KRZYSZTOF SELMAJ • IGOR SELMAJ

MANUAL NEUROLOGICZNY

WYDANIE II • UAKTUALNIONE



TERMEDIA

MANUAL
NEUROLOGICZNY

KRZYSZTOF SELMAJ • IGOR SELMAJ

MANUAL NEUROLOGICZNY

WYDANIE II • UAKTUALNIONE

TERMEDIA

Manual neurologiczny
Krzysztof Selmaj, Igor Selmaj

Copyright © Krzysztof Selmaj, Igor Selmaj
Druk na podstawie licencji by Termedia Sp. z o.o.

Wszystkie prawa zastrzeżone.
Żaden z fragmentów książki nie może być publikowany w jakiejkolwiek formie bez wcześniejszej pisemnej zgody wydawcy. Dotyczy to także fotokopii i mikrofilmów oraz nagrywania, a także rozpowszechniania za pośrednictwem nośników elektronicznych.

TERMEDIA

Termedia Wydawnictwa Medyczne
ul. Kleeberga 2
61-615 Poznań
tel./faks +48 61 822 77 81
e-mail: termedia@termedia.pl
http://www.termedia.pl

Termedia Wydawnictwa Medyczne
Poznań 2026
Wydanie II uaktualnione
ISBN: 978-83-7988-423-0

Wydawca dołożył wszelkich starań, aby cytowane w podręczniku nazwy leków, ich dawki oraz inne informacje były prawidłowe. Wydawca ani autorzy nie ponoszą odpowiedzialności za konsekwencje wykorzystania informacji zawartych w niniejszej publikacji. Każdy produkt, o którym mowa w książce, powinien być stosowany zgodnie z odpowiednimi informacjami podanymi przez producenta. Ostateczną odpowiedzialność ponosi lekarz prowadzący.

Spis treści

Przedmowa do wydania II — 17
Przedmowa — 19
Wykaz najczęściej używanych skrótów — 21

Rozdział 1. Choroby naczyniowe mózgu — 25
Udar niedokrwienny mózgu — 25
Przemijający atak niedokrwienny — 37
Choroba małych naczyń — 38
Choroba Binswangera — 39
Zakrzepica zatok żylnych i żył mózgu — 40
Rozwarstwienie tętnicy szyjnej — 42
Zespół antyfosfolipidowy — 43
Mózgowa autosomalna dominująca arteriopatia z podkorowymi zawałami i leukoencefalopatią — 46
Mózgowa autosomalna recesywna arteriopatia z podkorowymi zawałami i leukoencefalopatią — 47
Arteriopatia z udarami i leukoencefalopatią zależną od katepsyny A — 48
Leukoencefalopatia związana z COL4A1 i TREX1 — 48
Zespół odwracalnej tylnej encefalopatii — 49
Udar krwotoczny mózgu — 50
Krwotok podpajęczynówkowy — 52
Tętniak mózgowy niepęknięty — 56
Zapalenia naczyń mózgowych ośrodkowego układu nerwowego — 57
Homocystynuria — 60
Malformacje naczyniowe — 61
Zespół Sturge'a-Webera — 63
Choroba moyamoya — 64
Udary niedokrwienne rdzenia — 65

Rozdział 2. Neuropatie obwodowe — 69
Ostra polineuroradikulopatia zapalno-demielinizacyjna (zespół Guillaina-Barrégo) — 69
Zespół Millera-Fishera — 70
Przewlekła zapalno-demielinizacyjna polineuropatia — 71
Idiopatyczna polineuropatia czuciowo-ruchowa — 74
Wieloogniskowa neuropatia ruchowa — 75
Wieloogniskowa nabyta czuciowo-ruchowa neuropatia — 76
Polineuropatia cukrzycowa — 77

