

Obsah

Předmluva	10
I. Úvod	12
II. Obecná část	13
1. Vývoj a rozdělení farmakologie	13
2. Prevence, terapie, druhy terapie	15
2.1. Prevence	15
2.2. Terapie	16
2.2.1 Fyzikální terapie	16
2.2.2. Farmakoterapie	18
2.2.3. Psychoterapie	18
2.3. Zaměření terapie	18
2.3.1. Kauzální terapie	19
2.3.2. Substituční terapie	19
2.3.3. Symptomatická terapie	19
2.3.4. Patogenetická terapie	19
3. Účinek léčiv a faktory, které jej ovlivňují	20
3.1. Aplikace léčiv	20
3.1.1. Aplikace enterální	20
3.1.1.1. Perorální aplikace — ústy	21
3.1.1.2. Rektální aplikace — konečníkem	21
3.1.1.3. Sublingvální aplikace — pod jazyk	22
3.1.2. Aplikace parenterální	22
3.1.2.1. Injekční aplikace	22
3.1.2.2. Inhalace — vdechování	23
3.1.2.3. Implantace	23
3.1.3. Aplikace zevní	23
3.2. Vstřebávání léčiv (resorpce)	23
3.2.1. Biologické membrány	23
3.2.2. Průnik léčiva membránou	24
3.3. Rozdělení léčiv v organismu	25
3.3.1. Relativní molekulová hmotnost	25
3.3.2. Vazba na bílkoviny	25
3.3.3. Rozpustnost	26
3.3.4. Chemická struktura	26
3.3.5. Prokrvení	26

3.4. Mechanismy účinku léčiv	26
3.4.1. Nespecifický účinek	27
3.4.2. Specifický účinek	27
3.4.2.1. Receptory	27
3.4.2.2. Interakce léčivo — receptor	28
3.4.2.3. Akceptory	31
3.4.3. Vztah chemické struktury a farmakologického účinku léčiv	31
3.5. Druhy účinků léčiv	31
3.5.1. Budivé účinky	32
3.5.2. Tlumivé účinky	32
3.5.3. Účinek místní a resorptivní	32
3.5.4. Účinek přímý a nepřímý	32
3.5.5. Účinek reverzibilní a ireverzibilní	33
3.5.6. Účinky hlavní a vedlejší	33
3.5.7. Účinky okamžité, pozdní, doba latence	35
3.6. Vztah dávky a účinku	35
3.7. Biotransformace léčiv (metabolismus)	36
3.8. Vylučování	37
3.9. Reakce organismu na podané léčivo	37
3.10. Nežádoucí účinky léčiv	39
3.10.1. Toxické účinky	39
3.10.2. Mutagenní účinky	39
3.10.3. Karcinogenní účinky	40
3.10.4. Léková závislost	40
3.10.5. Účinky léčiv na plod, novorozence a kojence	42
4. Vzájemné vztahy léčiv	45
4.1. Interakce léčiv	45
4.2. Synergismus	47
4.3. Antagonismus	47
4.4. Senzibilizace	47
4.5. Inkompatibilita	48
5. Vývoj nových léčiv, biologická standardizace léčiv	48
5.1. Biologické zkoušení (standardizace)	49
III. Speciální část	53
1. Farmakologie nervové soustavy	53
1.1. Nervová soustava	53
1.2. Léčiva ústřední nervové soustavy	55
1.2.1. Celková anestetika	56
1.2.1.1. Inhalační celková anestetika	58
1.2.1.2. Intravenózní celková anestetika	59
1.2.1.3. Kombinace intravenózních a inhalačních celkových anestetik	60
1.2.1.4. Premedikace celkové anestézie	60
1.2.2. Hypnotika a sedativa	61
1.2.2.1. Barbiturátová hypnotika a sedativa	62
1.2.2.2. Nebarbiturátová hypnotika a sedativa	64
1.2.2.3. Kombinace hypnotik a sedativ	66
1.2.3. Antiepileptika	68
1.2.4. Antiparkinsonika	70
1.2.5. Analgetika	71
1.2.5.1. Bolest	71
1.2.5.2. Analgetika narkotická (hypnoanalgetika, opiová analgetika)	72
1.2.5.3. Analgetika nenarkotická (analgetika-antipyretika, antalgika)	74

