti per la valutazione  
delle interazioni farmacologiche

nella pratica quotidiana .....

La farmacogenetica..... 252

Ruolo dei test farmacogenetici  
nelle malattie infettive .....

Considerazioni conclusive .....

**CAPITOLO 9****Profilassi delle malattie infettive****e norme di legge ..... 255***S. Esposito, M. Riccò*

Profilassi aspecifica.....	255
Profilassi specifica .....	255
Vaccinazioni.....	255
Piano nazionale di prevenzione vaccinale e calendario vaccinale .....	258
Vaccinazioni in casi specifici .....	281
Vaccinazioni in soggetti a rischio, immunocompromessi o defedati .....	281
Vaccinazioni raccomandate per particolari categorie professionali o a maggior rischio .....	282
Vaccinazioni per viaggiatori internazionali.....	282
Vaccinazioni in soggetti con patologie febbrili e in gravidanza.....	284
Profilassi non vaccinale.....	284
Immunoglobuline .....	284
Anticorpi monoclonali.....	285
Chemioprofilassi .....	285
Norme di legge .....	285
Notifica.....	285
Modalità e procedure per la notifica.....	286
Notifica per alcune patologie infettive .....	286
Notifica per alcune patologie infettive specifiche .....	294
Misure di profilassi per esigenze di sanità pubblica.....	296

**SEZIONE 2  
INFEZIONI DI ORGANI E APPARATI****CAPITOLO 10****Malattie esantematiche****e infezioni dei tegumenti ..... 299***S. Antinori, A. Cascio*

Esantemi e malattie esantematiche .....	299
Esantemi infettivi .....	299
Esantemi maculopapulosi.....	301
Esantemi vescicolosi.....	301
Esantemi emorragici.....	301
Esantemi allergici .....	303
Esami di laboratorio .....	304
Morbillo.....	304
Rosolia.....	308
Varicella ed herpes zoster.....	311
Varicella.....	312
Herpes zoster.....	315
Malattia erpetica (herpes simplex) .....	317

Infezione da herpes virus umano 6 (esantema critico, forme cliniche del paziente immunocompromesso).....	322
Infezione da herpes virus umano 7 (HHV-7).....	323
Infezione da herpes virus umano 8 (HHV-8 o KSHV).....	324
Vaiolo .....	325
Malattia vaccinica .....	327
Mpox e altre infezioni da Poxviridae .....	328
Mpox.....	328
Altre infezioni da Poxvirus .....	330
Mollusco contagioso.....	330
Infezioni da parvovirus umani .....	330
Infezione da Parvovirus B19 .....	330
Altre infezioni da Parvovirus.....	322
Infezioni esantematiche da enterovirus.....	332
Infezioni esantematiche da adenovirus .....	333
Acrodermatite papulosa infantile .....	334
Verruca .....	334
Altri esantemi virali .....	336
Virosi trasmesse da artropodi .....	336
Dengue .....	336
Malattia da virus Zika.....	340
Malattia da virus Chikungunya.....	340
Febbre del Nilo occidentale .....	342
Febbre della valle del Rift .....	343
Febbre da flebotomi.....	343
Malattia da virus Oropouche.....	344
Febbre O'nyong-nyong, infezione da virus Mayaro, infezione da virus del fiume Ross, infezione da virus Sindbis, infezione da virus della foresta Barmah .....	344
Febbre da zecche del Colorado .....	345
Febbri emorragiche virali.....	345
Febbre emorragica argentina, febbre emorragica boliviana, febbre emorragica venezuelana, febbre emorragica brasiliana .....	345
Febbre di Lassa .....	347
Febbre emorragica di Omsk, febbre emorragica da virus Alkhurma, malattia della foresta di Kyasanur, febbre emorragica della Crimea e del Congo .....	348
Febbri emorragiche da Filoviridae .....	348
Malattia da virus Marburg.....	348
Malattia da virus Ebola.....	349
Infezioni da Hantavirus .....	353
Febbre emorragica con sindrome renale e nefropatia epidemica .....	353
Sindrome polmonare da hantavirus.....	353
Sindrome grave con febbre e trombocitopenia .....	354

