

Indice

Capitolo 1

Principi generali di farmacologia..... 1

*Salvatore Salomone, Giuseppe Clementi[†],
Matilde Amico-Roxas*

Definizione di farmaco, medicamento e veleno	1
Origine dei farmaci.....	1
Natura dei farmaci.....	1
Medicinali e loro forme farmaceutiche.....	2
Lo sviluppo di nuovi medicinali	3
<i>Studi preclinici</i>	3
<i>Studi clinici</i>	4
Classificazione dei farmaci (ATC).....	5

Capitolo 2

Farmacocinetica..... 7

*Romano Danesi, Marzia Del Re, Antonello Di Paolo,
Guido Bocci, Mario Del Tacca*

Vie di somministrazione dei farmaci.....	7
<i>Vie enterali</i>	7
<i>Vie parenterali</i>	9
<i>Altre vie</i>	9
Assorbimento dei farmaci	9
Distribuzione dei farmaci.....	10
Metabolismo dei farmaci.....	11
<i>Reazioni di fase I</i>	12
<i>Reazioni di fase II</i>	12
Induzione e inibizione enzimatica	12
Escrezione dei farmaci	12
<i>Escrezione renale</i>	12
<i>Eliminazione epatobiliare</i>	14
<i>Eliminazione polmonare</i>	14
Somministrazione ripetuta	14

Capitolo 3

Relazione dose-risposta..... 17

*Luca Gallelli, Giovambattista De Sarro,
Caterina Palleria*

Canali ionici.....	17
Recettori accoppiati a proteine G.....	17
Recettori accoppiati a tirosina chinasi	18
Recettori nucleari	18
Interazione farmaco-recettore.....	18
Curve dose-risposta	18
<i>Curve graduali</i>	20
<i>Curve quantali</i>	20
Dose mediana efficace (DE ₅₀).....	20
Dose mediana tossica e letale.....	20
Indice terapeutico	22

Capitolo 4

Meccanismo d'azione dei farmaci 23 |

*Salvatore Salomone, Matilde Amico-Roxas,
Mario Matera*

Rapporto struttura-azione.....	23
Interazione farmaco-recettore.....	23
Bersagli biologici dei farmaci	24
<i>Proteine funzionali</i>	24
<i>Recettori per ligandi endogeni</i>	26
Recettori intracellulari.....	26
Recettori di membrana.....	27
<i>Recettori ionotropi</i>	28
<i>Recettori accoppiati a proteine G</i>	28
<i>Recettori con attività tirosinchinasica</i>	31
<i>Molecole di adesione cellulare</i>	32
Affinità e attività intrinseca dei farmaci.....	32
<i>Competizione recettoriale</i>	33
Fenomeni di adattamento recettoriale.....	34
Patologie su base recettoriale.....	34

Capitolo 5**Fattori che influenzano****la risposta ai farmaci**.....35*Guido Bocci, Mario Del Tacca, Corrado Blandizzi†*

Fattori inerenti al farmaco35

Fattori inerenti al paziente36

Interazioni farmacologiche38

Interazioni farmacologiche38

Interazioni farmacocinetiche38*Interazioni farmacodinamiche*40**Capitolo 6****Reazioni avverse ai farmaci**43*Gioacchino Calapai, Carmen Mannucci,**Paola Maria Cutroneo, Achille P. Caputi*

Classificazione delle ADR43

Reazioni avverse di tipo A (dovute al farmaco) ...43*Reazioni avverse di tipo B (dovute al paziente)* ...43

Sovradosaggio44

Sovradosaggio assoluto44*Sovradosaggio relativo*44

Intolleranze ai farmaci44

Idiosincrasia44*Farmacoallergia*45*Pseudoallergia (reazioni anafilattoidi)*46

Farmacovigilanza47

Normativa sulla farmacovigilanza47**Capitolo 7****Tossicità fetale e teratogenesi**51*Gioacchino Calapai, Carmen Mannucci,**Achille P. Caputi*

Difetti congeniti indotti da farmaci51

Effetto dei farmaci nelle diverse fasi
dello sviluppo fetale51

Valutazione del rischio teratogeno52

Farmaci teratogeni54

Capitolo 8**Farmaci del sistema nervoso****autonomo**55*Annalisa Capuano, Annamaria Mascolo, Liberata,**Sportiello, Cristina Missale, Daniela Cocchi*

