

SPIS TREŚCI

Przedmowa	11
Rozdział 1. Wstęp do farmakologii	13
1.1. Receptory.....	13
1.2. Białka G.....	15
Rozdział 2. Farmakokinetyka i farmakodynamika	17
2.1. Absorpcja – wchłanianie.....	17
2.2. Droga podania leku.....	18
2.3. Dystrybucja.....	18
2.4. Transport leku w organizmie.....	20
2.5. Biotransformacja.....	21
2.6. Wydalanie.....	24
2.7. Parametry i modele farmakokinetyczne.....	26
2.8. Farmakodynamika.....	28
Rozdział 3. Leki układu autonomicznego	29
3.1. Leki układu parasympatycznego.....	29
3.2. Leki układu sympatycznego.....	32
3.2.1. Leki sympatykomimetyczne.....	33
3.2.2. Leki sympatykolytyczne.....	34
3.2.3. β -blokery (β -adrenolityki).....	35
Indeks nazw leków do zapamiętania.....	37
Rozdział 4. Autakoidy	39
4.1. Autakoidy aminowe.....	39
4.1.1. Histamina.....	39
4.1.1.1. Leki działające za pośrednictwem receptorów histaminowych – antagoniści receptorów histaminowych.....	40
4.1.1.1.1. Antagoniści receptorów histaminowych typu 1.....	41
4.1.1.1.2. Antagoniści receptorów histaminowych typu 2.....	43
4.1.2. Serotonina.....	43
4.1.2.1. Leki działające na układ serotoninergericzny.....	45
4.1.3. Migrena.....	47
4.2. Autakoidy peptydowe.....	48
4.2.1. Kininy.....	48
4.2.1.1. Leki wpływające na układ kalikreina – kininogen – kinina.....	50
4.2.2. Układ renina – angiotensyna – aldosteron.....	50
4.2.2.1. Inhibitory konwertazy angiotensyny (<i>angiotensin converting enzyme inhibitors</i> – ACEI).....	53
4.2.2.2. Blokery receptora angiotensynowego typu 1 (AT_1).....	55
4.3. Autakoidy lipidowe.....	56
4.3.1. Prostanoidy.....	56

4.3.2. Leki oparte na mechanizmie działania prostanoidów	59
4.3.3. Cyklooksigenaza (COX)	60
4.3.4. PAF (czynnik aktywujący płytki; <i>platelet activating factor</i>)	61
4.3.5. Leukotrieny	62
4.4. Autakoidy purynowe	63
4.5. Wolne rodniki	64
4.6. Śródbłonek jako narząd utrzymujący hemostazę	67
Indeks nazw leków do zapamiętania	69
Rozdział 5. Niesteroidowe leki przeciwzapalne (NLPZ)	71
5.1. Mechanizm działania NLPZ	71
5.2. Podział NLPZ	72
5.3. Wskazania do stosowania NLPZ	73
5.4. Działania niepożądane NLPZ	74
5.5. Przeciwwskazania do stosowania NLPZ	75
5.6. Klinicznie istotne interakcje NLPZ z innymi równocześnie stosowanymi lekami	75
5.7. Inne leki przeciwbólowe i przeciwgorączkowe	76
5.8. Leki stosowane w leczeniu reumatoidalnego zapalenia stawów	77
5.9. Leki stosowane w leczeniu dny moczanowej	79
Indeks nazw leków do zapamiętania	81
Rozdział 6. Leki centralnego systemu nerwowego	83
6.1. Neurotransmisja	83
6.1.1. Aminokwasy	84
6.1.1.1. Aminokwasy hamujące	84
6.1.1.1.1. Kwas γ -aminomasłowy (GABA)	84
6.1.1.1.2. Glicyna	85
6.1.1.2. Aminokwasy pobudzające	85
6.1.2. Aminy	86
6.1.2.1. Acetylocholina	86
6.1.2.2. Dopamina	86
6.1.2.3. Noradrenalina	87
6.1.2.4. Adrenalina	88
6.1.2.5. Serotonina	88
6.1.2.6. Histamina	89
6.1.3. Puryny	89
6.1.4. Pozostałe neuroprzekaźniki	89
6.2. Leki uspokajające i nasenne	90
6.2.1. Benzodiazepiny (BDA)	91
6.2.2. Barbiturany	92
6.2.3. Zaleplon, zolpidem, zopiclon, eszopiclon	93
6.2.4. Melatonina, ramelteon	93
6.2.5. Leki przeciwlękowe	93
6.3. Leki znieczulenia miejscowego	94
6.4. Leki znieczulenia ogólnego	97
6.5. Opioidowe leki przeciwbólowe	102
6.6. Leki przeciwpadaczkowe	107
6.7. Leki przeciwdepresyjne	112
6.7.1. Grupy leków antydepresyjnych	112
6.7.1.1. Inhibitory wychwyty monoamin	112

