

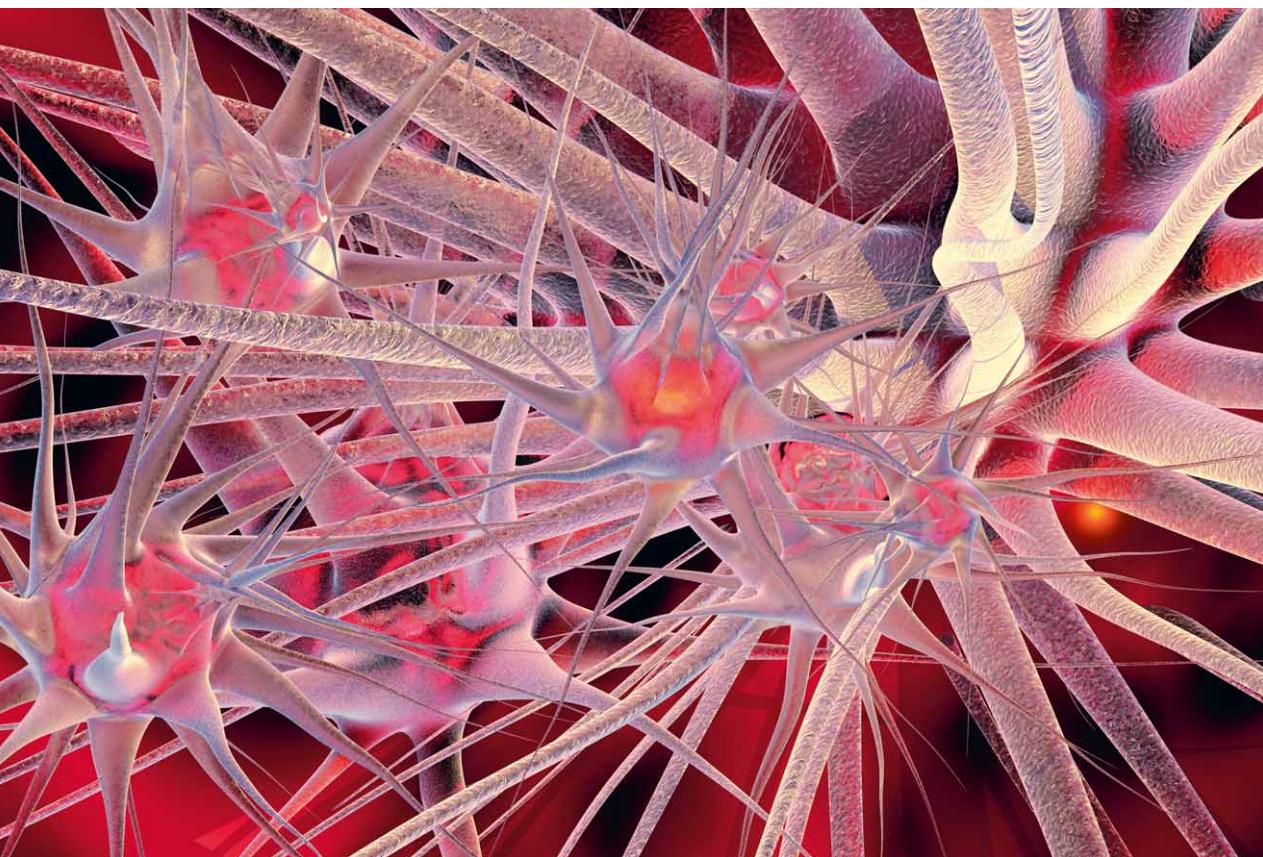
Zdeněk Seidl

---

# Neurologie pro studium i praxi

3., zcela přepracované vydání

---



 GRADA®

Zdeněk Seidl

---

# Neurologie pro studium i praxi

3., zcela přepracované vydání

---

**Upozornění pro čtenáře a uživatele této knihy**

Všechna práva vyhrazena. Žádná část této tištěné či elektronické knihy nesmí být reprodukována a šířena v papírové, elektronické či jiné podobě bez předchozího písemného souhlasu nakladatele. Neoprávněné užití této knihy bude trestně stíháno.

**Prof. MUDr. Zdeněk Seidl, CSc.**

Radiologická klinika 1. LF UK a VFN, Praha

# **NEUROLOGIE PRO STUDIUM I PRAXI**

## **3., zcela přepracované vydání**

**Recenzent:** prof. MUDr. Karel Šonka, DrSc.

Vydání odborné knihy schválila Vědecká redakce nakladatelství Grada Publishing, a.s.

