

ナースのための

くすりの事典

2023

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』は初版発行以来、本年度版で33年目となる歴史ある医療用医薬品専門の事典です。特に看護学生を中心に看護の領域で活用されてきました。これまで長年の間、執筆・編集をご担当いただきました守安洋子先生をはじめとする著者の方々から、僭越ながらわれわれが本書の編集を引き継ぐことになりました。まずは「今年もやっぱりこの一冊！」と言わしめるまで本書を育てていただいた守安先生らに、心より感謝を申し上げます。今後は、看護師にとって本当に知りたいことが載っている事典としての伝統をしっかりと継承しつつ、新たなことにもチャレンジしていこうと思います。

2019年の末、中国は武漢に端を発し世界中を震撼させた新型コロナウイルス感染症。現在に至るまで、本ウイルスは何度もその姿を変え（いくつもの変異株の出現）、2022年人類は徐々にこのウイルスとの共存の道を歩み始めたように感じます。本書にもこの新型コロナウイルス感染症の治療薬やワクチンを新たに掲載しました。まさに歴史的な転換期にふさわしい内容になっていると思います。

科学技術の進歩により、医療はますます高度化・複雑化していきます。今後も未知の感染症や難治性疾患に対する治療薬の開発が、急進の一途をたどることは間違ひありません。医薬品の作用が増強するのにしたがい、その使用方法は複雑化していく傾向にあります。そんな時こそ、薬を正しく服用するための指導や助言、与薬時に注意が必要な観察項目などが、治療全体の成否に影響します。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、現場のニーズに合った内容が盛り込まれています。

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方々のお役に立てれば幸いです。

最後に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出版編集部に、改めて深謝いたします。

2022年12月

細谷 治

ナースのためのくすりの事典 2023

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	12
2. ブチロフェノン系製剤	13
3. ベンザミド系抗精神病薬	14
4. セロトニン・ドバミン遮断薬	15
5. 多元受容体作用抗精神病薬	19
6. ドバミン受容体部分作動薬	22
7. その他の抗精神病薬	23
抗うつ薬・抗躁薬・精神刺激薬	24
1. 抗うつ薬	24
1) 三環系抗うつ薬	24
2) 四環系抗うつ薬	26
3) 選択的セロトニン再取り込み阻害薬	27
4) セロトニン・ノルアドレナリン再取り込み阻害薬	29
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	30
6) セロトニン再取り込み阻害・セロトニン受容体調節薬	31
7) その他の抗うつ薬	31
2. 抗躁薬	31
3. 精神刺激薬	32
4. 選択的ノルアドレナリン再取り込み阻害薬(精神刺激薬)	34

神経科用薬

36

抗てんかん薬	36
筋弛緩薬	50
1. 中枢性筋弛緩薬	50
2. 末梢性筋弛緩薬	51
1) 麻酔・手術用注射薬	51

2) 悪性高熱症・悪性症候群治療薬	52
抗眩暈薬	52
1. 脳血管拡張薬	52
2. その他の抗眩暈薬	53
パーキンソン病治療薬	53
1. レボドパ含有製剤(L-dopa 製剤)	54
2. モノアミン酸化酵素(MAO-B)阻害薬	56
3. ドパミン受容体刺激薬	58
4. 抗コリン薬	63
5. レストレスレッグス症候群治療薬	63
6. その他のパーキンソン病治療薬	64
自律神経作用薬	67
1. 消化管機能促進薬	67
2. 筋無力症治療薬	67
3. 鎮瘧薬、粘膜分泌抑制薬	69
1) 抗コリン薬	69
2) その他の鎮瘧薬、粘膜分泌抑制薬	70
4. その他の自律神経作用薬	70
脳循環・脳代謝改善薬	76
1. 脳循環改善薬	76
2. 脳代謝改善薬	76
3. その他	77
認知症治療薬	77
1. コリンエステラーゼ阻害薬	77
2. NMDA 受容体拮抗薬	79