Cukrzycowa radikulopleksopatia (zespół Brunsa-Garlanda) — 79
Mononeuropatie cukrzycowe — 79
Neuropatia w przebiegu gammapatii o nieustalonej przyczynie — 80
Neuropatie w paraproteinemiach nowotworowych — 82
Neuropatie paranowotworowe — 83
Neuropatie w przebiegu chorób tkanki łącznej — 84
Neuropatie wywołane zapaleniami naczyń — 86
Neuropatie w przebiegu skrobiawicy — 87
Neuropatia w przebiegu zespołu POEMS — 89
Neuropatia w przebiegu sarkoidozy — 90
Polineuropatia w przebiegu porfirii — 91
Neuropatia w przebiegu boreliozy — 93
Polineuropatia związana z zakażeniem HIV — 94
Poliradikuloneuropatia związana z zakażeniem HIV — 94
Neuropatie w wyniku zatruć metalami ciężkimi — 95
Neuropatie toksyczne polekowe — 96
Neuropatia alkoholowa — 97
Neuropatia w przebiegu niedoboru witaminy B_{12} — 98
Neuropatia w przebiegu niedoboru witaminy E — 99
Choroba Charcota-Mariego-Tootha — 100
Dziedziczne neuropatie czuciowe i autonomiczne — 102
Neuropatia małych włókien — 102
Choroba Fabry'ego — 103
Choroba Refsuma — 104
Dziedziczna neuropatia z nadwrażliwością na ucisk — 105
Neuropatie wywołane chorobami innych narządów — 105
Idiopatyczne porażenie nerwu twarzowego (porażenie Bella) — 107
Neuropatia nerwu dodatkowego — 108
Zespoły uszkodzenia wielu nerwów czaszkowych — 109
Zespół cieśni nadgarstka — 109
Zespół mięśnia nawrotnego obłego — 110
Zespół nerwu międzykostnego przedniego — 111
Zespół cieśni nerwu łokciowego — 112
Neuropatia nerwu promieniowego — 113
Zespół żebra szyjnego i mięśni pochyłych — 114
Zespół cieśni nerwu nadłopatkowego — 115
Neuropatia nerwu piersiowego długiego — 116
Neuropatia nerwu pachowego — 116
Pleksopatia szyjna — 117
Pleksopatia ramienna — 118

Neuralgiczna amiotrofia (zespół Parsonage'a-Turnera) — 119
Zespół uwięźnięcia nerwu skórnego brzucha — 120
Neuropatia nerwu udowego — 121
Zespół nerwu skórnego bocznego uda — 122
Neuropatia nerwu strzałkowego — 123
Neuropatia nerwu piszczelowego — 124
Zespół kanału stępu — 124
Neuropatia nerwu piszczelowego w dole podkolanowym — 125
Neuropatia nerwu piszczelowego w obrębie łydki — 126
Neuropatia nerwu podeszwowego przyśrodkowego — 126
Neuropatia nerwu Baxtera (gałęzi piętowej dolnej nerwu podeszwowego bocznego) — 127
Neuralgia Mortona — 127
Pleksopatia lędźwiowo-krzyżowa — 128

Rozdział 3. Padaczka — 131
Napady ogniskowe proste — 131
Ruchowe — 131
Czuciowe — 133
Padaczka częściowa ciągła — 133
Napady ogniskowe złożone — 134
Złożone skroniowe (padaczka skroniowa) — 134
Złożone czołowe (padaczka czołowa) — 136
Złożone ciemieniowe — 136
Złożone potyliczne — 137
Napady uogólnione — 138
Napady toniczno-kloniczne (*grand mal*) — 138
Napady wtórnie uogólnione — 142
Napady nieświadomości (*petit mal*) — 142
Progresywna padaczka miokloniczna — 143
Padaczka lekooporna — 145
Zespoły padaczkowe — 146
Młodzieńcza padaczka miokloniczna — 146
Łagodna rodzinna padaczka miokloniczna dorosłych — 147
Zespół Lennoxa-Gastauta — 148
Padaczka rolandyczna — 149
Zespół Landaua-Kleffnera — 150
Zespół Dravet — 151
Zespół Doose'a, padaczka miokloniczno-atoniczna — 152
Zespół Rasmussena — 152
Stan padaczkowy — 154

Stwardnienie guzowate — 155
Miokloniczna padaczka z włóknami szmatowatymi — 157
Mitochondrialna encefalomiopatia z kwasicą mleczanową i epizodami udarowopodobnymi — 158
Napady z odstawienia alkoholu — 159
Napady padaczkowe u kobiet — 160
Napady padaczkowe w czasie rzucawki ciążowej — 162
Hiperekpleksja — 163
Napady rzekomopadaczkowe — 164
Przejściowa amnezja globalna — 165
Narkolepsja — 166
Tężyczka — 167

Rozdział 4. Choroby układu pozapiramidowego — 171
Choroba Parkinsona — 171
Atrofia wielosystemowa — 176
Postępujące porażenie nadjądrowe — 178
Zwyrodnienie podstawno-czołowe — 179
Demencja z ciałami Lewy'ego — 180
Neurodegeneracja związana z kinazą pantotenianu, choroba Hallervordena-Spatza — 181
Parkinsonizm wtórny — 182
Złośliwy zespół neuroleptyczny — 183
Zespół serotoninowy — 184
Drżenie samoistne — 186
Drżenie ortostatyczne — 187
Drżenie polekowe — 187
Choroba Wilsona — 188
Kurcz powiek (blefarospazm) — 189
Połowiczy kurcz twarzy — 191
Dystonia ustno-żuchwowa — 192
Kurcz pisarski — 193
Kręcz karku (dystonia szyjna) — 194
Dystonia Oppenheima (dystonia torsyjna typu 1) — 195
Dystonia odpowiadająca na leczenie L-dopą (choroba Segawy) — 195
Zwapnienie jąder podkorowych (choroba Fahra) — 196
Gangliozydoza GM1 dorosłych (typu 3) — 197
Choroba Huntingtona — 198
Pląsawica Sydenhama — 199
Zanik zębatoczerwienny pallidoniskowzgórzowy — 200
Neuroakantocytoza — 201
Pląsawica ciężarnych — 202
Pląsawica wtórna — 203

