

ナースのための

くすりの事典

2024

編集

細谷 治

執筆

安野伸浩 渡部多真紀 光永義治
大竹三保 石田耕太

へるす出版

はじめに

『ナースのためのくすりの事典』の編集を昨年度より引き継ぎ、「今年もやっぱりこの1冊！」を目指してきました。看護学生をはじめ現職の看護師にとっても、わかりやすく必要な情報を届けることができればとの思いで、著者共々、執筆・編集に力を注いで参りました。2019年の末に世界中を震え上がらせた新型コロナウイルス感染症（COVID-19）も2023年5月には本邦でも感染症法上の取り扱いが5類となり、国内の様子も徐々にパンデミック前の状態に戻りつつあります。最近はニュースで取り上げられる機会も減少し、街でもマスク姿の人たちを見る機会が極端に減っていると感じます。しかし、決してCOVID-19が消滅したわけではなく、むしろオミクロン株となったことで、これまで以上の感染力と高い免疫逃避能を獲得していることがわかっています。すなわち、ひとたびCOVID-19に罹患すれば、また全国的な流行へと移行する可能性が非常に高くなります。さらにそこに季節性インフルエンザの流行が重なれば、社会の機能が制限されかねない事態に陥ります。どちらの感染症も学校や仕事を一定期間休まなければならないことから、一部で受診控えも起きています。するとますますアンダーグラウンド化し、治療や療養が遅れ、知らず知らずの間に家族や友人に感染させるリスクも高まります。COVID-19に着目しただけでも疾病が社会に与える影響が非常に大きいことがわかります。

そのような状況下、生活習慣病の治療薬や難治性疾患に対する治療薬は次々に開発されていきます。特に医薬品の作用が増強するに伴い、その使用方法は複雑化していく傾向にあります。さらに想像を超えるような高額医薬品も上市に至っています。このような時にこそ、薬を効率的に使用することが求められます。本書には、これまで通り「与薬時における一般的な注意事項」や「患者さんが正しく服用するための指導・助言の仕方」「与薬後の注目すべき観察事項」など、現場の看護師のニーズに合った内容が盛り込まれています。加えて今年から、「注意すべき特定患者」の項目を増やし、リスクのある患者をわかりやすく表現しました。

本書が将来看護の現場に身を置こうとする学生やすでに臨床で活躍している看護師の方々のお役に立てれば幸いです。

最後に今年も本書の改訂に並々ならぬ忍耐力をもって、われわれ著者の面々を支えていただきましたへるす出版編集部に、心より感謝いたします。

2023年12月

細谷 治

ナースのためのくすりの事典 2024

目次

精神科用薬

1

催眠・鎮静薬	1
1. バルビツール酸系催眠・鎮静薬	1
2. ベンゾジアゼピン系催眠・鎮静薬	3
3. ベンゾジアゼピン系睡眠薬	5
4. メラトニン受容体作動薬	5
5. オレキシン受容体拮抗薬	6
6. その他の催眠・鎮静薬	7
抗不安薬	8
1. ベンゾジアゼピン系抗不安薬	9
2. チエノジアゼピン系抗不安薬	11
3. その他の抗不安薬	11
抗精神病薬	12
1. フェノチアジン系製剤	13
2. プチロフェノン系製剤	14
3. ベンザミド系抗精神病薬	14
4. セロトニン・ドパミン遮断薬	15
5. 多元受容体作用抗精神病薬	19
6. ドパミン受容体部分作動薬	23
7. その他の抗精神病薬	24
抗うつ薬・抗躁薬・精神刺激薬	25
1. 抗うつ薬	25
1) 三環系抗うつ薬	26
2) 四環系抗うつ薬	28
3) 選択的セロトニン再取込み阻害薬	29
4) セロトニン・ノルアドレナリン再取込み阻害薬	31
5) ノルアドレナリン作動性・特異的セロトニン作動性抗うつ薬	33
6) セロトニン再取込み阻害・セロトニン受容体調節薬	33
7) その他の抗うつ薬	34
2. 抗躁薬	34
3. 精神刺激薬	34
4. 選択的ノルアドレナリン再取込み阻害薬(精神刺激薬)	37

