

# OBSAH

Předmluva . . . . .	7
---------------------	---

## I. PORUCHY ROVNOVÁHY – ÚVOD

<b>1</b>	<b>Anatomicko-embryonální podklady vývoje vestibulárního systému . . . . .</b>	<b>17</b>
	<i>David Kachlík</i>	
1.1	Vývoj . . . . .	17
1.2	Vývoj mozku . . . . .	24
1.3	Vývojové vady . . . . .	25
<b>2</b>	<b>Fyziologické aspekty vývoje center pro řízení rovnováhy . . . . .</b>	<b>30</b>
	<i>Petra Kalitová</i>	
2.1	Vývoj vestibulárního systému . . . . .	30
2.2	Neuromotorický vývoj . . . . .	34
<b>3</b>	<b>Vyšetření poruchy rovnováhy u dětí . . . . .</b>	<b>40</b>
	<i>Vít Kruntorád</i>	
3.1	Klinické vestibulární vyšetření . . . . .	40
3.2	Přístrojové vyšetření rovnováhy u dětí. . . . .	49
<b>4</b>	<b>Zobrazení vrozených patologií v otologii u dětí . . . . .</b>	<b>64</b>
	<i>Jiří Lisý</i>	
4.1	Atrezie zevního zvukovodu . . . . .	64
4.2	Malformace středoušních kůstek . . . . .	65
4.3	Malformace hlemýždě . . . . .	65
4.4	Malformace vestibula a polokruhových kanálků . . . . .	68
4.5	Okluze lumen labyrintu (labyrinthitida) . . . . .	68
4.6	Rozšíření vestibulárního mokovodu . . . . .	69
4.7	Abnormální rozšíření endolymfatického vaku . . . . .	69
4.8	Asymetrická pneumatizace hrotu pyramidy . . . . .	70
4.9	Tekutina v hrotu pyramidy . . . . .	71
4.10	Cholesterolový granulom . . . . .	72
4.11	Kongenitální cholesteatom . . . . .	73
4.12	Hemangiom mostomozečkového úhlu . . . . .	74
4.13	Perzistující stapediální tepna . . . . .	74
4.14	Vrozené anomálie 3. okénka . . . . .	75

<b>5</b>	<b>Farmakoterapie</b> . . . . .	78
	<i>Vladimír Koucký, Zdeněk Čada</i>	
5.1	Farmakokinetika a farmakodynamika v dětském věku . . . . .	78
5.2	Antiemetika . . . . .	81
5.3	Vestibulární supresanty . . . . .	82
5.4	Další léky . . . . .	84
<b>6</b>	<b>Vestibulární rehabilitace</b> . . . . .	88
	<i>Ondřej Čákr</i>	
6.1	Jaké obtíže ovlivňuje vestibulární rehabilitace . . . . .	89
6.2	Organizace vestibulární rehabilitace . . . . .	90
6.3	Rehabilitace při periferní poruše . . . . .	91
6.4	Rehabilitace při centrálním postižení . . . . .	94

## II. PERIFERNÍ VESTIBULÁRNÍ SYNDROM

<b>7</b>	<b>Vývojové vady a syndromy</b> . . . . .	99
	<i>Zuzana Balatková, Markéta Bonaventurová</i>	
7.1	Vady a syndromy postihující centrální nervový systém . . . . .	99
7.2	Vývojové vady a syndromy postihující vnitřní ucho . . . . .	100
7.3	Vybrané syndromy . . . . .	103
<b>8</b>	<b>Otogenní zánětlivé příčiny periferního vestibulárního syndromu</b> . . . . .	108
	<i>Viktor Chrobok, Maja Stříteská, Arnošt Pellant, Jana Dědková</i>	
8.1	Píštěl labyrintu . . . . .	108
8.2	Labyrinthitida . . . . .	115
<b>9</b>	<b>Posttraumatické poruchy rovnováhy</b> . . . . .	125
	<i>Maja Stříteská, Viktor Chrobok, Jana Dědková</i>	
9.1	Poúrazové benigní paroxysmální polohové vertigo . . . . .	125
9.2	Posttraumatické vertigo a nestabilita . . . . .	126
9.3	Ostatní posttraumatické poruchy rovnováhy . . . . .	133
9.4	Terapie posttraumatických poruch rovnováhy . . . . .	135
<b>10</b>	<b>Benigní paroxysmální polohové vertigo</b> . . . . .	137
	<i>Zuzana Balatková</i>	
10.1	Klinický obraz . . . . .	137
10.2	Etiologie a patogeneze . . . . .	138
10.3	Diagnostika . . . . .	139
10.4	Terapie . . . . .	143
10.5	Komplikace . . . . .	148
10.6	Diferenciální diagnostika . . . . .	149