© Grada Publishing, a.s., 2023

Cover Photo © depositphotos.com 2023

Vydala Grada Publishing, a.s.

U Průhonu 22, Praha 7

jako svou 8613. publikaci

Odpovědná redaktorka PhDr. Dana Pokorná

Sazba a zlom Jan Šístek

Perokresby ze 2. vydání Jana Nejtková, MgA. Radek Krédl

Fotografie z archivu autora, obr. 4.77 převzat z publikace Seidl Z, Vaněčková M.

Diagnostická radiologie, Neuroradiologie. Grada Publishing 2014.

Počet stran 408

3. vydání, Praha 2023

Vytiskly Tiskárny Havlíčkův Brod, a.s.

*Názvy produktů, firem apod. použité v knize mohou být ochrannými známkami nebo registrovanými ochrannými známkami příslušných vlastníků, což není zvláštním způsobem vyznačeno.*

*Postupy a příklady v této knize, rovněž tak informace o léčích, jejich formách, dávkování a aplikaci jsou sestaveny s nejlepším vědomím autorů. Z jejich praktického uplatnění ale nevyplývají pro autory ani pro nakladatelství žádné právní důsledky.*

ISBN 978-80-271-6975-7 (ePub)

ISBN 978-80-271-6974-0 (pdf)

ISBN 978-80-271-3710-7 (print)

# **Obsah**

<b>Úvod .....</b>	<b>11</b>
<b>1 Klinické vyšetření pacienta .....</b>	<b>15</b>
1.1 Anamnéza a objektivní vyšetření .....	15
1.1.1 Anamnéza .....	15
1.1.2 Klinické neurologické vyšetření .....	17
1.2 Vývoj a vyšetření dítěte v prvních dvou letech života .....	44
1.2.1 Klinické vyšetření .....	45
1.3 Vyšetření pacienta s poruchou vědomí .....	46
1.3.1 Neurologické vyšetření komatózních pacientů .....	47
<b>2 Obecná neurologie .....</b>	<b>51</b>
2.1 Vývoj nervového systému a vývojové vady .....	51
2.2 Základní pojmy a principy nervové soustavy .....	54
2.2.1 Regenerace nervové tkáně .....	58
2.3 Periferní nervy .....	59
2.4 Svaly – nervosvalový systém .....	61
2.4.1 Nervosvalová ploténka .....	62
2.4.2 Motorická jednotka .....	63
2.5 Mícha a míšní syndromy .....	63
2.5.1 Míšní dráhy .....	64
2.5.2 Klinická symptomatologie při postižení míšních struktur .....	66
2.5.3 Cévní zásobení míchy .....	70
2.6 Poruchy hybnosti .....	70
2.6.1 Myopatie .....	73
2.6.2 Myotonický syndrom .....	73
2.6.3 Myastenický syndrom .....	74
2.6.4 Polymyozitický syndrom .....	74
2.7 Mozkový kmen a kmenové syndromy .....	75
2.7.1 Pohled a jeho poruchy .....	76
2.7.2 Bulbární syndrom .....	77
2.7.3 Pseudobulbární syndrom .....	77
2.7.4 Decerebrační rigidita .....	78
2.7.5 Dekortikační rigidita .....	78
2.7.6 Syndrom koutu mostomozečkového .....	78
2.7.7 Syndrom zadní jámy lební .....	79
2.8 Vestibulární aparát a syndromy .....	79
2.8.1 Nystagmus .....	80
2.8.2 Vestibulární syndrom .....	80
2.9 Mozeček .....	81
2.9.1 Příznaky neocerebelární .....	83
2.9.2 Příznaky paleocerebelární .....	83

