

# PHARMACOLOGIE ET THÉRAPEUTIQUE

2<sup>ème</sup> édition

François PIERI

Serge KIRKIACHARIAN

ellipses





# TABLE DES MATIÈRES

AVANT-PROPOS	3
LISTE DES ABRÉVIATIONS UTILISÉES	10

## Première partie MÉDICAMENTS DU SYSTÈME NERVEUX CENTRAL 11

<b>1. PSYCHOTROPES</b>	12	<b>1.8. Psychodysléptiques</b>	57
1.1. Notions de psychopathologie	12	1.8.1. Généralités	57
1.2. Classification des psychotropes	13	1.8.2. Notions de Physiopathologie	57
1.3. Neuroléptiques	13	1.8.3. Principaux dérivés	57
1.3.1. Généralités	13	1.8.4. Pharmacovigilance des psychodysléptiques	58
1.3.2. Dérivés de la Phénothiazine	15	<b>2. HYPNOTIQUES</b>	58
1.3.3. Autres neuroléptiques tricycliques	21	2.1. Neurophysiologie du sommeil	58
1.3.4. Butyrophénones	21	2.1.1. Mécanisme du sommeil	59
1.3.5. Benzamides	23	2.1.2. Neurochimie du sommeil	59
1.3.6. Neuroléptiques à action prolongée	23	2.2. Les insomnies	59
1.3.7. Relations structure-activité des psychotropes tricycliques	25	2.3. Principaux hypnotiques	59
1.3.8. Classification des neuroléptiques	25	2.3.1. Barbituriques	62
1.3.9. Pharmacovigilance	25	2.3.2. Benzodiazépines	63
1.3.10. Considérations thérapeutiques	27	2.3.3. Quinazolones ou Qualones	63
<b>4. Tranquillisants</b>	27	2.3.4. Phénothiazines	65
1.4.1. 1,4-Benzodiazépines	29	2.3.5. Autres hypnotiques	65
1.4.2. 1,5-Benzodiazépine	32	2.3.6. Associations hypnotiques	66
1.4.3. 2,3-Benzodiazépine	32	<b>2.4. Pharmacovigilance</b>	66
1.4.4. 1,4-Thiénodiazépine	33	2.4.1. Barbituriques	66
1.4.5. Carbamates	33	2.4.2. Non-barbituriques	66
1.4.6. Dérivés du Benzhydrol	36	<b>3. ANTIÉPILEPTIQUES</b>	67
1.4.7. Autres dérivés	36	3.1. Notions de physiopathologie	67
1.4.8. Indications générales des tranquillisants	37	3.2. Les épilepsies	67
1.4.9. Pharmacovigilance des tranquillisants	37	3.3. Principaux antiépileptiques	69
<b>5. Antidépresseurs</b>	37	3.3.1. Médicaments du Grand Mal	69
1.5.1. Les dépressions	37	3.3.2. Médicaments du Petit Mal	70
1.5.2. Thymoanaleptiques	38	3.3.3. Médicaments de l'épilepsie psychomotrice	70
1.5.3. Thymérotiques	49	3.3.4. Médicaments de toutes les formes d'épilepsie	70
1.5.4. Classification thérapeutique des antidépresseurs	50	3.3.5. Antiépileptiques d'appoint	71
<b>Psychorégulateurs sels de lithium</b>	50	3.4. Pharmacovigilance	71
1.6.1. Principaux dérivés	50	<b>4. ANTIPARKINSONIENS</b>	73
1.6.2. Pharmacovigilance	51	4.1. Notions de physiopathologie	73
<b>Psychotoniques</b>	51	4.2. La maladie de Parkinson	73
1.7.1. Amphétaminiques	51	4.3. Principaux antiparkinsoniens	76
1.7.2. Anorexigènes	52	4.3.1. Les anticholinergiques	76
1.7.3. Psychostimulants	53	4.3.2. Dopaminergiques	77