Scarlattina.....	354	Candidosi .....	391
Sindrome dello shock tossico		Fusariosi .....	393
da streptococchi .....	356	Infezioni da <i>neoscytalidium</i> spp.....	394
Erisipela .....	357	Tinea nigra .....	394
Erisipeloide .....	358	Prototecosi.....	394
Infezioni cutanee da stafilococchi.....	359	Micetomi .....	394
Sindrome dello shock tossico		Micosi sottocutanee.....	395
da stafilococchi.....	361	Sporotricosi.....	395
Carbonchio.....	363	Cromomicosi .....	396
Eritrasma .....	364	Foifomicosi .....	396
Cellulite e altre infezioni a prevalente		Lobomicosi .....	396
localizzazione cutanea superficiale .....	365	Entomofotoromicosi .....	396
Cellulite .....	365	Elmintiasi a prevalente localizzazione	
Cellulite gangrenosa (gangrena infettiva) ....	367	tegumentaria (cutanea e sottocutanea).....	396
Gangrena streptococcica.....	367	Filariosi .....	396
Gangrena batterica sinergistica progressiva .....	367	Dracunculiasi .....	401
Cellulite gangrenosa dei pazienti		<i>Larva migrans</i> cutanea .....	401
immunocompromessi.....	367	Dirofilariosi .....	402
Infezioni batteriche di lesioni		Dermatite da cercarie.....	402
cutanee preesistenti.....	367	Ectoparassitosi .....	402
Infezioni delle ulcere da decubito.....	367	Scabbia.....	402
Infezioni delle ulcere diabetiche		Pediculosi .....	403
(piede diabetico).....	367	Miasi .....	404
Idrosadenite suppurativa.....	368	Tungiasi .....	404
Infezioni necrotizzanti del tessuto			
sottocutaneo profondo.....	368	<b>CAPITOLO 11</b>	
Cellulite anaerobica clostridiale		<b>Infezioni dell'apparato muscolare .....</b>	<b>407</b>
o mionecrosi clostridiale		<i>S. Antinori, G. Casalini</i>	
(gangrena gassosa).....	368	Miositi .....	407
Cellulite anaerobica non clostridiale .....	369	Piomiosite.....	407
Fascite necrotizzante.....	369	Miosite necrotizzante da streptococchi	
Treponematosi non veneree .....	371	di gruppo A .....	409
Framboesia .....	371	Miosite crepitante non da clostridi .....	409
Bejel .....	372	Gangrena gassosa	
Pinta.....	372	(mionecrosi da clostridi) .....	409
Lebbra (malattia di Hansen).....	373	Ascesso dello psoas .....	411
Rickettsiosi esantematiche, ehrlichiosi		Mialgia epidemica (malattia di Bornholm).....	411
e anaplasmosi .....	376	Trichinellosi .....	411
Tifo esantematico .....	377		
Tifo murino.....	381	<b>CAPITOLO 12</b>	
Febbre purpurica		<b>Infezioni dell'apparato scheletrico .....</b>	<b>415</b>
delle Montagne Rocciose .....	383	<i>P. Viale, S. Tedeschi, E. Zamparini</i>	
Febbre bottonosa del Mediterraneo .....	384	Osteomieliti .....	415
Rickettsialpox.....	385	Osteomieliti ematogene.....	415
Tsu-tsumagushi (tifo delle boscaglie) .....	385	Osteomielite ematogena del neonato	
Ehrlichiosi e anaplasmosi.....	386	e del bambino di età inferiore a 6 mesi .....	415
Micosi superficiali.....	388	Osteomielite ematogena del bambino.....	416
Micosi superficiali da dermatofiti.....	388	Osteomielite ematogena dell'adulto.....	416
Tigne dei capelli.....	388	Osteomieliti secondarie	
Dermatofizie della pelle glabra		a un focolaio infettivo contiguo .....	420
e delle unghie.....	390	Osteomieliti associate	
Micosi superficiali non dermatofitiche .....	391	a insufficienza vascolare.....	402
Pityriasis versicolor .....	391	Altre forme di osteomielite.....	421