Późna dyskineza — 204
Zespół Pisa — 205
Napadowe dyskinezy — 205
Zespół niespokojnych nóg — 206
Zespół Tourette'a — 208
Zespół sztywności uogólnionej — 209
Zespół drżenia i ataksji związany z kruchym chromosomem X — 210

Rozdział 5. Choroby demielinizacyjne — 213
Choroba Pelizaeusa-Merzbachera — 213
Choroba Alexandra — 214
Leukoencefalopatia z zanikającą istotą białą — 215
Leukodystrofia metachromatyczna — 216
Choroba Krabbego (leukodystrofia globoidalna) — 217
Leukodystrofia dominująca dorosłych — 218
Leukodystrofia z obecnością sferoidów aksonalnych i pigmentacją gleju — 219
Ksantomatoza (żółtakowatość) mózgowo-ścięgnista — 220
Stwardnienie rozsiane – postać rzutowo-remisyjna — 222
Stwardnienie rozsiane – postać wtórnie postępująca — 229
Stwardnienie rozsiane – postać pierwotnie postępująca — 230
Stwardnienie rozsiane – postać guzowa — 231
Spektrum chorób zapalenia rdzenia i nerwów wzrokowych — 232
Choroba demielinizacyjna zależna od przeciwciał anty-MOG — 236
Ostre rozsiane zapalenie mózgu i rdzenia — 237
Krwotoczna leukoencefalopatia — 239
Adrenoleukodystrofia — 239
Adrenomieloneuropatia — 241
Mielinoliza środkowa mostu — 242
Zespół Marchiafavy-Bignamiego — 242

Rozdział 6. Choroby nerwowo-mięśniowe — 245
Miastenia — 245
Przełom miasteniczny — 250
Przełom cholinergiczny — 252
Zespół miasteniczny Lamberta-Eatona — 253
Zapalenie wielomięśniowe — 254
Zapalenie skórno-mięśniowe — 255
Autoimmunologiczna miopatia martwicza — 257
Wtrętowe zapalenie mięśni — 258
Włośnica — 259
Dystrofia Duchenne'a i Beckera — 260
Dystrofia obręczowo-kończynowa — 261

Dystrofia twarzowo-łopatkowo-ramienna — 262
Dystrofia oczno-gardłowa — 263
Dystrofia Emery'ego-Dreifussa — 264
Dystrofia miotoniczna typu 1 i 2 — 265
Miotonia Thomsena — 266
Miotonia potasozależna — 267
Paramiotonia wrodzona — 268
Okresowe porażenie hiperkalemiczne — 269
Okresowe porażenie hipokalemiczne — 270
Choroba Pompego (glikogenoza typu II) — 271
Glikogenoza typu III (choroba Forbesa-Coriego) — 272
Glikogenoza typu IV (choroba Andersena) — 273
Glikogenoza typu V (choroba McArdle'a) — 274
Pierwotny mięśniowy niedobór karnityny — 275
Niedobór palmitylotransferazy karnityny II — 276
Niedobór dehydrogenazy acylo-CoA kwasów tłuszczowych — 277
Choroba spichrzania neutralnych lipidów z miopatią — 278
Postępująca zewnętrzna oftalmoplegia — 278
Izolowana miopatia mitochondrialna — 279
Miopatia mitochondrialna, encefalopatia, kwasica mleczanowa, występowanie incydentów podobnych do udarów, zespół MELAS — 280
Padaczka miokloniczna z występowaniem czerwonych poszarpanych włókien w mięśniach, zespół MERRF — 282

Rozdział 7. Zespoły otępienne — 285
Choroba Alzheimera — 285
Otępienie czołowo-skroniowe — 289
Otępienie z ciałami Lewy'ego — 290
Łagodne zaburzenia poznawcze — 291
Otępienie naczyniowe — 291
Wodogłowie normotensyjne (zespół Hakima) — 292
Otępienia wtórne — 293

Rozdział 8. Zespoły bólowe kręgosłupa — 295
Ból dolnego odcinka pleców — 295
Rwa kulszowa — 296
Rwa udowa — 298
Meralgia z parestezjami — 299
Zespół ogona końskiego i zespół stożka rdzeniowego — 299
Stenoza odcinka lędźwiowego kanału kręgowego — 299
Rwa ramienna — 300
Mielopatia szyjna — 301
Zapalenie krążka międzykręgowego — 302