解熱・鎮痛・抗炎症薬

	80
非麻薬性鎮痛薬	80
1. 非麻薬性鎮痛薬	80
2. 配合薬	83
解熱・鎮痛薬	83
1. 非ピリニ系解熱・鎮痛薬	83
2. ピリニ系解熱・鎮痛薬	85
3. 合 剤	85
1) ピリニ系解熱・鎮痛薬	85
2) 非ピリニ系解熱・鎮痛薬	85
片頭痛治療薬	86
1. トリプタン系製剤	86
2. カルシウム拮抗薬	88
3. その他の片頭痛治療薬	89
非ステロイド性抗炎症薬	90
1. 酸性非ステロイド性抗炎症薬	91
1) サリチル酸系製剤	91
2) その他の酸性非ステロイド性抗炎症薬	92
2. 中性非ステロイド性(コキシブ系)抗炎症薬	97

3. 塩基性非ステロイド性抗炎症薬.....	97
4. その他.....	98
抗リウマチ薬	101
1. 免疫調節薬.....	101
2. 免疫抑制薬.....	104
3. ヤヌスキナーゼ阻害薬(JAK 阻害薬).....	106
4. 生物学的製剤.....	109
循環器用薬	116
強心薬.....	116
1. ジギタリス製剤.....	116
2. カテコールアミン系薬剤.....	116
3. ホスホジエステラーゼⅢ阻害薬(PDE Ⅲ阻害薬).....	119
4. 心房性Na利尿ペプチド製剤.....	120
5. HCNチャネル遮断薬.....	121
6. その他の強心薬.....	122
冠血管拡張薬.....	122
1. 亜硝酸薬.....	122
2. 硝酸薬.....	123
3. その他の冠血管拡張薬.....	126
カルシウム拮抗薬.....	127
1. ジヒドロピリジン系カルシウム拮抗薬.....	128
2. 非ジヒドロピリジン系カルシウム拮抗薬.....	130
3. 持続性カルシウム拮抗薬・HMG-CoA還元酵素阻害薬.....	131
β 遮断薬.....	132
1. β_1 非選択性 β 遮断薬.....	132
2. β_1 選択性 β 遮断薬.....	134
3. $\alpha_1 \cdot \beta$ 遮断薬.....	135
4. 血管拡張作用を有する β 遮断薬.....	137
抗不整脈薬.....	137
利尿薬.....	148
1. チアジド系利尿薬.....	148
2. ループ利尿薬.....	149
3. カリウム保持性利尿薬.....	150
4. バソプレシン拮抗薬.....	152
5. その他の利尿薬.....	153
降圧薬.....	154
1. 中枢性交感神経抑制薬.....	154
2. α 遮断薬.....	156
3. アンジオテンシン変換酵素阻害薬(ACE 阻害薬).....	156
4. アンジオテンシンⅡ受容体拮抗薬.....	161
5. アンジオテンシンⅡ受容体拮抗薬・利尿薬配合薬.....	163
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.....	163

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	164
8. 血管拡張薬	164
9. その他	165
末梢血管拡張薬	168
昇圧薬	170
1. カテコールアミン系薬剤	170
2. 交感神経刺激性アミン剤	172
3. その他の昇圧薬	173
肺動脈性肺高血圧症治療薬	173
1. ホスホジエステラーゼ5(PDE5)阻害薬	173
2. エンドセリン受容体拮抗薬	174
3. 可溶性グアニル酸シクラーゼ刺激薬	176
4. プロスタグランジンI ₂ 誘導体製剤	176
脂質異常症(高脂血症)用薬	178
1. HMG-CoA還元酵素阻害薬(スタチン系)	178
2. フィブリート系薬剤	181
3. プロプロコール製剤	182
4. 隣イオン交換樹脂製剤	183
5. ヒト抗PCSK9モノクローナル抗体製剤	183
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	184
7. その他の高脂血症用薬	185
8. 配合薬	186
呼吸器用薬	187
呼吸促進薬	187
1. 呼吸刺激薬	187
2. 麻薬拮抗薬	188
気管支拡張薬	188
1. β 刺激薬	188
2. キサンチン系薬剤	192
3. 抗コリン薬	195
気管支喘息治療薬	195
1. 副腎皮質ホルモン吸入薬(吸入ステロイド薬)	196
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	201
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	201
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	201
5. 分子標的の治療薬	203
鎮咳薬	205
去痰薬	207
消化器用薬	209
消化性潰瘍治療薬	209
1. ヒスタミンH ₂ 受容体拮抗薬	209

