

Marie Nejedlá

Klinická propedeutika

pro studenty zdravotnických oborů



*Děkuji svému tatínkovi doc. MUDr. Jaroslavu Křížovi
za celoživotní inspiraci, jak propojit primární prevenci
s klinickou medicínou a teorií s praxí.*

Marie Nejedlá

Klinická propedeutika

pro studenty zdravotnických oborů

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**.

MUDr. Marie Nejedlá

Státní zdravotní ústav Praha, Centrum podpory veřejného zdraví

**KLINICKÁ PROPEDEUTIKA
pro studenty zdravotnických oborů**

Recenzentka:

Doc. MUDr. Kvetoslava Kotrbová, Ph.D.

© Grada Publishing, a.s., 2015

Cover Design © Grada Publishing, a.s., 2015

Vydala Grada Publishing, a.s.

U Průhonu 22, Praha 7

jako svou 5990. publikaci

Odpovědná redaktorka Mgr. Ivana Podmolíková

Sazba a zlom Karel Mikula

Obrázky dodala autorka.

Počet stran 240

1. vydání, Praha 2015

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 lécích, jejich formách, dávkování a aplikaci jsou sestaveny s nejlepším vědomím autorů. Z jejich praktického uplatnění však pro autory ani pro nakladatelství nevyplynávají žádné právní důsledky.

ISBN 978-80-247-9954-4 (ePUB)

ISBN 978-80-247-9953-7 (pdf)

ISBN 978-80-247-4402-5 (print)

Obsah

Předmluva	9
Úvod	10
1 Lékařská dokumentace – chorobopis	16
1.1 Anamnéza	17
2 Příznaky onemocnění	21
2.1 Subjektivní příznaky onemocnění	21
2.1.1 Únava	21
2.1.2 Poruchy spánku	22
2.1.3 Závrať	24
2.1.4 Bolest	24
2.1.5 Bušení srdce	29
2.1.6 Nechutenství	30
2.1.7 Žízeň	31
2.1.8 Hlad	31
2.1.9 Dysfagie	31
2.1.10 Pyróza	32
2.1.11 Dyspeptický syndrom	32
2.2 Objektivní příznaky onemocnění	32
2.2.1 Změny vědomí	32
2.2.2 Změny dýchání, dušnost, kašel, sputum	37
2.2.3 Změny postoje a polohy	42
2.2.4 Změny hybnosti a chůze	43
2.2.5 Změny kůže a přídatných kožních orgánů	47
2.2.6 Změny výrazu tváře	53
2.2.7 Cyanóza	54
2.2.8 Zvracení	54
2.2.9 Zápach z úst	55
2.2.10 Škytavka	56
2.2.11 Změny stolice a poruchy vyprazdňování	56
2.2.12 Změny moči a poruchy močení	58
2.2.13 Otoky	61
3 Fyzikální vyšetření	63
3.1 Vyšetření hlavy	65
3.1.1 Vyšetření hlavy	65
3.1.2 Vyšetření očí a zraku	68
3.1.3 Vyšetření uší a sluchu	73
3.1.4 Vyšetření nosu	74
3.1.5 Vyšetření rtů	74
3.1.6 Vyšetření dutiny ústní	75
3.1.7 Zápis fyziologického nálezu vyšetření hlavy	77
3.2 Vyšetření krku	77

3.2.1	Vyšetření krční páteře	77
3.2.2	Vyšetření štítné žlázy	78
3.2.3	Vyšetření krčních mízních uzlin	79
3.2.4	Vyšetření krčních tepen	80
3.2.5	Vyšetření krčních žil	80
3.2.6	Zápis fyziologického nálezu vyšetření krku	81
3.3	Vyšetření hrudníku	81
3.3.1	Vyšetření hrudníku	81
3.3.2	Vyšetření dýchání	83
3.3.3	Vyšetření srdce	86
3.3.4	Vyšetření prsů	89
3.3.5	Zápis fyziologického nálezu vyšetření hrudníku	90
3.4	Vyšetření břicha	90
3.4.1	Vyšetření břicha	92
3.4.2	Vyšetření jater	96
3.4.3	Vyšetření žlučníku	97
3.4.4	Vyšetření žaludku	98
3.4.5	Vyšetření sleziny	98
3.4.6	Vyšetření slinivky břišní	98
3.4.7	Vyšetření střev	99
3.4.8	Vyšetření ledvin a močových cest	100
3.4.9	Vyšetření zevního pohlavního ústrojí a močové trubice	102
3.4.10	Zápis fyziologického nálezu při vyšetření břicha	102
3.5	Vyšetření končetin	103
3.5.1	Edémy končetin	103
3.5.2	Vyšetření prstů	103
3.5.3	Vyšetření tepen	103
3.5.4	Vyšetření žil	103
3.5.5	Vyšetření kloubů	104
3.5.6	Vyšetření svalů a šlach	104
3.5.7	Zápis fyziologického nálezu vyšetření končetin	105
3.6	Vyšetření páteře	105
3.7	Vyšetření lymfatických uzlin	106
3.8	Vyšetření kůže	107
3.9	Vyšetření reflexů	107
3.9.1	Zápis fyziologického nálezu při vyšetření reflexů	108
3.10	Vzorový status praesens s fyziologickým nálezem	108
4	Príznaky u vybraných onemocnění	110
4.1	Príznaky při onemocnění srdce	110
4.2	Príznaky při onemocnění periferních tepen	110
4.3	Príznaky při onemocnění periferních žil	110
4.4	Príznaky u onemocnění dýchacího systému	110
4.5	Príznaky u onemocnění trávicího systému	111
4.6	Príznaky onemocnění ledvin	112
4.7	Príznaky onemocnění vývodných cest močových	112
4.8	Príznaky krevních onemocnění	113