Trasmissione catecolaminergica58

*Biosintesi, immagazzinamento vescicolare
e catabolismo delle catecolamine*58*Recettori catecolaminergici*59*Principali effetti delle catecolamine nel SNA*59*Principali effetti delle catecolamine nel SNC*59*Farmaci ad azione simpaticomimetica**diretta, indiretta e mista*60*Farmaci ad azione simpaticolitica*62

Trasmissione colinergica63

*Sintesi, liberazione e metabolismo**dell'acetilcolina*63*Principali effetti dell'acetilcolina nel SNA*63*Principali effetti dell'acetilcolina nel SNC*64*Recettori colinergici*64*Recettori muscarinici (mAchR)*65*Inibitori delle colinesterasi*66**Capitolo 9****Farmaci dell'apparato respiratorio**69*Bruno D'Agostino, Renata Esposito, Davida Mirra,**Giuseppe Spaziano*

Farmaci per il trattamento della tosse69

Antitussivi oppioidi69*Antitussivi non-oppioidi*69

Farmaci delle secrezioni tracheobronchiali69

Mucolitici70*Espettoranti*71

Farmaci per il trattamento dell'asma bronchiale71

Glucocorticoidi71*Cromoni*73*Antileucotrieni*73*Broncodilatatori*74**Capitolo 10****Farmaci antipertensivi**79*Sandra Sigala, Andrea Abate*

Meccanismi di controllo della pressione arteriosa ..79

Terapia dell'ipertensione80

Diuretici80*Simpaticolitici*81*Betabloccanti*81*Alfabloccanti*82*Simpaticolitici ad azione centrale*83*Calcioantagonisti*83*Inibitori del sistema renina-angiotensina*84*Vasodilatatori diretti*87*Terapie di combinazione*88

Capitolo 11**Farmaci dello scompenso cardiaco** 91*Amelia Filippelli, Valeria Conti, Carmine Sellitto*

Obiettivi della terapia..... 92

Farmaci per il trattamento dello scompenso

cardiaco cronico..... 92

Digitalici..... 92*Inibitori dell'angiotensina e della neprilisin*..... 93

Farmaci per il trattamento dello scompenso

cardiaco acuto..... 95

Agonisti β -adrenergici..... 95*Inibitori delle fosfodiesterasi*..... 96*Calcio-sensibilizzanti*..... 96**Capitolo 12****Farmaci della cardiopatia ischemica** 97*Annalisa Capuano, Annamaria Mascolo,**Francesco Rossi*

Obiettivi della terapia..... 97

Nitroderivati 97

Betabloccanti..... 101

Calcioantagonisti..... 101

Ace-inibitori e Sartani (antagonisti del recettore
dell'angiotensina II)..... 102

Ivabradina..... 103

Ranolazina..... 103

Trimetazidina..... 104

Farmaci per la prevenzione di eventi

cardiovascolari e per il trattamento delle

sindromi coronariche acute (SCA)..... 104

Anticoagulanti..... 104*Trombolitici*..... 104*Antiaggreganti piastrinici*..... 105**Capitolo 13****Farmaci antiaritmici** 107*Laura Sartiani, Elisabetta Cerbai*

Attività elettrica cardiaca 107

Meccanismi aritmogeni e aritmie..... 108

Anomalie nella genesi dell'impulso..... 108*Anomalie nella conduzione dell'impulso*..... 110

Classificazione dei farmaci antiaritmici 110

Effetto proaritmico..... 110*Antiaritmici di classe I*..... 110*Antiaritmici di classe II*..... 113*Antiaritmici di classe III*..... 113*Antiaritmici di classe IV*..... 114

Altri antiaritmici..... 114

Antiaritmici non tradizionali..... 115

Capitolo 14**Farmaci e sistema renale** 117*Paola Failli, Enrica Cecchi*

Diuretici..... 118

Inibitori anidrasi carbonica..... 118*Diuretici osmotici*..... 118*Diuretici dell'ansa*..... 118*Diuretici tiazidici*..... 119*Diuretici risparmiatori di potassio*..... 120*Inibitori del trasportatore SGLT2*..... 121

Terapia dell'iperuricemia 121

Inibitori dell'uricogenesi..... 122*Enzimi degradanti l'acido urico*..... 122*Uricosurici*..... 122

