

1	Úvodem	11
1.1	Pediatric a její podíl v celospolečenské péči o dítě	11
1.1.1	Výuka lékařů a zdravotních sester	11
1.2	Organizace preventivní a léčebné péče v ambulantních a lůžkových zařízeních	12
1.2.1	Ambulance	12
1.2.2	Hospitalizace	13
1.2.3	Pobyt v léčebných zařízeních	14
1.3	Rodina a její význam	14
1.4	Náhradní rodinná péče	14
2	Vývoj zdravého dítěte	16
2.1	Rozdělení dětského věku	16
2.2	Růst dítěte a jeho hodnocení	18
2.2.1	Výška a hmotnost dítěte	22
2.2.2	Velikost hlavy dítěte	23
2.2.3	Velikost hrudníku dítěte	25
2.2.4	Růst zubů	25
2.2.5	Proporционаlita růstu	25
2.3	Vývoj dítěte a jeho hodnocení	26
2.3.1	Psychomotorický vývoj	26
2.3.2	Vývoj imunity, význam a systém očkování	32
2.4	Výživa dítěte a význam jednotlivých složek potravy	35
2.4.1	Základní látky	36
2.4.2	Voda	36
2.4.3	Minerální látky	37
2.4.4	Vitaminy	37
2.4.5	Výživa novorozenců a kojenců	41
2.4.6	Výživa a stravování batolat a dětí předškolního věku	49
2.5	Denní režim v jednotlivých věkových obdobích	50
2.6	Výchova k základním hygienickým návykům	51
2.7	Tělesná výchova a otužování	51
2.8	Úrazovost dětí	52
	<i>Kontrolní otázky</i>	<i>53</i>
3	Základy klinické genetiky v pediatrii	54
3.1	Základní pojmy	54
3.2	Typy přenosu dědičných nemocí	55
3.3	Vrozené vývojové vady způsobené anomáliemi tvaru nebo počtu chromozomů	59

3.3.1	Anomálie pohlavních chromozomů (gonozomů)	59
3.3.2	Anomálie somatických chromozomů (autozomů)	61
3.4	Genetické poradenství	61
	<i>Kontrolní otázky</i>	62
4	Fyziologie a patologie novorozeneckého období	63
4.1	Adaptační změny organismu novorozence po porodu	63
4.2	Ošetření novorozence po narození	65
4.3	Vrozené vady.	66
4.4	Rizikový novorozenec	68
4.4.1	Porodní poranění	68
4.4.2	Asfyktický novorozenec	70
4.4.3	Novorozenecká žloutenka	72
4.4.4	Infekce plodu a novorozence	75
	<i>Kontrolní otázky</i>	78
5	Novorozenec s nízkou porodní hmotností	79
5.1	Vymezení pojmu nezralého a hypotrofického novorozence	79
5.2	Morfologické a funkční známky nezralosti	80
5.3	Ošetřování nedonošených dětí	81
5.3.1	Inkubátory	81
5.3.2	Jednotky intenzivní péče pro nedonošence	81
5.3.3	Výživa nedonošence	81
5.4	Hypotrofický novorozenec	82
5.5	Prevence nozokomiálních infekcí	83
	<i>Kontrolní otázky</i>	83
6	Choroby dýchacího systému	84
6.1	Anatomické a funkční odlišnosti dýchacího ústrojí dětí	84
6.2	Príznaky respiračních nemocí u dětí	85
6.3	Příčiny respiračních nemocí u dětí	87
6.4	Akutní onemocnění dýchacích cest	87
6.4.1	Rýma	87
6.4.2	Záněty vedlejších nosních dutin	88
6.4.3	Adenoidní vegetace	89
6.4.4	Onemocnění hltanu	89
6.4.5	Onemocnění hrtanu	91
6.4.6	Akutní laryngotracheobronchitida	92
6.4.7	Zánět průdušek (bronchitida)	93
6.4.8	Akutní zánět průdušinek (akutní bronchiolitida)	94
6.4.9	Zánět plic (pneumonie)	95
6.5	Bronchiektázie	97
6.6	Cystická fibróza (mukoviscidóza)	98
6.7	Emfyzém	100
6.8	Onemocnění pohrudnice	101
6.8.1	Záněty pohrudnice (pleuritidy)	101
6.8.2	Empyem	101
6.8.3	Pneumotorax	102
6.9	Tuberkulóza v dětském věku	102
	<i>Kontrolní otázky</i>	103