4.9	Příznaky infekčních onemocnění	113
4.10	Příznaky kožních onemocnění	113
4.11	Příznaky neurologických onemocnění	114
4.12	Příznaky očních onemocnění	115
4.13	Příznaky onemocnění ucha	115
4.14	Příznaky onemocnění nosu	115
4.15	Příznaky onemocnění krku	116
4.16	Příznaky u ortopedických onemocnění	116
4.17	Příznaky u stomatologických onemocnění	116
4.18	Příznaky u náhlých příhod břišních	117
5	Fyziologické funkce	118
5.1	Pulz	118
5.1.1	Tepová frekvence	118
5.1.2	Rytmus srdce	119
5.2	Dýchání	119
5.3	Tělesná teplota	119
5.4	Krevní tlak	120
6	Vyšetřovací metody	122
6.1	Laboratorní vyšetřovací metody	122
6.1.1	Vyšetření krve	123
6.1.2	Vyšetření moči	128
6.1.3	Vyšetření stolice	130
6.1.4	Vyšetření sputa	132
6.1.5	Punkce a biopsie	133
6.2	Diagnostické kožní testy	134
6.3	Zobrazovací vyšetřovací metody	134
6.3.1	Přehled rentgenologických metod	136
6.3.2	Ultrazvukové vyšetřovací metody	143
6.3.3	Termografie	145
6.3.4	Magnetická rezonance	145
6.3.5	Radionuklidové (radioizotopové) vyšetřovací metody	146
6.4	Endoskopické vyšetřovací metody	149
6.4.1	Endoskopická vyšetření dýchacího systému	150
6.4.2	Endoskopická vyšetření trávicího systému	151
6.4.3	Ostatní endoskopická vyšetření	155
6.5	Elektrografické vyšetřovací metody	158
6.5.1	Elektrokardiografie	158
6.5.2	Elektroencefalografie	163
6.5.3	Elektromyografie	164
6.5.4	Kardiotokografie	164
6.6	Funkční vyšetřovací metody	165
6.6.1	Funkční vyšetření srdce	165
6.6.2	Funkční vyšetření plic – spirometrie	165
6.6.3	Funkční vyšetření ledvin	168
6.6.4	Funkční vyšetření endokrinních žláz	170
6.6.5	Funkční vyšetření trávicího systému	171

7	Obecná farmakologie	174
8	Speciální farmakologie	183
8.1	Farmakologická léčba onemocnění kardiovaskulárního systému	183
8.1.1	Antihypertenziva	183
8.1.2	Diuretika	184
8.1.3	Antiarytmika	186
8.1.4	Kardiotonika	187
8.1.5	Vazodilatancia	187
8.1.6	Venofarmaka	188
8.1.7	Hypolipidemika	189
8.2	Farmakologická léčba onemocnění dýchacího systému	189
8.3	Farmakologická léčba při alergiích	191
8.3.1	Antihistaminika	191
8.4	Farmakologická léčba, která ovlivňuje funkci vegetativních nervů	192
8.4.1	Sympatomimetika	192
8.4.2	Sympatolytika	192
8.4.3	Parasympatomimetika	193
8.4.4	Parasympatolytika (vagolytika)	193
8.5	Farmakologická léčba bolesti	194
8.5.1	Analgetika	194
8.6	Farmakologická léčba onemocnění trávicího traktu	198
8.6.1	Antiulceróza	198
8.6.2	Antiemetika, antivertiginóza	199
8.6.3	Laxativa	200
8.6.4	Antidiaroika	202
8.7	Farmakologická léčba infekčních nemocí	203
8.7.1	Antibiotika	203
8.7.2	Chemoterapeutika	206
8.8	Farmakologická léčba hyperkoagulačních stavů	207
8.8.1	Antiagregancia	207
8.8.2	Antikoagulancia	207
8.8.3	Trombolytika	208
8.9	Farmakologická léčba diabetes mellitus	209
8.9.1	Antidiabetika	209
8.10	Farmakologická léčba duševních a neurologických onemocnění	212
8.10.1	Psychofarmaka	212
8.11	Léky, které se používají k anestezii	216
8.11.1	Anestetika	216
8.11.2	Myorelaxancia	217
8.12	Kortikoidy	218
8.13	Farmakologická léčba nádorů	219
	Seznam zkratk	221
	Vysvětlivky	224
	Seznam literatury	229
	Rejstřík	232

Předmluva

Milé studentky, milí studenti,

otevíráte knihu, která by vás bez nadsázky mohla provázet celý život. Ale nepředbíhejme – v tuto chvíli se vám dveře ke klinické medicíně teprve zlehka pootevívají. Ani po prostudování celé učebnice nebudete znát vše potřebné, střípky svého poznání budete skládat do mozaiky odbornosti celý život. Svě vědění budete rozšiřovat a propojovat teorii s praktickými poznatky, které získáte z každodenního kontaktu s pacientem. Je důležité se při tom opřít o systematický přehled všech postupů při vyšetření i jejich základních nálezů a možností farmakologické léčby. Protože se začínáte teprve se všemi oblastmi medicíny seznamovat, nazývá se předmět klinická propedeutika neboli uvedení do oboru. Vědeckotechnické poznání však postupuje tak rychle, že některé informace v této knize budou brzy patřit minulosti. Pokud si však vytvoříte pevný rámec pro svoje poznatky, snadno starší nahradíte novými, aniž by utrpěla celá struktura, protože základní postup při vyšetření zůstává stále stejný. Největších změn dozná jistě po několika letech oblast vyšetřovacích metod a léčby. Proto je důležité si do základní diagnostické a farmakologické šablony, která se nemění, vkládat nové vyšetřovací metody, účinné chemické látky i jejich obchodní názvy. Pro podávání léků je potřebné rychle se orientovat v jejich složení, najít náhradu podle účinné látky, informovat nemocného o správném užívání léků i nežádoucích účincích a možných interakcích. Pracujte často s internetem, vyhledávejte si neznámé pojmy a obrázky, abyste si příznaky uměli představit.

Vaše budoucí povolání chápou lidé jako poslání a společnost si jej váží – tento vysoký morální kredit vnímejte jako závazek, protože v něm je naplnění smyslu vaší práce. Přeji vám ve studiu i v zaměstnání dostatek odhodlání překonávat překážky i potřebu dobře odvést svoji práci. Nebude to však jednoduché, protože k vaší práci patří jak zrození života, tak jeho závěr. Věřím, že dokážete lidem poskytnout jistotu odborné erudice, důstojnou komunikaci i pochopení a provést je jejich životem ve zdraví i nemoci, jak nejlépe dovedete. Využívejte každou příležitost k působení na své klienty v rámci prevence, nemoc se může podařit odvrátit, nebo alespoň posunout její propuknutí (pokud je preventabilní) do pozdějšího věku. Pokud už člověk musí pobývat v nemocnici, snažte se mu čas tam strávený co nejvíce ulehčit. Odměnou vám bude uspokojení z dobře vykonané práce.

Marie Nejedlá

Úvod

„Díky nemoci známe hodnotu zdraví, díky zlu hodnotu dobra, díky hladu sytost, díky únavě odpočinek.“

Hérakleitos

Délku života ovlivňuje kromě dědičnosti řada faktorů životního stylu, jako je výživa, kouření, pohyb, stres, konzumace léků, alkoholu, hygienické návyky, kvalita životního a pracovního prostředí, očkování, preventivní prohlídky, ale i přesná diagnostika a účinná léčba onemocnění.

Dnes už všichni víme, že některým nemocem je možné předcházet či oddálit jejich propuknutí zdravým životním stylem, ale přesto je nutné předpokládat zvýšený výskyt onemocnění v určitých věkových skupinách a počáteční stadia nemocí aktivně vyhledávat, provádět tzv. **depistáž**. Tak je možné zachytit raná stadia nemocí a pacienta úplně vyléčit. K tomu slouží fyzikální, laboratorní a přístrojová vyšetření, o kterých se dozvíte v učebnici, např. u novorozenců vyšetření na fenylketonurii, u žen středního a vyššího věku mamografie, cytologické vyšetření děložního čípku, testy na okultní krvácení ve stolici nebo kolonoskopie apod. Pokud je pacient v nemocnici hospitalizovaný s určitým onemocněním, mělo by být samozřejmostí, pokud spadá do dané věkové kategorie, preventivní vyšetření u něj provést.