Farmaci e disordini della minzione..... 122

Terapia dell'incontinenza urinaria..... 123*Terapia della ritenzione urinaria*..... 123**Capitolo 15****Farmaci attivi sul metabolismo lipidico** ... 125*Francesca Crema*

Terapia delle iperlipidemie..... 126

Inibitori della HMG-COA reduttasi (statine)..... 126

Fibrati..... 128

Acido nicotinico e derivati..... 128

Esteri etilici degli acidi grassi Omega-3 128

Sequestranti degli acidi biliari..... 128

Bloccanti l'assorbimento del colesterolo esogeno..... 129

Farmaci che promuovono il catabolismo delle

lipoproteine: PCSK9 inibitori 129

Farmaci che inibiscono la sintesi delle

lipoproteine: Lomitapide..... 130

Capitolo 16**Farmaci antistaminici** 131*Maria Angela Sortino*

Recettori per l'istamina 132

Antistaminici anti-H1..... 133**Capitolo 17****Farmaci dell'apparato digerente**..... 137*Annalisa Capuano, Mario Gaio, Concetta Rafaniello,**Carmelo Scarpignato, Iva Pelosini*

Farmaci attivi a livello gastrico 137

Procinetici..... 137

<i>Emetici</i>	138
<i>Antiemetici</i>	138
<i>Neutralizzanti e inibitori della secrezione acida gastrica</i>	139
<i>Antiacidi</i>	139
<i>Antimuscarinici</i>	141
<i>Antagonisti dei recettori istaminici H₂</i>	141
<i>Inibitori della pompa protonica</i>	141
<i>Farmaci protettori della mucosa gastrica</i>	142
<i>Eradicazione dell'infezione da Helicobacter pylori</i>	142
<i>Farmaci attivi a livello intestinale</i>	143
<i>Lassativi e catartici</i>	143
<i>Farmaci antidiarroidici</i>	144
<i>Farmaci antispastici</i>	146
<i>Antinfiammatori intestinali</i>	147

Capitolo 18

Farmaci ansiolitici

Edoardo Spina, Maria Antonietta Barbieri

<i>Benzodiazepine</i>	152
<i>Classificazione</i>	152
<i>Farmacocinetica</i>	152
<i>Meccanismo d'azione</i>	153
<i>Effetti indesiderati</i>	154
<i>Tolleranza e dipendenza</i>	155
<i>Uso nella popolazione anziana</i>	155
<i>Impiego in gravidanza</i>	155
<i>Interazioni</i>	156
<i>Uso clinico</i>	156
<i>Ansiolitici non benzodiazepinici</i>	156
<i>Ipnoinducenti non benzodiazepinici</i>	157

Capitolo 19

Farmaci antiepilettici

Maria Rosaria Carratù, Jean-François Desaphy

<i>Controllo farmacologico delle crisi epilettiche</i>	160
<i>Farmaci utilizzati nelle epilessie parziali e in quelle tonico-cloniche generalizzate</i>	161
<i>Farmaci utilizzati nelle assenze</i>	167
<i>Altri farmaci utilizzati nel trattamento dell'epilessia</i>	167

Capitolo 20

Farmaci antipsicotici e stabilizzatori dell'umore

Edoardo Spina, Giuseppe Cicala, Vincenza Santoro

<i>Farmaci antipsicotici</i>	169
<i>Classificazione</i>	170

<i>Meccanismo d'azione</i>	170
<i>Aspetti farmacocinetici</i>	171
<i>Effetti indesiderati</i>	171
<i>Effetti extrapiramidali</i>	172
<i>Iperprolattinemia</i>	173
<i>Effetti metabolici</i>	173
<i>Effetti cardiovascolari</i>	174
<i>Sindrome maligna da neurolettici</i>	174
<i>Agranulocitosi</i>	174
<i>Altri effetti indesiderati</i>	174
<i>Aspetti generali del trattamento farmacologico della schizofrenia</i>	174
<i>Scelta del farmaco</i>	175
<i>Fasi del trattamento</i>	175
<i>Antipsicotici iniettabili a lunga durata d'azione (LAI)</i>	175
<i>Interazioni</i>	175
<i>Precauzioni</i>	175
<i>Avvertenze e controindicazioni</i>	175
<i>Stabilizzatori dell'umore</i>	176
<i>Litio</i>	176

