

● 序

● 薬学教育モデル・コアカリキュラムとの対応表	12
-------------------------------	----

第1章 薬物体内動態と変動因子 14

1 薬の作用と影響因子	14
◆ シタラビンの作用と影響因子	15
2 薬物体内動態の概念	17
1) 吸収	17
2) 分布	18
3) 代謝	19
4) 排泄	19
3 剤形と薬効	20
◆ 最適な投与経路	20
4 薬物代謝酵素の遺伝子多型と薬剤	21
1) CYP2C19と消化性潰瘍治療薬	21
2) N-アセチルトランスフェラーゼ2 (NAT2) と イソニアジド	22
■ 国試に役立つ! チェック問題	24

第2章 薬効と用法 26

1 薬の用法とコンプライアンス	26
1) コンプライアンスの評価	27
2) コンプライアンスの改善法	29
3) コンプライアンスへの影響因子	30
4) 服用忘れに対する対応	31
2 服用回数と薬効	31

3 高齢者における服薬コンプライアンス	32
1) 嚥下障害時の服薬方法	32
2) 嚥下障害と経皮吸収型製剤	33
4 ポリファーマシー	34
◆ 薬剤師によるポリファーマシーへの介入	35
国試に役立つ! チェック問題	36

第 3 章 日周リズムと疾患の治療 38

1 サーカディアンリズム	38
1) メラトニンの特性	40
2) コルチゾールの日周リズム	40
2 日周リズムと疾患	41
1) 気管支喘息	41
2) 不眠症	43
3) 随伴症状	44
国試に役立つ! チェック問題	45

第 4 章 副作用発現とフィジカルアセスメント 47

1 副作用と薬物有害反応	47
◆ 副作用の分類	47
2 フィジカルアセスメント	48
1) 脈拍	48
2) 血圧	49
3) 体温	49
4) 呼吸	49
5) 意識	49
3 アナフィラキシーショック	50
1) 症状	51
2) 治療	52
4 薬剤性肺障害 (間質性肺炎)	53
◆ 間質性肺炎の原因となる医薬品	54
5 悪性症候群	55
◆ CYP の分子種と悪性症候群の 特徴的症状と治療	55
国試に役立つ! チェック問題	57

1 横紋筋融解症	59
1) 症状	60
2) 発症機序	61
3) 治療	61
2 偽膜性大腸炎	63
3 薬剤性皮膚障害	63
1) スティーブンス・ジョンソン症候群 (Stevens-Johnson syndrome : SJS)	63
2) 中毒性表皮壊死症 (toxic epidermal necrolysis : TEN)	63
3) 原因となる医薬品	63
4 薬物乱用または誤用	64
1) 薬物乱用の要因	64
2) 薬物乱用の現状	65
3) 医薬品の乱用の実態	66
4) 薬物乱用頭痛	67
5) 薬物依存症の薬物治療	68
国試に役立つ! チェック問題	69

1 性差	71
2 女性ホルモンと月経	71
3 妊婦の生理機能	72
1) 妊娠と葉酸摂取	73
2) 妊婦に可能な処方薬	73
3) 添付文書と服薬指導	74
4) 胎盤通過性	74
5) 授乳婦への薬剤移行性	75
6) 妊婦で特に注意すべき薬剤	75
7) 授乳婦で特に注意すべき薬剤	76
8) 催奇形性と胎児毒性	76
9) その他の妊娠に関わる薬剤	77
4 先天異常(奇形)の発生頻度と過去の歴史	78
国試に役立つ! チェック問題	79

第7章 新生児・小児の生理機能と薬物治療

81

1 小児期の規定	81
2 生理機能	81
1) 吸収	81
2) 分布	82
3) 代謝	84
4) 排泄	84
3 体温と発熱	85
1) 発熱の管理	86
2) 解熱薬	86
3) インフルエンザ治療	86
4 嘔吐	87
5 下痢	88
6 小児薬用量	88
7 剤形と治療の特徴	89
国試に役立つ! チェック問題	90

第8章 肝臓疾患を有する患者の薬物治療

92

1 肝臓の生理機能	92
2 肝臓疾患の症候	92
3 肝硬変	93
1) 症状	93
2) 治療	93
4 薬物性肝障害	95
1) 分類	95
2) 症状	95
3) 臨床分類	95
5 アセトアミノフェン中毒	96
6 アルコールによる肝障害	97
7 心機能低下に伴う生体への影響	98
1) 心機能低下時の薬物動態	98
2) 心臓疾患時に注意すべき薬剤	99
国試に役立つ! チェック問題	100

第9章 腎臓疾患を有する患者の薬物治療

103

1 腎臓の生理機能	103
◆ 腎臓疾患の症候	103
2 腎疾患と種類	104
1) 急性腎不全 (acute kidney injury : AKI)	104
2) 慢性腎不全 (chronic kidney disease : CKD)	106
3 薬剤性腎障害	110
■ 国試に役立つ! チェック問題	112