神経科用薬

39

抗てんかん薬	39
筋弛緩薬	53
1. 中枢性筋弛緩薬	53
2. 末梢性筋弛緩薬	54
1) 麻酔・手術用注射薬	54

2) 悪性高熱症・悪性症候群治療薬	55
抗眩暈薬	55
1. 脳血管拡張薬	55
2. その他の抗眩暈薬	56
パーキンソン病治療薬	56
1. レボドパ含有製剤(L-dopa 製剤)	56
2. モノアミン酸化酵素(MAO-B)阻害薬	60
3. ドパミン受容体刺激薬	62
4. 抗コリン薬	67
5. レストレスレッグス症候群治療薬	67
6. その他のパーキンソン病治療薬	68
自律神経作用薬	71
1. 消化管機能促進薬	71
2. 筋無力症治療薬	71
3. 鎮痙薬, 粘膜分泌抑制薬	73
1) 抗コリン薬	73
2) その他の鎮痙薬, 粘膜分泌抑制薬	74
4. その他の自律神経作用薬	74
脳循環・脳代謝改善薬	80
1. 脳循環改善薬	80
2. 脳代謝改善薬	81
3. その他	82
認知症治療薬	82
1. コリンエステラーゼ阻害薬	82
2. NMDA 受容体拮抗薬	84

解熱・鎮痛・抗炎症薬

85

非麻薬性鎮痛薬	85
1. 非麻薬性鎮痛薬	85
2. 配合薬	88
解熱・鎮痛薬	88
1. 非ピリン系解熱・鎮痛薬	88
2. ピリン系解熱・鎮痛薬	90
3. 合剤	90
1) ピリン系解熱・鎮痛薬	90
2) 非ピリン系解熱・鎮痛薬	90
片頭痛治療薬	91
1. トリプタン系製剤	91
2. カルシウム拮抗薬	93
3. その他の片頭痛治療薬	94
非ステロイド性抗炎症薬	96
1. 酸性非ステロイド性抗炎症薬	96
1) サリチル酸系製剤	96
2) その他の酸性非ステロイド性抗炎症薬	97
2. 中性非ステロイド性(コキシブ系)抗炎症薬	102

3. 塩基性非ステロイド性抗炎症薬	103
4. その他	103
抗リウマチ薬	106
1. 免疫調節薬	106
2. 免疫抑制薬	109
3. ヤヌスキナーゼ阻害薬(JAK 阻害薬)	111
4. 生物学的製剤	114
循環器用薬	121
強心薬	121
1. ジギタリス製剤	121
2. カテコールアミン系薬剤	121
3. ホスホジエステラーゼⅢ阻害薬(PDE Ⅲ阻害薬)	124
4. 心房性Na利尿ペプチド製剤	125
5. HCNチャネル遮断薬	126
6. その他の強心薬	127
冠血管拡張薬	127
1. 亜硝酸薬	127
2. 硝酸薬	128
3. その他の冠血管拡張薬	131
カルシウム拮抗薬	132
1. ジヒドロピリジン系カルシウム拮抗薬	133
2. 非ジヒドロピリジン系カルシウム拮抗薬	135
3. 持続性カルシウム拮抗薬・HMG-CoA還元酵素阻害薬	137
β 遮断薬	137
1. β_1 非選択性 β 遮断薬	138
2. β_1 選択性 β 遮断薬	139
3. α_1 ・ β 遮断薬	141
4. 血管拡張作用を有する β 遮断薬	142
抗不整脈薬	143
利尿薬	154
1. チアジド系利尿薬	155
2. ループ利尿薬	155
3. カリウム保持性利尿薬	156
4. バソプレシン拮抗薬	158
5. その他の利尿薬	159
降圧薬	160
1. 中枢性交感神経抑制薬	160
2. α 遮断薬	162
3. アンジオテンシン変換酵素阻害薬(ACE阻害薬)	162
4. アンジオテンシンⅡ受容体拮抗薬	167
5. アンジオテンシンⅡ受容体拮抗薬・利尿薬配合薬	169
6. アンジオテンシンⅡ受容体拮抗薬・カルシウム拮抗薬配合薬	170