Capitolo 21

Farmaci antidepressivi

Edoardo Spina, Maria Antonietta Barbieri, Giuseppe Cicala

<i>Basi biologiche della depressione</i>	177
<i>Trattamento farmacologico della depressione</i>	178
<i>Inibitori delle monoaminossidasi (IMAO)</i>	179
<i>Antidepressivi triciclici (TCA)</i>	181
<i>Inibitori selettivi della ricaptazione della serotonina (SSRI)</i>	181
<i>Inibitori della ricaptazione di noradrenalina e serotonina (SNRI)</i>	182
<i>Inibitori della ricaptazione di noradrenalina (NRI)</i>	182
<i>Antidepressivi specifici noradrenergici e serotonergici (NaSSA)</i>	182
<i>Antagonisti serotoninergici/inibitori della ricaptazione di serotonina (SARI)</i>	182
<i>Inibitori della ricaptazione di dopamina e serotonina (DNRI)</i>	183
<i>Agonisti melatoninergici</i>	183
<i>Antidepressivi multimodali</i>	183

Capitolo 22

Farmaci attivi sul sistema motorio

Maria Angela Sortino, Bianca Marchetti

<i>Miorilassanti centrali</i>	185
<i>Miorilassanti centrali ad azione GABAergica</i>	185
<i>Miorilassanti centrali ad azione α_2-agonista</i>	186

<i>Miorilassanti agenti con meccanismo vario</i>	187
Tossina botulinica.....	188
Bloccanti neuromuscolari (curari)	188
<i>Curari competitivi</i>	188
<i>Curari depolarizzanti</i>	189
Agonisti dei recettori per i cannabinoidi.....	189
Miorilassanti diretti	189

Capitolo 23

Farmaci antiparkinson..... 191

Edoardo Spina, Giuseppe Cicala

Farmaci che aumentano la trasmissione dopaminergica.....	192
<i>Levodopa (L-DOPA)</i>	192
<i>Agonisti dopaminergici</i>	194
<i>Inibitori delle MAO-B</i>	195
<i>Inibitori delle COMT</i>	195
<i>Amantadina</i>	195
<i>Anticolinergici</i>	195

Capitolo 24

Analgesici oppioidi..... 197

Edoardo Spina, Natasha Irrera, Alessandra Bitto

Il dolore	197
Oppioidi endogeni	197
Recettori degli oppioidi.....	199
Farmaci oppioidi	200
<i>Effetti degli oppioidi</i>	200
<i>Effetti indesiderati</i>	201
<i>Interazioni farmacologiche</i>	202
<i>Oppioidi naturali</i>	202
<i>Oppioidi di sintesi</i>	202
Antagonisti degli oppioidi.....	203
Utilizzo degli oppioidi nel dolore	204

Capitolo 25

Terapia delle cefalee..... 205

Edoardo Spina, Alessandro Battaglia

Emicrania.....	205
<i>Terapia dell'attacco emicranico</i>	206
<i>Profilassi dell'emicrania</i>	208
Cefalea di tipo tensivo.....	209
Cefalea a grappolo.....	209
Nevralgia del trigemino.....	210

Capitolo 26

Anestetici generali..... 211

Edoardo Spina, Maria Antonietta Barbieri, Giuseppe Cicala

L'anestesia generale nella pratica clinica.....	211
Anestetici inalatori.....	212
<i>Aspetti farmacocinetici</i>	212
<i>Meccanismo d'azione</i>	213
<i>Effetti su organi e apparati</i>	214
<i>Effetti tossici</i>	215
Anestetici endovenosi.....	216
<i>Aspetti farmacocinetici</i>	216
<i>Meccanismo d'azione</i>	217
<i>Tiopentale</i>	217
<i>Propofol</i>	218
<i>Benzodiazepine</i>	219
<i>Ketamina</i>	219
<i>Dexmedetomidina</i>	219
<i>Analgesici oppioidi</i>	220
Medicazione pre-anestetica.....	220