<b>11</b>	<b>Perilymfatická píštěl</b> . . . . .	152
	<i>Jaroslav Sýba, Jana Dědková</i>	
11.1	Definice a základní pojmy . . . . .	152
11.2	Etiologie a patofyziologie. . . . .	152
11.3	Klinický obraz a diagnostika . . . . .	157
11.4	Diferenciální diagnostika . . . . .	159
11.5	Terapie . . . . .	159
<b>12</b>	<b>Ménièreova choroba u dětí</b> . . . . .	161
	<i>Zdeněk Čada</i>	
12.1	Diagnostická kritéria . . . . .	161
12.2	Etiologie a patofyziologie Ménièreovy choroby u dětí . . . . .	163
12.3	Diferenciální diagnostika . . . . .	163
12.4	Terapie . . . . .	164
<b>13</b>	<b>Vestibulární neuronitida u dětí</b> . . . . .	168
	<i>Zdeněk Čada</i>	
13.1	Etiologie . . . . .	168
13.2	Klinické projevy . . . . .	168
13.3	Diagnostika . . . . .	169
13.4	Diferenciální diagnostika . . . . .	170
13.5	Léčba . . . . .	170
<b>14</b>	<b>Vertigo a kochleární implantace.</b> . . . . .	172
	<i>Petra Dytrych, Michal Jurovčík, Zdeněk Čada</i>	
14.1	Kochleární implantace a její vliv na vestibulární aparát . . . . .	172
14.2	Diagnostika . . . . .	174
14.3	Terapie . . . . .	175
<b>15</b>	<b>Genetické podklady porúch rovnováhy</b> . . . . .	178
	<i>Lukáš Varga</i>	
15.1	Epizodické vestibulárne syndrómy. . . . .	179
15.2	Chronické a progresívne vestibulárne syndrómy . . . . .	179
15.3	Dedičná sensorineurálna porucha sluchu s vestibulárnym fenotypom . . . . .	180
15.4	Molekulárno-genetická diagnostika vestibulárných porúch . . . . .	183

### III. CENTRÁLNÍ VESTIBULÁRNÍ SYNDROM

<b>16</b>	<b>Nádory u dětí</b> . . . . .	189
	<i>Martin Vališ, Blanka Klímová, Simona Halúsková</i>	
16.1	Etiologie a patogeneze . . . . .	190
16.2	Klinický obraz a diagnostika . . . . .	190
16.3	Terapie . . . . .	192