Pokud se onemocnění již vyskytne, je důležité jeho rychlé rozpoznání, diagnostika a léčba. Rozpoznat nemoc dokáže ale jen ten, kdo zná příznaky, které jsou jejím projevem, ten, kdo ví, jaký příznak aktivně hledat – zná subjektivní a objektivní příznaky onemocnění a změny fyziologických funkcí, o nichž se budete učit. Pokud na základě příznaků získáme podezření na určité onemocnění, je třeba potvrdit diagnózu laboratorním nebo přístrojovým vyšetřením a zahájit efektivní léčbu.

Zdraví a nemoc

Existuje mnoho definic a modelů zdraví, ale všechny chápou zdraví jako důležitý prostředek k uskutečňování životních cílů. Zdraví má vysokou životní hodnotu a je chápáno širěji než jako běžné fungování lidského těla, protože má přímou souvislost s kvalitou života člověka, který nese za své zdraví osobní odpovědnost. K vymezení pojmu zdraví přistupovali lidé v průběhu staletí různě. V antice žít zdravě znamenalo žít moudře a dobře. V hebrejštině existuje pro zdraví známý výraz *šalom*, který vyjadřuje vnitřní klid a mír, celost, neporušenost a zahrnuje také uzdravování. V čínské tradici je nemoc chápána jako disharmonie ukazující na vychýlení z rovnováhy a tato disharmonie nás má něčemu naučit. Ve 21. století existuje mnoho definic zdraví, některé jsou příliš zúžené na zdraví fyzické, jiné chápou zdraví jen jako zboží, další jako tajemnou sílu, kterou člověk dostává při narození a s níž musí během života hospodářit (Křivohlavý, 2001). Nejznámější je definice Světové zdravotnické organizace, která chápe „zdraví jako ideál“.

„Zdraví je stav fyzické, psychické a sociální pohody, není to jen nepřítomnost nemoci nebo vady, neduživosti“ (WHO, 1946).¹

Protože však má tato definice slabá místa, neboť je nemocen ten, kdo se cítí zdrav, ale v jeho těle se již rozvíjí na buněčné úrovni onemocnění, a nebo ten, který přes zcela zřejmou diagnostikovanou nemoc vám sdělí, že se cítí zdrav?

Nejnovější pojetí zdraví vyjadřuje tzv. pracovní definice, která reflektuje negativní aspekty vytýkané definici zdraví WHO. Podle tohoto pojetí je zdraví „celkový (tělesný, psychický, sociální a duchovní) stav člověka, který mu umožňuje dosahovat optimální kvality života a není překážkou obdobnému snažení druhých lidí“ (Křivohlavý, 2003).

Nemocí se rozumí stav, při kterém je porušena funkce (případně také stavba) jednoho či více orgánů. Nemoci mají své známé příčiny – tzv. **etiologii** (i když u všech onemocnění příčiny neznáme, u některých známe jen rizikové faktory a jsou onemocnění, jejichž příčiny jsou dosud nepoznané), mechanismus vzniku onemocnění – tzv. **patogenezi** (používá se také pojem etiopatogeneze, protože příčiny s mechanismem bezprostředně souvisejí), **klinické příznaky** (subjektivní, které uvádí nemocný, a objektivní, které zjišťujeme nezávisle na jeho sdělení) a **komplikace**.

Tzv. **nozologická jednotka** (řec. *nosos*, onemocnění) je nemoc, která lze jasně vymezit patogenezi a typickými příznaky. Ke každé nozologické jednotce se vždy uvádějí vyšetřovací metody – **diagnostika** a **terapie** neboli léčba. Jejím cílem je odstranit příčiny nemoci, protože jen tak může být dosaženo vyléčení onemocnění. Taková léčba se nazývá **kauzální** (příčinná). Jestliže však příčiny neznáme nebo současná úroveň medicíny si s nimi nedokáže poradit (např. pokročilý nádor či přerušení míchy), zbývá pouze zmírňování příznaků nemoci – symptomů (např. zmírňovat bolest, snižovat horečku apod.). Léčba se pak nazývá **symptomatická**.

Víte, že...

...asi 450 let př. n. l. zapsal řecký cestovatel Hérodotos, že Babyloňané vynášeli své nemocné ven, kde jim kolemjdoucí měli poradit, co jim je a jak je vyléčit? (100 největších lékařských objevů).

Jaký je postup, pokud si pacient/klient stěžuje na obtíže?

Odebrání anamnézy

Při první návštěvě lékaře se nemocného nebo blízkých příbuzných ptáme na tzv. před-onemocnění – dobu, která nemoci předcházela, protože můžeme odhalit souvislost se stávajícím onemocněním. Jedná se o řízený rozhovor podle dané osnovy, který se nazývá anamnéza (z řec. *anamnesis* – rozpomínání, postup viz kap. 1.2). Rozlišujeme anamnézu **lékařskou**, kterou zjišťuje lékař, a anamnézu **ošetřovatelskou**, kterou provádí sestra. Anamnéza je jednorázová záležitost, protože jde o pohled do minulosti, který se nemění. Může být však doplněna i v průběhu léčby, protože si nemocný nebo

1 Preambule k Ústavě WHO přijaté Mezinárodní konferencí o zdraví v New Yorku 19.–22. 7. 1946, uvedené v platnost 7. 4. 1948.

příbuzný vzpomene např. na dědičnou nemoc vyskytující se v rodině, a tím urychlí diagnostiku.

Na interním oddělení se pátrá v anamnéze po předešlých onemocněních a současných zvycích či závislostech (legální drogy – káva, alkohol, léky, nebo nelegální drogy – pervitin, kokain aj.) mnohem důkladněji než např. na chirurgii, kdy se anamnéza soustředí na zjištění závažných chronických onemocnění, která by se mohla dekompenzovat (diabetes, hypertenze, srdeční selhávání, epilepsie, onemocnění štítné žlázy, alergie aj.), protože předešlá onemocnění nejsou pro okamžité ošetření úrazu tak podstatná. Stejně tak při náhlých stavech ve vnitřním lékařství – pokud je nemocný v ohrožení života – se anamnéza ponechá na pozdější dobu.