7	Choroby trávicího systému	104
7.1	Anatomické a funkční zvláštnosti trávicího systému u dětí	104
7.2	Základní klinické projevy onemocnění trávicího systému	105
7.2.1	Zvracení	105
7.2.2	Nechutenství a přejídání	105
7.2.3	Bolesti břicha	106
7.2.4	Průjem	107
7.2.5	Neprospívání	107
7.3	Choroby ústní dutiny	107
7.3.1	Moučnivka (soor)	107
7.3.2	Stomatitida	107
7.3.3	Zubní kaz	108
7.4	Onemocnění jícnu	109
7.4.1	Tracheozofageální píštěl	109
7.4.2	Refluxní choroba jícnu	110
7.4.3	Achalazie žaludku (kardiospasmus)	111
7.5	Onemocnění žaludku	111
7.5.1	Hypertrofická stenóza pyloru (pylorostenóza)	111
7.5.2	Peptický vřed a gastritis	112
7.6	Onemocnění tenkého střeva	113
7.6.1	Meckelův divertikl	114
7.7	Onemocnění tlustého střeva	114
7.7.1	Dysgangliózy (Hirschsprungova choroba)	114
7.7.2	Zánět slepého střeva (apendicitida)	115
7.8	Chronická zánětlivá onemocnění střevní	116
7.8.1	Idiopatická proktokolitida	116
7.8.2	Crohnova choroba	117
7.9	Zápcha (obstipace)	118
7.10	Průjmová onemocnění u dětí	119
7.10.1	Průjmy infekčního původu	120
7.10.2	Průjmy neinfekčního původu	121
7.10.3	Klinický obraz průjmových onemocnění	121
7.11	Malabsorpční syndrom	123
7.11.1	Trvalá nesnášenlivost lepku (celiakie)	125
7.11.2	Selektivní malabsorpce	125
7.12	Parazitární onemocnění trávicího traktu	126
7.12.1	Onemocnění roupy (oxyuriasis)	126
7.12.2	Onemocnění škrkavkami (askariasis)	127
7.12.3	Onemocnění tasemnicí (taeniasis)	127
7.12.4	Onemocnění lamblíázou střevní (lambliasis)	128
7.12.5	Onemocnění toxokarózou	128
7.13	Nemoci jater	128
7.13.1	Hepatopatie novorozeneckého a časného kojeneckého období	129
7.13.2	Onemocnění jater u starších kojenců a dětí	130
7.13.3	Onemocnění pankreatu a žlučníku	132
	<i>Kontrolní otázky</i>	133
8	Krevní choroby	135
8.1	Choroby červené krevní složky	135
8.1.1	Krvetvorba v postnatálním období a v dětství	135

8.1.2	Chudokrevnosť (anémia)	136
8.2	Choroby biele krvné složky	138
8.2.1	Leukémia	139
8.2.2	Maligné lymfomy (lymfosarkomy)	140
8.3	Krváčivé choroby	141
8.3.1	Poruchy kapilár (vaskulopatie)	142
8.3.2	Poruchy krvných destičiek	143
8.3.3	Poruchy mechanizmu sráženia krvi (koagulopatie)	144
	Kontrolní otázky	145
9	Choroby obehového systému.	146
9.1	Krvná obež novorodenca	146
9.2	Príznaky nemoci srdca	146
9.3	Vrodené srdcové vady	149
9.4	Získané srdcové vady	152
9.5	Zánetlivá ochorenie srdca	152
9.5.1	Zánet srdcového nitroblánu (endokarditída)	152
9.5.2	Zánet srdcového svalu (myokarditída)	153
9.5.3	Zánet osrdčovníku (perikarditída)	153
9.6	Kardiomyopatie	154
9.7	Ischemická choroba srdca	156
9.8	Srdcové selhání	156
	Kontrolní otázky	157
10	Choroby ledvín a močových ciest	158
10.1	Anatomické a fyziologické zvláštnosti uropoetickeho systému detí	158
10.2	Klinická vyšetrovanie močového ústroja a jejich indikace	159
10.3	Anomálie a vývojové vady ledvín a močových ciest	160
10.4	Infekcie močových ciest	162
10.4.1	Akutná zánet ledvín (akutná pyelonefritída)	163
10.4.2	Chronická zánet ledvín (chronická pyelonefritída)	164
10.4.3	Zánet močového mechúra a dolných močových ciest (cystitída a uretritída)	165
10.4.4	Asymptomatická bakterurie	165
10.5	Nehnisavé zánety ledvín (glomerulonefritidy)	165
10.5.1	Akutná nehnisavé zánety ledvín (akutná glomerulonefritidy)	166
10.5.2	Chronické nehnisavé zánety ledvín (chronické glomerulonefritidy)	168
10.5.3	Tubulointericiálné nefritidy	169
10.6	Hemolyticko-uremickeý syndrom	169
10.7	Nefrotický syndrom	170
10.7.1	Kongenitálné nefrotický syndrom	170
10.7.2	Primárne nefrotický syndrom (lipoidná nefróza)	170
10.8	Konkrementy v močových cestách (urolitiáza)	171
10.9	Selhání ledvín	172
10.10	Nádory ledvín	173
10.10.1	Nefroblastom (Wilmsův tumor)	173
10.10.2	Poruchy vylučování moči a močení (enuresis)	174
	Kontrolní otázky	174
11	Imunoalterační choroby.	175
11.1	Imunodeficitní stavy	175