第10章 透析患者の薬物治療

114

1 透析導入	114
◆ 透析の目的	116
2 薬物治療	116
1) 合併症と薬物治療	116
2) 透析患者で注意すべき薬剤	119
■ 国試に役立つ! チェック問題	121

第11章 高齢者の生理機能と薬物治療の概要

123

1 高齢者の動向	123
2 高齢者の生理機能	124
1) 胃	124
2) 肝	124
3) 腎	125
4) 生体	126
3 特徴的な病因と症候	126
1) 精神機能の低下	126
2) 運動機能の低下	127
3) 各臓器の生理機能の低下	128

4 サルコペニア	129
1) サルコペニアの要因と予防	129
2) 運動とアミノ酸摂取による筋タンパク質合成の促進	129
5 高齢者の虚弱（フレイル）	130
1) フレイルと評価	131
2) 老化バイオマーカー	131
6 要介護になる要因	133
1) 転倒・骨折	133
2) 転倒リスク	133
国試に役立つ！チェック問題	135

第12章 高齢者の特徴的な薬物動態と薬物治療

137

1 高齢者の薬物治療の背景	137
2 高齢者の薬物動態	138
1) 薬物の吸収	138
2) 薬物の分布	138
3) 薬物の代謝	139
4) 薬物の排泄	139
3 高齢者の糖尿病治療	140
1) 血糖コントロールの目標	141
2) 薬物治療の注意点	142
4 高齢者の高血圧治療	143
1) ガイドラインのポイント	143
2) 薬物治療の注意点	143
国試に役立つ！チェック問題	145

第13章 皮膚生理機能と経皮吸収型製剤の薬物治療

147

1 皮膚の構造と生理機能	147
1) 表皮	147
2) 真皮	148
3) 角層の保湿効果とトラブル	149
2 貼付剤と経皮吸収型製剤	150
1) 経皮吸収型製剤の吸収	151
2) 皮膚の状態と経皮吸収性	151
3) ツロブテロール貼付剤	152
4) オキシブチニン塩酸塩経皮吸収型製剤	152
5) マトリックス型とリザーバー型	152

3 アトピー性皮膚炎と貼付剤	154
国試に役立つ! チェック問題	157

第14章 化学療法薬（抗がん剤・抗菌薬）の臨床薬理 160

1 抗がん剤	160
1) がん治療の概要	160
2) 各種抗がん剤	163
3) 抗がん剤の併用療法	163
4) 支持療法と副作用	165
5) 抗がん剤の判定基準	167
6) 抗がん剤の臨床評価	167
7) コンパニオン診断	168
2 抗菌薬	169
1) 抗菌薬治療の概要	169
2) PK/PDについて	169
3) 抗菌薬の投与時の留意点	173
4) 抗菌薬の副作用	173
国試に役立つ! チェック問題	174

第15章 特徴的な栄養状態における薬物治療 176

1 栄養障害	176
2 肥満と過栄養	176
3 やせと低栄養	177
4 がん患者の栄養管理	178
1) がん悪液質	178
2) がん性腹水	179
3) 末期がん患者の栄養管理 （悪液質を伴わない症例）	179
5 好中球減少症	180
1) 概要	180
2) 抗菌薬による初期治療	181
6 褥瘡	182
1) 病態	182
2) 薬物治療	183
国試に役立つ! チェック問題	185

50 音順インデックス

アカルボース【食後過血糖改善薬】	102	クロルプロマジン【抗精神病薬】	58
アシクロビル【抗ウイルス薬】	122	ジアゼパム【抗不安薬】	136
アドレナリン【副腎髄質ホルモン】	58	シタグリプチン【DPP-4 阻害薬】	146
アムロジピン【Ca拮抗薬】	146	スピロノラクトン【カリウム保持性利尿薬】	102
アルファカルシドール【活性型ビタミンD製剤】	122	スボレキサント【睡眠薬】	46
アレンドロン酸ナトリウム【骨粗鬆症治療薬】	136	タクロリムス【免疫抑制薬】	37
アロプリノール【痛風・高尿酸血症治療薬】	70	テオフィリン【気管支喘息治療薬】	46
イリノテカン塩酸塩		バルプロ酸ナトリウム【抗てんかん薬】	70
【抗がん剤（トポイソメラーゼ阻害薬）】	175	ピコスルファートナトリウム水和物【便秘薬】	80
エパルレスタット【糖尿病合併症治療薬】	37	フィルグラスチム【好中球減少症治療薬】	186
エリスロポエチン【造血ホルモン】	113	フェブキシostat【痛風・高尿酸血症治療薬】	113
オキシブチニン塩酸塩【過活動膀胱治療薬】	159	フロセミド【ループ利尿薬】	186
オセルタミビルリン酸塩【インフルエンザ治療薬】	91	ミソプロストール【消化性潰瘍治療薬】	80
オメプラゾール		メロペネム水和物【カルバペネム系抗菌薬】	175
【胃酸分泌抑制薬（プロトンポンプ阻害薬）】	25	リバスチグミン【抗認知症薬】	159
カルボシステイン【去痰薬】	91	リファンピシン【抗結核薬】	25