2.10	Retikulární formace . . . . .	84
2.11	Thalamus . . . . .	85
2.12	Senzitivní systém . . . . .	86
2.13	Autonomní vegetativní systém . . . . .	90
2.13.1	Vegetativní syndromy . . . . .	93
2.14	Syndrom vnitřního pouzdra ( <i>capsula interna</i> ) . . . . .	94
2.15	Syndrom <i>corpus callosum</i> . . . . .	95
2.16	Syndrom nitrolební hypertenze, hypotenze a tlakových nitrolebních konusů – kuželů (hernií) . . . . .	95
2.16.1	Syndrom nitrolební hypotenze . . . . .	98
2.17	Syndrom meningeální . . . . .	98
2.18	Extrapyramidalový systém . . . . .	99
2.19	Syndromy mozkových laloků, korové syndromy . . . . .	101
2.19.1	Syndrom frontálního laloku . . . . .	101
2.19.2	Syndrom parietálního laloku . . . . .	103
2.19.3	Syndrom temporálního laloku . . . . .	104
2.19.4	Syndrom okcipitálního laloku . . . . .	105
2.20	Mozkové nervy a syndromy s postižením mozkových nervů . . . . .	105
2.20.1	Postranní smíšený systém . . . . .	111
2.21	Limbický systém . . . . .	113
<b>3</b>	<b>Paraklinické testy – pomocná neurologická vyšetření . . . . .</b>	<b>115</b>
3.1	Zobrazovací metody v neurologii (neuroradiologie) . . . . .	115
3.1.1	Nativní rentgenové vyšetření . . . . .	115
3.1.2	Zobrazení cév . . . . .	117
3.1.3	Výpočetní tomografie . . . . .	119
3.1.4	Magnetická rezonance . . . . .	123
3.1.5	Pozitronová emisní tomografie a CT . . . . .	125
3.1.6	Jednofotonová emisní tomografie . . . . .	126
3.2	Elektroencefalografické vyšetření . . . . .	127
3.3	Elekromyografie . . . . .	129
3.3.1	Jehlová elektroda . . . . .	129
3.3.2	EMG kondukční metoda pomocí povrchových elektrod . . . . .	131
3.4	Evokované potenciály . . . . .	131
3.4.1	Klinické využití EP . . . . .	133
3.5	Vyšetření likvoru . . . . .	133
3.5.1	Laboratorní vyšetření likvoru . . . . .	135
3.6	Neuropsychologická vyšetření . . . . .	136
<b>4</b>	<b>Speciální neurologie . . . . .</b>	<b>137</b>
4.1	Bolesti hlavy . . . . .	137
4.1.1	Migréna (migrenózní cefalea) . . . . .	139
4.1.2	Tenzní bolesti hlavy . . . . .	141
4.1.3	Cluster headache . . . . .	142
4.1.4	Chronická paroxysmální hemikranie . . . . .	142
4.1.5	Syndrom přechodné mozkové vazokonstrikce . . . . .	143
4.1.6	Bolest hlavy z nadměrného užívání analgetické medikace . . . . .	143

4.1.7	Neuralgie <i>n. trigeminus</i> . . . . .	143
4.2	Traumata mozku a míchy . . . . .	144
4.2.1	Primární poškození mozku traumatem . . . . .	147
4.2.2	Sekundární poškození mozku traumatem . . . . .	158
4.2.3	Poranění páteře a míchy . . . . .	162
4.3	Nádory mozku a míchy . . . . .	166
4.3.1	Dělení nádorů centrální nervové soustavy . . . . .	167
4.3.2	Nádory vycházející z neuroepiteliální tkáně . . . . .	170
4.3.3	Nádory v oblasti sellární a suprasellární . . . . .	176
4.3.4	Infratentoriální nádory . . . . .	179
4.3.5	Mozkové metastázy . . . . .	181
4.3.6	Arachnoidální cysta . . . . .	181
4.3.7	Klinické příznaky nádorů mozku . . . . .	182
4.3.8	Léčba nádorů mozku . . . . .	183
4.3.9	Nádory míchy a páteře . . . . .	185
4.4	Cévní onemocnění mozku a míchy . . . . .	189
4.4.1	Akutní cévní mozková příhoda ischemická (apoplexie – <i>ictus</i> – stroke) . . . . .	191
4.4.2	Žilní onemocnění mozkových cév . . . . .	197
4.4.3	Syndrom benigní nitrolební hypertenze . . . . .	198
4.4.4	Mozková hemoragie . . . . .	203
4.4.5	Mozková amyloidní encefalopatie . . . . .	206
4.4.6	Krvácení u novorozenců . . . . .	206
4.4.7	Chronické ischemické změny centrálního nervového systému . . . . .	207
4.4.8	Míšní cévní léze . . . . .	209
4.4.9	Hypertenzní encefalopatie . . . . .	210
4.4.10	Syndrom zadní reverzibilní encefalopatie . . . . .	210
4.4.11	CADASIL . . . . .	211
4.4.12	Moymoya onemocnění . . . . .	211
4.4.13	Periventrikulární leukomalacie . . . . .	211
4.4.14	Tranzientní globální amnézie . . . . .	211
4.4.15	Subarachnoidální krvácení . . . . .	212
4.4.16	Intrakraniální cévní malformace . . . . .	214
4.5	Zánětlivá onemocnění nervového systému . . . . .	216
4.5.1	Akutní bakteriální meningitida ( <i>meningitis purulenta</i> ) . . . . .	217
4.5.2	Spirochetové infekce a neuroinfekce . . . . .	220
4.5.3	Lymská borelióza . . . . .	223
4.5.4	Leptospiroza . . . . .	225
4.5.5	Mykotická onemocnění centrálního nervového systému . . . . .	225
4.5.6	Parazitární onemocnění centrálního nervového systému . . . . .	226
4.5.7	Tuberkulózní meningitida . . . . .	231
4.5.8	Intrakraniální absces, empyém . . . . .	233
4.5.9	Granulomy . . . . .	236
4.5.10	Virové infekce . . . . .	236
4.5.11	Chronické virové infekce a prionová onemocnění . . . . .	248
4.5.12	Tetanus . . . . .	251