5. ANESTHÉSIIQUES GÉNÉRAUX	80	12. ANTIÉMÉTIQUES ET ANTIVERTIGINEUX	113
5.1. Notion sur l'anesthésie générale	80	12.1. Notions de physiologie	113
5.2. Hypothèses sur l'action anesthésique	81	12.2. Principaux dérivés	113
5.3. Principaux anesthésiques	81	12.2.1. Antihistaminiques	115
5.3.1. Anesthésiques par inhalation	83	12.2.2. Neuroleptiques	115
5.3.2. Anesthésiques par voie intraveineuse	83	12.2.3. Autres dérivés	117
5.3.3. Autres modes d'anesthésie	85	13. ANTIMIGRAINEUX	117
5.4. Pharmacovigilance	85	13.1. Notions de physiopathologie	117
6. ANESTHÉSIIQUES LOCAUX	85	13.2. Principaux dérivés	117
6.1. Notions sur l'anesthésie locale	85		
6.2. Principaux anesthésiques locaux	87	<b>Deuxième partie</b>	
6.2.1. Type : Cocaïne	87	<b>MÉDICAMENTS</b>	
6.2.2. Anesthésiques locaux de synthèse	87	<b>DU SYSTÈME NERVEUX</b>	
6.3. Mécanisme d'action	89	<b>AUTONOME</b>	<b>119</b>
6.4. Relations structure-activité	89		
6.5. Pharmacovigilance	91	1. NOTIONS DE PHARMACOCHEMIE	121
7. ANALGÉSIIQUES CENTRAUX	91	1.1. La synapse	121
7.1. Notions de physiopathologie : la douleur	91	1.2. Mécanisme du fonctionnement	121
7.2. Principaux analgésiques centraux	93	1.3. Notions de récepteurs	121
7.2.1. Morphine et dérivés	93	1.3.1. Récepteurs à ionophore	121
7.2.2. Analgésiques centraux de synthèse	96	1.3.2. Récepteurs à second messenger	122
7.3. Relations structure-activité	97	1.3.3. Récepteurs des benzodiazépines	122
7.4. Pharmacovigilance	98	1.3.4. Les Récepteurs aux substances opioïdes	122
8. ANALGÉSIIQUES ANTIPYRÉTIQUES	98	1.3.5. Les Récepteurs purinergiques	122
8.1. Notions de physiopathologie : la fièvre	98	1.4. Différents types de synapses	123
8.2. Principaux analgésiques antipyrétiques	99	1.4.1. Synapses noradrénergiques	123
8.2.1. Salicylés	99	1.4.2. Synapses cholinergiques	123
8.2.2. Anilides	102	1.4.3. Synapses dopaminergiques	126
8.2.3. Pyrazolés	103	1.4.4. Synapses G.A.B.A.-ergiques	126
9. ANALGÉSIIQUES NON MORPHINIQUES	103	1.4.5. Synapses Sérotoninergiques	126
9.1. Dérivés de la Quinoléine	103	2. SYMPATHOMIMÉTIQUES	127
9.2. Autres antalgiques	105	2.1. Sympathomimétiques directs	127
10. RELAXANTS MUSCULAIRES	107	2.1.1. Stimulants des récepteurs $\alpha$	127
10.1. Notions de physiopathologie	107	2.1.2. Stimulants des récepteurs $\beta$	129
10.2. Mécanisme d'action	107	2.1.3. Stimulants des récepteurs $\alpha$ et $\beta$	130
10.3. Principaux dérivés	107	2.2. Sympathomimétiques indirects	131
10.3.1. Myorelaxants musculaires	107	3. SYMPATHOLYTIQUES	133
10.3.2. Myorelaxants médullaires	108	3.1. Adrénolytiques $\alpha$ ou $\alpha$ -bloquants	133
10.3.3. Myorelaxants agissant à différents niveaux	108	3.1.1. Mécanisme d'action	133
10.4. Pharmacovigilance	109	3.1.2. Principaux dérivés	135
11. CURARISANTS	109	3.2. Adrénolytiques $\beta$ ou $\beta$ -bloquant	140
11.1. Notions de physiologie	109	3.2.1. Type propranolol = Avlocardyl®	140
11.2. Principaux dérivés	109	3.2.2. Autres $\beta$ -bloquants	141
11.2.1. Curares non-dépolarisants ou cholinolytiques	109	3.2.3. Indications générales	143
11.2.2. Curarisants dépolarisants ou cholinomimétiques	113	3.2.4. Pharmacovigilance	143