1.2.6. Antiemetika	80
1.2.7. Psychofarmaka	81
1.2.7.1. Psychofarmaka ovlivňující bdělost	82
1.2.7.2. Psychofarmaka ovlivňující afektivitu	83
1.2.7.3. Psychofarmaka ovlivňující psychické integrace	84
1.2.8. Centrální analeptika	86
1.3. Léčiva periferní nervové soustavy	88
1.3.1. Léčiva ovlivňující vegetativní nervový systém a jeho funkce	88
1.3.1.1. Sympatomimetika	91
1.3.1.2. Sympatolytika	93
1.3.1.3. Parasympatomimetika	96
1.3.1.4. Parasympatolytika	97
1.3.1.5. Ganglioplegika	98
1.3.2. Myorelaxancia	100
1.3.3. Lokální anestetika	103
2. Farmakologie oběhové soustavy	106
2.1. Kardiotonika	111
2.2. Antiarytmika	112
2.3. Vasodilatancia	113
2.3.1. Koronární vasodilatancia	113
2.3.2. Periferní vasodilatancia	114
2.4. Antihypertenzíva (hypotenzíva)	115
2.5. Léčiva používaná při arterioskleróze	117
3. Farmakologie krve a krvetvorného ústrojí	120
3.1. Náhrady krevní plazmy, elektrolytů a vody	120
3.2. Léčiva ovlivňující krevní srážlivost	121
3.2.1. Léčiva podporující srážení krve	122
3.2.2. Léčiva omezující srážení krve	123
3.3. Antianemika	125
4. Farmakologie dýchacího ústrojí	128
4.1. Antiastmatika	130
4.2. Expektorancia a antitusika	133
5. Farmakologie trávicí soustavy	136
5.1. Léčiva ovlivňující trávicí činnost orgánů trávicí soustavy	138
5.1.1. Stomachika	138
5.1.2. Acida	139
5.1.3. Antacida	139
5.1.4. Digestiva	141
5.1.5. Cholagoga	142
5.2. Léčiva ovlivňující motorickou činnost orgánů trávicí soustavy	143
5.2.1. Spazmolytika	143
5.2.2. Karminativa	144
5.2.3. Laxancia	144
5.2.3.1. Laxancia změkčující	145
5.2.3.2. Laxancia zvětšující střešní obsah	145
5.2.3.3. Laxancia dráždivá	146
5.2.4. Obstipancia	147
5.2.5. Emetika	148
5.3. Anthelmintika	149
6. Diuretika	153
6.1. Funkce ledvin	153

6.2. Diuretika	154
7. Farmakologie enzymů, hormonů a vitamínů	156
7.1. Enzymy	157
7.2. Hormony	157
7.2.1. Hormony hypofýzy	158
7.2.2. Hormony štítné žlázy	159
7.2.3. Hormony pankreatu	160
7.2.4. Hormony nadledvin	162
7.2.4.1. Kortikoidy	162
7.2.4.2. Hormony dřeně nadledvin	163
7.2.5. Pohlavní hormony	163
7.2.5.1. Ženské pohlavní hormony	163
7.2.5.2. Mužské pohlavní hormony	166
7.2.6. Hormon příštítných tělísek	167
7.3. Vitamíny	167
7.3.1. Vitamíny rozpustné v tucích	168
7.3.2. Vitamíny rozpustné ve vodě	170
8. Tkáňové působky	175
8.1. Histamin	176
8.1.1. Alergie	176
8.2. Serotonin	178
8.3. Bradykininy	178
8.4. Prostaglandiny	179
9. Prevence a terapie infekčních onemocnění	179
9.1. Desinficiencia a antiseptika	180
9.1.1. Hrubá desinficiencia	181
9.1.2. Desinficiencia	181
9.1.3. Antiseptika	182
9.2. Chemoterapeutika bakteriálních infekcí	184
9.2.1. Sulfonamidy	184
9.2.2. Kyselina nalidixová a deriváty nitrofuranu	186
9.2.3. Tuberkulostatika	186
9.2.4. Antibiotika	187
9.2.4.1. Penicilíny	189
9.2.4.2. Streptomyciny	190
9.2.4.3. Chloramfenikol	191
9.2.4.4. Tetracykliny	191
9.2.4.5. Antibiotika pro specifické indikace	192
9.2.4.6. Antibiotika pro zevní aplikace	192
9.2.4.7. Antibiotika s antimykotickým účinkem	193
9.3. Chemoterapeutika protozoárních infekcí	193
9.4. Chemoterapeutika virových infekcí	194
9.5. Imunobiologické prostředky	195
10. Chemoterapie zhoubného bujení	199
11. Antirevmatika, antiflogistika	203
12. Léčiva používaná pro účinek místní	206
12.1. Protektiva	206
12.2. Keratoplastika, keratolytika	207
12.3. Adstringencia	207
12.4. Granulancia, epitelizancia	208
12.5. Derivancia	209

12.6. Antimykotika pro místní aplikaci	210
12.7. Antiskabióza	211
13. Detoxikancia	212
14. Diagnostické prostředky	215
14.1. Rentgenové kontrastní prostředky	215
14.2. Funkční diagnostika	217
14.3. Radioizotopová diagnostika	218
IV. Přehled běžných veterinárních léčiv	221
Rejstřík	232