11.1.1	Syndrom získaného imunodeficitu - AIDS	175
11.2	Alergická onemocnění	176
11.3	Autoimunní onemocnění	180
11.3.1	Revmatická horečka	180
11.3.2	Juvenilní chronická artritida	181
	<i>Kontrolní otázky</i>	182
12	Choroby žláz s vnitřní sekrecí	183
12.1	Choroby mozkového podvěsku (hypofýzy)	183
12.1.1	Choroby adenohypofýzy	183
12.1.2	Choroby neurohypofýzy	186
12.2	Choroby štítné žlázy	186
12.2.1	Snížená činnost štítné žlázy (hypotyreóza)	186
12.2.2	Zvýšená činnost štítné žlázy (tyreotoxikóza)	188
12.2.3	Zánět štítné žlázy (tyreoiditida)	189
12.2.4	Struma	190
12.3	Diabetes mellitus	190
12.3.1	Inzulin-dependentní diabetes mellitus	190
12.3.2	Inzulin-nondependentní diabetes mellitus	193
12.3.3	Hypoglykémie (hypoglykemický šok)	193
12.3.4	Hyperglykemické kóma	194
12.3.5	Komplikace diabetu	194
12.4	Choroby nadledvin	195
12.4.1	Snížená činnost kůry nadledvin	195
12.4.2	Zvýšená činnost kůry nadledvin	198
12.4.3	Nádory dřeně nadledvin	199
12.5	Poruchy pohlavních žláz	199
12.5.1	Předčasná puberta (pubertas praecox)	200
12.5.2	Opožděná puberta (pubertas tarda)	201
12.6	Anomální polohy varlat	202
12.7	Obezita	202
12.8	Fenylketonurie	204
	<i>Kontrolní otázky</i>	205
13	Choroby centrální nervové soustavy a míchy	206
13.1	Vrozené vývojové vady	206
13.2	Zánětlivé choroby centrální nervové soustavy	206
13.2.1	Meningitidy	206
13.2.2	Mozkový absces	208
13.3	Nervová záchvatovitá onemocnění	209
13.3.1	Epilepsie	209
13.3.2	Febrilní záchvaty	210
13.3.3	Mdloba (synkopa)	211
13.4	Bolesti hlavy	211
13.5	Lehká mozková dysfunkce	212
13.6	Dětská mozková obrna	213
13.7	Neurotické projevy v dětském věku	214
13.8	Mentální anorexie	214
13.9	Nádory mozku	215
13.9.1	Retinoblastom	216