2. プロトンポンプ阻害薬	211
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	214
4. プロスタグランジン製剤	214
5. 選択的ムスカリン受容体拮抗薬	215
6. 胃粘膜局所麻酔薬	215
7. 制酸薬	215
8. 潰瘍病巣保護薬	216
9. 純組織修復促進薬	217
10. 粘液産生・分泌促進薬	217
11. 胃粘膜微小循環改善薬	217
12. ヘリコバクター・ピロリ除菌薬	218
13. その他	218
健胃・消化薬	219
胃腸機能調整薬	219
5-HT ₃ (セロトニン)受容体拮抗型制吐薬	221
ニューロキニン1受容体拮抗薬	223
下剤・浣腸剤	224
止痢・整腸薬	232
利胆薬	233
1. 催胆薬	233
2. 排胆薬	234
膀胱炎治療薬	234
潰瘍性大腸炎治療薬	236

糖尿病薬

241

インスリン製剤	245
経口血糖降下薬	249
1. スルホニル尿素系血糖降下薬	250
2. ビグアナイド系血糖降下薬	250
3. 速効型インスリン分泌促進薬	252
4. インスリン抵抗性改善薬(チアジリジン誘導体)	253
5. 食後過血糖改善薬(α グルコシダーゼ阻害薬)	253
6. 選択的DPP-4(dipeptidyl peptidase-4)阻害薬	254
7. SGLT2阻害薬	256
8. ミトコンドリア機能改善薬	256
9. 配合薬	257
インクレチン製剤(GLP-1アナログ)	257
糖尿病性末梢神経障害治療薬	261
高インスリン血性低血糖治療薬	262

ホルモン製剤

263

脳下垂体ホルモン薬	263
蛋白同化ステロイド薬	267
副腎皮質ホルモン薬(ステロイド薬)	268
1. 鉱質コルチコイド	269

2. 糖質コルチコイド	269
1) コルチゾン・ヒドロコルチゾン製剤	271
2) プレドニゾロン製剤	272
3) メチルプレドニゾロン製剤	272
4) トリアムシノロン製剤	273
5) デキサメタゾン製剤	274
6) ベタメタゾン製剤	274
7) 配合薬	275
性ホルモン製剤	275
卵胞ホルモンおよび黄体ホルモン製剤	275
1) 卵胞ホルモン(エストロゲン)製剤	276
2) 黄体ホルモン(プロゲステロン)製剤	277
3) 卵胞・黄体ホルモン配合薬	278
その他のホルモン薬	281
副腎皮質ホルモン合成阻害薬	287
甲状腺疾患用薬	289
甲状腺ホルモン薬	289
抗甲状腺薬	290
腎疾患用薬	292
腎性貧血治療薬	292
1. ヒトエリスロポエチニン製剤(遺伝子組換え)	292
2. 持続型エリスロポエチニン製剤	292
3. HIF-PH 阻害薬	296
副甲状腺機能亢進症治療薬	299
高リン血症治療薬	301
尿毒症治療薬	304
高カリウム血症治療薬	304
その他の腎疾患用薬	305
眼科用薬	308
1. 緑内障治療薬	308
1) 副交感神経作動薬(縮瞳薬)	308
2) 交感神経作動点眼薬	308
3) β 遮断点眼薬	309
4) β 受容体・ α_1 受容体遮断点眼薬	310
5) プロスタグランジン点眼薬	310
6) Pho キナーゼ阻害点眼薬	311
7) 炭酸脱水酵素阻害点眼薬	311
8) 選択的 EP2 受容体作動薬	312
9) 配合点眼薬	312
2. 白内障治療点眼薬	312
3. ステロイド点眼薬	313
4. 抗菌点眼薬	314

5. 抗ウイルス点眼薬	315
6. 調節麻痺・散瞳点眼薬	315
7. 抗アレルギー点眼薬	316
8. ドライアイ改善薬	317
9. 非ステロイド性抗炎症薬	318
10. 眼科用 VEGF 阻害薬	318
11. その他の眼科用薬	319
12. ホウ酸・無機塩類配合液	320