Vyšetření nemocného

Jako první se provádí **fyzikální vyšetření** celého těla, při kterém se prostřednictvím smyslů (především zraku, sluchu, hmatu, méně čichu) zjišťují odchylky od normy. Vyšetření se nazývá 5P, protože se provádí pohledem, pohmatem, poklepem, poslechem a per rectum. Přestože se při vyšetření dodržuje přesný postup, jeho přínos do značné míry záleží na zkušenosti a pečlivosti vyšetřujícího, protože se jedná o porovnávání nálezů fyziologického (normy) a patologického. V dnešní době se obvykle nediagnostikuje pouze na základě fyzikálního vyšetření, ale potvrzení diagnózy se provádí dalším vyšetřením laboratorním a/nebo přístrojovým (jedná se o vyšetření krve a moči, rentgenové, elektrodiagnostické, endoskopické vyšetření aj., viz kap. 6). Pokud je třeba mít k dispozici výsledky co nejrychleji, poznamená se na žádanku **statim** (z lat. *ihned*).

Víte, že...

...již 1000 let př. n. l. používali Babyloňané k určení diagnózy 40 hliněných tabulek s popisem příznaků 3000 onemocnění a jejich pravděpodobným vývojem a prognózou? Babylonští lékaři byli první, jejichž činnost byla regulována zákonem – Chammurapiho zákoníkem. Za záchranu života pána směl účtovat lékař 10 šekelů stříbra, za otroka 2. Pokud pacient zemřel, byla lékaři uříznuta ruka (100 největších lékařských objevů).

Stanovení suspektní a konečné diagnózy

Cílem lékařské diagnózy je určit a pojmenovat nemoc. Na základě výsledků prvních vyšetření se stanoví tzv. suspektní neboli hypotetická diagnóza (podezření na určitou nemoc), která se později potvrdí, nebo vyvrátí. Protože může připadat v úvahu více diagnóz, označují se jako tzv. diferenciální diagnózy, v lékařské dokumentaci se pro ně používá zkratka dif. dg. Podle výsledků dalších vyšetření se stanoví konečná hlavní diagnóza. Uvádějí se i tzv. vedlejší diagnózy, což jsou další onemocnění, kterými pacient trpí, ale nejsou předmětem jeho hlavních obtíží (např. varixy, kompenzovaná hypofunkce štítné žlázy, revmatoidní artritida atd.). Zejména ve vyšším věku je u pacienta obvyklý větší počet diagnóz, protože vyplývají z tzv. polymorbidity (více onemocnění současně). Doba, která uplyne, než se stanoví konečná diagnóza, může být různě dlouhá. Záleží na dostupnosti potřebných vyšetřovacích metod i onemocnění samotném, které může odhalit až tým specialistů. Pro označení diagnózy se používá písmeno a trojčíslí, shodné na celém světě. Seznam všech diagnóz je uveden v Mezinárodní statistické klasifikaci nemocí (tab. 1) a přidružených zdravotních problémů ve

znění 10. revize (MKN-10). Aktuální verzi, kterou Česká republika revidovala 1. 4. 2014, naleznete na webových stránkách Ústavu zdravotnických informací a statistiky. Mezinárodní revizi vždy koordinuje Světová zdravotnická organizace. Onemocnění jsou zařazena do skupin podle postiženého systému, orgánu nebo původu onemocnění a každá skupina má přidělené písmeno. V rámci skupiny je každá diagnóza označena unikátním trojčíslím. Používají se v lékařské dokumentaci, na žádankách a také pro potřeby epidemiologických šetření a statistického vykazování. Většina nemocí se hlásí Ústavu zdravotnických informací a statistiky při ministerstvu zdravotnictví, aby se sledoval počet nových případů za rok (incidence) a celkový počet případů daného onemocnění (prevalence). Počty onemocnění se také hlásí do mezinárodních statistických databází (např. WHO – www.who.int, Eurobarometer – www.ec.europa.eu, OECD – www.oecd.org, ECDC – www.ecdc.europa.eu aj.).

Tab. 1 *Přehled skupin diagnóz podle MKN-10*

I.	Některé infekční a parazitární nemoci	A00–B99
II.	Novotvary	C00–D48
III.	Nemoci krve, krvetvorných orgánů a některé poruchy, které se týkají mechanismu imunity	D50–D89
IV.	Nemoci endokrinní, výživy a přeměny látek	E00–E90
V.	Duševní poruchy a poruchy chování	F00–F99
VI.	Nemoci nervové soustavy	G00–G99
VII.	Nemoci oka a očních adnex	H00–H59
VIII.	Nemoci ucha a bradavkového výběžku	H60–H95
IX.	Nemoci oběhové soustavy	I00–I99
X.	Nemoci dýchací soustavy	J00–J99
XI.	Nemoci trávicí soustavy	K00–K93
XII.	Nemoci kůže a podkožního vaziva	L00–L99
XIII.	Nemoci svalové a kosterní soustavy a pojivové tkáně	M00–M99
XIV.	Nemoci močové a pohlavní soustavy	N00–N99
XV.	Těhotenství, porod, šestinedělí	O00–O99
XVI.	Některé stavy vzniklé v perinatálním období	P00–P99
XVII.	Vrozené vady, deformace a chromozomální abnormality	Q00–Q99
XVIII.	Příznaky, znaky a abnormální klinické a laboratorní nálezy nezařazené jinde	R00–R99
XIX.	Poranění, otravy a některé jiné následky vnějších příčin	S00–T98
XX.	Vnější příčiny nemocnosti a úmrtnosti	V01–Y98
XXI.	Faktory, které ovlivňují zdravotní stav a kontakt se zdravotnickými službami	Z00–Z99

Cílem ošetrovatelských diagnóz, kterým se podrobně věnuje předmět ošetrovatelství, je určení potřeb nemocného, které jsou nemocí narušeny nebo je nemoc přímo vyvolává, a jejich řešení.

Víte, že...

...již v roce 1951 americký výzkum ukázal, že z 650 lidí, kteří měli rakovinu plic, jich 620 kouřilo? Přitom ještě v roce 1994 vrcholní manažeři sedmi největších amerických tabákových společností přísahali před Kongresem, že nikotin není návykový, i když byly již důkazy opačné. O čtyři roky později však před Kongresem dosvědčují, že nikotin podle platných definic návykový je a že kouření může způsobovat rakovinu.

