

Sommaire

PARTIE I. PHARMACOLOGIE GÉNÉRALE 1

Histoire de la pharmacologie 2

Origine des médicaments 4

Drogues et substances actives 4

Les plantes locales, sources de médicaments actifs 6

Développement d'un médicament 8

Substances comparables et multiplicité des noms 10

Formes galéniques 12

Formes orales 12

Inhalation 14

Dermatologie 16

Du site d'application à la distribution dans l'organisme 18

Sites d'action cellulaire 20

Sites d'action des médicaments 20

Distribution dans l'organisme 22

Barrières externes de l'organisme..... 22

Barrières entre le sang et les tissus 24

Passage à travers les membranes 26

Transporteurs des médicaments 28

Distribution d'une substance active ... 30

Liaison des médicaments aux protéines plasmatiques 32

Élimination des médicaments 34

Le foie, un organe d'élimination 34

Biotransformation des médicaments 36

Métabolisme des médicaments par les cytochromes P450 38

Cycle entérohépatique 40

Le rein, un organe d'élimination 42

Élimination présystémique 44

Pharmacocinétique 46

Concentration d'un médicament dans l'organisme 46

Cinétique des médicaments 48

Cinétique durant une administration régulière 50

Accumulation 52

Mesure de l'effet des médicaments 54

Relation dose-effet 54

Relation concentration-effet 56

Courbes de liaison 58

Interaction médicament-récepteur..... 60

Types de liaison	60
Agonistes – Antagonistes	62
Énantiosélectivité de l'action des médicaments	64
Types de récepteurs	66
Récepteurs couplés à une protéine G ...	68
Cinétique plasmatique et effet d'un médicament	70
Effets indésirables des médicaments	72
Effets indésirables des médicaments, effets secondaires	72
Allergies aux médicaments	74
Réactions cutanées	76
Grossesse et allaitement	78
Pharmacogénétique	80
Effets indépendants du médicament	82
Placebo	82

PARTIE II. PHARMACOLOGIE DES SPÉCIALITÉS 85

Système sympathique	86
Système nerveux sympathique	86
Organisation du système sympathique ...	88
Sous-types de récepteurs adrénergiques et actions des catécholamines	90
Sympathomimétiques	94
Sympathomimétiques indirects	96
Agonistes et antagonistes des récepteurs α -adrénergiques	98
Antagonistes des récepteurs β -adrénergiques	100
Système parasympathique	102
Système nerveux parasympathique	102
Synapse cholinergique	104
Parasympathomimétiques	106
Parasympatholytiques	108
Autres neurotransmetteurs et médiateurs	112
Dopamine	112
Histamine	114
Sérotonine	116
Substance P et acides aminés	118
Vasodilatateurs	120
Vasodilatateurs : vue d'ensemble	120
Nitrates organiques	122
Antagonistes calciques	124
Inhibiteurs du système rénine-angiotensine-aldostérone	126
Inhibiteurs de l'ACE	126
Médicaments actifs sur les muscles lisses	128
Substances agissant sur les organes musculaires lisses	128

Médicaments actifs sur le cœur 130

Vue d'ensemble 130
Glycosides cardiaques 132
Traitement des arythmies cardiaques ... 134
Antiarythmiques de la famille des bloqueurs de canaux sodiques 136

Antianémiques 138

Traitement des anémies 138
Anémie par carence en fer 140

Antithrombotiques 142

Prévention et traitement des thromboses 142
Vitamine K et antagonistes de la vitamine K 144
Héparine et hirudine 146
Fibrinolytiques 148
Inhibiteurs de l'agrégation plaquettaire 150

Substituts de plasma 152

Substituts de plasma 152

Médicaments contre les hyperlipidémies 154

Hypolipémiants 154

Diurétiques 158

Vue d'ensemble 158
Réabsorption rénale de NaCl et d'eau ... 160
Diurétiques de type sulfonamide 162
Diurétiques épargnant le potassium et ADH 164
Troubles de l'équilibre de l'eau et des électrolytes 166