6.7.1.2. Inhibitory oksydazy monoaminowej MAO.....	112
6.7.1.3. Tzw. atypowe antydepresanty	113
6.8. Leki przeciwpyszchotyczne (przeciwischizofreniczne).....	115
6.9. Leki stosowane w chorobie Parkinsona	116
6.10. Miorelaksanty	118
6.11. Leki stymulujące CSN, psychozomimetyczne oraz substancje wywołujące uzależnienia	118
6.11.1. Leki wywołujące drgawki oraz stymulujące układ oddechowy.....	118
6.11.2. Substancje wywołujące stymulację psychomotoryczną.....	118
6.11.3. Amfetamina i jej pochodne, np. „ecstasy”	119
6.11.4. Kokaina.....	119
6.11.5. Metyloksantyny.....	120
6.11.6. Substancje o działaniu psychozomimetycznym.....	120
6.11.7. Etanol	120
6.11.8. Kanabinoidy	121
Indeks nazw leków do zapamiętania.....	122
Rozdział 7. Chemioterapia zakażeń	125
7.1. Leki używane w leczeniu zakażeń bakteryjnych	125
7.1.1. Omówienie poszczególnych grup leków	128
7.1.1.1. β -laktamy	128
7.1.1.1.1. Penicyliny.....	128
7.1.1.1.2. Cefalosporyny	130
7.1.1.1.3. Karbapenemy	131
7.1.1.1.4. Monobaktamy	131
7.1.1.2. Antybiotyki peptydowe.....	131
7.1.1.3. Makrolidy.....	132
7.1.1.4. Ketolidy	133
7.1.1.5. Oksazolidynony	133
7.1.1.6. Streptograminy.....	134
7.1.1.7. Tetracykliny	134
7.1.1.8. Linkozamidy	135
7.1.1.9. Aminoglikozydy	135
7.1.1.10. Spektynomycyna.....	136
7.1.1.11. Chloramfenikol	137
7.1.1.12. Chinolony	137
7.1.1.13. Inhibitory metabolizmu kwasu foliowego.....	138
7.1.1.14. Sulfonamidy	139
7.1.1.15. Inhibitory bakteryjnej reduktazy dihydrofolianu	141
7.1.1.16. Pochodne nitroimidazolu	142
7.1.1.17. Nitrofurany.....	142
7.1.1.18. Inne substancje przeciwbakteryjne	143
7.2. Leki przeciwgruźlicze.....	143
7.3. Leki przeciwgrzybicze.....	146
7.3.1. Grzybice uogólnione.....	147
7.3.2. Grzybice powierzchowne.....	149
7.3.3. Miejscowe leki przeciwgrzybicze	149
7.4. Leki używane do leczenia zakażeń wirusowych.....	150
7.4.1. Leki używane w leczeniu zakażeń HIV	153
7.5. Leczenie zakażeń pasożytniczych.....	154