Rozdział 9. Bóle głowy i twarzy — 305

Migrena — 305

Ból głowy klasterowy — 309

Zespół SUNCT — 311

Przewlekła napadowa hemikrania — 312

Hemikrania ciągła — 313

Napięciowy ból głowy — 313

Neuralgia nerwu trójdzielnego — 314

Neuralgia nerwu potylicznego — 316

Ból głowy z nadużywania leków przeciwbólowych — 316

Samoistne nadciśnienie śródczaszkowe (guz rzekomy mózgu) — 317

Niedociśnienie płynu mózgowo-rdzeniowego — 319

Wysiłkowy ból głowy — 320

Zapalenie tętnicy skroniowej — 320

Ból głowy kłujący — 322

Ból głowy śródnocny — 322

Zespół Costena — 323

Wtórne bóle głowy — 323

Rozdział 10. Zawroty głowy — 327

Zapalenie nerwu przedsionkowego — 327

Zapalenie błędnika — 327

Choroba Ménière'a — 328

Zespół Cogana — 330

Łagodne położeniowe zawroty głowy — 330

Przetoka perilimfatyczna — 332

Łagodne nawracające zawroty głowy — 332

Autoimmunologiczna choroba ucha wewnętrznego — 333

Zawroty głowy pochodzenia centralnego — 334

Zawroty głowy psychogenne — 335

Rozdział 11. Neuroonkologia — 337

Gwiaździak wysokozróżnicowany — 337

Gwiaździak anaplastyczny — 339

Glejak wielopostaciowy — 340

Glejakowatość mózgu — 342

Gwiaździak włosowatokomórkowy — 342

Żółtakogwiaździak pleomorficzny (pleomorficzna ksantoastrocytoma) — 343

Wielkokomórkowy gwiaździak podwyściółkowy — 344

Zwojakoglejak — 345

Wyściółczak — 346

Brodawczak splotu pajęczynówkowego — 347

Rak splotu pajęczynówkowego — 347
Szyszyniak — 348
Rdzeniak — 349
Skąpodrzewiak — 351
Oponiak — 352
Nerwiak nerwu VIII — 354
Naczyniak krwionośny zarodkowy — 355
Pierwotny chłoniak ośrodkowego układu nerwowego — 356
Gruczolak przysadki — 358
Zespół pustego siodła — 361
Torbiel kieszonki Rathkego — 362
Czaszkogardlak — 363
Przerzuty do mózgu — 364
Torbiel — 367
Guzy śródrdzeniowe — 368
Guzy stożka rdzeniowego — 369
Guzy ogona końskiego — 370
Guzy zewnątrzrdzeniowe wewnątrzoponowe — 371
Guzy zewnątrztwardówkowe — 372
Zespoły paranowotworowe — 373
Neurotoksyczność zależna od inhibitorów immunologicznych punktów kontrolnych — 376
Powikłania neurologiczne po radioterapii — 377
Nerwiakowłókniakowatość typu 1 (choroba Recklinghausena) — 378
Nerwiakowłókniakowatość typu 2 — 379

Rozdział 12. Choroby móżdżku — 381

Ataksje rdzeniowo-móżdżkowe — 381
Ataksja Friedreicha — 382
Autosomalne recesywne ataksje móżdżkowe — 383
Ataksja-teleangiektazja — 384
Choroba Niemanna-Picka — 386
Ataksje z apraksją okoruchową — 387
Malformacja Arnolda-Chiariego — 388
Malformacja Dandy'ego-Walkera — 389
Ataksja z niedoboru witaminy E — 389
Choroba Refsuma — 390
Ataksje epizodyczne — 390
Ataksje autoimmunologiczne — 391
Ataksje spowodowane chorobami mitochondrialnymi — 392
Alkoholowa degeneracja móżdżku — 393
Toksyczne uszkodzenie móżdżku — 394

Paranowotworowy zespół móżdżkowy — 394
Encefalopatia Wernickego — 395
Inne przyczyny ataksji nabytych — 396

Rozdział 13. Choroby rdzenia kręgowego — 399

Rdzeniowy zanik mięśni — 399
Jamistość rdzenia — 400
Stwardnienie boczne zanikowe — 401
Pierwotne stwardnienie boczne — 404
Choroba Kennedy'ego, opuszkowo-rdzeniowy zanik mięśni — 406
Tropikalna spastyczna parapareza — 407
Zwyrodnienie tylnosznurowe rdzenia — 408
Dziedziczna paraplegia spastyczna, choroba Strumplla — 409
Adrenomieloneuropatia — 410
Poprzeczne zapalenie rdzenia — 412
Zespół stożka rdzeniowego — 413
Zespół ogona końskiego — 414
Zakotwiczenie rdzenia — 415
Zespół połowiczego uszkodzenia rdzenia (zespół Browna-Séquarda) — 415
Zespół uszkodzenia podpotylicznego — 416
Mielopatia szyjna — 417
Stenoza kanału kręgowego — 417
Rozszczep kręgosłupa — 418
Zespół Eagle'a, zespół przedłużonego wyrostka rylcowatego — 418
Zespół post-polio — 419
Rdzeniowy ropień nadtwardówkowy — 420
Zespół Foixa-Alajouanine — 420

