

Indice

<i>Prefazione</i> di Sergio Bova	7
1 CONCETTI INTRODUTTIVI	9
Terminologia essenziale	10
Origine dei farmaci	11
Nomi dei farmaci	11
Tutti i farmaci sono potenzialmente tossici per l'organismo	12
Uso terapeutico della tossina botulinica	12
Meccanismo d'azione della tossina botulinica	13
Sindrome da intossicazione da acqua	13
Rapporto tra infermieri e farmaci	
Definizione di farmacologia	14
2 FARMACOLOGIA GENERALE	15
Farmacocinetica (tutto ciò che l'organismo fa al farmaco)	16
Vie sistemiche	
vie Enterali	
somministrazione dei farmaci per	
Via orale	17
Via sublinguale	25
Via rettale	26
vie Parenterali	
somministrazione dei farmaci per	
Via endovenosa	27
Via intramuscolare	29
Via sottocutanea	30
Via cutanea	31

Via polmonare	33
Via trans mucosa	35
Distribuzione dei farmaci	36
Biotrasformazione dei farmaci	40
Che caratteristiche hanno gli enzimi?	43
Eliminazione dei farmaci	46
Eliminazione per via renale	47
Eliminazione per via salivare	48
Eliminazione per via lacrimale	48
Eliminazione attraverso i capelli	48
Eliminazione per via polmonare	49
Eliminazione attraverso il latte	49
Destino di un farmaco nell'organismo	49
Somministrazione ripetuta di farmaci	51
Terapia cronica per via orale	52
Infermieri e terapia farmacologica	55
Effetti indesiderati dei farmaci	55
Effetti di tipo A	56
Effetti di tipo B (Reazioni da ipersensibilità)	57
Reazioni anafilattiche	58
Reazioni da immunocomplessi	61
Reazioni di tipo citotossico	61
Reazione cellulo – mediata	62
Ipertermia maligna	63
Meccanismi d'azione dei farmaci	63
Farmaci che riducono l'acidità gastrica	65
Farmaci in gravidanza	73
Sperimentazione preclinica e clinica dei farmaci	77

3 FARMACOLOGIA SPECIALE	81
I glucocorticoidi	82
Farmacocinetica dei glucocorticoidi	87
Effetti da sospensione	89
Effetti durante la terapia	91
Anticorpi monoclonali	96
Farmaci antistaminici	103
Farmaci antiasmatici	115
Broncodilatatori	119
Metilxantine	124
Antagonisti recettoriali per i recettori muscarinici dell'acetilcolina	127
Antileucotrienici	128
Antinfiammatori	
Glucocorticoidi	131
Cromoni	134
Principi della tp dell'asma bronchiale	135
Chemioterapia	137
Chemioterapia antibatterica	138
Sedi d'azione degli antibiotici	140
La parete batterica	141
Meccanismi antibatterici degli inibitori della sintesi della parete batterica	143
Differenze tra le classi	144
Meccanismo d'azione molecolare e recettori bersaglio	145
Le cefalosporine	152
Antibiotici che agiscono sulla sintesi proteica	157
Macrolidi	161

Tetracicline	163
Linezolid	164
Sulfamidici	166
Caratteristiche farmacocinetiche	167
Effetti indesiderati	167
Chinoloni	168
Fluorchinoloni: farmacocinetica	168
Gli effetti indesiderati	169
Antitubercolari	169
Isoniazide:	
meccanismo d'azione e resistenza	171
Etambutolo	173
Rifampicina	173
Pirazinamide	174
Approccio al soggetto con infezione tubercolare	176
Uso clinico degli antibiotici	177
Uso di antibiotici in associazione	178
Svantaggi dell'utilizzo degli antibiotici	
in associazione	179
Cause più frequenti	
di uso improprio di ab	179
Chemioterapia antitumorale	179
Citotossici non selettivi	182
Farmaci antimetaboliti	184
Imibitori del fuso mitotico	184
Antibiotici citotossici	185
Effetti indesiderati dei	
farmaci antitumorali citotossici	185
Associazione di più farmaci	187
Massimo dosaggio possibile	187
Vie di somministrazione	188

È con grande piacere che presento questa pubblicazione di Farmacologia i cui contenuti riflettono i concetti che provo a trasmettere ai miei studenti del Corso di Laurea in Infermieristica. Sono contento perché ho trovato degli studenti disponibili a trascrivere le registrazioni delle lezioni e, dove lo hanno ritenuto opportuno, a modificarne la forma, in modo da renderla più comprensibile al lettore. In altre parole, quello che abbiamo cercato di fare insieme è di elaborare un testo scritto da studenti di Infermieristica per altri loro colleghi. Lo scopo di questo lavoro non è stato quello di creare un nuovo testo di Farmacologia, ma solo quello di aiutare gli studenti che frequentano il mio corso a preparare un esame che, mi rendo conto, non è semplice da superare, nonostante gli argomenti trattati a lezione, che sono oggetto del programma d'esame, siano relativamente limitati. Ringrazio quindi questi futuri Infermieri per il lavoro che hanno fatto, ci tengo a dirlo, assolutamente non retribuito, visto che hanno rinunciato a qualunque compenso, in termini di diritti d'Autore, per abbattere quanto più possibile i costi della pubblicazione e spero vivamente che, qualora questa iniziativa si riveli utile come spero, possano in futuro contribuire al suo aggiornamento.

Sergio Bova

Docente di Farmacologia
Università degli Studi di Padova