<b>17</b>	<b>Epilepsie a vertigo</b> . . . . .	195
	<i>Martin Kudr</i>	
17.1	Klinický obraz . . . . .	195
17.2	Etiologie a patofyziologie. . . . .	196
17.3	Diagnostika . . . . .	198
17.4	Diferenciální diagnóza . . . . .	198
17.5	Terapie . . . . .	198
<b>18</b>	<b>Cerebelární příčiny poruchy rovnováhy v dětském věku</b> . . . . .	201
	<i>Alena Zumrová</i>	
18.1	Vývoj mozečku a jeho dostředivých a odstředivých drah . . . . .	202
18.2	Funkce mozečku. . . . .	208
18.3	Cerebelární syndromy a syndrom zadních provazců míšních . . . . .	211
18.4	Praktické poznámky k anamnéze a vyšetření dítěte s poruchou rovnováhy/vertigem . . .	214
18.5	Diferenciální diagnostika vestibulo-spino-cerebelární symptomatiky . . . . .	223
<b>19</b>	<b>Vrozené vývojové vady centrálního nervového systému a vertigo</b> . . . . .	228
	<i>Bořivoj Petrák</i>	
19.1	Vrozené vývojové vady mozku . . . . .	228
19.2	Anomálie kalvy a krční páteře . . . . .	231
19.3	Vrozené vývojové vady vnitřního ucha . . . . .	233
<b>20</b>	<b>Závratě u dětí asociované s migrénou</b> . . . . .	235
	<i>Zdeněk Čada</i>	
20.1	Diagnostická kritéria . . . . .	236
20.2	Patofyziologie vestibulární migrény . . . . .	238
20.3	Diagnózy asociované s vestibulární migrénou . . . . .	239
20.4	Diferenciální diagnostika . . . . .	240
20.5	Terapie vestibulární migrény u dětí . . . . .	240

#### IV. NEVESTIBULÁRNÍ PORUCHY ROVNOVÁHY U DĚTÍ

<b>21</b>	<b>Kardiologické příčiny poruch rovnováhy u dětí</b> . . . . .	245
	<i>Gabriela Chramostová</i>	
21.1	Kardiologické příčiny poruch rovnováhy . . . . .	245
21.2	Porucha rovnováhy zprostředkovaná autonomním nervstvem. . . . .	247
<b>22</b>	<b>Muskuloskeletální příčiny</b> . . . . .	251
	<i>Josef Kraus</i>	
22.1	Cervikální vertigo a komoce mozku . . . . .	253
22.2	Porucha statiky a dynamiky páteře s vertigem . . . . .	254
22.3	Infekční onemocnění s vertigem. . . . .	255
22.4	Interní onemocnění s vertigem . . . . .	255
22.5	Vertigo při nervosvalových a neurogenetických chorobách. . . . .	256
22.6	Příčinné rizikové faktory raného věku . . . . .	257

22.7	Terapie poruch rovnováhy při muskuloskeletálních poruchách . . . . .	259
22.8	Prognóza . . . . .	260
22.9	Prevence . . . . .	261
<b>23</b>	<b>Psychické aspekty závratí u dětí a adolescentů . . . . .</b>	<b>263</b>
	<i>Iveta Koblíková</i>	
23.1	Klinický obraz . . . . .	264
23.2	Etiopatogeneze . . . . .	271
23.3	Diagnostika . . . . .	274
23.4	Terapie . . . . .	277
<b>24</b>	<b>Porucha rovnováhy v důsledku ototoxické medikace . . . . .</b>	<b>288</b>
	<i>Karol Zeleník, Martin Formánek, Pavel Komínek</i>	
24.1	Aminoglykosidy . . . . .	289
24.2	Cytostatika a další ototoxické léky . . . . .	290
<b>25</b>	<b>Cervikální vertigo . . . . .</b>	<b>293</b>
	<i>Rudolf Černý, Josef Kraus, Zdeněk Čada</i>	
25.1	Patofyziologie . . . . .	293
25.2	Somatosenzorické cervikální vertigo . . . . .	297
25.3	Rotační okluze vertebrální arterie . . . . .	299
25.4	Švihové poranění krční páteře . . . . .	299
25.5	Vztah migrény a cervikogenního vertiga . . . . .	300
25.6	Cervikogenní vertigo v dětském věku . . . . .	301
25.7	Algoritmus diagnostického postupu cervikálního vertiga . . . . .	303
<b>26</b>	<b>Kinetóza . . . . .</b>	<b>307</b>
	<i>Martin Formánek, Karol Zeleník, Pavel Komínek</i>	
26.1	Etiologie a patogeneze . . . . .	307
26.2	Klinický obraz . . . . .	309
26.3	Terapie . . . . .	309
	<b>Přehled použitých zkratk</b> . . . . .	<b>313</b>
	<b>Medailonky autorů</b> . . . . .	<b>315</b>
	<b>Rejstřík</b> . . . . .	<b>319</b>