耳鼻咽喉科用薬 321

1. 血管収縮点鼻薬	321
2. ステロイド点鼻薬	321
3. 抗菌点鼻・点耳薬	322
4. 抗アレルギー点鼻薬	323
5. 鼓膜穿孔治療薬	323

泌尿器(生殖器)用薬 325

1. 前立腺肥大症治療薬	325
2. 頻尿・過活動性膀胱治療薬	327
3. その他の泌尿器科用薬	330

子宮用薬 332

1. マグネシウム製剤	332
2. β 刺激薬	333

ビタミン製剤 334

ビタミン D 製剤	334
ビタミン B ₁ 製剤	336
ビタミン B ₂ 製剤	336
ビタミン B ₆ 製剤	337
ビタミン B ₁₂ 製剤	337
混合ビタミン B 剤	337
葉酸	338
パントテン酸製剤	338
ビタミン E 製剤	339
ビタミン K 製剤	339

輸液・電解質製剤・栄養剤 341

輸液用製剤	341
1. 糖質製剤	341
2. 血漿增量剤	343
1) ヒドロキシエチルデンプン含有剤	343
2) デキストラン 40 含有製剤	343
3. 高カロリー輸液用基本液	343
4. 高カロリー輸液用アミノ酸・糖・電解質液	346

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	348
6. 高カロリー輸液用総合ビタミン・糖・アミノ酸・電解質液	348
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	351
8. 高カロリー輸液用総合ビタミン剤	352
9. 高カロリー輸液用微量元素製剤	353
10. その他	353
電解質製剤	353
1. 電解質補液製剤	353
2. 補正用電解質製剤	355
栄養剤	363
1. 静注用脂肪乳剤	363
2. アミノ酸製剤	363
3. 末梢静脈栄養用輸液製剤(糖・電解質・アミノ酸配合製剤)	364
4. 病態別アミノ酸製剤	364
5. 浸透圧利尿薬	364

代謝性医薬品

372

カルシトニン製剤	372
ビスホスホネート製剤(骨代謝改善薬)	372
1. 注射剤	372
2. 内服剤	375
1) 第一世代ビスホスホネート製剤	375
2) 第二世代ビスホスホネート製剤	376
選択的エストロゲン受容体モジュレーター	379
抗 RANKL モノクローナル抗体	379
ヒト化抗スクレロスチンモノクローナル抗体	381
副甲状腺ホルモン製剤	381
その他の代謝性医薬品	382

造血と血液に作用する薬剤

386

造血薬	386
鉄製剤	386
1) 内服用鉄製剤	386
2) 静注用鉄製剤	387
白血球減少症治療薬	388
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)】	388
2. 持続型 G-CSF 製剤	388
血小板減少症治療薬	390
止血薬	392
抗血栓薬	394
1. 血小板凝集抑制薬(抗血小板薬)	394
2. ヘパリン製剤と抗ヘパリン製剤 1) ヘパリン製剤	400

2) 低分子ヘパリン製剤	402
3) ヘパリノイド	403
4) 抗ヘパリン製剤	404
3. 経口抗凝固薬	405
1) 経口直接第Xa因子(活性化血液凝固第X因子)阻害薬	405
2) ワルファリン	408
3) トロンビン直接阻害薬	410
4. 血栓溶解薬	411
1) ウロキナーゼ製剤	411
2) 組織性プラスミノゲンアクチベータ(t-PA)製剤	411
5. その他の抗血栓薬	415
その他の造血と血液に作用する薬剤	417
無機質製剤	422
カリウム製剤	422
カルシウム製剤	423
リン製剤	424
肝疾患治療薬	425
B型肝炎治療薬	425
1. 核酸アナログ製剤	425
2. インターフェロン	427
C型肝炎治療薬	427
1. 直接作用型抗ウイルス薬	427
2. リバビリン製剤	430
3. インターフェロン	432
その他の肝疾患治療薬	432
痛風・高尿酸血症治療薬	436
発作寛解薬	436
高尿酸血症治療薬	436
1. 尿酸生成抑制薬	437
2. 尿酸排泄促進薬	438
3. 酸性尿・アシドーシス改善薬	439
4. その他	439
消炎酵素製剤	441
免疫抑制薬	442
抗がん薬	454
アルキル化薬	456
代謝拮抗薬	462
1. ピリミジン代謝拮抗薬	462
1) フルオロウラシル系薬剤	462