Capitolo 27

Farmaci dell'anestesia locale..... 223

Salvatore Salomone, Mario Matera, Matilde Amico-Roxas

Fisiologia della trasmissione nervosa.....	223
<i>Eccitabilità e conduzione nervosa</i>	223
Farmacologia degli anestetici locali	224
<i>Meccanismo d'azione</i>	224
<i>Caratteristiche farmacocinetiche</i>	226
Anestetici di tipo estereo.....	226
Anestetici di tipo amidico	226
<i>Effetti indesiderati</i>	226
<i>Precauzioni e controindicazioni</i>	228

Capitolo 28

Farmaci antinfiammatori, antalgici e antipiretici..... 231

Salvatore Cuzzocrea, Irene Paterniti, Emanuela Esposito, Achille P. Caputi

Infiammazione	231
Mediatori dell'infiammazione	231
Antinfiammatori non steroidei (FANS).....	232
<i>FANS e loro classificazione</i>	235
Antinfiammatori steroidei.....	241
<i>Azioni del cortisolo</i>	242
<i>Glucocorticoidi di sintesi</i>	245

Capitolo 29**Farmacologia endocrina** 247*Antonio Torsello*

Neurormoni ipotalamici.....	247
<i>Somatorelina (GHRH)</i>	247
<i>Somatostatina (GHRH)</i>	247
<i>Gonadorelina (GnRH)</i>	248
Ormoni dell'ipofisi anteriore.....	248
<i>Somatotropina (GH)</i>	248
<i>Gonadotropine (LH e FSH)</i>	249
<i>Corticotropina (ACTH)</i>	249
<i>Tireotropina (TSH)</i>	250
<i>Prolattina (PRL)</i>	250
Ormoni dell'ipofisi posteriore.....	250
<i>Vasopressina/adiuretina</i> <i>(ormone antidiuretico, ADH)</i>	250
<i>Ossitocina</i>	250
Ormoni della tiroide e farmaci antitiroidei.....	251
<i>Trattamento dell'ipotiroidismo</i>	251
<i>Farmaci antitiroidei</i>	251
Ormoni sessuali.....	252
Androgeni e farmaci antiandrogeni.....	252
<i>Androgeni</i>	252
<i>Antiandrogeni</i>	254
Estrogeni e antiestrogeni.....	254
<i>Estrogeni</i>	254
<i>Antiestrogeni</i>	255
Progestinici e antiprogestinici.....	255
<i>Progestinici</i>	255
<i>Antiprogestinici</i>	256
<i>Contraccettivi orali</i>	256
Ormoni della corteccia surrenalica.....	256
<i>Glucocorticoidi</i>	256
<i>Mineralcorticoidi</i>	257
<i>Inibitori della biosintesi dei corticosteroidi</i>	257
Ormoni del pancreas.....	257
<i>Glucagone</i>	257
<i>Somatostatina</i>	257
<i>Insulina</i>	258
<i>Farmaci ipoglicemizzanti orali</i>	259

Capitolo 30**Farmaci attivi sul metabolismo dell'osso** 263*Annalisa Capuano, Cristina Di Mauro, Maria Giuseppa Sullo*

Regolazione dell'omeostasi del calcio.....	264
Modellamento e rimodellamento osseo.....	264
Fattori coinvolti nel rimodellamento osseo.....	265
Trattamento dell'osteoporosi.....	265
<i>Calcio e vitamina D</i>	265

<i>Calcitonina</i>	265
<i>Bifosfonati</i>	265
<i>Terapia ormonale sostitutiva (TOS)</i>	266
<i>Modulatori selettivi del recettore degli estrogeni (SERM)</i>	267
<i>Anticorpi anti-RANKL</i>	267
<i>Analoghi dell'ormone paratiroideo (PTH)</i>	267
<i>Stronzio ranelato</i>	268

Capitolo 31**Farmaci del sistema immunitario**..... 269*Graziella Migliorati*

Farmaci immunosoppressori.....	270
<i>Agenti citotossici</i>	270
<i>Antiproliferativi</i>	273
<i>Glucocorticoidi (GC)</i>	274
<i>Immunosoppressori selettivi non biotecnologici</i>	275
<i>Anticorpi e farmaci biotecnologici</i>	276
Immunostimolanti.....	278
<i>Fattori timici e farmaci timomimetici</i>	278
<i>Prodotti di derivazione microbica</i>	278
<i>Citochine</i>	278

Capitolo 32**Chemioterapici antibatterici**..... 281*Annalisa Capuano, Cristina Scavone, Liberata Sportiello*