7.5.1. Leki stosowane w leczeniu malarii	154
7.5.2. Leki stosowane w leczeniu amebiazy	157
7.5.3. Leki stosowane w leczeniu trypanosomiaz	158
7.5.4. Leki stosowane w leczeniu toksoplazmozy	159
7.5.5. Leki stosowane w leczeniu leiszmaniozy	159
7.5.6. Leki stosowane w leczeniu zakażeń wywołanych przez <i>Pneumocystis carinii</i>	160
7.5.7. Leki stosowane w leczeniu zakażeń wywołanych przez <i>Trichomonas vaginalis</i>	160
7.5.8. Leki stosowane w leczeniu zakażeń robakami	161
Indeks nazw leków do zapamiętania	163
Rozdział 8. Leki przeciwnowotworowe	167
8.1. Leki alkilujące	169
8.2. Antymetabolity	171
8.3. Antybiotyki cytotoksyczne	172
8.4. Leki pochodzenia roślinnego	173
8.5. Hormony i związki modyfikujące działanie hormonów	174
8.6. Inne leki przeciwnowotworowe	176
8.7. Ogólne zasady chemioterapii przeciwnowotworowej	178
Indeks nazw leków do zapamiętania	180
Rozdział 9. Leki immunosupresyjne	183
Indeks nazw leków do zapamiętania	186
Rozdział 10. Leki hormonalne	187
10.1. Hormony podwzgórza	187
10.2. Hormony przysadki	188
10.3. Hormony tarczycy	190
10.4. Hormony homeostazy wapniowej	191
10.5. Hormony homeostazy węglowodanowej	193
10.6. Leczenie cukrzycy	194
10.7. Leczenie otyłości	197
10.8. Hormony kory nadnerczy	198
10.8.1. Glikokortykosteroidy	198
10.8.2. Mineralokortykosteroidy	200
10.9. Hormony gonad	200
10.9.1. Estrogeny	200
10.9.2. Gestageny	201
10.9.3. Antygestageny	202
10.9.4. Hormonalne środki antykoncepcyjne	202
10.9.5. Androgeny	204
10.9.6. Środki anaboliczne	204
10.9.7. Antagoniści receptorów androgenowych	204
10.9.8. Inhibitory 5 α -reduktazy	204
Indeks nazw leków do zapamiętania	205
Rozdział 11. Leki układu oddechowego	207
11.1. Leki stosowane w leczeniu astmy	207
11.1.1. Leczenie ciężkich napadów astmy i stanu astmatycznego (<i>status asthmaticus</i>)	208

11.1.2. Leki stosowane w leczeniu astmy, działające przyczynowo.....	208
11.1.3. Leki stosowane w leczeniu astmy, działające objawowo.....	209
11.1.3.1. Kromony	209
11.1.3.2. Glikokortykosteroidy	209
11.1.3.3. Leki antyleukotrienowe.....	210
11.1.3.4. β_2 -mimetyki	211
11.1.3.5. Inhibitory fosfodiesterazy	211
11.1.3.6. Cholinolityki	212
11.2. Leki przeciwkaszłowe.....	212
11.3. Leki wykrztuśne.....	213
11.3.1. Sekretolityki	214
11.3.2. Mukolityki	214
Indeks nazw leków do zapamiętania.....	215
Rozdział 12. Leki układu pokarmowego.....	217
12.1. Leki stosowane w chorobie wrzodowej	217
12.1.1. Leki zobojętniające (neutralizujące) kwas solny	217
12.1.2. Leki zmniejszające wydzielanie żołądkowe	218
12.1.3. Leki wzmacniające barierę śluzówkową.....	219
12.1.4. Eradykacja <i>Helicobacter pylori</i>	220
12.2. Leki wspomagające motorykę przewodu pokarmowego (prokinetyczne).....	220
12.3. Leki przeciwwymiotne	221
12.4. Leki przeczyszczające.....	222
12.4.1. Środki pęczniące	222
12.4.2. Osmotyczne leki przeczyszczające	223
12.4.3. Leki przeczyszczające o działaniu drażniącym (kontaktowym) i hamującym resorpcję wody	224
12.4.4. Środki zmiękczające masy kałowe.....	224
12.5. Leki przeciwbiegunkowe	225
12.5.1. Leki hamujące motorykę przewodu pokarmowego	225
12.5.2. Leki adsorbujące i ściągające.....	226
12.6. Leki stosowane w terapii wrzodziejącego zapalenia jelita grubego i choroby Leśniowskiego-Crohna	226
12.6.1. Kwas 5-aminosalicylowy i jego pochodne	227
12.7. Leki stosowane w terapii zespołu nadpobudliwego jelita.....	227
12.8. Leki stosowane w terapii chorób wątroby i dróg żółciowych.....	227
12.9. Leki stosowane w ostrym zapaleniu trzustki (OZT)	229
Indeks nazw leków do zapamiętania.....	230
Rozdział 13. Leki układu moczowego	231
13.1. Leki moczopędne – diuretyki.....	231
13.1.1. Diuretyki działające na kanalik bliższy – inhibitory anhidrazy węglanowej	232
13.1.2. Diuretyki działające na kanalik bliższy i pętlę Henlego – diuretyki osmotyczne	233
13.1.3. Diuretyki działające na wstępujący odcinek pętli Henlego – diuretyki pętlowe	233
13.1.4. Diuretyki działające na początkowy odcinek kanalika dalszego – tiazdy i ich pochodne	234
13.1.5. Diuretyki działające na kanalik dalszy – diuretyki oszczędzające potas.....	235

