

# OBSAH

Předmluva .....	5
Úvod .....	15

## I. ONEMOCNĚNÍ DOLNÍCH DÝCHAČÍCH CEST

<b>1</b>	<b>Akutní tracheobronchitida</b> .....	19
1.1	Definice .....	19
1.2	Epidemiologie .....	19
1.3	Etiologie a patogenese .....	19
1.4	Klinický obraz .....	20
1.5	Diagnostika .....	20
1.6	Léčba .....	21
1.7	Diferenciální diagnóza .....	21
1.8	Prognóza .....	21
<b>2</b>	<b>Jiná onemocnění průdušnice</b> .....	24
2.1	Jiné záněty průdušnice .....	24
2.2	Vrozená onemocnění .....	25
2.3	Onemocnění nejasné etiologie .....	26
2.4	Nádory průdušnice .....	27
2.5	Stenóza průdušnice .....	28
2.6	Diagnostická a terapeutická bronchologie .....	30
<b>3</b>	<b>Chronická obstrukční plicní nemoc (CHOPN)</b> .....	33
3.1	Souhrn .....	33
3.2	Definice .....	34
3.3	Definice exacerbace .....	36
3.4	Epidemiologie .....	36
3.5	Etiologie a patogenese .....	37
3.6	Klinický obraz .....	42
3.7	Diagnostika a vyšetřovací metody .....	42
3.8	Monitorování .....	60
3.9	Léčba stabilizované CHOPN .....	60
3.10	Nefarmakologická léčba .....	64
3.11	Léčba exacerbace .....	65
3.12	Diferenciální diagnóza CHOPN .....	68
3.13	Prognóza .....	69
<b>4</b>	<b>Asthma bronchiale</b> .....	70
4.1	Souhrn .....	70
4.2	Definice .....	71
4.3	Definice exacerbace .....	74
4.4	Epidemiologie .....	75

4.5	Etiologie a patogeneze	77
4.6	Klinický obraz	78
4.7	Diagnostika	79
4.8	Léčba	89
4.9	Diferenciální diagnóza	102
4.10	Prognóza	104
<b>5</b>	<b>Bronchiectazie</b>	<b>105</b>
5.1	Souhrn	105
5.2	Definice	105
5.3	Epidemiologie	106
5.4	Etiologie a etiopatogeneze	106
5.5	Klinický obraz	106
5.6	Diagnostika	108
5.7	Léčba	109
5.8	Diferenciální diagnóza	111
5.9	Prognóza	111
<b>6</b>	<b>Bronchiolitidy</b>	<b>112</b>
6.1	Souhrn	112
6.2	Definice	112
6.3	Epidemiologie	113
6.4	Etiologie a patogeneze	113
6.5	Klinický obraz	114
6.6	Diagnostika	114
6.7	Některé klinicky významné typy bronchiolitid	115
6.8	Léčba	117
6.9	Diferenciální diagnóza	117
6.10	Prognóza	117

## II. ZÁNĚTLIVÁ ONEMOCNĚNÍ PLIC

<b>7</b>	<b>Infekční pneumonie</b>	<b>121</b>
7.1	Souhrn	121
7.2	Definice	121
7.3	Epidemiologie	123
7.4	Etiologie a patogeneze	124
7.5	Klinický obraz	124
7.6	Diagnostika	124
7.7	Léčba	137
7.8	Diferenciální diagnóza	142
7.9	Prognóza	143
<b>8</b>	<b>Neinfekční záněty plic</b>	<b>144</b>
8.1	Definice	144
8.2	Epidemiologie	144
8.3	Etiologie a patogeneze	144
8.4	Aspirační pneumonie	145
8.5	Inhalační pneumonie	146
8.6	Ostatní neinfekční pneumonie – pneumonitidy	147
8.7	Diferenciální diagnóza	148
8.8	Prognóza	148

<b>9</b>	<b>Plicní absces</b> .....	149
9.1	Definice .....	149
9.2	Epidemiologie .....	149
9.3	Etiologie a patogeneze .....	149
9.4	Klinický obraz .....	150
9.5	Diagnostika .....	151
9.6	Léčba .....	151
9.7	Diferenciální diagnóza .....	152
9.8	Prognóza .....	152