2.3. Antihistaminiques anti-H2	233
3. ANTI-ASTHMATIQUES	235
3.1. Notions de physiopathologie	235
3.2. Principaux antiasthmatiques	235
3.2.1. Médicaments préventifs de la crise d'asthme	235
3.2.2. Médicaments de la crise asthmatique	237
4. ANTI-INFLAMMATOIRES	239
4.1. La réaction inflammatoire	239
4.2. Anti-inflammatoires stéroïdiens	242
4.2.1. Cortisone et hydrocortisone	242
4.2.2. Autres glucocorticoïdes	246
4.2.3. Considérations thérapeutiques	247
4.2.4. Dermocorticoïdes	247
4.3. Anti-inflammatoires non stéroïdiens (A.I.N.S.)	249
4.3.1. A.I.N.S. à action rapide	249
4.3.2. A.I.N.S. à action lente	256
5. IMMUNOMODULATEURS	257
5.1. Généralités	257
5.2. Immunostimulants	257
5.3. Immunosupresseurs	259

---

**Sixième partie**  
**MÉDICAMENTS**  
**DU SYSTÈME ENDOCRINIEN** **263**

---

1. GÉNÉRALITÉS	265
2. ANDROGÈNES ET ANABOLISANTS	265
3. ESTROGÈNES	267
4. PROGESTATIFS	271
5. CONTRACEPTIFS ORAUX	273

---

**Septième partie**  
**MÉDICAMENTS**  
**DE LA COAGULATION** **279**

---

1. GÉNÉRALITÉS	281
2. LES THROMBOSES	281
2.1. Hémostase primaire et Médicaments	281
2.2. Coagulation et Médicaments	284
2.3. Fibrinolyse et Médicaments	291
2.4. Hémostatiques	294

---

**Huitième partie**  
**MÉDICAMENTS**  
**MODIFICATEURS**  
**DU MÉTABOLISME** **295**

---

1. RÉGULATEURS DE LA GLYCÉMIE	297
1.1. Notions de physiologie	297
1.2. Le Diabète	298
1.3. Principaux antidiabétiques	299
1.3.1. Les Insulines	299
1.3.2. Antidiabétiques oraux	304
2. NORMOLIPÉMIANTS	305
2.1. Notions de physiopathologie	305
2.2. Principaux dérivés	309
2.2.1. Inhibiteurs de l'absorption lipidique	309
2.2.2. Médicaments agissant sur la biosynthèse des lipides	312
2.2.3. Médicaments inhibiteurs de l'H.M.G. Coenzyme A réductase	313
2.2.4. Médicaments accélérant le catabolisme des lipides	314
2.2.5. Autres dérivés	314
2.3. Considérations thérapeutiques	314
3. MÉDICAMENTS ANTIGOUTTEUX	315
3.1. Généralités	315
3.2. Métabolisme de l'acide urique	315
3.3. Principaux dérivés	317
3.3.1. Médicaments de la crise aiguë	317
3.3.2. Traitement de fond	317
3.4. Considérations thérapeutiques	318


---

**Neuvième partie**  
**ANTIBIOTIQUES** **319**

---

1. NOTIONS GÉNÉRALES	320
1.1. Classification	320
1.2. Activité antimicrobienne	320
1.3. Antibiogramme	320
1.4. Principes de l'antibiothérapie	321
2. BÉTALACTAMINES	321
2.1. Mécanisme d'action des $\beta$ -lactamines	321
2.2. Pénicillines	323
2.2.1. Structure des pénicillines	323
2.2.2. Benzyl pénicilline = Pénicilline G®	323
2.2.3. Pénicilline V = Phénoxyéthylpénicilline = Oracilline®	325