4.5.13	Botulismus .....	252
4.5.14	Chorea minor Sydenhami .....	253
4.5.15	Sekundární encefalomyelitida (akutní disseminovaná encefalitida, postvakcinační) .....	253
4.5.16	Autoimmunitně vyvolaná encefalitida .....	254
4.5.17	Guillain–Barrého syndrom .....	254
4.6	Epilepsie .....	256
4.6.1	Klasifikace epileptických záchvatů .....	260
4.6.2	Epileptické syndromy .....	267
4.6.3	Léčba epilepsie .....	272
4.6.4	Epilepsie a podmínky pro přiznání způsobilosti řízení motorových vozidel .....	273
4.7	Spánek a jeho poruchy .....	273
4.7.1	Anatomicko-fyziologická poznámka .....	274
4.7.2	Diagnóza poruchy spánku .....	274
4.7.3	Narkolepsie a kataplexie .....	275
4.7.4	Parasomnie .....	277
4.7.5	Syndrom neklidných nohou (restless legs) .....	277
4.7.6	Insomnie .....	277
4.7.7	Syndrom spánkové apnoe .....	278
4.8	Demyelinizační onemocnění .....	279
4.8.1	Roztroušená skleróza .....	281
4.8.2	Akutní disseminovaná encefalomyelitida a akutní hemoragická encefalomyelitida .....	290
4.8.3	<i>Neuromyelitis optica</i> – Devicova nemoc .....	291
4.8.4	Centrální pontinní a extrapontinní myelinolysis (osmotický demyelinizační syndrom) .....	292
4.9	Extrapyramidový systém a jeho poruchy .....	292
4.9.1	Parkinsonova choroba (v historii nazývaná „tráslavá obrna“) ..	293
4.9.2	Wilsonova choroba, hepatolentikulární degenerace, pseudoskleróza Westphal–Strümpellova .....	297
4.9.3	Dyskinetické syndromy .....	298
4.9.4	Nemoc Huntingtonova .....	299
4.9.5	Sydenhamova chorea ( <i>chorea minor</i> ) .....	299
4.9.6	Hepatocerebrální encefalopatie – získaný hepatocerebrální syndrom .....	299
4.9.7	Halervorden-Spatzovo onemocnění .....	300
4.9.8	Hemibalismus .....	300
4.9.9	Myoklonus .....	300
4.9.10	Dystonie .....	300
4.9.11	Hemispasmus <i>n. facialis</i> .....	301
4.10	Degenerativní onemocnění nervového systému .....	302
4.10.1	Degenerativní choroby známé etiologie, kde dominantním příznakem je demence .....	303
4.10.2	Degenerativní nebo choroby známé etiologie, kde dominantním příznakem jsou poruchy hybnosti .....	308
4.10.3	Amyotrofická laterální skleróza, nemoc Charcotova .....	310