### III. TUBERKULÓZA A JINÉ MYKOBAKTERIÓZY

<b>10</b>	<b>Tuberkulóza</b> .....	155
10.1	Souhrn .....	155
10.2	Definice .....	155
10.3	Epidemiologie .....	157
10.4	Etiologie a patogeneze .....	158
10.5	Klinický obraz .....	161
10.6	Mimoplicní tuberkulóza .....	163
10.7	Diagnostika .....	163
10.8	Léčba .....	167
10.9	Diferenciální diagnóza .....	170
10.10	Prognóza .....	171
10.11	Dozor a dohled .....	171
<b>11</b>	<b>Netuberkulózní mykobakteriόzy</b> .....	173
11.1	Definice .....	173
11.2	Epidemiologie .....	173
11.3	Etiologie a patogeneze .....	174
11.4	Klinický obraz .....	174
11.5	Diagnostika .....	175
11.6	Léčba .....	176
11.7	Diferenciální diagnóza .....	177
11.8	Prognóza .....	178
11.9	Dispenzární péče pacientů s netuberkulózní mykobakteriόzou .....	178

### IV. INTERSTICIÁLNÍ PLICNÍ PROCESY

<b>12</b>	<b>Obecná charakteristika intersticiálních plicních procesů</b> .....	181
12.1	Souhrn .....	181
12.2	Definice .....	182
12.3	Epidemiologie .....	182
12.4	Etiologie a patogeneze .....	184
12.5	Klinický obraz .....	185
12.6	Diagnostika .....	186
12.7	Léčba .....	194
12.8	Prognóza .....	195
12.9	Akutní exacerbace intersticiálních plicních procesů .....	196
<b>13</b>	<b>Idiopatické intersticiální pneumonie</b> .....	198
13.1	Idiopatická plicní fibróza .....	198
13.2	Nespecifická intersticiální pneumonie .....	203

13.3	Deskvamativní intersticiální pneumonie	203
13.4	Respirační bronchiolitida s intersticiálním plicním postižením	204
13.5	Kryptogenní organizující se pneumonie a obliterující bronchiolitida s organizující se pneumonií	204
13.6	Akutní intersticiální pneumonie	205
13.7	Lymfocytární intersticiální pneumonie	205
13.8	Syndrom kombinované fibrózy a emfyzému	205
<b>14</b>	<b>Sarkoidóza a jiné plicní granulomatózy</b>	<b>209</b>
14.1	Sarkoidóza	211
14.2	Wegenerova granulomatóza	224
14.3	Syndrom Churgův-Straussové	228
14.4	Granulomatóza z Langerhansových buněk	230
14.5	Jiné granulomatózy spojené s vaskulitidou	232
<b>15</b>	<b>Exogenní poškození intersticia</b>	<b>233</b>
15.1	Exogenní alergická alveolitida	233
15.2	Pneumokoniózy	235
15.3	Polékové poškození plic	238
15.4	Ilegální drogy	238
15.5	Postiradiační pneumonitida/fibróza	239
<b>16</b>	<b>Postižení plic u systémových onemocnění</b>	<b>240</b>
16.1	Postižení plic u kolagenóz	240
16.2	Postižení plic u systémových vaskulitid	243
16.3	Difuzní alveolární hemoragie (DAH)	243
16.4	Goodpastureův syndrom	244
16.5	Idiopatická plicní hemosideróza	244
<b>17</b>	<b>Vzácné intersticiální plicní procesy</b>	<b>246</b>
17.1	Intersticiální plicní procesy spojené s eozinofilií	246
17.2	Alveolární proteinóza	247
17.3	Lymfangioleiomyomatóza	248

## V. NÁDORY PLIC A PRŮDUŠEK

<b>18</b>	<b>Karcinom plic</b>	<b>251</b>
18.1	Definice	251
18.2	Dělení karcinomu plic podle biologických vlastností	251
18.3	Epidemiologie	252
18.4	Etiologie	254
18.5	Klinický obraz	254
18.6	Diagnostika	256
18.7	Diferenciální diagnostika	261
18.8	Léčba	262
18.9	Prognóza	277
<b>19</b>	<b>Jiné nádory plic a průdušek</b>	<b>278</b>
19.1	Karcinoid	278
19.2	Benigní nádory plic a průdušek	279

<b>20</b>	<b>Sekundární nádory plic</b> .....	281
20.1	Definice .....	281
20.2	Diagnostika .....	281
20.3	Léčba .....	282