**CAPITOLO 15****Infezioni dell'apparato digerente..... 545***R. Cauda, M. Fabbiani, E.M. Trecarichi,**D. Benvenuto*

Intossicazioni alimentari.....	544
Intossicazione stafilococcica.....	544
Altre intossicazioni alimentari	
a eziologia batterica.....	547
<i>Clostridium perfringens</i> e <i>Bacillus cereus</i> .....	545
Infezioni intestinali da virus.....	545
Infezioni intestinali da batteri.....	548
Infezioni intestinali	
da batteri enterotossigeni.....	551
Colera.....	549
Enteriti da <i>Vibrio parahaemolyticus</i>	
e da <i>Vibrio cholerae</i> non-O1/O139;	
infezioni da altre <i>Vibrio</i> spp.....	552
Enterite da <i>Clostridium perfringens</i>	
e da <i>Bacillus cereus</i> .....	554
Enterite da <i>Escherichia coli</i> enterotossigena	
(ETEC), da <i>E. coli</i> enteropatogena (EPEC),	
da <i>E. coli</i> enteroaggregativa (EAEC)	
e da <i>E. coli</i> diffusamente adesiva (DAEC).....	554
Infezioni intestinali	
da batteri enteroinvasivi.....	558
Enterocolite da <i>Escherichia coli</i>	
enteroemorragica (EHEC)	
da <i>Escherichia coli</i> enteroinvasiva (EIEC).....	556
Shigellosi.....	557
Salmonellosi.....	559
Enterocolite da <i>Yersinia enterocolitica</i>	
e da <i>Yersinia pseudotuberculosis</i> .....	565
Infezione da <i>Campylobacter</i> spp.....	566
Infezione da <i>Helicobacter pylori</i> .....	567
Diarree ed enterocoliti associate	
ad antibiotici.....	569
Diarrea ed enterocolite associate	
a <i>Clostridioides difficile</i> .....	569
Malattia di Whipple.....	574
Parassitosi intestinali.....	575
Parassitosi intestinali da protozoi.....	577
Amebiasi.....	575
Giardiasi.....	580
Balantidiasi.....	581
Cistisporidiosi.....	583
Sarcosporidiosi.....	583
Criptosporidiosi.....	584
Ciclosporidiosi.....	586
Blastocistosi.....	587
Parassitosi intestinali da elminti.....	590
Infestazioni da trematodi.....	590
Infestazioni da cestodi.....	594

Infestazioni da nematodi.....597

Parassitosi da agenti di elmintiasi animali.....603

Micosi intestinali.....605

Microsporidiosi.....605

**CAPITOLO 16****Epatiti virali acute e croniche..... 609***V. Zuccaro, L. Maiocchi, P. Sacchi, E. Asperges,**R. Bruno*

Epatiti virali.....	609
Epatiti virali acute.....	609
Epatiti virali croniche.....	609
Virus epatitici maggiori.....	611
Epatite A.....	611
Epatite B.....	612
Epatite C.....	618
Epatite D.....	619
Epatite E.....	622
Gestione clinica delle epatiti virali.....	624
Gestione clinica delle epatiti	
virali acute.....	624
Gestione clinica delle epatiti	
virali croniche.....	625
Metodi non invasivi di diagnosi	
della fibrosi epatica.....	625
Gestione dell'ipertensione portale	
e relative complicanze.....	627

**CAPITOLO 17****Altre infezioni del fegato****e delle vie biliari..... 629***F. Castelli, B. Rossi*

Altre infezioni del fegato.....	629
Febbre gialla.....	629
Distomatosi epatobiliari.....	631
Leptosirosi.....	634
Echinococcosi o idatidiosi.....	636
Echinococcosi (idatidiosi) cistica.....	636
Echinococcosi (idatidiosi) alveolare.....	640
Infezioni delle vie biliari.....	641
Colecistite e colangite acuta.....	641
Colecistite acuta.....	641
Colangite suppurativa acuta.....	642

**CAPITOLO 18****Infezioni intraddominali..... 645***F.G. De Rosa, S. Corcione, T. Lupia*

Appendicite.....	645
Colecistite.....	647
Colangite.....	649
Diverticolite.....	650

Ascesso splenico .....	651
Pancreatite .....	652
Ascesso epatico da piogeni .....	654
Peritonite .....	655

## CAPITOLO 19

### Infezioni dell'apparato cardiovascolare ..... 657

*P. Viale, R. Pascale*

Endocarditi infettive .....	657
Miocarditi infettive .....	668
Pericarditi infettive .....	671
Tripanosomiasi americana .....	672

## CAPITOLO 20

### Infezioni dell'apparato urogenitale..... 677

*A. Bartoloni, M. Spinicci, L. Zammarchi*

Vulvovaginiti .....	677
Infezioni delle vie urinarie.....	679
Infezioni delle basse vie urinarie .....	679
Infezioni delle alte vie urinarie.....	683
Prostatiti batteriche .....	684
Infezioni a trasmissione sessuale.....	685
Sifilide .....	686
Infezione gonococcica .....	692
Uretriti non gonococciche .....	694
Malattia infiammatoria pelvica .....	696
Linfogranuloma venereo .....	697
Ulcera molle .....	698
Donovanosi o granuloma inguinale.....	698
Schistosomiasi urogenitale .....	699