4.10.4	Hereditární spastická paraparéza (Strümpell–Erb–Lorraineova) .....	311
4.10.5	Syringomyelie .....	311
4.10.6	Werdnig-Hoffmannova choroba ze skupiny spinálních svalových atrofii .....	312
4.10.7	Nemoc Aran–Duchenneova .....	313
4.10.8	Peroneální svalová atrofie (Charcot-Marie-Tóothova choroba) ze skupiny hereditálních motorických a senzorických neuropatií .....	313
4.11	Neurokutánní syndromy – fakomatózy .....	314
4.11.1	Neurofibromatóza .....	314
4.11.2	Tuberózní skleróza .....	315
4.11.3	Sturge–Weberův syndrom .....	316
4.11.4	Nemoc von Hippel–Lindauova .....	317
4.11.5	<i>Ataxia teleangiectasia</i> – syndrom Louis–Barové .....	317
4.12	Vrozené poruchy metabolismu .....	318
4.12.1	Glykogenózy .....	318
4.12.2	Sfingolipidózy .....	318
4.12.3	Leukodystrofie .....	318
4.12.4	Poruchy metabolismu aminokyselin .....	321
4.13	Mitochondriální encefalomyelopatie .....	321
4.13.1	MELAS (mitochondrial myopathy, encephalopathy, lacticacidosis a stroke-like episodes) .....	322
4.13.2	MERRF (myoklonická epilepsie s potrhanými červenými svalovými vlákny) .....	322
4.13.3	Kearns–Sayerův syndrom .....	323
4.13.4	Leighův syndrom .....	323
4.14	Myopatie .....	324
4.14.1	Progresivní svalové dystrofie .....	324
4.14.2	Kongenitální svalové dystrofie .....	326
4.14.3	Získané myopatie .....	327
4.14.4	Myopatie při metabolických poruchách .....	327
4.14.5	Paroxysmální svalové obrny .....	328
4.15	Myotonie .....	328
4.16	<i>Myasthenia gravis</i> .....	328
4.17	Neurologické komplikace vlivem léků, toxicických látek a metabolických poruch .....	330
4.17.1	Neurologické komplikace vlivem léků .....	330
4.17.2	Neurologické komplikace vlivem toxicických látek .....	331
4.17.3	Neurologické komplikace vlivem poruch metabolismu .....	335
4.18	Hydrocefalus .....	338
4.18.1	Obstrukční hydrocefalus .....	338
4.18.2	Komunikující hydrocefalus hyporesorpční, hypersekreční .....	339
4.18.3	Arrested hydrocefalus .....	339
4.18.4	Normotenzní hydrocefalus .....	339
4.19	Dětská mozková obrna (DMO) a neurovývojová onemocnění .....	342
4.19.1	Spastické formy DMO .....	342

4.19.2	Dyskinetická forma .....	343
4.20	Hyperaktivita s poruchou pozornosti (ADHD) .....	343
4.20.1	Porucha autistického spektra .....	344
4.20.2	Aspergerův syndrom .....	344
4.20.3	Vývojová dysfázie .....	344
4.21	Postižení periferních nervů .....	344
4.21.1	Polyneuropatie .....	345
4.21.2	<i>Plexus cervicalis</i> (C1–C4, částečně C5) .....	345
4.21.3	<i>Plexus brachialis</i> (C5–Th1) .....	346
4.21.4	<i>Plexus lumbosacralis</i> .....	349
4.21.5	Obrna lícního nervu ( <i>n. facialis</i> ), Bellova obrna .....	350
4.22	Vertebrogenní onemocnění .....	351
4.22.1	Bolesti v oblasti bederní páteře .....	358
4.22.2	Bolesti v oblasti krční páteře .....	359
4.22.3	Kořenové syndromy .....	361
4.23	Rehabilitace .....	371
4.23.1	Techniky na neurofyziologickém podkladě a fyzikální léčba .....	373
4.23.2	Ergoterapie .....	375
4.23.3	Speciální část .....	375
4.24	Základní ekonomická úvaha léčebných a diagnostických postupů .....	376
<b>Literatura</b>	.....	<b>379</b>
<b>Seznam zkratek</b>	.....	<b>381</b>
<b>Rejstřík</b>	.....	<b>387</b>
<b>Souhrn</b>	.....	<b>403</b>
<b>Summary</b>	.....	<b>405</b>

## Úvod

Od druhého vydání knihy uplynulo již osm let. Neurologie stejně jako jiné medicínské obory byla za tuto dobu obohacena o nové poznatky, bylo definováno mnoho nových klinických jednotek na základě **genetického výzkumu** a lékových studií. Klinické vedení nemocných ovlivnily **nové pomocné vyšetřovací metody** a také jejich dostupnost, což pochopitelně nemůže být studentům utajeno, a proto považuji za nezbytné tuto učebnici přepracovat a uvést v knize tyto nově získané skutečnosti, které se týkají zvláště kapitol **speciální neurologie**, v menším rozsahu pak oblasti **neurologie obecné**. Na druhé straně myslím, že neodpovídá účelu této publikace uvádět poznatky, které jsou v současné době ve stadiu klinických studií – teprve následující roky prokážou jejich přínos a v době, kdy bude kniha vydána, již nemusí mít platnost.