7. アンジオテンシンⅡ受容体拮抗薬・カルシウム拮抗薬・利尿薬 配合薬	170
8. 血管拡張薬	171
9. その他	171
末梢血管拡張薬	175
昇圧薬	176
1. カテコールアミン系薬剤	176
2. 交感神経刺激性アミン剤	178
3. その他の昇圧薬	179
肺動脈性肺高血圧症治療薬	179
1. ホスホジエステラーゼ5(PDE5)阻害薬	179
2. エンドセリン受容体拮抗薬	180
3. 可溶性グアニル酸シクラーゼ刺激薬	182
4. プロスタグランジンI ₂ 誘導体制剤	183
脂質異常症(高脂血症)用薬	184
1. HMG-CoA還元酵素阻害薬(スタチン系)	184
2. フィブラート系薬剤	187
3. プロブコール製剤	188
4. 陰イオン交換樹脂製剤	189
5. ヒト抗PCSK9モノクローナル抗体製剤	190
6. ミクロソームトリグリセリド転送タンパク質(MTP)阻害薬	190
7. その他の高脂血症用薬	191
8. 配合薬	192

呼吸器用薬

193

呼吸促進薬	193
1. 呼吸刺激薬	193
2. 麻薬拮抗薬	194
気管支拡張薬	194
1. β 刺激薬	194
2. キサンチン系薬剤	198
3. 抗コリン薬	199
気管支喘息治療薬	201
1. 副腎皮質ホルモン吸入薬(吸入ステロイド薬)	201
2. 長時間作用性吸入 β_2 受容体刺激薬・ステロイド吸入薬	204
3. 長時間作用性抗コリン薬・長時間作用性 β_2 受容体刺激薬	206
4. 吸入ステロイド薬・長時間作用性吸入抗コリン薬・ 長時間作用性吸入 β_2 受容体刺激薬	207
5. 分子標的治療薬	209
鎮咳薬	211
去痰薬	214

消化器用薬

216

消化性潰瘍治療薬	216
1. ヒスタミンH ₂ 受容体拮抗薬	216

2. プロトンポンプ阻害薬	218
3. カリウムイオン競合型アシッドプロトンポンプ阻害薬	221
4. プロスタグランジン製剤	221
5. 選択的ムスカリン受容体拮抗薬	222
6. 胃粘膜局所麻酔薬	222
7. 制酸薬	222
8. 潰瘍病巣保護薬	223
9. 組織修復促進薬	224
10. 粘液産生・分泌促進薬	224
11. 胃粘膜微小循環改善薬	224
12. ヘリコバクター・ピロリ除菌薬	225
13. その他	225
健胃・消化薬	226
胃腸機能調整薬	226
5-HT ₃ (セロトニン)受容体拮抗型制吐薬	228
ニューロキニン1受容体拮抗薬	230
下剤・浣腸剤	231
止痢・整腸薬	239
利胆薬	241
1. 催胆薬	241
2. 排胆薬	241
膣炎治療薬	241
潰瘍性大腸炎治療薬	243

糖尿病薬

250

インスリン製剤	253
経口血糖降下薬	257
1. スルホニル尿素系血糖降下薬	258
2. ビグアナイド系血糖降下薬	258
3. 速効型インスリン分泌促進薬	259
4. インスリン抵抗性改善薬(チアゾリジン誘導体)	260
5. 食後過血糖改善薬(α グルコシダーゼ阻害薬)	261
6. 選択的DPP-4(dipeptidyl peptidase-4)阻害薬	262
7. SGLT2阻害薬	264
8. ミトコンドリア機能改善薬	266
9. 配合薬	266
インクレチン製剤(GLP-1アナログ)	266
GIP/GLP-1受容体作動薬	270
糖尿病性末梢神経障害治療薬	271
高インスリン血症性低血糖治療薬	271

ホルモン製剤

272

脳下垂体ホルモン薬	272
蛋白同化ステロイド薬	277
副腎皮質ホルモン薬(ステロイド薬)	278

1. 鉱質コルチコイド	278
2. 糖質コルチコイド	279
1) コルチゾン・ヒドロコルチゾン製剤	280
2) プレドニゾン製剤	281
3) メチルプレドニゾン製剤	282
4) トリアムシノロン製剤	283
5) デキサメタゾン製剤	283
6) ベタメタゾン製剤	284
7) 配合薬	285
性ホルモン製剤	285
卵胞ホルモンおよび黄体ホルモン製剤	285
1) 卵胞ホルモン(エストロゲン)製剤	286
2) 黄体ホルモン(プロゲステロン)製剤	288
3) 卵胞・黄体ホルモン配合薬	289
その他のホルモン薬	291
副腎皮質ホルモン合成阻害薬	298