2.2.4. Pénicillines hémisynthétiques	325	2.1. Quinolones de première génération	361
2.2.5. Pharmacovigilance	329	2.2. Quinolones de deuxième génération	362
2.3. Céphalosporines	329	2.3. Mécanisme d'action	362
2.3.1. Structure des Céphalosporines	329	2.4. Relations Structure-Activité des quinolones	363
2.3.2. Classification	333	3. ANTIINFECTIEUX URINAIRES	363
2.3.3. Spectre antibactérien	333	3.1. Généralités	363
2.3.4. Indications	335	3.2. Nitrofurannes	365
2.3.5. Pharmacovigilance	335	3.3. Quinolones	365
2.4. Mécanisme de la résistance	337	3.4. Hydroxyquinoléines	365
2.5. Inhibiteurs des $\beta$ -lactamases	337	3.5. Sulfamides	367
2.6. Monobactames	339	3.6. Autres dérivés	367
3. TÉTRACYCLINES ET DÉRIVÉS	339	3.7. Antibiotiques	367
3.1. Structure	339	3.8. Considérations thérapeutiques	368
3.2. Pharmacocinétique	339	4. ANTISEPTIQUES INTESTINAUX	368
3.3. Spectre antibactérien	340	4.1. Généralités	368
3.4. Indications et posologies	340	4.2. Principaux antiseptiques intestinaux	368
3.5. Pharmacovigilance générale	340	4.2.1. Sulfamides	368
3.6. Mécanisme d'action	341	4.2.2. Nitrofuranes	369
4. CHLORAMPHÉNICOL ET DÉRIVÉS	341	4.2.3. 8-Hydro quinoléines	369
4.1. Structure	341	4.2.4. Nitroimidazoles	369
4.2. Chloramphénicol = Tyfomycine®	341	4.2.5. Antibiotiques	372
4.3. Pharmacocinétique	341	5. ANTITUBERCULEUX	372
4.4. Indications	343	6. ANTILÉPREUX	373
4.5. Pharmacovigilance	343	6.1. Généralités	373
5. AMINOSIDES	344	6.2. Principaux médicaments	373
5.1. Structure	344	6.3. Considérations thérapeutiques	375
5.2. Dérivés de la streptidine	344	7. ANTIFONGIQUES	375
5.3. Dérivés de la 2-desoxy streptamine	345	7.1. Généralités	375
5.4. Mécanisme d'action des aminosides	346	7.2. Principaux antifongiques	376
5.5. Pharmacovigilance générale	347	7.2.1. Antifongiques systémiques	376
6. LES MACROLIDES	347	7.2.2. Antifongiques locaux	377
6.1. Structure	347	8. ANTIVIRAUX	379
6.2. Type : Érythromycine = Érythrocin®	349	8.1. Généralités	379
6.3. Considérations thérapeutiques	351	8.2. Principaux dérivés	381
7. AUTRES ANTIBIOTIQUES	351		
7.1. Synergistines ou Peptolides	351	<b>Onzième partie</b>	
7.2. Lincosanides	351	<b>ANTICANCÉREUX</b>	<b>387</b>
7.3. Cyclopeptides	352		
7.3.1. Cyclopeptides neutres	352	1. GÉNÉRALITÉS	387
7.3.2. Cyclopeptides basiques	353	2. PRINCIPAUX DÉRIVÉS	387
7.4. Rifamycines	355	2.1. Agents alkylants	387
7.5. Antibiotiques divers	355	2.1.1. Amines chlorées	387
		2.1.2. Ethylènimines	390
		2.1.3. Ester disulfonique	391
		2.1.4. Nitrosourées	391
		2.2. Antimétabolites	393
		2.2.1. Antifoliques	393
		2.2.2. Antimétabolites des bases puriques	395
		2.2.3. Antimétabolites des bases pyrimidiques	395
		2.3. Inhibiteurs de la mitose	395
<b>Dixième partie</b>			
<b>CHIMIOTHÉRAPIE</b>			
<b>ANTIINFECTIEUSE</b>			
	<b>357</b>		
1. SULFAMIDES ANTIBACTÉRIENS	359		
2. QUINOLONES ET DÉRIVÉS APPARENTÉS	361		