Součástí obecné neurologie je návrh na revizi neurologického vyšetření, který vychází z dotazníkové akce neurologů z různých částí světa a také z mé celoživotní klinické praxe. Rovněž si myslím, že uvedená verze neurologického vyšetření by měla být součástí vědomostí studentů lékařských fakult.

Za zásadní postulát považuji snahu udržet stránkový rozsah učebnice, čehož bylo dosaženo redukcí nebo i vynecháním dnes již málo využívaných paraklinických testů a léčebných postupů, také uvedením jen základních informací z příbuzných oborů, jako je neurochirurgie, interna, psychologie či psychiatrie, které jsou předmětem příslušných odborných textů.

**Učebnice je určena studentům i mladým a začínajícím lékařům.** Je pro mne potěšením, že se tento předpoklad naplnil a kniha se stala studijním materiálem pro **studenty lékařských fakult**, pro **lékaře z jiných oborů** pak obsahuje základní informace z neurologie.

Rovněž je důležité zmínit, že monografie **zahrnuje „celou“ oblast oboru neurologie**, a nejedná se tedy o „vybrané kapitoly“ jako u řady učebnic.

Ve světě byla napsána řada znamenitých publikací jak pro studenty, tak pro lékaře postgraduálního studia. Právě tyto monografie mne přesvědčily o tom, jak je obtížné napsat učebnici, která by vyhovovala oběma skupinám čtenářů. Zahraniční učebnice skrývají v sobě jedno základní nebezpečí, které spočívá ve vymezení daného oboru, neboť například oblast onemocnění vertebrogenních, u nás rozsáhlé spektrum pacientů v neurologické ambulanci, je v řadě zemí spíše zajmem specialistů v ortopedii či rehabilitačním lékařství, v těchto publikacích tedy logicky tato kapitola chybí – a mohlo bych jmenovat i jiné odlišnosti.

I přes překotný rozvoj nových diagnostických modalit základem zůstává **klinické vyšetření** a **klinická rozvaha**, neboť jsou určující pro výběr dalších, často z hlediska ekonomického nákladních **paraklinických vyšetření**. Pokud je to možné, **vždy upřednostníme neinvazivní vyšetřovací modality nad invazivními**, které, i když mnohdy v malém procentu, jsou doprovázeny komplikacemi, někdy i morbiditou.

Kniha začíná podrobným neurologickým vyšetřením, návodem, jak přistupovat k nemocným. Zde při výkladu nebylo možné se vyhnout malým odbočkám do obecné, ale i speciální neurologie.

Základní schéma neurologického vyšetření je starší než sto let, je dílem neurologů z konce 19. století. Lékař v této době měl k dispozici neurologické kladívko, ladičku,

špendlík a vatovou štětičku. S těmito jednoduchými pomůckami neurologové stanovovali na základě mnoha testů, manévrů a anamnestických údajů úroveň postižení nervové struktury a zároveň možnou etiologii patologického procesu. Postupně byly objevovány pomocné vyšetřovací metody, které přinesly zásadní informace v diagnostice pacientů.

Při výuce studentů a v propedeutických učebnicích stále pracujeme s objektivním vyšetřením zahrnujícím 58 položek, které pro studenty i lékaře jiných oborů je obtížně interpretovatelné. Touto myšlenkou se zabývají neurologové snad ve všech státech a na základě toho bylo pro dotazník doporučeno 22 položek, které jsou pokládány za minimum neurologického vyšetření.

Anamnéza pacienta a výsledky vyšetření by pak měly **rozdělit vyšetřované na dvě skupiny – s normálním nálezem nebo s patologickým nálezem**, který by pak měl být dle svého charakteru podroben dalším testům a pomocným vyšetřením.

Před původním podrobným neurologickým vyšetřením uvedu návrh tohoto postupu, který dle mého názoru nemusí znamenat menší senzitivitu a specificitu diagnostiky patologických procesů.