13.2. Antydiuretyki	236
13.3. Leki zmieniające pH moczu.....	236
13.3.1. Leki zwiększające pH moczu.....	236
13.3.2. Leki obniżające pH moczu.....	237
13.4. Leki zmieniające wydalanie cząsteczek organicznych (głównie kwasu moczowego i penicyliny): probenecyd, sulfinpyrazon, salicylany	237
Indeks nazw leków do zapamiętania.....	238
Rozdział 14. Leki układu sercowo-naczyniowego.....	239
14.1. Leki zwiększające kurczliwość mięśnia serca	239
14.1.1. Glikozydy nasercowe.....	239
14.1.2. Inne leki zwiększające kurczliwość mięśnia serca.....	240
14.2. Leczenie niewydolności serca.....	240
14.2.1. Leczenie obrzęku płuc	241
14.2.2. Kolejność włączania leków w leczeniu przewlekłej niewydolności serca.....	241
14.3. Leki antyarytmiczne	241
14.4. Leki stosowane w stabilnej dławicy piersiowej	242
14.4.1. Azotany (nitraty).....	243
14.4.2. Antagoniści jonów wapnia.....	244
14.5. Leki rozszerzające naczynia	245
14.6. Leczenie choroby nadciśnieniowej.....	246
14.6.1. Leki stosowane w chorobie nadciśnieniowej.....	246
14.6.2. Leczenie nagłych wzrostów ciśnienia (kryza nadciśnieniowa).....	247
14.7. Leki obniżające poziom lipidów w surowicy.....	247
14.7.1. Korzystne dla organizmu działanie statyn, niezwiązane bezpośrednio z obniżeniem poziomu cholesterolu we krwi (działanie plejotropowe)	248
14.8. Leki przeciwzakrzepowe	249
14.8.1. Przeciwwskazania do stosowania leków przeciwzakrzepowych	250
14.9. Leki przeciwplatekcyjne.....	251
14.9.1. Przeciwwskazania do stosowania aspiryny.....	251
14.10. Leki fibrynolityczne.....	252
14.11. Leki hamujące fibrynolizę	253
14.12. Leczenie ostrego zespołu wieńcowego.....	253
14.12.1. Leczenie przedszpitalne	253
14.12.2. Leczenie szpitalne.....	253
Indeks nazw leków do zapamiętania.....	255
Rozdział 15. Leki krwiotwórcze, krwio pochodne i krwiozastępcze	257
15.1. Żelazo, witamina B ₁₂ , kwas foliowy	257
15.1.1. Preparaty żelaza w leczeniu niedokrwistości mikrocytarnej.....	257
15.1.2. Leczenie niedokrwistości makrocytarnej (witamina B ₁₂ i kwas foliowy)....	258
15.2. Hemopoetyczne czynniki wzrostu	259
15.3. Podstawowe preparaty krwiozastępcze i krwio pochodne	260
Indeks nazw leków do zapamiętania.....	263
Rozdział 16. Interakcje lekowe	265
Rozdział 17. Najczęstsze zatrucia lekowe.....	267
Rozdział 18. Niepożądane działania leków.....	269
Indeks.....	273