甲状腺疾患用薬 299

甲状腺ホルモン薬	299
抗甲状腺薬	300

腎疾患用薬 302

腎性貧血治療薬	302
1. ヒトエリスロポエチン製剤(遺伝子組換え)	302
2. 持続型エリスロポエチン製剤	302
3. HIF-PH 阻害薬	306
副甲状腺機能亢進症治療薬	309
高リン血症治療薬	311
尿毒症治療薬	313
高カリウム血症治療薬	314
その他の腎疾患用薬	315

眼科用薬 318

1. 緑内障治療薬	318
1) 副交感神経作動薬(縮瞳薬)	318
2) 交感神経作動点眼薬	318
3) β 遮断点眼薬	319
4) β 受容体・ α_1 受容体遮断点眼薬	320
5) プロスタグランジン点眼薬	320
6) Pho キナーゼ阻害点眼薬	321
7) 炭酸脱水酵素阻害点眼薬	321
8) 選択的 EP2 受容体作動薬	322
9) 配合点眼薬	322
10) その他	322
2. 白内障治療点眼薬	323

3. ステロイド点眼薬	324
4. 抗菌点眼薬	324
5. 抗ウイルス点眼薬	325
6. 調節麻痺・散瞳点眼薬	326
7. 抗アレルギー点眼薬	327
8. ドライアイ改善薬	327
9. 非ステロイド性抗炎症薬	328
10. 眼科用 VEGF 阻害薬	328
11. その他の眼科用薬	330
12. ホウ酸・無機塩類配合液	330

耳鼻咽喉科用薬 331

1. 血管収縮点鼻薬	331
2. ステロイド点鼻薬	331
3. 抗菌点鼻・点耳薬	332
4. 抗アレルギー点鼻薬	333
5. 鼓膜穿孔治療薬	333

泌尿器(生殖器)用薬 334

1. 前立腺肥大症治療薬	334
2. 頻尿・過活動性膀胱治療薬	336
3. その他の泌尿器科用薬	339

子宮用薬 340

1. マグネシウム製剤	340
2. β 刺激薬	341

ビタミン製剤 342

ビタミン D 製剤	342
ビタミン B ₁ 製剤	344
ビタミン B ₂ 製剤	345
ビタミン B ₆ 製剤	345
ビタミン B ₁₂ 製剤	345
混合ビタミン B 剤	345
葉酸	346
パントテン酸製剤	346
ビタミン E 製剤	347
ビタミン K 製剤	347

輸液・電解質製剤・栄養剤 349

輸液用製剤	349
1. 糖質製剤	349
2. 血漿増量剤	351
1) ヒドロキシエチルデンプン含有剤	351
2) デキストラン 40 含有製剤	351

3. 高カロリー輸液用基本液	351
4. 高カロリー輸液用アミノ酸・糖・電解質液	354
5. ダブルバッグ高カロリー輸液用アミノ酸・糖・脂肪・電解質液	356
6. 高カロリー輸液用総合ビタミン・糖・アミノ酸・電解質液	356
7. 高カロリー輸液用糖・電解質・アミノ酸・総合ビタミン・ 微量元素液	359
8. 高カロリー輸液用総合ビタミン剤	360
9. 高カロリー輸液用微量元素製剤	361
10. その他	361
電解質製剤	361
1. 電解質補液製剤	361
2. 補正用電解質製剤	363
栄養剤	370
1. 静注用脂肪乳剤	370
2. アミノ酸製剤	371
3. 末梢静脈栄養用輸液製剤(糖・電解質・アミノ酸配合製剤)	371
4. 病態別アミノ酸製剤	372
5. 浸透圧利尿薬	372

代謝性医薬品

380

カルシトニン製剤	380
ビスホスホネート製剤(骨代謝改善薬)	380
1. 注射剤	380
2. 内服剤	383
1) 第一世代ビスホスホネート製剤	383
2) 第二世代ビスホスホネート製剤	384
選択的エストロゲン受容体モジュレーター	387
抗RANKLモノクローナル抗体	387
ヒト化抗スクレロスチンモノクローナル抗体	389
副甲状腺ホルモン製剤	389
その他の代謝性医薬品	390

造血と血液に作用する薬剤

395

造血薬	395
鉄製剤	395
1) 内服用鉄製剤	395
2) 静注用鉄製剤	396
白血球減少症治療薬	397
1. G-CSF製剤	
【遺伝子組換えヒト顆粒球コロニー刺激因子(rhG-CSF)】	397
2. 持続型G-CSF製剤	399
血小板減少症治療薬	400
止血薬	402
抗血栓薬	404
1. 血小板凝集抑制薬(抗血小板薬)	404