Tractus gastro-intestinal 168

Traitement de l'hyperacidité 168
Laxatifs 170
Antidiarrhéiques 172

Substances agissant sur le système moteur 174

Système moteur 174
Myorelaxants dépolarisants 176
Myorelaxants non dépolarisants 178

Médicaments analgésiques 180

Origine et conduction de la douleur 180
Éicosanoïdes 182
Analgésiques 184
Anesthésiques locaux 188
Opioides = opiacés 194

Médicaments actifs sur le SNC 200

Anesthésie et anesthésiques 200
Anesthésiques inhalés 202
Anesthésiques injectés 204

Benzodiazépines	206
Pharmacocinétique des benzodiazépines	208
Traitement pharmacologique des humeurs dépressives	210
Traitement pharmacologique des états maniaques	214
Traitement pharmacologique de la schizophrénie	216
Médicaments actifs sur le système endocrinien	220
Hormones hypothalamiques et hypophysaires	220
Traitement par les hormones thyroïdiennes	222
Hyperthyroïdie et thyrostatiques	224
Utilisations thérapeutiques des glucocorticoïdes	226
Androgènes, anabolisants, anti-androgènes	230
Maturation des ovules et ovulation	232
Contraceptifs oraux	234
Modes d'action des anti-œstrogènes et des antiprogestogènes	236
Inhibiteurs de l'aromatase	238
Diabète	240
Traitement du diabète insulino-dépendant	242
Diabète de type 2	244
Antidiabétiques oraux	246
Maintien de l'homéostasie du calcium	248
Médicaments antibactériens	250
Médicaments contre les infections bactériennes	250
Inhibiteurs de la synthèse de la paroi bactérienne	252
Composés formant des pores et inhibiteurs de la synthèse de THF	256
Inhibiteurs de la fonction de l'ADN ...	258
Inhibiteurs de la synthèse des protéines	260
Médicaments contre les infections à mycobactéries	264
Antifongiques	266
Médicaments antifongiques	266
Virustatiques	268
Médicaments antiviraux	268
Médicaments contre le VIH	272
Médicaments antiparasitaires	274
Médicaments contre les endo- et ectoparasites	274
Maladies tropicales	276
Médicaments contre la malaria	276
Autres maladies tropicales	278
Médicaments antinéoplasiques	280
Médicaments contre les tumeurs malignes	280
Interférences avec les voies de signalisation de la prolifération cellulaire	284
Principes d'action antinéoplasique particuliers et résistance aux cytostatiques	286
Immunomodulateurs	288
Inhibition des réactions immunitaires ...	288

Inhibiteurs de la calcineurine, sirolimus	290
Inhibiteurs de la migration des leucocytes	292

Antidotes 294

Traitement des empoisonnements	294
--------------------------------------	-----

Psychostimulants 298

Drogues	298
Tabac et nicotine	300
Conséquences du tabagisme	302
Alcoolisme	304

PARTIE III. TRAITEMENT DE MALADIES PARTICULIÈRES 307

Maladies cardiovasculaires 308

Hypertension	308
Angine de poitrine	310
Anti-angineux	312
Syndrome coronaire aigu – Infarctus du myocarde	314
Insuffisance cardiaque chronique	316
Choc septique	318

Maladies touchant le SNC 320

Antiparkinsoniens	320
Antiépileptiques	322
Les migraines et leurs traitements	326
Vomissements et antiémétiques	328
Troubles du sommeil, somnifères	330

Maladies des yeux 332

Médicaments pour le traitement local du glaucome	332
--	-----

Maladies des os 334

Ostéoporose	334
-------------------	-----

Maladies métaboliques 336

La goutte et son traitement	336
Surpoids, causes, conséquences et pistes de traitement	338

Maladies immunologiques 340

Atopie et traitements antiallergiques	340
Asthme bronchique	342
Polyarthrite rhumatoïde et son traitement	344
Maladies inflammatoires chroniques de l'intestin	346

Lectures complémentaires 349

Glossaire 351

Liste des médicaments 357

Index 377