## VI. ONEMOCNĚNÍ PLEURY

<b>21</b>	<b>Pleuritida</b> .....	285
21.1	Souhrn .....	285
21.2	Definice .....	285
21.3	Epidemiologie .....	287
21.4	Klinický obraz .....	287
21.5	Diagnostika .....	288
21.6	Léčba .....	290
21.7	Diferenciální diagnóza .....	291
21.8	Prognóza .....	291
<b>22</b>	<b>Pleurální výpotek</b> .....	292
22.1	Souhrn .....	292
22.2	Definice .....	293
22.3	Epidemiologie .....	295
22.4	Klinický obraz .....	295
22.5	Diagnostika .....	295
22.6	Léčba .....	298
22.7	Diferenciální diagnóza .....	301
22.8	Prognóza .....	301
<b>23</b>	<b>Pneumotorax</b> .....	302
23.1	Souhrn .....	302
23.2	Patofyziologie .....	302
23.3	Definice .....	303
23.4	Epidemiologie .....	308
23.5	Klinický obraz .....	308
23.6	Diagnostika .....	308
23.7	Diferenciální diagnóza .....	309
23.8	Léčba .....	309
23.9	Prognóza .....	312
<b>24</b>	<b>Nádory pleury</b> .....	314
24.1	Maligní mezoteliom pleury .....	314
24.2	Jiné primární nádory pleury .....	318
24.3	Sekundární nádory pleury .....	318

## VII. ONEMOCNĚNÍ MEDIASTINA

<b>25</b>	<b>Nádory mediastina</b> .....	323
25.1	Definice a epidemiologie .....	323
25.2	Klinický obraz (mediastinální symptomy a syndromy) .....	323
25.3	Diagnostika .....	324
25.4	Diferenciální diagnostika .....	327
25.5	Dělení nádorů mediastina .....	328
25.6	Prognóza .....	335

<b>26</b>	<b>Záněty mediastina</b> .....	336
26.1	Definice a etiologie .....	336
26.2	Klinický obraz .....	336
26.3	Diagnostika .....	336
26.4	Diferenciální diagnóza .....	337
26.5	Léčba .....	338
26.6	Prognóza .....	338

## VIII. SYNDROM SPÁNKOVÉ APNOE A HYPOVENTILACE

<b>27</b>	<b>Syndrom spánkové apnoe</b> .....	341
27.1	Souhm .....	341
27.2	Definice .....	341
27.3	Epidemiologie .....	343
27.4	Klinický obraz .....	343
27.5	Diagnóza .....	344
27.6	Léčba .....	345
27.7	Diferenciální diagnóza .....	345
27.8	Prognóza .....	346
<b>28</b>	<b>Hypoventilační syndromy</b> .....	348
28.1	Souhm .....	348
28.2	Definice .....	348
28.3	Epidemiologie .....	348
28.4	Klinický obraz .....	349
28.5	Diagnostika .....	349
28.6	Terapie .....	349
28.7	Diferenciální diagnóza .....	349
28.8	Prognóza .....	350

## IX. RESPIRAČNÍ INSUFICIENCE

<b>29</b>	<b>Respirační insuficience</b> .....	353
29.1	Souhm .....	353
29.2	Definice .....	353
29.3	Epidemiologie .....	354
29.4	Etiologie a patogeneze .....	354
29.5	Klinický obraz .....	356
29.6	Diagnostika .....	357
29.7	Léčba .....	357
<b>30</b>	<b>Syndrom akutní dechové tísně (ARDS)</b> .....	359
30.1	Definice .....	359
30.2	Etiologie a patogeneze .....	359
30.3	Klinický obraz .....	360
30.4	Diagnostika .....	360
30.5	Léčba .....	361
30.6	Diferenciální diagnóza .....	362
30.7	Prognóza .....	362

## X. VROZENÁ ONEMOCNĚNÍ PLIC

<b>31</b>	<b>Vývojové vady</b> .....	365
31.1	Definice .....	365
31.2	Etiologie a patogeneze .....	365
31.3	Anomálie plicní tkáně .....	366
31.4	Anomálie průdušnice a bronchů .....	367
31.5	Anomálie mezilalokových štěrbin .....	367
31.6	Anomálie plicních cév .....	367
31.7	Anomálie hrudní stěny .....	368
31.8	Anomálie bránice .....	368
<b>32</b>	<b>Cystická fibróza</b> .....	369
32.1	Souhrn .....	369
32.2	Definice .....	369
32.3	Genetika CF .....	370
32.4	Epidemiologie .....	370
32.5	Patofyziologie CF .....	371
32.6	Klinický obraz .....	371
32.7	Akutní exacerpace CF .....	373
32.8	Diagnostika .....	375
32.9	Léčba .....	377
32.10	Diferenciální diagnóza .....	378
32.11	Prognóza .....	378
<b>33</b>	<b>Deficit alfa1-antitrypsinu</b> .....	379
33.1	Souhrn .....	379
33.2	Definice .....	379
33.3	Epidemiologie .....	381
33.4	Klinický obraz .....	381
33.5	Diagnostika .....	381
33.6	Léčba .....	382
33.7	Diferenciální diagnóza .....	382
33.8	Prognóza .....	382