2. ヘパリン製剤と抗ヘパリン製剤	411
1) ヘパリン製剤	411
2) 低分子ヘパリン製剤	413
3) ヘパリノイド	414
4) 抗ヘパリン製剤	415
3. 経口抗凝固薬	415
1) 経口直接第 Xa 因子(活性化血液凝固第 X 因子)阻害薬	415
2) ワルファリン	419
3) トロンビン直接阻害薬	420
4. 血栓溶解薬	421
1) ウロキナーゼ製剤	421
2) 組織性プラスミノゲンアクチベータ (t-PA) 製剤	422
5. その他の抗血栓薬	426
その他の造血と血液に作用する薬剤	429

無機質製剤 434

カリウム製剤	434
カルシウム製剤	435
リン製剤	436

肝疾患治療薬 437

B 型肝炎治療薬	437
1. 核酸アナログ製剤	437
2. インターフェロン	439
C 型肝炎治療薬	439
1. 直接作用型抗ウイルス薬	439
2. リバビリン製剤	441
3. インターフェロン	443
その他の肝疾患治療薬	443

痛風・高尿酸血症治療薬 447

発作寛解薬	447
高尿酸血症治療薬	447
1. 尿酸生成抑制薬	448
2. 尿酸排泄促進薬	449
3. 酸性尿・アシドーシス改善薬	450
4. その他	450

消炎酵素製剤 452

免疫抑制薬 453

抗がん薬 465

アルキル化薬	467
代謝拮抗薬	473

1. ピリミジン代謝拮抗薬	473
1) フルオロウラシル系薬剤	473
2) シトシン系薬剤	478
2. プリン代謝拮抗薬	480
3. 葉酸代謝拮抗薬	481
4. その他の代謝拮抗薬	483
抗がん性抗生物質	484
トポイソメラーゼ阻害薬	490
タキサン系抗がん薬	493
アルカロイド系抗がん薬	498
免疫賦活薬	500
1. インターフェロン	500
2. その他の免疫賦活薬	505
ホルモン系製剤	505
白金(プラチナ)製剤	511
分子標的治療薬	515
その他の抗がん薬	576
血管外漏出治療薬	579
がん悪液質治療薬	579

アレルギー性疾患治療薬 581

抗ヒスタミン薬	581
抗アレルギー薬	582
1. メディエータ遊離抑制薬	582
2. ヒスタミン H ₁ 受容体拮抗薬	583
3. ヒスタミン H ₁ 受容体拮抗薬・ α 交感神経刺激薬配合薬	586
4. トロンボキササン A ₂ 阻害薬	586
1) トロンボキササン A ₂ 合成酵素阻害薬	586
2) トロンボキササン A ₂ 受容体拮抗薬	586
5. ロイコトリエン受容体拮抗薬	587
6. Th2 サイトカイン阻害薬	587
7. ヤヌスキナーゼ(JAK)阻害薬	588
非特異的刺激療法薬	588
その他のアレルギー性疾患治療薬	589

抗菌薬 592

抗生物質	593
1. β ラクタム抗生物質	593
1) ペニシリン製剤	594
2) セフェム系製剤	597
3) モノバクタム系抗生物質	604
4) β ラクタマーゼ阻害薬配合薬	604
5) カルバペネム系抗生物質	608
6) ペネム系抗生物質	611
2. アミノ配糖体系抗生物質	611

1) 抗結核作用を有するアミノ配糖体系抗生物質	612
2) 抗緑膿菌作用を有するアミノ配糖体系抗生物質	612
3) その他のアミノ配糖体系抗生物質	614
3. マクロライド系抗生物質	614
4. リンコマイシン系抗生物質	617
5. テトラサイクリン系抗生物質	619
6. ホスホマイシン系抗生物質	621
7. その他の抗生物質	621
合成抗菌薬	626
ニューキノロン系製剤	626
抗結核薬	631
その他	635

抗真菌薬

637

深在性真菌症治療薬	637
深在性・表在性真菌症治療薬	642
ニューモシスチス肺炎治療薬	646

抗寄生虫薬

648

抗ウイルス薬

652

インフルエンザ治療薬	652
新型コロナウイルス感染症治療薬	656
抗ヘルペスウイルス薬	658
抗サイトメガロウイルス薬	661
抗RSウイルス薬	663
その他の抗ウイルス薬	664
HIV 感染症治療薬	665