## CAPITOLO 21

### Infezioni del sistema nervoso ..... 703

*P. Cinque, C. Uberti Foppa*

Introduzione .....	703
Principi di anatomia .....	704
Le barriere cerebrali .....	705
Sistema nervoso periferico .....	706
Principi di diagnosi .....	706
Indagini strumentali .....	708
Esame del liquor cerebrospinale .....	709
Meningiti acute.....	711
Meningiti batteriche .....	711
Meningiti virali.....	735
Meningiti subacute e croniche .....	740
Meningiti batteriche .....	740
Meningiti micotiche .....	747
Meningiti parassitarie.....	751
Encefaliti acute .....	751
Encefaliti virali.....	751
Encefaliti subacute e croniche .....	764

Encefaliti virali.....	764
Encefaliti batteriche .....	776
Encefaliti protozoarie .....	777
Lesioni cerebrali focali .....	780
Ascessi cerebrali.....	781
Ascessi cerebrali da batteri.....	784
Ascessi cerebrali da Micobatteri .....	786
Ascessi cerebrali da miceti.....	787
Ascessi cerebrali da protozoi .....	786
Lesioni granulomatose .....	790
Lesioni cistiche da elminti.....	793
Infezioni intracraniche extracerebrali .....	796
Mielopatie infettive .....	798
Lesioni focali del midollo spinale .....	806
Lesioni focali intramidollari.....	806
Lesioni focali extramidollari (ascesso epidurale, empiema subdurale).....	807
Radicoliti e neuriti .....	807
Sindromi neurologiche mediata da tossine .....	809
Sindromi neurologiche postinfettive .....	815
Malattie da prioni .....	819
Forme sporadiche .....	820
Forme trasmissibili .....	822
Forme genetiche.....	824

## CAPITOLO 22

### Infezioni dell'apparato emopoietico e del sistema linforeticolare ..... 827

*S. Antinori, L. Milazzo*

Mononucleosi infettiva.....	827
Infezione/malattia da citomegalovirus umano .....	833
Brucellosi .....	839
Leishmaniosi .....	846
Leishmaniosi viscerale .....	847
Leishmaniosi cutanea del Vecchio Mondo.....	853
Leishmaniosi cutanea e mucocutanea del Nuovo Mondo.....	854
Peste.....	856
Tularemia .....	859
Melioidosi.....	860
Morva.....	861
Infezioni da <i>Capnocytophaga</i> spp. ....	862
Febbre streptobacillare e febbre spirillare .....	863
Febbri ricorrenti .....	864
Malattia di Lyme o borreliosi di Lyme.....	867
Toxoplasmosi .....	870
Malaria .....	881
Babesiosi .....	903
Infezioni da <i>Bartonella</i> spp. ....	905

**CAPITOLO 23****Sepsi..... 911***P. Viale, M. Giannella, F. Pea*

Definizione di sepsi .....	911
Management della sepsi .....	917
Algoritmi decisionali di terapia antimicrobica.....	919

**CAPITOLO 24****Infezioni da HIV e da altri retrovirus ..... 929***G. Di Perri, V. Ghisetti, S. Bonora*

Infezioni da retrovirus .....	929
Infezione da HIV e AIDS .....	930

**CAPITOLO 25****Infezioni dell'apparato visivo, dell'apparato uditivo e delle ghiandole salivari ..... 983***C.M. Mastroianni, S. Di Bari*

Infezioni dell'apparato visivo .....	983
Congiuntiviti infettive .....	983
Tracoma.....	984
Congiuntivite da inclusi.....	986
Cheratiti infettive.....	986
Scleriti infettive .....	987
Uveiti infettive .....	987
Endoftalmi infettive .....	989
Infezioni delle palpebre, degli annessi e dell'orbita .....	990
Tromboflebiti infettive del seno cavernoso .....	990
Infezioni dell'apparato uditivo .....	991
Otitis esterne.....	991
Otitis medie .....	992
Mastoiditi .....	994
Labirintiti .....	994
Infezioni delle ghiandole salivari .....	995
Parotiti acute .....	995
Parotite epidemica .....	996

**SEZIONE 3  
INFEZIONI IN OSPITI SPECIALI****CAPITOLO 26****Infezioni in gravidanza..... 1001***C. Colomba, V. Garbo*

Infezioni virali.....	1001
Infezione da citomegalovirus umano (HCMV) .....	1001
Infezione da virus della rosolia.....	1003
Infezione da Parvovirus B19 .....	1004