Učebnice pokračuje oddílem **Obecná neurologie**. Shrnuje podstatné údaje o nervovém systému z **preklinických oborů**, které mají vztah ke klinické praxi, v textu jsou psány kurzivou. Odpadá tak povětšinou nutnost pracně vyhledávat tyto údaje v příslušných monografiích.

Konečně poslední částí knihy je **Speciální neurologie**, která je členěna klasicky podle **nozologických jednotek** se snahou o logické a přehledné uspořádání. Základní problematiku uvádí **charakteristika, definice** vymezuje chorobnou jednotku, následuje **etiologie, patogeneze, klinické příznaky**, důležitá **pomocná vyšetření** vzhledem k diagnostice, **diferenciální diagnóza a terapie**.

**Jak postupovat při studiu?** Zatímco **pro první čtení doporučujeme text úplný**, po seznámení s ním **postačí v dalším čtení jen tučně vytiskněný text**, což jsou na základě mých celoživotních zkušeností zásadní informace. Pasáže psané kurzivou jsou obsahem preklinických oborů a doprovázejí **převážně obecnou část neurologie**.

Pevně věřím, že tento postup vám zpříjemní a usnadní nutné osvojení tohoto krásného medicínského oboru.

*prof. MUDr. Zdeněk Seidl, CSc.*





# 1 Klinické vyšetření pacienta

## 1.1 Anamnéza a objektivní vyšetření

### 1.1.1 Anamnéza

Běžné neurologické vyšetření začíná **anamnézou**, kterou logicky přizpůsobíme klinickým potížím pacienta, také jeho věku či pohlaví.

Následuje **klinické vyšetření** vycházející ze **schématu normálního nálezu**. Nejčastější modifikace každé z jeho položek jsou systematicky probrány v následujícím textu. Jejich **podklad anatomický a fyziologický** je předmětem oddílu věnovaného **obecné neurologii**. Souvislost se **speciální neurologií** je zřejmá po začlenění jednotlivých příznaků (symptomů) do vyšších celků – **syndromů**.

K **diagnóze** nemocného dospíváme **syntézou anamnézy a neurologického klinického vyšetření** spolu s **výsledky indikovaných paraklinických vyšetření**. Přes neurologické zaměření nesmíme za žádných okolností zapomenout, že před sebou máme nemocného člověka, jehož zdravotní problémy nezřídka přesahují hranice jednotlivých lékařských oborů. Odběr anamnézy vychází ze zásad osvojených v interní propedeutice. Zdůrazňujeme proto hlavně odlišnosti, které přináší neurologické zaměření.

Začínáme **minimální anamnézou (MA)**. Je to nejmenší dostačující množství informací, které chrání jak pacienta, tak lékaře při akutních diagnostických nebo léčebných zásazích. Důležité jsou **údaje o alergii** na léčiva nebo na **jód**, který je **součástí většiny kontrastních látek**. **Neznalost** takové alergie by mohla končit pro nemocného **fatálně**. Patří sem rovněž informace o **přítomnosti kovových těles** v těle – **indikace magnetické rezonance (MR)**.

V oblasti akutní neurologie existují situace, kdy základem terapeutického úspěchu je časový faktor při zahájení léčby. Příkladem je akutní cévní mozková příhoda – „čas je mozek“, kdy se v anamnéze soustředíme na **nutné údaje podmiňující další klinický postup** jak v oblasti anamnézy, tak objektivního vyšetření a paraklinických testů, jak bude níže popsáno.

Nemocný, pokud sám vyhledá lékaře, chce mu říci své obtíže, případně svěřit své obavy, strach o sebe a o své zdraví. Je potřeba **dát pacientovi v úvodu možnost o svých problémech pohovořit**. Všímáme si nejen toho, co říká, ale bedlivě jej od počátku pozorujeme. Sledujeme již, jak vchází do ordinace, jak se chová, registrujeme jeho **komplexní zevní projev** (mimiku, mimovolné pohyby, výslovnost, řeč, emoce...).

Od nemocného se snažíme zjistit, **co ho k lékaři přivádí, jaké jsou jeho hlavní obtíže a jak sám nahlíží na své zdravotní problémy**. Udržení hovoru někdy vyžaduje pokládat **nesuggestivní otázky**, jindy přebujelý monolog krátíme, abychom se dostali k dalšímu vyšetření.