Rozdział 14. Choroby infekcyjne — 423

Bakteryjne zapalenie opon mózgowo-rdzeniowych — 423
Ropień mózgu — 425
Wirusowe zapalenie opon mózgowo-rdzeniowych — 427
Przewlekłe zapalenie opon mózgowo-rdzeniowych (zapalenie Mollareta) — 428
Przerost opony twardej — 428
Zapalenie mózgu — 430
Gruźlica — 431
Półpasiec — 432
Neuralgia popółpaścowa — 433
Neuroborelioza — 434
Kleszczowe zapalenie mózgu — 436
Kiła układu nerwowego — 437
Progresywna wieloogniskowa leukoencefalopatia — 438

Neuropatia komórek ziarnistych — 440
Podostre stwardniające zapalenie mózgu — 440
Zespół nabytego niedoboru odporności — 441
COVID-19 — 443
Toksoplazmoza — 444
Infekcja cytomegalowirusem — 446
Kryptokokoza — 446
Aspergiloza — 447
Listerioza — 448
Wągrzyca (cystycerkoza) — 449
Bąblowica (echinokokoza) — 450
Włośnica (trychinoza) — 450
Choroba Creutzfeldta-Jakoba — 451
Wariant choroby Creutzfeldta-Jakoba — 452
Śmiertelna rodzinna bezsenność — 453
Choroba Gerstmanna-Strausslera-Scheinkera — 454
Choroba Whipple'a — 455
Neurosarkoidoza — 456
Autoimmunologiczne zapalenie mózgu — 458
Anty-NMDAR — 458
Anty-AMPAR — 460
Anty-mGluR1 i mGluR5 — 460
Anty-IgLON5 — 461
Anty-DPPX — 462
Anty-$GABA_A$ i $GABA_B$ — 462
Limbiczne zapalenie mózgu — 463
Anty-LGI1 — 463
Anty-Caspr2 — 464
Zespół Morvana — 465
Neuromiotonia — 465
Encefalopatia Hashimoto — 466
CLIPPERS — 467

Rozdział 15. Neurookulistyka — 471
Idiopatyczne zapalenie nerwu wzrokowego — 471
Zapalna neuropatia nerwu wzrokowego niezwiązana ze stwardnieniem rozsianym — 473
Przednia zapalna ischemiczna neuropatia nerwu wzrokowego — 475
Przednia niezapalna ischemiczna neuropatia nerwu wzrokowego — 476
Tylna ischemiczna neuropatia nerwu wzrokowego — 478
Zapalenie okołonerwowe nerwu wzrokowego — 479
Zespół szczytu oczodołu — 480

Niedrożność tętnicy środkowej siatkówki — 480
Dziedziczna neuropatia nerwów wzrokowych Lebera — 481
Autosomalna dominująca neuropatia nerwu wzrokowego — 482
Kompresyjna neuropatia nerwu wzrokowego — 483
Toksyczne uszkodzenie nerwu wzrokowego — 484
Objaw Hornera — 485
Mydriasis — 486
Obrzęk tarczy nerwu wzrokowego — 487
Pseudopapilledema — 489
Choroby nerwów gałkoruchowych — 490
Nadjądrowe zaburzenia ruchów gałek ocznych — 491
Oczopląs — 493
Ślepota i zaburzenia widzenia korowe — 494
Zaburzenia widzenia nieorganiczne — 495

Rozdział 16. Urazy głowy i rdzenia — 499
Wstrząśnienie mózgu — 499
Zespół rozlanego uszkodzenia aksonalnego — 499
Złamania czaszki — 500
Stłuczenie mózgu — 501
Krwiak podtwardówkowy — 502
Krwiak nadtwardówkowy — 502
Odkorowanie i odmóżdżenie — 503
Nadciśnienie wewnątrzczaszkowe — 504
Wgłobienie mózgu — 506
Padaczka pourazowa — 507
Urazy rdzenia kręgowego — 508

Rozdział 17. Zaburzenia świadomości i postępowanie w stanach zagrożenia życia — 513
Śpiączka — 513
Przełom miasteniczny — 517
Stan padaczkowy — 518
Zespół Guillaina-Barrégo — 519
Infekcje — 520
Zapalenie opon mózgowo-rdzeniowych — 520
Zapalenia mózgu — 521
Ropień mózgu — 521
Ostra faza udaru niedokrwiennego mózgu — 522
Udar mózgu krwotoczny — 524
Krwotok podpajęczynówkowy — 525
Zakrzepica zatok i żył mózgu — 526
Urazy głowy — 528