Plán terapie

- **Režimová opatření** – představují úpravu životního stylu, ve kterém by měly být potlačeny známé rizikové faktory nejčastějších chronických nemocí (kouření – i jedna cigareta denně poškozuje zdraví, protože obsahuje několik desítek karcinogenních látek, u všech se ani neznají přesné účinky; nadměrná konzumace alkoholu – rozumí se tím více než jeden standardní nápoj denně, tedy max. 0,5 l piva nebo 3 dcl vína za den; příliš energeticky bohatá a/nebo nutričně chudá strava; nedostatek pohybu, nadbytek soli, nedostatek spánku) a naopak podpořeny protektivní faktory (dostatek ovoce a zeleniny – 5 porcí denně, dostatek vlákniny; pohybové aktivity – nejméně 60 min pro děti a 30 min střední či vyšší intenzity pro dospělé; dostatek spánku, duševní hygiena – přičemž nejde jen o míru stresu, ale také schopnost na něj reagovat, tzv. resilienci neboli odolnost; sanace chrupu, očkování). K motivaci pacientů ve prospěch zdravého životního stylu je také možné využít metodiku krátkých intervencí, což jsou krátké edukativní postupy, jejichž cílem je nabídnout intervenované osobě výhodu, kterou jí přinese nové („zdravé“) chování. Výhodou může být zdraví, finanční úspora, hezká pleť, modelace postavy a redukce hmotnosti aj., vychází se z individuálních preferencí. V mnoha zdravotnických zařízeních již sestry nebo lékaři intervence realizují. Je důležité nemocnému vysvětlit, že režimová opatření představují levnou a snadno dostupnou variantu léčby (dietní opatření u aterosklerózy, dietní opatření a pohybová aktivita u diabetu 2. typu), případně její důležitý doplněk.
- **Farmakologická terapie** (užívání léků) – je důležité znát lékové skupiny, žádoucí a nežádoucí účinky léků, indikace a kontraindikace podání – důvod podání léku a důvod, proč se nesmí podat, interakce s jinými léky (např. hormonální antikoncepce snižuje účinnost ATB) nebo potravinami, generické složení z důvodu vyhledání vhodné alternativy léku, příznaky předávkování a antidota (protijedy).
- **Chirurgická terapie** – provádí se po konzultaci internisty s chirurgem příslušné specializace, pokud není možné onemocnění vyléčit tzv. konzervativně (bez operace). Při radikální operaci se odstraňuje příčina, při paliativní se pouze dočasně zmírňují příznaky onemocnění bez odstranění příčiny.

Rekonvalescence

Po ukončení léčby nastává různé dlouhé období rekonvalescence – zotavování, ve kterém může probíhat rehabilitace formou ambulantní, ústavní (tzv. centra následné péče či léčebny pro dlouhodobě nemocné) nebo lázeňské péče.

Prognóza

Na základě zkušeností lékaře i pravděpodobnosti zdravotnických statistik se sdělí nemocnému nebo příbuzným očekávaný vývoj onemocnění neboli prognóza. Jedná se o kvalifikovaný odhad předpokládaného vývoje na základě statistik, ale každý organismus se chová jedinečně, prognóza proto nemůže být zaručena na 100 %.

Dispenzarizace

V případě závažného chronického onemocnění je pacient dlouhodobě sledován na příslušném odborném pracovišti – tzv. dispenzarizován (např. na endokrinologii, hematologii, onkologii aj.). Znamená to, že např. každé 3 měsíce dochází na kontrolní vyšetření.

1 Lékařská dokumentace – chorobopis

Víte, že...

...ve starém Egyptě bylo lékem první volby sádlo a trus zvířat? Prováděly se ale také trepanace lebky, replantace nosu a jiné chirurgické zákroky.

Veškeré informace týkající se onemocnění pacienta se shromažďují v lékařské dokumentaci, která se nazývá chorobopis. Reálně se jedná o složku v elektronické či papírové podobě v osobním počítači nebo deskách, do které se vkládají výsledky všech vyšetření, konzilií, údaje o průběhu hospitalizace i propouštěcí zpráva. Pokud se pacient překládá na jiné oddělení v rámci jedné nemocnice, chorobopis se posílá s ním. Jedná se o úřední dokument záznamů o zdravotním stavu pacienta, který se zakládá při každé hospitalizaci a archivuje se. Může sloužit také pro forenzní účely, tedy jako důkazní materiál u soudu, proto musí být veden pečlivě, přehledně a pravdivě.

Základní tiskopis slouží jako obal, který má 4 stránky ve formě předtištěné šablony.

- 1. strana obsahuje:
 - osobní údaje nemocného, číslo ZP, adresu a telefon na příbuzné, číslo PN
 - jméno lékaře, příp. název zařízení, které doporučilo hospitalizaci a s jakou dg.
 - jméno přijímajícího lékaře
 - jméno propouštějícího lékaře
 - překlad na jiné oddělení nebo do jiného zdravotnického zařízení (zařízení následné péče, chirurgie, LDN aj.)
 - v případě úmrtí pacienta příčina smrti
- 2. strana: anamnéza (A) a nynější onemocnění (NO)
- 3. strana: *status praesens* (st. p.), tj. současný stav, kde se uvádí:
 - objektivní údaje o výsledku fyzikálního vyšetření při přijetí
 - předběžná dg., požadovaná vyšetření (laboratorní, přístrojová, konziliární), terapie
- 4. strana: epikríza neboli závěrečná zpráva
 - anamnéza a fyzikální vyšetření při přijetí
 - všechna provedená vyšetření s výsledky
 - konečná hlavní diagnóza a vedlejší diagnózy
 - prognóza onemocnění
 - návrh další terapie, sociální a pracovní opatření
 - kopie se odesílá ošetřujícímu PL nebo jinému zdravotnickému zařízení s nemocným

Vkládané listy papíru slouží jako záznam o průběhu hospitalizace a obsahují:

- dekurz, což jsou záznamy z denních vizit, do kterých se vyplňují subjektivní a objektivní příznaky, TT, TK, P, diuréza, stolice, požadovaná vyšetření, terapie, dieta, pohybový režim
- výsledky vyšetření (laboratorní, CT, MR, endoskopie, RTG, EKG aj.)
- kopie pitevního nálezu u zemřelých

1.1 Anamnéza

Při prvním kontaktu pacienta se zdravotnickým zařízením zaznamená lékař do standardní šablony lékařské dokumentace významná zjištění z předchorobí nemocného, tzv. anamnézu. Slovo anamnéza pochází z řečtiny a znamená rozpomínání, protože se lékař pacienta ptá na skutečnosti z minulosti, které by mohly souviset se současným onemocněním, a nemocný si na ně „vzpomíná“. Anamnéza je tedy soubor všech údajů o zdravotním stavu nemocného od jeho narození až do současnosti. Lékařskou anamnézu zpracovává lékař, ošetrovatelskou sestra a obě jsou součástí chorobopisu. Jejich cílem je získat co nejvíce informací od nemocného, jeho příbuzného či doprovázející osoby, které souvisejí s jeho nynějším onemocněním a napomohou ke stanovení diagnózy. Dobře zpracovaná anamnéza může výrazně napomoci ke stanovení diagnózy. Získání anamnézy probíhá formou řízeného rozhovoru lékaře a nemocného (*anamnéza přímá*) nebo lékaře a příbuzného, případně doprovázející osoby (*anamnéza nepřímá*).