血漿分画製剤・ワクチン・トキシイド

667

血漿分画製剤	667
1. アルブミン製剤	667
2. 静注用人免疫グロブリン製剤	668
3. 筋注用人免疫グロブリン製剤	671
4. 皮下注用人免疫グロブリン製剤	671
ワクチン, トキシイド	672
その他の生物学的製剤	676

麻薬

678

アヘンアルカロイド系麻薬	680
非アルカロイド系麻薬	684

皮膚科用薬

695

外用殺菌消毒薬	695
副腎皮質ホルモン外用剤(ステロイド外用剤)	699

乾癬治療薬	701
その他の皮膚科用薬	706

歯科・口腔用薬 708

診断用薬 710

1. 肝機能検査薬	710
2. 腎機能検査薬	710
3. 下垂体機能検査薬	711
4. その他の診断用薬	712

中毒治療薬 714

1. 薬物吸着薬	714
2. 拮抗薬	714
1) 有機リン類拮抗薬	714
2) 麻薬中毒治療薬	714
3) ベンゾジアゼピン受容体拮抗薬	714
4) その他の拮抗薬	714
3. 解毒薬	715
4. アルコール依存症治療薬	717
5. その他の中毒治療薬	718

漢方薬 721

生活改善薬 726

1. 経口避妊薬(低用量ピル)	726
2. 勃起不全治療薬	728
3. 男性型脱毛症用薬	729

重大な副作用の症状と処置方法 730

薬物中毒の症状と処置方法 735

注射剤血管外漏出の予防・漏出後の処置について 738

< Q&A > 739

I. 服用時間

●「食前」、「食後」、「食間」などの服用時間はいつのことですか？

II. 服薬を忘れたとき

●薬を飲み忘れた場合、今からすぐ飲んだほうがよいですか？ それとも、とばしてしまうのですか？ またその場合、次回に倍飲むのですか？

III. 服薬方法

●薬を水なしで飲んではいけませんか？ また薬を水以外(お茶、牛乳、ジュースなど)で飲んでもいいですか？

IV. 剤形

- 内服薬にはさまざまな剤形がありますが、それぞれの特徴を教えてください。

V. 薬の保管

- 薬の保管温度の表示で「冷所保存」とは何℃のことですか？
- 薬にも使用期限があるのですか？

VI. 体内動態

- 蛋白結合率とは？
- 生物学的半減期 (biological half-life : $T_{1/2}$) とは？
- プロドラッグ (prodrug) とは？
- 代謝、排泄ってどういうことですか？
- 血中濃度測定はどうして必要なのですか？

VII. アレルギー、アナフィラキシー

- 以前使用した抗菌薬をまた使用する場合、ショックやアレルギーの心配はないですか？
- アスピリン喘息とは？

VIII. 坐剤

- 熱性痙攣の場合、2種類以上の坐剤を同時に使用してもよいですか？
- ダイアアップ坐剤を挿入して10分ほどして、坐剤が便の中に出たのですが、もう薬の成分は溶け出している(追加は必要ない)と考えてよいでしょうか？
- 坐剤を使用する際に気をつけることは何でしょうか？

IX. 注射関連

- ポリ塩化ビニル (PVC) 製の容器・器具を使用するときの注意は？
- ポリカーボネイト樹脂製の器具を使用するときの注意は？
- 輸液フィルターはなぜ必要なのですか？
- プラスチックの点滴容器に油性マジックで患者名や医薬品名などを記入してもいいですか？
- 蒸留水を注射するとなぜ溶血が起きるのですか？

X. ワクチン

- インフルエンザワクチンの効果的な接種時期はいつがよいですか？
- インフルエンザ予防接種の回数と接種量を教えてください。
- ニューモバックス[®]NP (23 価肺炎球菌莢膜ポリサッカライドワクチン) 肺炎球菌ワクチンの効果の持続期間は何年ですか？
- 肺炎球菌ワクチンの接種回数は？
- トキシイドとは？
- 抗毒素とは？
- 生ワクチンとはどんなものですか？
- 不活化ワクチンとはどんなものですか？

XI. その他

- ジェネリック医薬品 (generic drug : 後発医薬品) とは？
- スイッチ OTC とはどういうことですか？
- バイオシミラーとは？