Encefalopatia Wernickego — 530
Złośliwy zespół neuroleptyczny — 530
Ostra porfiria przerywana — 531

Indeks — 533

Przedmowa do wydania II

Z wielką przyjemnością oddajemy w ręce Czytelników drugie wydanie *Manualu neurologicznego*. Dużą satysfakcją był dla nas fakt, że pierwsza edycja, opublikowana trzy lata temu, spotkała się z tak pozytywnym przyjęciem, czego najlepszym dowodem było szybkie wyczerpanie nakładu. Jest to szczególnie istotne w świetle współczesnej dominacji mediów internetowych i ich roli w kształceniu kadr medycznych. Dlatego cieszymy się bardzo, że forma naszej książki, która w sposób skondensowany, ale kompleksowy, dostarcza najistotniejszych informacji o chorobach, z którymi mierzą się neurolodzy, okazała się przydatna w codziennej praktyce neurologicznej. Szczególnie miłe były komentarze młodych neurologów, do których ta publikacja była w dużej mierze skierowana.

W drugim wydaniu zaktualizowaliśmy informacje dotyczące wielu tematów, które pojawiły się w okresie od pierwszego wydania. W związku z tym, iż neurologia należy do najszybciej rozwijających się dziedzin medycyny, w drugim wydaniu pojawiły się informacje na temat rejestracji nowych leków, nowych metod diagnostycznych i nowych rekomendacji diagnostycznych i terapeutycznych z ostatnich trzech lat. W drugim wydaniu udało nam się również, przy nieocenionej pomocy zespołu redakcyjnego Termedii, zilustrować opisy wielu chorób obrazami badań MRI. Było to dla nas bardzo ważne, ponieważ w pierwszym wydaniu nie udało nam się tego zrealizować. Obrazy MRI wielu zespołów i chorób neurologicznych z pewnością uatrakcyjnią treść i posłużą jako wartościowy materiał dydaktyczny. Współczesny neurolog wykorzystuje MRI pewnie w stopniu większym niż specjaliści innych dziedzin, a znajomość tej techniki diagnostycznej i prawidłowe posługiwanie się wynikami MRI są nierozerwalnie związane z naszą codzienną pracą w ambulatoriach i oddziałach szpitalnych. Ważną zmianą w II wydaniu jest także rozszerzony i bardziej precyzyjny spis treści, co z pewnością ułatwi korzystanie z *Manualu*.

Chcielibyśmy podziękować wszystkim osobom, które wspierały ideę drugiego wydania książki, naszym Rodzinom, Przyjaciołom, a także wydawnictwu Termedia za podjęcie trudu kolejnego wydania na wymagającym rynku wydawniczym. Dziękujemy za zrozumienie wagi i przydatności przyjętej przez nas formy, która pozwala na błyskawiczne zapoznanie się z problemem klinicznym i pomaga w jego szybkim rozwiązaniu. Nieśmiało liczymy, iż kolejne wydania uczynią z *Manualu neurologicznego* cykliczną formę publikacyjną wspierającą edukację w zakresie neurologii klinicznej w dłuższej perspektywie. Życzymy przyjemnego i efektywnego korzystania z *Manualu neurologicznego.*

Krzysztof Selmaj i Igor Selmaj

Przedmowa

Z podziękowaniem dla naszych rodzin i wszystkich przyjaciół

Decentia vincit omnia.

Neurologia jest wspaniałą, ale bardzo obszerną dziedziną medycyny. Choroby neurologiczne mają bardzo wiele przyczyn, uwarunkowane są bardzo zróżnicowanymi procesami patologicznymi i mają bardzo zróżnicowany obraz kliniczny. Żadna chyba inna dziedzina medycyny nie obejmuje tak szerokiego wachlarza zagadnień i problemów medycznych. Lekarze neurolodzy diagnozują i leczą choroby mózgu, rdzenia kręgowego, obwodowego układu nerwowego, co wydaje się naturalne ze względu na neurogenezę neurologii, ale także choroby mięśni, układu krążenia, choroby infekcyjne, nowotworowe, zespoły bólowe, zaburzenia świadomości. Bycie neurologiem wymaga znajomości bardzo wielu mechanizmów patologicznych, biochemicznych i molekularnych obejmujących zaburzenia metaboliczne, zapalenia, patologię naczyniową, demielinizacyjną, autoimmunologię, patologię nowotworową, bardzo obszerną genetykę i wreszcie zagadnienia ciągle niezbadanej i tajemniczej neurodegeneracji. Dodatkową komplikację w swobodnym poruszaniu się w neurologii stanowi skomplikowane armamentarium technik diagnostycznych. Neurologia nierozerwalnie związana jest z technikami, które zrewolucjonizowały diagnostykę medyczną. Nic bardziej nie zmieniło diagnostyki jak badania rezonansem magnetycznym i pozytonowa tomografia emisyjna. A to właśnie neurologia przyczyniła się do niebywałego sukcesu terminów MRI i PET w medycynie. Dodatkowo badania elektrofizjologiczne, biochemiczne i immunologiczne oraz niebywały rozwój technik genetycznych czynią z neurologii nieograniczony poligon doświadczeń i wyzwań dla lekarzy neurologów.