Lékařská anamnéza

Lékař by se měl při anamnéze řídit následujícími zásadami:

- **Začátek rozhovoru**
 - Představit se a podat nemocnému ruku.
 - Vysvětlit nemocnému účel rozhovoru.
- **Oslovení**
 - Nemocnému vždy vykat, oslovovat jej titulem nebo pane, paní a jménem.
 - Nevhodné je familiární oslovení „babi“ apod., pacient v emočně náročné situaci, kterou hospitalizace nepochybně je, musí vnímat seriózní přístup a úctu ke své osobě.
 - Děti oslovovat jménem tak, jak jsou zvyklé z domova, malé děti ponechat s rodiči.
- **Průběh rozhovoru – klid a důvěra**
 - Zpočátku ponechat nemocného, aby o svých obtížích sám pohovořil, až poté klást otázky.
 - Během rozhovoru nesmí být lékař s pacientem rušení, lékař se snaží navodit prostředí důvěry, klidu a zájmu o pacienta.
 - Pokud je nemocný při vědomí, nemá být rozhovoru přítomen s výjimkou malých dětí nikdo jiný – ani z rodiny.
 - V případě, že chybí některé informace, nedoplňují se před nemocným.
- **Klást otevřené otázky**
 - „Co vás přivádí (trápí)?“, „Jak spíte?“, „Jak se cítíte?“
 - Nepoužívat sugestivní „Asi špatně spíte“, „Tady vás to bolí, že?“
- **Nezlehčovat pacientovy obtíže**
 - „To vás nemůže tak silně bolet“, „Co byste chtěl, ve vašem věku“, „To mě bolí také a nevěnuji tomu pozornost.“
- **Srozumitelně se vyjadřovat**
 - Přizpůsobit se odborným vyjadřováním vzdělání a stavu nemocného.
 - Vyhýbat se cizím výrazům, zapsat výrazy nemocného: „pacient udává, že zvracel krev“ – nepsat „pacient měl hematemezi“, protože to není objektivně potvrzeno.
- **Zaznamenat všechny odpovědi**

- Mluvit pravdu je v zájmu pacienta, ale není to jeho povinnost. Pokud má lékař dojem, že pacient neříká pravdu, může použít formulaci, např. „*pacient uvádí, že je abstinent*“. Každý dotaz, včetně záporné odpovědi, je třeba zaznamenat.
- **Nesoudit**
 - Za různé návyky, jako je kuřáctví, káva, veganství, málo spánku či obezita, nekárat. Na rizikové faktory životního stylu je však třeba upozornit s tím, že zhoršují vždy zdraví, poradit, kam se obrátit v případě zájmu o poradenství či řešení, mluvit však emočně neutrálně, nementorovat. Cílem je motivovat ke změně chování ve prospěch zdravého životního stylu, nelze jej však přikázat, pacienta by to vnitřně nepřesvědčilo. Pokud se lékař pokusí motivovat ke změně ve prospěch zdravějšího životního stylu a jeho protektivních faktorů, vždy je třeba vycházet z benefitů, které nové chování pacientovi přinese, může to být nejen zdraví, ale také finanční úspora, lepší vztahy v rodině aj.
- **Nonverbální projev**
 - Kontrolovat svůj výraz tváře: vyloučit překvapení, zděšení, pohoršení, zlehčení nemoci.
- **Závěrem**
 - Dát nemocnému prostor, co by chtěl sám doplnit.
 - Vysvětlit nemocnému následující postup, výhody a nevýhody dalších vyšetření a léčby, možnost nadstandardního ubytování, stravování, návštěv apod.

Části anamnézy

Anamnéza má svá ustálená pravidla a pořadí jednotlivých položek, na které se lékař ptá nebo je zjišťuje od příbuzných. Při jejím zjišťování je obvyklé postupovat v tomto pořadí:

- **Osobní údaje nemocného** – zahrnují operační nálezy, starší snímky či nálezy ze zobrazovacích vyšetření, EKG apod. z předchozí zdravotnické dokumentace, které souvisejí s nynějším onemocněním.
- **Důvod**, který přivedl nemocného k lékaři – zaznamenaný jednou větou, např. „*pacient si stěžuje na vlnitou bodavou bolest v pravém podžebří*“.
- **Rodinná anamnéza (RA)** – zahrnuje dotaz na věk rodičů a sourozenců, u mladších lidí nebo dětí i prarodičů, na co stonali nebo stonají, v kolika letech zemřeli a jaká byla příčina úmrtí, výskyt diabetes mellitus, TBC, kardiovaskulárních, nádorových, duševních, infekčních a dědičných onemocnění (hemofilie, cystická fibróza aj.).
- **Osobní anamnéza (OA)**
 - onemocnění: která nemocný prodělal a v kolika letech (HIV pozitivitu má nemocný ze zákona povinnost lékaři nahlásit)
 - úrazy: rok, kdy se úraz přihodil, druh úrazu (např. 1998 fraktura pánce)
 - operace: rok a typ operace, včetně tonzilektomie a apendektomie
 - návyky: káva (počet šálků za den), černý čaj, alkohol (kolik, zda příležitostně/abstinent)
 - kouření: počet cigaret za den
 - omamné návykové látky: zkušenost s nimi pacient spíše nepřizná
- **Farmakologická anamnéza (FA)** – léky, které nemocný užívá (i volně prodejné), dávkování (včetně hormonální antikoncepce).
- **Alergologická anamnéza (AA)** – zda trpí astmatickými záchvaty, jak často, po čem (jídlo, léky, trávy, plísň, strach, zvířecí srst), kopřivkou, alergií na včelí štípnutí, jod nebo jiné léky (např. ATB, dezinfekční prostředky), alergickou rýmou – po

čem (prach, pyl – trávy, stromy, peří, zvířecí chlupy – nejčastější alergie je na kočičí chlupy, roztoče, potraviny) nebo atopickým ekzémem.

Při hospitalizaci dbát na to, aby nebyla podána alergizující potravina nebo léky: na vrchní desky chorobopisu nalepit štítek s informací – např. alergie na PNC, jod aj. (znamená, že je pacient alergický na penicilin, jod, a nesmí mu být tedy v žádném případě podán).

- **Gynekologická anamnéza (GA)** – zahrnuje dotazy, jejichž cílem je odhalit možné onemocnění reprodukčního systému:
 - menstruace: v kolika letech první menses, délka cyklu, trvání menses (počet dnů)
 - menopauza: v kolika letech poslední menses, obtíže během menses a v klimakteriu
 - těhotenství: počet porodů fyziologických a operativních, komplikace během těhotenství a porodu, počet živě a mrtvě narozených dětí, počet potratů a jejich příčiny
 - gynekologické operace
- **Pracovní anamnéza (PA)** – zjišťuje se výskyt škodlivin v pracovním prostředí, protože mohou být příčinou současného onemocnění: zda pracuje pacient s chemickými látkami (rozpouštědly, v prašném prostředí, s těžkými kovy), v extrémních teplotách, záření, prostředí s vysokou vlhkostí, s pneumatickými nástroji, které vyvolávají vibrace, zaujímá větší část pracovní doby vynucenou pracovní polohu či provozuje zájmovou činnost, která by mohla ovlivnit zdravotní stav (nátěrové hmoty aj.).
- **Sociální anamnéza (SA)** – obnáší dotazy na sociální kontakty, zda nemocný žije sám, s partnerem, v rodině (jak je zajištěna sociální péče – nákupy, ošetření, jestli využívá donáškovou službu na obědy), kde bydlí: dokáže si sám topit, chodit pro vodu, vyjde do vyššího patra bez výtahu, jeho bydlení splňuje hygienické normy, kolik osob žije ve společné domácnosti apod.

