

Chemia medyczna : cele leków, substancje czynne, biologia chemiczna / Dieter Steinhilber, Manfred Schubert-Zsilavec, Hermann J. Roth. – Wyd. 1 pol. / red. Anna Jelińska, Jerzy Pałka, Marianna Zając. – Wrocław, cop. 2012

Spis treści

Podziękowania	VI
Przedmowa do wydania polskiego	VII
Przedmowa	VIII
Skróty i słowniczek	XI
1 Molekularne podstawy działania leków	1
1.1 Cele leków	1
1.2 Struktura cząsteczki i właściwości biologiczne	5
1.3 Farmakogenetyka	20
1.4 Podstawy rozwoju leków	21
2 Transdukcja sygnału	27
2.1 Ogólne podstawy transdukcji sygnału	27
2.2 Receptory związane z błonami biologicznymi	27
2.3 Receptory jądrowe	36
3 Neurotransmisja	41
3.1 Ogólne podstawy neurotransmisji	41
3.2 Neuroprzekaźniki i ich receptory	42
3.3 Antagoniści receptora histaminy	54
3.4 Antagoniści receptora dopaminy (neuroleptyki)	62
3.5 Substancje czynne stosowane w celu zwiększenia stężenia Monoamin w szczelinie synaptycznej	73
3.6 Środki psychodysleptyczne	87
3.7 Leki stosowane w terapii ostrych napadów migreny	88
3.8 Antagoniści receptora 5-HT ₃ jako leki przeciwwymiotne	93
3.9 Leki uspokajające, o działaniu anksjolitycznym i nasenne	98
3.10 Substancje czynne umożliwiające modulację stanu pobudzenia neuronów	111
3.11 Substancje czynne stosowane w farmakoterapii choroby Parkinsona oraz innych zaburzeń układu pozapiramidowego	120
3.12 Neuroprzekaźniki wegetatywnego układu nerwowego	131
3.13 Układ parasympatyczny (przywspółczulny)	138

3.14 Uzależnienie od tytoniu	147
3.15 Leki przeciwdemencyjne	147
3.16 Układ sympatyczny (współczulny)	154
3.17 Leki zwiotczające mięśnie szkieletowe	164
4 Przewodzenie bodźców i ból	173
4.1 Leki znieczulające o działaniu miejscowym	173
4.2 Leki ogólnie znieczulające	178
4.3 Ligandy receptorów opioidowych: silnie działające leki przeciwbólowe	182
5 Odruch kaszlu i funkcja oskrzeli	195
5.1 Kaszel	195
5.2 Leki przeciwkaszlowe	196
5.3 Leki wykrztuśne	197
5.4 Substancje czynne stosowane w terapii zespołu zaburzeń oddychania wczesniaków	200
5.5 Leki stosowane w terapii mukowiscydozy	201
6 Serce i układ krążenia	203
6.1 Leki przeciwarytmiczne	203
6.2 Substancje czynne o dodatnim działaniu inotropowym	209
6.3 Substancje o działaniu przeciwnadciśnieniowym	216
6.4 Leki stosowane w chorobie niedokrwiennej serca	257
6.5 Substancje czynne stosowane w zaburzeniach erekcji	262
6.6 Leki poprawiające ukrwienie (leki o działaniu wazodylatacyjnym)	266
6.7 Krzepnięcie krwi	268
7 Hormonalne mechanizmy sterowania i cykle regulacyjne	291
7.1 Regulatory homeostazy wapnia i dynamiki kośćca	291
7.2 Hormony tarczycy	301
7.3 Hormony płciowe	306
7.4 Peptydy regulacyjne	323
8 Stany zapalne	327
8.1 Regulacja komórkowa procesów zapalnych	327
8.2 Glikokortykosteroidy	328
8.3 Swoiste leki przeciwreumatyczne	342
8.4 Niesteroidowe leki przeciwzapalne	347
8.5 Niesteroidowe leki przeciwbólowe	361
8.6 Leki stosowane w terapii dny moczanowej	363
8.7 Substancje o działaniu bronchodylatacyjnym, bronchospazmolitycznym i przeciwastmatycznym	367
8.8 Leki immunosupresyjne	371
8.9 Inne substancje hamujące stany zapalne i namnażanie się komórek skóry	377

8.10 Substancje stosowane w terapii przewlekłych schorzeń i stanów zapalnych jelit	382
9 Ochrona komórek i kataliza metaboliczna	385
9.1 Substancje chroniące komórki	385
9.2 Witaminy	397
9.3 Substancje mineralne i pierwiastki śladowe	415
9.4 Ortomolekularne substancje czynne	415
10 Metabolizm glukozy i lipidów	419
10.1 Biochemiczne podstawy działania insuliny	419
10.2 Zespół metaboliczny	420
10.3 Insulina	421
10.4 Doustne leki przeciwcukrzycowe	422
10.5 Metabolizm lipidów	434
10.6 Lipidy a choroby serca i układu krążenia	434
10.7 Leki obniżające poziom lipidów	435
11 Układ pokarmowy	447
11.1 Leki wymiotne	447
11.2 Leki przeciwwymiotne	447
11.3 Leki stosowane w terapii chorób związanych z nadmiernym wydzielaniem kwasu solnego w żołądku	450
11.4 Środki przeczyszczające	461
11.5 Leki prokinetyczne	465
11.6 Leki przeciwbiegunkowe	465
11.7 Kwasy żółciowe	467
11.8 Inhibitory lipaz	470
12 Namnażanie się komórek i neoplazja	471
12.1 Mechanizmy powstawania nowotworów	471
12.2 Indukcja apoptozy jako mechanizm działania leków cytostatycznych	474
12.3 Cele leków cytostatycznych	476
12.4 Mechanizmy oporności na działanie leków cytostatycznych	477
12.5 Substancje czynne wpływające na metabolizm DNA	477
12.6 Inhibitory mitozy	505
12.7 Modulatory biosyntezy i działania hormonów płciowych	509
12.8 Modulatory komórkowej transdukcji sygnału	515
12.9 Modulatory odpowiedzi immunologicznej	523
12.10 Modulatory metabolizmu białek i aminokwasów	524
12.11 Substancje czynne stosowane w fotodynamicznej terapii chorób nowotworowych	525
12.12 Pozostałe leki	528
12.13 Radioizotopy	528
12.14 Środki o działaniu chroniącym komórki	528

13 Infekcje	531
13.1 Substancje czynne stosowane w terapii infekcji bakteryjnych	531
13.2 Substancje czynne o działaniu tuberkulostatycznym	581
13.3 Leki przeciwgrzybicze	587
13.4 Leki przeciwpierwotniakowe	601
13.5 Leki przeciwrobacze	609
13.6 Leki przeciwwirusowe	613
Załącznik	637
Terapeutyczne i toksyczne stężenia substancji czynnych leków w osoczu krwi	637
Substraty, induktory i inhibitory enzymów cytochromu P450	671
Indeks	674

oprac. BPK