Infezione da virus della varicella e dello zoster (VZV) .....	1005
Infezione da virus herpes simplex (HSV-1/2) .....	1005
Infezione da virus dell'epatite B (HBV) .....	1006
Infezione da virus dell'epatite C (HCV) .....	1007
Infezione da virus dell'immunodeficienza umana (HIV).....	1007
Infezioni da Enterovirus (coxsackievirus ed echovirus).....	1008
Infezione da virus Zika .....	1008
Infezioni batteriche .....	1009
Sifilide .....	1009
Listeriosi .....	1011
Infezione da <i>Streptococcus agalactiae</i> .....	1011
Infezione da <i>Campylobacter fetus</i> spp. <i>fetus</i> .....	1011
Infezione da <i>Chlamydia trachomatis</i> .....	1012
Tubercolosi .....	1012
Infezioni protozoarie .....	1012
Toxoplasmosi .....	1012
Malaria .....	1013
Tripanosomiasi americana .....	1013

**CAPITOLO 27****Infezioni nosocomiali e correlate all'assistenza ..... 1015***M. Falcone, M. Venditti*

Infezioni nosocomiali .....	1015
Patogeni responsabili di infezioni nosocomiali.....	1016
Quadri clinici di infezioni nosocomiali .....	1019

**CAPITOLO 28****Infezioni nell'anziano ..... 1025***C. Gervasoni*

Principali quadri clinici dovuti ad agenti infettivi.....	1026
Indicazioni per la terapia antibiotica empirica.....	1029
Profilassi delle infezioni .....	1030

**CAPITOLO 29****Infezioni nel ricevente di trapianto di organo solido ..... 1033***M. Giannella, C.M. Bonazzetti*

Rischio infettivo nel ricevente di organo solido.....	1033
Stato netto di immunosoppressione .....	1034
Timeline.....	1035



**CAPITOLO 33****Infezioni trasmesse da animali da compagnia ..... 1077***C. Gervasoni*

Infezioni da batteri.....	1083
Infezioni da virus.....	1089
Infezioni da protozoi.....	1089
Infestazioni da elminti.....	1090
Infezioni da funghi.....	1090
Infezioni conseguenti a morsi di animali da compagnia.....	1090

**CAPITOLO 34****Rischio infettivo per i viaggiatori ..... 1077***F. Castelli, S. Odolini*

Ruolo dello specialista in medicina dei viaggi ..... 1093	1093
Manifestazioni cliniche nei viaggiatori provenienti da aree tropicali.....	1093
Febbre.....	1093
Diarrea del viaggiatore.....	1096
Manifestazioni dermatologiche.....	1097
Sindrome eosinofila.....	1098
Malattie a trasmissione sessuale.....	1099
Sindrome respiratoria.....	1099
Sindromi neurologiche.....	1100
Immunizzazioni.....	1101
Profilassi.....	1101
Viaggiatori con condizioni patologiche preesistenti e casi particolari.....	1102

**CAPITOLO 35****Infezioni da batteri multifarmaco-resistenti ..... 1105***M. Tumbarello, F. Montagnani*

Definizione e classificazione di MDRO.....	1105
Principali meccanismi di resistenza in enterobacterales MDRO.....	1105

ESBL ( <i>extended spectrum β-lactamases</i> ).....	1106
Ampc-β-lattamasi.....	1106
Carbapenemasi.....	1106

## Principali meccanismi di resistenza

in batteri gram-negativi non fermentanti MDRO.....	1107
--	------

## Principali meccanismi di resistenza

in batteri gram-positivi MDRO.....	1108
------------------------------------	------

## Antibiotici e schemi terapeutici

per infezioni da batteri MDRO.....	1110
------------------------------------	------

## Nuovi antibiotici per batteri

gram-negativi MDRO.....	1110
-------------------------	------

## Nuovi antibiotici per batteri

gram-positivi MDRO.....	1112
-------------------------	------

## Possibili schemi terapeutici per infezioni

da batteri MDRO.....	1113
----------------------	------

## Durata della terapia antibiotica

per infezioni da MDRO.....	1115
----------------------------	------

**CAPITOLO 36****Infezioni e profilassi in chirurgia ..... 1117***C. Tascini, F. Dellai*

Infezioni in chirurgia.....	1117
Epidemiologia.....	1117
Definizione e classificazione.....	1117
Meccanismi eziopatogenetici.....	1117
Fattori di rischio.....	1119
Profilassi antibiotica in chirurgia.....	1122
Definizione e scopi.....	1122
Adeguatezza.....	1122
Tempistiche di somministrazione e <i>redosing</i> .....	1125
Rischi di un uso non corretto.....	1125
Diagnosi e trattamento delle infezioni chirurgiche.....	1134

**APPENDICE****La bioinformatica nelle malattie infettive ..... 1137***D. Benvenuto, R. Cauda***Iconografia: ringraziamenti..... 1139**