Nynější onemocnění (NO)

Několika větami popsat:

- charakter obtíží, se kterými pacient přichází: např. svíravá vystřelující bolest na hrudi, krvácení z konečníku, zvětšující se mateřské znaménko, nehojící se defekt na kůži apod.
- lokalizace obtíží
- odkdy trvají, zda jsou poprvé, nebo opakovaně
- zda pacienta přivezla RZP
- okolnosti, které vedly ke vzniku jeho stavu (nehoda, úraz apod.)
- TK (krevní tlak), TT (tělesná teplota), D (počet dechů), P (pulz)

Schéma anamnézy je třeba znát zpaměti.

Anamnéza má být přehledná, proto se zaznamenává v bodech a často se používají zkratky.

Všechny informace od nemocného je nutné filtrovat vlastním úsudkem, protože pacient může obtíže záměrně podávat nepravdivě.

- **aggravace** – zveličením obtíží
- **simulace** – předstírání obtíží
- **disimulace** – zatajení obtíží

Označit nemocného za simulanta nebo agravanta je přípustné pouze po podrobném vyšetření jeho obtíží, nikdy předem. V praxi to však znamená, že se vyšetření takového pacienta mnoho let stále opakují, protože s absolutní jistotou nemůže žádný lékař jeho tvrzení o potížích vyvrátit. Na místě je také konzultace s psychiatrem, neboť se může jednat o fobii.

2 Příznaky onemocnění

Určitá onemocnění se projevují typickými příznaky (syn. symptomy), které na nemocném lékař vyšetří či je nemocný sdělí a podle nichž můžeme získat podezření na konkrétní onemocnění. V některých případech se vyskytují pro danou nemoc soubory typických příznaků, které se sdružují do syndromů. Často byly pojmenovány po prvním lékaři, který takovou skupinu příznaků k určité nemoci přiřadil (např. syndrom Cushingův, Downův, Aspergerův, Tourettův).

Terminologie

- **symptom** – příznak určité nemoci nebo změněné funkce orgánů
- **syndrom** – soubor příznaků (symptomů), např. parkinsonský, Cushingův aj.
- **příznaky objektivní** – vyšetřujeme prostřednictvím svých smyslů, tedy je pozorujeme, hmatáme, slyšíme; lze je popsat a hodnotit nezávisle na sdělení pacienta; k jejich zjištění používáme fyzikální vyšetření – pohled, pohmat, poklep, poslech, vyšetření per rectum, laboratorní a přístrojové metody
- **příznaky subjektivní** – nemůžeme na nemocném pozorovat ani vyšetřit, musíme je nemocnému věřit; záleží na nemocném, jak sám zhodnotí jejich intenzitu (mírná, střední, silná, nesnesitelná – únava, bolest, palpitace); někdy se k posouzení používá stupnice od 1–10; i subjektivní příznaky mají své nepřímé objektivní projevy – na intenzitu bolesti můžeme soudit z výrazu tváře nebo polohy, kterou nemocný zaujímá, ze zrychleného tepu, studeného potu nebo dušnosti
- **příznaky specifické** – typické pro určité onemocnění (exoftalmus, aceton v dechu aj.)
- **příznaky nespecifické** – u různých onemocnění (subfebrilie, bolest hlavy aj.)

2.1 Subjektivní příznaky onemocnění

2.1.1 Únava

Únava (lat. *lassitudine*) je pocit snížené psychické a fyzické výkonnosti, který vzniká z hypoxie, při níž se nahromadí kyselina mléčná ve tkáních. Doprovází intenzivní tělesnou a duševní činnost, při které nestačí kyslík pro oxidační reakce, a varuje tak před přetížením organismu. Běžná únava ustoupí po vyspání během 1–2 dnů, trvá-li déle a neodpovídá-li vynakládané námaze nebo je provázena dalšími příznaky, jedná se o příznak onemocnění.

Pokud je ve tkáních nedostatek kyslíku, štěpení glukózy jako zdroje energie se přechodně zastaví u kyseliny mléčné, která se tak nahromadí ve tkáních a vyvolává únavu, její větší množství ve svalch způsobuje bolest (např. stenokardie, klaudikace). Po zvýšení krevního průtoku tkáněmi a dodávce O_2 se kyselina mléčná odbourá. Podle typu únavy je možné uvažovat o skupině onemocnění.

- **únava patologická** – ráno po spánku nebo po odpočinku, jejím důvodem není vyčerpání z předchozího dne, ale onemocnění
 - **únava fyzická**: projevuje se slabostí, ztuhnutím až křečemi svalů, pocitem na omdlení, zvracením, hučením v uších

- **únava psychická:** projevuje se pocitem vyčerpání, ztrátou koncentrace, zhoršením paměti, ospalostí
- **únava krátkodobá** – provází akutní onemocnění, po rekonvalescenci ustoupí
- **únava protrahovaná** – trvá ≥ 6 týdnů, provází rekonvalescenci, dlouhodobé přetěžování, záněty
- **únava chronická** – trvá ≥ 6 měsíců, provází ji zvýšená tělesná teplota, bolesti hlavy, kloubů, svalů, také poruchy spánku; únava, která se objevuje po virózách, se nazývá postinfekční únavový syndrom; únava provází anemie a endokrinopatie, např. při poklesu hemoglobinu, hypofunkci štítné žlázy a kůry nadledvin, chronických zánětů a borelióze, TBC, sinusitidě, otitidě, artritidě, zánětech střev, autoimunitních zánětech, provází neurologické diagnózy – po CMP, vyskytuje se u Parkinsonovy a Alzheimerovy nemoci, roztroušené sklerózy, nádorů, psychiatrických diagnóz: např. bipolární afektivní poruchy (dříve nazývané maniodepresivní psychóza)

2.1.2 Poruchy spánku

Fyziologie spánku

Spánek (řec. *hypnos*) je potřebný k regeneraci tkání, a tím fyzických a duševních sil organismu. Potřeba spánku je individuální a mění se s věkem. Dospělý spí 7–8 hod., novorozenec 22 hod. Čas spánku je řízen tzv. cirkadiánními rytmy – tj. střídáním dne a noci, a určován biologickými hodinami každého člověka, které jsou uloženy v hypotalamu. O činnosti vnitřních biologických hodin se můžeme dobře přesvědčit při rychlém přesunu přes více časových pásem, kdy nám trvá mnoho dní, než se náš spánkový a denní rytmus vyrovná s novým řádem dne a noci. Stav se nazývá pásmová nemoc (*jet lag*), ale nejedná se v pravém smyslu o onemocnění.