2) シトシン系薬剤	467
2. プリン代謝拮抗薬	469
3. 葉酸代謝拮抗薬	470
4. その他の代謝拮抗薬	472
抗がん性抗生物質	473
トポイソメラーゼ阻害薬	480
タキサン系抗がん薬	482
アルカロイド系抗がん薬	487
免疫賦活薬	490
1. インターフェロン	490
2. その他の免疫賦活薬	493
ホルモン系製剤	494
白金(プラチナ)製剤	500
分子標的治療薬	504
その他の抗がん薬	560
血管外漏出治療薬	563
がん悪液質治療薬	564

アレルギー性疾患治療薬 565

抗ヒスタミン薬	565
抗アレルギー薬	566
1. メディエータ遊離抑制薬	566
2. ヒスタミン H ₁ 受容体拮抗薬	567
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	570
4. トロンボキサン A ₂ 阻害薬	570
1) トロンボキサン A ₂ 合成酵素阻害薬	570
2) トロンボキサン A ₂ 受容体拮抗薬	570
5. ロイコトリエン受容体拮抗薬	571
6. Th 2 サイトカイン阻害薬	571
7. ヤヌスキナーゼ(JAK)阻害薬	571
非特異的の刺激療法薬	572
その他のアレルギー性疾患治療薬	572

抗菌薬 576

抗生素質	577
1. βラクタム抗生素質	577
1) ペニシリソウ製剤	578
2) セフェム系製剤	580
3) モノバクタム系抗生素質	588
4) βラクタマーゼ阻害薬配合薬	588
5) カルバペネム系抗生素質	591
6) ペネム系抗生素質	594
2. アミノ配糖体系抗生素質	594
1) 抗結核作用を有するアミノ配糖体系抗生素質	595
2) 抗緑膿菌作用を有するアミノ配糖体系抗生素質	595

3) その他のアミノ配糖体系抗生物質	597
3. マクロライド系抗生物質	597
4. リンコマイシン系抗生物質	600
5. テトラサイクリン系抗生物質	602
6. ホスホマイシン系抗生物質	604
7. その他の抗生物質	604
合成抗菌薬	609
ニューキノロン系製剤	609
抗結核薬	613
その他	618
抗真菌薬	620
深在性真菌症治療薬	620
深在性・表在性真菌症治療薬	624
ニューモシスチス肺炎治療薬	628
抗寄生虫薬	630
抗ウイルス薬	634
インフルエンザ治療薬	634
新型コロナウイルス感染症治療薬	638
抗ヘルペスウイルス薬	639
抗サイトメガロウイルス薬	642
抗RSウイルス薬	645
その他の抗ウイルス薬	645
HIV感染症治療薬	646
血漿分画製剤・ワクチン・トキソイド	648
血漿分画製剤	648
1. アルブミン製剤	648
2. 静注用人免疫グロブリン製剤	649
3. 筋注用人免疫グロブリン製剤	652
4. 皮下注用人免疫グロブリン製剤	652
ワクチン、トキソイド	653
その他の生物学的製剤	656
麻薬	659
アヘンアルカロイド系麻薬	661
非アルカロイド系麻薬	665
皮膚科用薬	676
外用殺菌消毒薬	676
副腎皮質ホルモン外用剤(ステロイド外用剤)	680
乾癬治療薬	682
その他の皮膚科用薬	686

歯科・口腔用薬	688
診断用薬	690
1. 肝機能検査薬.....	690
2. 腎機能検査薬.....	690
3. 下垂体機能検査薬.....	691
4. その他の診断用薬.....	692
中毒治療薬	694
1. 薬物吸着薬.....	694
2. 拮抗薬.....	694
1) 有機リン類拮抗薬.....	694
2) 麻薬中毒治療薬.....	694
3) ベンゾジアゼピン受容体拮抗薬.....	694
4) その他の拮抗薬.....	694
3. 解毒薬.....	695
4. アルコール依存症治療薬.....	698
5. その他の中毒治療薬.....	698
漢方薬	701
生活改善薬	706
1. 経口避妊薬(低用量ピル).....	706
2. 勃起不全治療薬.....	708
3. 男性型脱毛症用薬.....	709
重大な副作用の症状と処置方法	711
薬物中毒の症状と処置方法	716
注射剤血管外漏出の予防・漏出後の処置について	719
< Q&A >	720
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ものがあるのですが、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？
- トキソイドとは？
- 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？