Criteri di scelta e di impiego degli antibiotici.....	282
Resistenza batterica.....	284
Principali classi di antibatterici.....	285
<i>Inibitori della sintesi della parete batterica</i>	285
<i>Inibitori della sintesi proteica</i>	288
<i>Inibitori della replicazione del DNA batterico</i>	292
<i>Farmaci che danneggiano gli acidi nucleici</i>	293
<i>Inibitori della sintesi del folato batterico</i>	294
<i>Agenti antitubercolari</i>	294
<i>Altri agenti antibatterici</i>	296

Capitolo 33**Farmaci antimicotici**..... 297*Annalisa Capuano, Alessia Zinzi, Carmen Ferrajolo*

Antibiotici polienici.....	298
<i>Amfotericina B</i>	298
<i>Nistatina</i>	299
Azoli.....	299
<i>Azoli per le micosi sistemiche</i>	299
<i>Azoli a uso topico per micosi superficiali</i>	300
Echinocandine.....	301

<i>Caspofungin</i>	301
<i>Anidulafungina</i>	301
<i>Micafungina</i>	302
Farmaci antifungini strutturalmente diversi.....	302
<i>Flucitosina</i>	302
<i>Ciclopirox olamina</i>	302
<i>Griseofulvina</i>	302
Allilamine.....	303
<i>Terbinafina</i>	303
<i>Naftifina</i>	303
Morfoline	304
<i>Amorolfina</i>	304

Capitolo 34

Chemioterapici antivirali	305
<i>Annalisa Capuano, Mario Gaio, Rosanna Ruggiero</i>	
Farmaci antierpetici.....	305
Farmaci antinfluenzali.....	307
Farmaci antiretrovirali.....	308
<i>Inibitori nucleosidici (NRTI) e inibitori nucleotidici (NtRTI) della trascrittasi inversa</i>	308
<i>Inibitori non nucleosidici della trascrittasi inversa (NNRTI)</i>	309
<i>Inibitori della proteasi (IP)</i>	309
<i>Inibitori della fusione</i>	310
<i>Inibitori dell'integrasi</i>	310
Farmaci anti-SARS-CoV-2	310
Antivirali ad ampio spettro	311
<i>Agenti attivi contro i virus epatici</i>	311

Capitolo 35

Chemioterapici antiparassitari	313
<i>Annalisa Capuano, Cristina Di Mauro, Concetta Rafaniello</i>	
Farmaci antiprotozoi.....	313
<i>Farmaci antimalarici</i>	313
<i>Farmaci per la leishmaniosi</i>	316
<i>Farmaci per l'amebiasi, giardiasi e trichomoniasi</i>	317
<i>Farmaci per la toxoplasmosi</i>	318
<i>Farmaci antitripanosoma</i>	318
<i>Farmaci antipneumocistosi</i>	319
Farmaci antielmintici.....	319
<i>Farmaci antielmintici per le infezioni da nematodi</i>	319
<i>Farmaci antielmintici per le infezioni da trematodi</i>	320
<i>Farmaci antielmintici per le infezioni da cestodi</i>	320

Capitolo 36

Chemioterapici antineoplastici	321
<i>Salvatore Salomone, Donato Colangelo, Sandra Brunelleschi, Ilario Viano</i>	
Sostanze alchilanti	323
Composti del platino.....	323
Antibiotici citotossici.....	324
Farmaci antimetaboliti	325
Inibitori delle topoisomerasi.....	327
Inibitori del fuso mitotico	328
Terapia ormonale dei tumori ormono-dipendenti	329

Capitolo 37

La rivoluzione dei nuovi farmaci oncologici	333
<i>Salvatore Salomone</i>	
Target therapy: anticorpi monoclonali e inibitori selettivi delle chinasi.....	333
<i>Anticorpi monoclonali</i>	333
<i>Inibitori selettivi della tirosin chinasi e della serina/treonina chinasi</i>	336
<i>Inibitori dei checkpoint immunitari</i>	337
Radioterapia molecolare.....	338
Nuove frontiere nella cura del cancro	339