Uwzględniając wszystkie powyższe fakty oraz dramatyczne przyspieszenie w rozwoju nowych terapii, zmieniające oblicze neurologii, czego najlepszym przykładem jest postęp w leczeniu stwardnienia rozsianego, wprowadzenie terapii endowaskularnych i terapii genowych do leczenia jeszcze niedawno nieuleczalnych chorób, oddajemy w ręce czytelników *Manual neurologiczny*. Staraliśmy się zawrzeć w tej publikacji najistotniejsze informacje dla szybkiego i praktycznego, ale mamy nadzieję kompletnego, postępowania w chorobach neurologicznych. Schemat prezentacji omawianych zagadnień, zaczynając od typowych objawów, poprzez przyczyny, wynik badania neurologicznego, badania dodatkowe i możliwości leczenia, powinien umożliwić racjonalne i skuteczne podejście do rozpoznania problemu klinicznego, jego zdiagnozowania i leczenia. Staraliśmy się uwzględnić wszystkie najnowsze osiągnięcia neurologii, w tym najświeższe zarejestrowane terapie, ale również własne doświadczenia z wielu lat pracy w klinikach neurologii.

Musimy być jednak świadomi i pokorni wobec ogromu materiału, jaki stanowi neurologia, i związanych z tym trudności w przedstawianiu wszystkich szczegółów postępowania. Liczymy, iż *Manual* będzie przydatny w przypadku konieczności szybkiego zapoznania się z problemem klinicznym, w tym na przykład w czasie dyżurów rezydenckich, mamy również nadzieję, że korzystać z niego będą bardziej doświadczeni neurolodzy.

Krzysztof Selmaj i Igor Selmaj

Wykaz najczęściej używanych skrótów

ACE – konwertaza angiotensyny (*angiotensin-converting-enzyme*)

ADHD – zespół nadpobudliwości psychoruchowej z deficytem uwagi (*attention deficit hyperactivity disorder*)

AE – objawy uboczne (*adverse events*)

AHA – *American Heart Association*

ANA – przeciwciała przeciwjądrowe (*anti-nuclear antibodies*)

ANCA – przeciwciała przeciw cytoplazmie neutrofilów (*anti-neutrophil cytoplasmic antibodies*)

Angio-CT – angiografia tomografii komputerowej

Angio-MRI – angiografia rezonansu magnetycznego

ASO – antysensowny oligonukleotyd (*antisense oligonucleotide*)

BTX – toksyna botulinowa (*botulinum toxin*)

CBA – test komórkowy (*cell based assay*)

CIDP – przewlekła zapalna poliradikuloneuropatia demielinizacyjna (*chronic inflammatory demyelinating polyradiculoneuropathy*)

CK – kinaza kreatynowa (*creatine kinase*)

CMAP – złożony potencjał czynnościowy mięśnia (*compound muscle action potential*)

CMV – wirus cytomegalii (*cytomegalovirus*)

CNAP – złożony potencjał czynnościowy nerwów ruchowych (*compound nerve action potential*)

CRP – białko C-reaktywne (*C-reactive protein*)

CT – tomografia komputerowa (*computed tomography*)

DBS – głęboka stymulacja mózgu (*deep brain stimulation*)

DWI – rezonans magnetyczny zależny od dyfuzji (*diffusion-weighted imaging*)

EEG – elektroencefalografia

EKG – elektrokardiografia

ELISA – test immunoenzymatyczny (*enzyme-linked immunosorbent assay*)

EMG – elektromiografia

ENG – elektroneurografia

ENMC – *European Neuromuscular Center*

ESC – Europejskie Towarzystwo Kardiologiczne (*European Society of Cardiology*)

ESO – Europejska Organizacja Udaru Mózgu (*European Stroke Organization*)

fMRI – funkcjonalny rezonans magnetyczny (*functional magnetic resonance imaging*)

GBS – zespół Guillaina-Barrégo (*Guillain-Barré syndrome*)

GCIPL – warstwa komórek zwojowych plamki (*ganglion cell – inner plexiform layer*)

GM – gangliozydy

HbA1c – hemoglobina glikowana

HSCT – przeszczep hematopoetycznych komórek macierzystych (*hematopoietic stem cell transplantation*)

HSV – wirus opryszczki zwykłej (*herpes simplex virus*)

ICP – ciśnienie wewnątrzczaszkowe (*intracranial pressure*)

IDSA – Amerykańskie Towarzystwo Chorób Zakaźnych (*Infectious Disease Society of America*)