## XI. TRANSPLANTACE PLIC

<b>34</b>	<b>Transplantace plic</b> .....	385
34.1	Souhrn .....	385
34.2	Předtransplantační vyšetření příjemce .....	386
34.3	Potransplantační léčba a sledování .....	386
34.4	Jednostranná a oboustranná transplantace plic .....	387
34.5	Transplantace srdce a plic .....	388

	<b>Přehled použitých zkratk</b> .....	390
	<b>Seznam ilustrací</b> .....	397
	<b>Rejstřík</b> .....	401

## ■ BAREVNÁ PŘÍLOHA

Obr. I	Stenozující bakteriální tracheitida.....	ii
Obr. II	Tracheomalacie – nestabilní trachea .....	ii
Obr. III	Tracheoezofageální píštěl .....	ii
Obr. IV	Tracheopathia osteochondroplastica .....	iii
Obr. V	Subglotická stenóza trachey .....	iii
Obr. VI	Stent zavedený do stenózy .....	iii
Obr. VII	Bronchoskopický obraz hlenové zátky v levém hlavním bronchu u pacienta s difúzními bronchiektaziemi .....	iv
Obr. VIII	Tuberkulózní granulom .....	iv
Obr. IX	Mycobacterium tuberculosis .....	iv
Obr. X	Tuberkulóza hrudní páteře (PET/CT) .....	v
Obr. XI	Provádění bronchoalveolární laváže .....	v
Obr. XII	Histopatologický obraz IPF .....	v
Obr. XIII	Epiteloidní granulom v plicním intersticiu .....	vi
Obr. XIV	Epiteloidní granulomy v lymfatické uzlině .....	vi
Obr. XV	Asteroidní inkluze v epiteloidní buňce granulomu .....	vi
Obr. XVI	Nodózní erytém u Löfgrenova syndromu .....	vii
Obr. XVII	Chronická forma kožní sarkoidózy: lupus pernio .....	vii
Obr. XVIII	Galliový scan u sarkoidózy (sy Lambda Panda).....	viii
Obr. XIX	Nitrohruďní sarkoidóza při vyšetření PET/CT .....	viii
Obr. XX	Sarkoidní granulomy v průdušnici .....	ix
Obr. XXI	Deformující změny a pigmentace v bronších u Wegenerovy granulomatózy .....	ix
Obr. XXII	Krusty v dutině nosní u Wegenerovy granulomatózy .....	ix
Obr. XXIII	Vaskulitida a nekrotizující granulom v plicích u Wegenerovy granulomatózy .....	x
Obr. XXIV	Endobronchiální nálezh karcinomu plic obturujícího průdušku .....	x
Obr. XXV	Endobronchiální obraz karcinomu plic stenozujícího hlavní bronchus .....	x
Obr. XXVI	Nádorová granulace s povrchovou nekrózou .....	xi
Obr. XXVII	Karcinom průdušky s novotvořenými cévami.....	xi
Obr. XXVIII	Parciální obstrukce bronchu nádorem .....	xi
Obr. XXIX	Nekrotické hmoty nádoru uzavírající odstup lobární průdušky .....	xii
Obr. XXX	Endobronchiální metastáza karcinomu prsu .....	xii
Obr. XXXI	Endobronchiální metastáza melanomu .....	xii
Obr. XXXII	Torakocentéza a hrudní drenáž.....	xiii
Obr. XXXIII	Tříkomorový drenážní systém .....	xiv
Obr. XXXIV	Odběr materiálu z hrudního drénu .....	xiv
Obr. XXXV	Diagnostika syndromu spánkové apnoe: limitovaná polygrafie a celonoční polysomnografie.....	xv
Obr. XXXVI	Bronchoskopický nálezh u 50leté ženy s fenotypicky mírnější formou cystické fibrózy.....	xvi
Obr. XXXVII	Bronchoskopický obraz po týdnu nemocniční fyzioterapie.....	xvi
Obr. XXXVIII	Transplantace srdce a plic – operační přístup „clam-shell“, po implantaci štěpu .....	xvi