Capitolo 38

Farmaci della coagulazione	341
<i>Salvatore Salomone, Giuseppe Clementi†</i>	
Fisiologia dell'emostasi	341
Meccanismi regolatori dell'emostasi.....	341
Farmaci antiemorragici	342
<i>Vitamina K</i>	342
<i>Fattori della coagulazione</i>	344
<i>Desmopressina</i>	345
<i>Antifibrinolitici</i>	345
<i>Etamsilato</i>	345
Terapia delle trombosi.....	345
<i>Anticoagulanti</i>	345
<i>Antiaggreganti piastrinici</i>	347
<i>Fibrinolitici</i>	349

Capitolo 39

Farmaci antianemici e fattori ematopoietici	351
<i>Francesca Crema</i>	
Anemie da carenza di ferro	351
<i>Terapia della carenza di ferro</i>	352

Anemie megaloblastiche	352
<i>Terapia delle anemie megaloblastiche</i>	353
Fattori di crescita ematopoietici	353
Fattori di crescita trombopoietici	354

Capitolo 40

Antisettici e disinfettanti

*Annalisa Capuano, Gabriella Di Mauro,
Liberata Sportiello*

Fattori che influenzano l'efficacia dei biocidi.....	356
Meccanismo d'azione generale	356
Classificazione.....	356
<i>Detergenti cationici</i>	356
<i>Clorexidina</i>	358
<i>Ossidanti</i>	358
<i>Alcoli</i>	359
<i>Cloro e derivati</i>	359
<i>Iodio e derivati</i>	359
<i>Derivati fenolici</i>	360
<i>Aldeidi</i>	360
Disinfezione ambientale.....	360
Protocollo di antisepsi e disinfezione	361
Conservazione degli antisettici e disinfettanti	362

Capitolo 41

Farmaci per le emergenze

*Annalisa Capuano, Alessia Zinzi,
Liberata Sportiello*

Criticità per l'impiego dei farmaci in medicina d'urgenza	363
Considerazioni farmacologiche.....	363
Gestione del paziente	363
Capacità organizzativa.....	364
Guida all'uso dei farmaci nelle emergenze-urgenze.....	364
<i>Ossigeno</i>	364
<i>Bicarbonato di sodio</i>	364
<i>Eparina</i>	365
<i>Fibrinolitici</i>	365
<i>Antiaggreganti piastrinici</i>	365
<i>Antiemorragici</i>	366
<i>Emostatici</i>	366
<i>Farmaci per anestesia, sedazione, analgesia</i>	366
<i>Atropina</i>	367
<i>Farmaci simpaticomimetici e catecolamine</i>	367
<i>Antiaritmici</i>	367
<i>Antipertensivi</i>	368

<i>Diuretici</i>	369
Antidoti.....	370
<i>Metodi per ridurre l'assorbimento dei composti tossici</i>	371
<i>Metodi per accelerare l'eliminazione dei composti tossici</i>	371

Capitolo 42

Reintegratori degli squilibri idroelettrolitici per terapia

infusionale.....

Paola Failli, Enrica Cecchi

Soluzioni infusionali.....	374
<i>Soluzioni cristalloidi</i>	374
<i>Soluzioni glucosate</i>	374
<i>Soluzioni colloidi</i>	374
<i>Soluzione fisiologica</i>	375
<i>Soluzione di Ringer e Ringer lattato/acetato</i>	376
<i>Soluzione glucosata al 5%</i>	376
<i>Soluzioni glucosate al 10-20 e 40%</i>	376
<i>Soluzioni colloidi</i>	376

Capitolo 43

Registro degli stupefacenti

*Annalisa Capuano, Gabriella Di Mauro,
Liberata Sportiello*

Approvvigionamento dei reparti	379
<i>Custodia delle sostanze stupefacenti</i>	379
<i>Restituzione alla farmacia ospedaliera</i>	380
Registro di carico e scarico delle unità operative.....	380
<i>Compilazione del registro di carico e scarico del reparto</i>	381
<i>Come effettuare lo scarico in caso di somministrazione parziale di una forma farmaceutica</i>	381
<i>Rottura accidentale di fiale contenenti stupefacenti</i>	381
<i>Percorso per l'uso corretto del registro di carico e scarico</i>	381
Gestione degli stupefacenti nelle strutture prive di farmacia interna	381
Gestione degli stupefacenti nelle farmacie territoriali	382

Lecture consigliate	383
----------------------------------	-----

Indice analitico	385
-------------------------------	-----