Za logické považuju – oproti níže uvedenému schématu anamnézy v některých případech (bolestivé stavy, úrazy...) – vést otázky týkající se těchto potíží (mechanismus a čas úrazu, jak dlouho máte dané obtíže, jaký je jejich vývoj...), respektive nezačínat rozmluvu s nemocným otázkami na oblast rodinné nebo sociální anamnézy – tu doplníme později, nebo až to zdravotní stav pacienta dovolí.

Teprve takto připravený nemocný je vhodný pro odběr naší **cílené anamnézy** v jejích jednotlivých složkách: rodinné – **RA**, osobní – **OA**, sociální – **SA**, pracovní – **PA**, gynekologické – **GA**, nynější onemocnění – **NO**.

Dále se ptáme na **návyky** (kouření, alkohol, drogy...), **subjektivní hodnocení smyslů** (zrak, sluch, čich, chuť) a **funkcí** (spánek, chuť k jídlu, změny váhy, stolice, močení...).

Důležitý je údaj o užívaných **lécích a jejich dávkování**.

Ke zvyklostem z interních oborů u jednotlivých anamnéz jen doplňujeme a zdůrazňujeme na příkladech **momenty důležité z hlediska neurologie**. **Odběr anamnézy provádíme systematicky a důkladně**. Některá místa anamnézy jsou pro diagnózu klíčová, jejich opomenutí se může později stát zdrojem zbytečného hledání, často spojeného s velkým úsilím.

- **Rodinná anamnéza:** Samotný údaj o výskytu **choroby v pokrevním příbuzenstvu** nás nutí pátrat po typu dědičnosti. Případnou **genetickou zátěž** sledujeme v pokrevním příbuzenstvu, především tedy u sourozenců, rodičů a dětí nemocného. Např. progresivní svalová dystrofie, tzv. **Duchenneova choroba**, je pohlavně vázané (na chromozom X), recessivně dědičné onemocnění, kdy onemocní pouze jedinci mužského pohlaví, ženy jsou přenašečkami onemocnění.
- **Osobní anamnéza:** Zvláště u **záхватových onemocnění** se cíleně dotazujeme na **prenatální období** (choroby matky v těhotenství), zajímá nás **průběh porodu** (hypoxie, protrahovaný porod, vícečetné těhotenství, infekce...), časný **postnatální vývoj** (časové údaje o zvedání hlavičky, sezení, prvních krůčcích, řeči...). Ptáme se na proběhlé **dětské nemoci** a jejich případné neurologické komplikace, **úrazy**, **záхватovité stavby**, **prodělaná** interní i jiná **onemocnění**. Důležité je znát, kde je nemocný **dispenzarizován** a léčen, co užívá za léky.
- **Sociální anamnéza:** Je důležité znát podrobné **zázemí pacienta**. Mnohdy při jeho přijetí do nemocnice je jasné, že návrat do domácího prostředí bude buď nemožný, či realizovatelný jen s pomocí druhých (rodiny, sociální péče). Zajímá nás proto **detailně**, kde a **jak žije**, s **kým**, **jaké nároky** na něho klade běžný život. K důležitým údajům někdy patří i typ bytu, podlaží, výtah v domě, druh vytápění, krytí výdajů za bydlení vzhledem ke ztrátě pracovního uplatnění (invalidita, předčasný důchod).
- **Pracovní anamnéza:** Zajímá nás chronologický **vývoj pracovního zařazení**, kde pátráme po **možnosti poškození nervové tkáně**, u současného zaměstnání nás zajímá jeho charakter (fyzicky náročné, sedavé...). Příčinou vertebrogenních obtíží může být nesprávná poloha těla při práci (umístění monitoru počítače, výška židle a opěradla...).
- **Gynekologická anamnéza:** Nástup **menstruace**, její **poruchy** či **zástava** mají klíčový význam pro jinak klinicky často němý **růst hypofyzárních nádorů**.
- **Nynější onemocnění:** **Chronologicky** zaznamenává vývoj onemocnění od prvních projevů. Diagnostickou cenu může mít **první chorobný příznak**, ale **anamnestický rozbor** zaslouží i příznaky celkové, jako jsou **bolesti hlavy**, **poruchy zraku**, **přechodná porucha vědomí**, **mentální poruchy**. **Poruchy řeči**, **senzorimotoriky**, **sfinkterů**, **dolních mozkových nervů** pomáhají určit lokalizaci patologického procesu. Konkrétní **cílené dotazy** směrujeme na **charakter**, **intenzitu**, **denní rytmicitu**, změny v čase a podobně.