ILAE – Międzynarodowa Liga Przeciwpadaczkowa (*International League Against Epilepsy*)

INR – międzynarodowy współczynnik znormalizowany czasu protrombinowego (*international normalised ratio*)

IS – immunosupresja

IVIG – dożylne preparaty immunoglobulin (*intravenous immunoglobulin*)

LE – limbiczne zapalenie mózgu (*limbic encephalitis*)

LMWH – heparyny drobnocząsteczkowe (*low-molecular-weighted heparin*)

MHC – główny układ zgodności tkankowej (*major histocompatibility complex*)

MND – choroba neuronu ruchowego (*motor neurone disease*)

MRI – rezonans magnetyczny (*magnetic resonance imaging*)

MUAP – potencjał czynnościowy jednostki ruchowej (*motor unit action potential*)

NAA – N-acetyloasparaginian

NF – neurofilamenty

NLPZ – niesteroidowe leki przeciwzapalne

NGS – sekwencjonowanie nowej generacji (*next-generation sequencing*)

NOAC – doustne leki przeciwkrzepliwe niebędące antagonistami witaminy K (*novel oral anticoagulants*)

OCT – optyczna koherentna tomografia (*optical coherence tomography*)

OUN – ośrodkowy układ nerwowy

PET – pozytonowa tomografia emisyjna (*positron emission tomography*)

PLEX – plazmafereza

PMR – płyn mózgowo-rdzeniowy

PZNW – pozagałkowe zapalenie nerwu wzrokowego

RNFL – warstwa włókien nerwowych siatkówki (*retinal nerve fibre layer*)

RTG – badanie radiologiczne

RT-PCR – reakcja łańcuchowa polimerazy w czasie rzeczywistym *(real time polymerase chain reaction*)

siRNA – mały interferujący RNA (*small interfering RNA*)

SNAP – potencjał czynnościowy nerwów czuciowych (*sensory nerve action potential*)

SPECT – tomografia emisyjna pojedynczych fotonów (*single-photon emission computed tomography*)

SRT – radioterapia stereotaktyczna (*stereotactic radiotherapy*)

SSEP – somatosensoryczny potencjał wywołany (*somatosensory evoked potential*)

SSRI – selektywne inhibitory zwrotnego wychwytu serotoniny (*selective serotonin reuptake inhibitors*)

TIA – przejściowy atak niedokrwienny (*transient ischemic attack*)

tPA – alteplaza

USG – ultrasonografia

VEP – wywołane potencjały wzrokowe (*visual evoked potential*)

VGKC – kanały wapniowe zależne od potencjału (*voltage-gated potassium channel*)

VZV – wirus ospy wietrznej i półpaśca (*varicella zoster virus*)

WBRT – radioterapia całego mózgu (*whole brain radiotherapy*)

MANUAL NEUROLOGICZNY jest książką przeznaczoną do szybkiego zapoznania się z problemami neurologii klinicznej. Układ książki prowadzi czytelnika od prezentacji objawów klinicznych, poprzez wyniki badania neurologicznego, propozycję badań obrazowych i testów laboratoryjnych, które pomogą w postawieniu diagnozy, po przedstawienie przyczyny choroby i ostatecznie możliwości terapii.

Staraliśmy się zawrzeć w książce skumulowane informacje, ale jednocześnie przedstawić je w sposób – w naszym odczuciu – jak najbardziej praktyczny. Czytelnik będzie miał szansę zweryfikować wstępne ukierunkowanie diagnostyki oraz poznać kryteria pozwalające na potwierdzenie lub wykluczenie rozpoznania. Przedstawienie neurologii w taki sposób, jak czyni to MANUAL NEUROLOGICZNY, nie jest łatwe z uwagi na ogrom tematów, jakimi zajmują się lekarze neurolodzy. Mamy nadzieję, że książka będzie przydatna, choć należy pamiętać o tym, że w razie konieczności dogłębnego zapoznania się z problemem klinicznym konieczne może być sięgnięcie do odpowiednich monografii.

MANUAL NEUROLOGICZNY został przygotowany na podstawie wielu materiałów źródłowych, publikacji, opracowań i rekomendacji, ale również własnych doświadczeń klinicznych. Profesor Krzysztof Selmaj zdobywał je w ciągu kilkudziesięciu lat w Polsce, Wielkiej Brytanii i USA. Pierwsze wydanie książki powstało dzięki wsparciu młodości i... pandemii COVID-19, która niespodziewanie darowała czas na pracę wcześniej nieplanowaną. Z kolei drugie wydanie przygotowano w związku z koniecznością uaktualnienia treści i wzbogacono je o nowe materiały ilustracyjne.

Życzymy przyjemnej i owocnej lektury.
Causa est virtus spondet progressus.

Autorzy

TERMEDIA
WWW.TERMEDIA.PL

ISBN: 978-83-7988-423-0
9 788379 884230