Během spánku proběhne asi 4–5 spánkových cyklů, ve kterých se střídají dvě spánkové fáze:

- **Non-REM spánek, tzv. ortodoxní** – tvoří asi 70 % z celkového spánku
 - Na EEG křivce jsou pomalé delta a theta vlny.
 - Je snížený metabolismus, TK, TF, DF, svalový tonus a zúžené zornice.
 - Probíhá obnova fyzických sil.
 - Ukládají se do paměti informace, které jsme se naučili.
- **REM spánek, tzv. paradoxní (*rapid eye movement*)**, rychlé pohyby očních bulbů
 - Na EEG křivce jsou rychlejší beta vlny.
 - Objevují se svalové záškuby a je vyšší svalový tonus.
 - Dýchání je nepravidelné s apnoickými pauzami.
 - Aktivita mozkové kůry na úrovni bdění, zdají se sny – při probuzení v této fázi si sen pamatujeme.
 - Z hypofýzy se uvolňují hormony (STH, TTH, ACTH).
 - Probíhá obnova psychických sil.
 - Třídí se zážitky.

Spánkové poruchy

Pokud si nemocný stěžuje na nedostatek spánku, vždy je důležité pátrat po zevních rušivých vlivech, aby nebyla spánková porucha nesprávně pokládána za příznak nemoci.

Insomnie

Nespavost způsobená poruchou usínání a/nebo častým probouzením.

Příčiny: srdeční selhání, hypertenze, mozková ateroskleróza, hyperfunkce štítné žlázy, bolest, svědění, psychický neklid, kofein, rušivé zevní vlivy (hluk, horko, zima, světlo), hospitalizace (stres, ranní vstávání, ostatní pacienti).

Hypersomnie

Nadměrná spavost, která se projevuje usínáním během dne na kratší dobu – pospáváním.

Příčiny: hypofunkce štítné žlázy, záněty mozku, mozková ateroskleróza, chronická onemocnění.

Spánková inverze

Obrácený spánkový rytmus, kdy člověk ve dne spí, v noci bdí.

Příčiny: staří lidé s pokročilou mozkovou aterosklerózou, jaterní selhání (otrava amoniakem), práce na směny, která ruší vnitřní biologické hodiny, pásmová nemoc (*jet lag*).

Narkolepsie

Záchvaty spánku.

- Nemocný z plného vědomí upadá proti své vůli do spánku v trvání vteřin až max. 10 min.
- Nastane při jízdě na kole, chůzi, u jídla – může dojít i k pádu se zraněním.
- Usínání mohou provázet halucinace zrakové, sluchové nebo dotykové.
- Narkolepsii doprovází tzv. kataplexie, obrna svalů v oblasti obličeje, šíje a DK.
- Noční spánek mají nemocní delší, ale mělčí.
- Dg. onemocnění: EEG, EMG, videozáznam spánku ve spánkové laboratoři.

Somnambulismus

Náměšičnost, vzniká disociací (rozštěpem) útlumu motorické a senzorické mozkové kůry, což znamená, že zatímco senzorický korový analyzátor „spí“, motorický korový analyzátor „bdí“ a umožňuje pohyb v prostoru. Vyskytuje se spíše u dětí.

Parasomnie

Abnormální pohybová aktivita (např. skřípání zubů) ve spánku nebo těsně po probuzení, může dojít k úrazu nebo projevům agrese.

Syndrom spánkové apnoe

Během spánku se vyskytují dechové pauzy, které jsou způsobeny poklesem měkkého patra při spaní na zádech, zejména u starších mužů. Typickým doprovodným projevem je chrápání, brzké probouzení, bolesti hlavy a únava z nevyspaní.

Noční děs (*pavor nocturnus*)

Název pro intenzivní „živé“ sny s děsivým obsahem a probouzením, vyskytuje se obvykle u dětí.

K léčbě nespavosti se používají léky na spaní – hypnotika, léky snižující úzkost – anxiolytika – a léky s tlumivým účinkem – sedativa.

2.1.3 Závrať

Závrať (lat. *vertigo*) je porucha rovnováhy a orientace v prostoru. Provází ji často pocit otáčení okolního světa (rotace prostoru) nebo vlastní rotace, nejistota a vegetativní příznaky: nauzea, zvracení, pocení, bledost. Vyšetřujeme, jak závisí na zavření očí a poloze hlavy.

Podle příčin se rozlišuje závrať:

- **vestibulární** – při poškození vestibulárního aparátu ve vnitřním uchu (v labyrintu), provázejí ji:
 - rychlé pohyby očních bulbů k jedné straně – tzv. **nystagmus** (fyziologický nystagmus můžete pozorovat na očích osoby jedoucí ve vlaku a sedící u okna – kmitání očí)
 - uchylování končetin i celého těla k jedné straně při stoji i chůzi
 - pacient má pocit, že se svět točí okolo něj (rotace prostoru)
 - při zavření očí se závrať zhorší
- **nevestibulární** – při srdeční insuficienci, kdy se nedokrvuje mozek, protože je snížený MV srdce
 - pacient má pocit, že se sám točí, zavření očí nemá vliv na závrať (vlastní rotace)
- **mozečková** – vzniká při poškození mozečku
 - provází ji porucha chůze s vrávoráním (jako při intoxikaci alkoholem)
- **zraková** – provází diplopii (dvojité vidění) nebo pohled z výšky
 - při zavření očí vymizí
- **vertebrogení** – u cervikokraniálního syndromu (při bloádě krční páteře)

Titubace

Druh závratí, která se projevuje vrávoráním do stran, vyskytuje se u poruch mozečku.

2.1.4 Bolest

Bolest (lat. *dolor*) je varovným signálem poškození v organismu a platí, že ji nemocnému vždy věříme. Vnímání bolesti je vedeno dráhou bolesti – tj. senzitivními nervy z místa poškození do mozku. Dráha bolesti je tříneuronová:

- 1. neuron – periferní, vede od receptorů bolesti do zadních rohů míšních
- 2. neuron – spinotalamická dráha, vede z míchy do talamu
- 3. neuron – talamokortikální dráha, vede z talamu do mozkové kůry

Do dráhy bolesti zasahují analgetika – léky proti bolesti. Léčbou chronické bolesti se zabývají specializovaná centra. Nesnesitelná bolest může být řešena chirurgickým přetětím periferního neuronu. Nejedná se však o řešení příčiny, pouze příznaku.

Dělení bolesti podle příčiny

- **ischemická** – z nedokrvení orgánů (z nedostatku kyslíku a nahromadění kyseliny mléčné)
- **kolikovitá** – vyvolaná spazmy (stahy) hladkých svalů ve stěnách útrobních orgánů