2.4. Agents intercalants	397
2.4.1. Antibiotiques	399
2.4.2. Autres agents intercalants	399
2.5. Hormones et antihormones	401
2.5.1. Hormones	401
2.5.2. Antihormones	403
2.5.3. Analogues de la LH-RH	405
2.6. Autres dérivés	405
3. PHARMACOVIGILANCE GÉNÉRALE	407
4. CONSIDÉRATIONS THÉRAPEUTIQUES	407

---

## Douzième partie

### CHIMIOTHÉRAPIE ANTIPARASITAIRE

409

1. GÉNÉRALITÉS	411
2. ANTIPALUDIQUES OU ANTIMALARIQUES	411
2.1. Physiopathologie du paludisme	411
2.2. Principaux antimalariques	412
2.2.1. Schizonticides	412
2.2.2. Gamétocytocides	416
3. ANTIAMIBIENS	416
3.1. L'Amibiase	416
3.2. Principaux amoebicides	417
3.2.1. Amoebicides de contact	417
3.2.2. Amoebicides tissulaires	419
3.3. Considérations thérapeutiques	419
4. ANTIBILHARZIENS	419
4.1. Les Bilharzioses	419
4.2. Principaux dérivés	420
4.3. Considérations thérapeutiques	420
5. LEISHMANICIDES ET TRYPANOCIDES	420
5.1. Leishmanicides	420
5.1.1. Les Leishmanioses	420
5.1.2. Principaux médicaments	420
5.2. Trypanocides	421
5.2.1. Les Trypanosomiasés	421
5.2.2. Principaux médicaments	421
6. MÉDICAMENTS DES TOXOPLASMOSES	421
6.1. Les Toxoplasmoses	421
6.2. Principaux médicaments	421
7. MÉDICAMENTS DES LAMBLIASES	423
7.1. Les Lambliaes	423
7.2. Principaux médicaments	423
8. TRICHOMONACIDES	423
9. ANTHELMINTHIQUES	424
9.1. Généralités	424
9.2. Les Nématodes ou vers ronds	424
9.2.1. Ascariodose	424
9.2.2. Médicaments de l'Ankylostomiase	424

9.2.3. Médicaments de l'Oxyurose	425
9.2.4. Médicaments de l'Anguillulose	425
9.2.5. Trichinose	425
9.2.6. Trichocéphalose	425
9.3. Médicament des Cestodes ou Ténias (vers plats)	427
10. FILARIOSES	427
10.1. Filarioses lymphatiques	428
10.2. Filarioses cutanéodermiques	428
10.2.1. Médicaments de la Loase	428
10.2.2. Médicaments de l'Onchocercose	428
10.2.3. Médicament de la Dracunculose	429
11. DISTOMATOSES	429
11.1. Médicaments de la Fasciolase	429
11.2. Autres Distomatoses	429

---

## Treizième partie

### MÉDICAMENTS

#### DE L'APPAREIL DIGESTIF 431

1. GÉNÉRALITÉS	433
2. NOTIONS DE PHYSIOLOGIE	433
3. ANTIACIDES GASTRIQUE ET ANTIULCÉREUX	433
3.1. Antiacides	433
3.2. Antiulcéreux	435
4. ENZYMES DIGESTIVES	436
5. CHOLÉRÉTIQUES ET CHOLAGOGUES	436
5.1. Notions de physiologie	437
5.2. Principaux cholérétiques	437
5.3. Principaux cholagogues	437
6. MÉDICAMENTS DU TRANSIT INTESTINAL	437
6.1. Antidiarrhéiques	437
6.2. Laxatifs	439

---

## Quatorzième partie

### MÉDICAMENTS

#### DE L'APPAREIL RESPIRATOIRE 441

1. EXPECTORANTS ET MUCOLYTIQUES	442
1.1. Expectorants	442
1.2. Mucolytiques (fluidifiants)	442
2. ANTITUSSIFS	442
3. ANTIASHTMATIQUES	443
4. AUTRES MÉDICAMENTS	443
BIBLIOGRAPHIE	445
INDEX	447