13.9.2	Nemoci pohybového ústrojí	216
	<i>Kontrolní otázky</i>	220
14	Kožní choroby kojenců	221
14.1	Opruzení (intertrigo)	221
14.2	Seboroická dermatitida	221
14.3	Kožní choroby vznikající na alergickém podkladě	222
14.3.1	Kojenecký ekzém (eczema infantum)	222
14.3.2	Kopřivka (urtikaria)	223
14.4	Hnisavé kožní choroby (pyodermie)	223
14.5	Vrozené vady kůže	224
	<i>Kontrolní otázky</i>	225
15	Infekční choroby dětského věku	226
15.1	Infekce vyvolané viry	226
15.1.1	Spalničky (morbilli)	226
15.1.2	Zarděnky (rubeola)	227
15.1.3	Plané neštovice a pásový opar (varicella, herpes zoster)	228
15.1.4	Příušnice (parotitis epidemica)	228
15.1.5	Dětská obrna (poliomyelitis anterior acuta)	229
15.1.6	Herpes simplex	230
15.2	Infekce vyvolané bakteriemi	231
15.2.1	Spála (scarlatina)	231
15.2.2	Infekce vyvolané streptokoky ze skupiny B	231
15.2.3	Černý kašel (pertussis)	232
15.2.4	Záškrt (difteria)	232
15.2.5	Lymfatická nemoc (borelióza)	233
15.3	Alimentární bakteriální infekce	233
15.3.1	Salmonelózy	233
15.3.2	Bacilární úplavice (shigellosis)	234
15.3.3	Stafylokoková enterotoxikóza	234
15.4	Tetanus	235
15.5	Infekce vyvolané houbami (mykózy)	236
15.5.1	Kandidóza	236
	<i>Kontrolní otázky</i>	236
16	Náhlé příhody v dětském věku	237
16.1	Šok	238
16.2	Horečka	239
16.2.1	Hyperpyretický syndrom	240
16.3	Nervové záchvaty - křeče	241
16.3.1	Afektivní záchvaty	241
16.3.2	Tetanicke záchvaty	241
16.4	Vdechnutí cizích látek (aspirace)	242
16.5	Střevní neprůchodnost (ileus)	243
16.6	Stavy bezvědomí u dětí	244
16.7	Poruchy acidobazické rovnováhy	245
16.8	Otravy	246
	<i>Kontrolní otázky</i>	247
	<i>Prameny ilustrací</i>	248

1 Úvodem

1.1 Pediatrie a její podíl v celospolečenské péči o dítě

Obor pediatrie (dětské lékařství) zahrnuje péči o dítě v době od narození do 18 let života. Specializací v tomto oboru je **neonatologie** zaměřená na novorozenecké období a **dorostové lékařství** zaměřené na období adolescence.

Náplní pediatrie je péče o dítě ve zdraví i nemoci, tj. péče preventivní, diagnostická, terapeutická a rehabilitační, a to jak po stránce tělesné, tak i duševní. Prevence, stejně jako péče o děti chronicky nemocné, defektní a sociálně postižené, zaujímá v pediatrii velmi důležité místo.

Organizace pediatrické péče v našem státě má velmi dobrou úroveň, která se vyrovná nejvyspělejším evropským státům. Po roce 1989 došlo v našem zdravotnictví k rozdělení na složku **státní** a složku **soukromou** (privátní).

1.1.1 Výuka lékařů a zdravotních sester

Ve středních zdravotnických školách se připravují všeobecné sestry. Diplomované sestry (všeobecné, dětské a dietní sestry a porodní asistentky) se připravují na vyšších zdravotnických školách (jsou určeny pro absolventy středních škol). Další, specializační vzdělání zajišťuje Institut pro další vzdělávání pracovníků ve zdravotnictví v Brně.

Studenti medicíny po absolvování šestiletého studia na lékařské fakultě nastupují jako absolventi do zdravotnických zařízení. Ti **absolventi**, kteří se rozhodli pro specializaci v oboru pediatrie, nastupují na dětská oddělení nemocnic nebo na dětské kliniky. Zde postupně procházejí praxí u dětí všech věkových kategorií, včetně novorozeneckého úseku.

Po 3 letech této praxe je lékař povinen přihlásit se k **atestaci** prvního stupně z pediatrie. Po jejím úspěšném složení dosáhne žádané kvalifikace pro samostatnou práci na pediatrickém pracovišti. Složení této atestace je rovněž základní podmínkou k udělení licence pro provozování soukromé praxe. Licenci lékařům uděluje Lékařská komora. Po několika dalších letech pediatrické činnosti si lékař může zvýšit kvalifikaci složením atestace druhého stupně z pediatrie nebo tzv. **nástavbové atestace** (dětská kardiologie, dětská nefrologie apod.).