

Obsah

Seznam zkratk	7
A. Základní a obecná část	
1. Základy vývoje, struktury a funkcí dýchacího systému	13
1.1 Vývoj dýchacího systému (J. Šlipka)	13
1.2 Anatomie dýchacího systému a mediastina (P. Fiala, M. Teřl)	18
1.3 Fyziologie a patofyziologie dýchacího systému (F. Vožeh, M. Teřl)	26
1.4 Imunologie dýchacího systému (M. Teřl)	33
2. Základní vyšetřovací metody v pneumologii	35
2.1 Náplň základního pneumologického vyšetření (M. Teřl)	35
2.2 Anamnéza (M. Pešek)	36
2.3 Fyzikální vyšetření (M. Pešek, M. Teřl)	37
2.4 Tuberkulinový test (M. Teřl)	44
2.5 Kultivace vzorků na tuberkulózní bacily (M. Teřl)	44
2.6 Spirometrie (M. Teřl)	45
2.7 Oxymetrie a vyšetřování krevních plynů (M. Teřl)	48
2.8 Skiagram hrudníku (M. Teřl)	48
2.9 Bronchoskopie (M. Teřl)	52
2.10 Hrudní punkce (M. Teřl)	53
3. Nejčastější symptomy onemocnění dýchací soustavy	55
3.1 Kašel (M. Teřl)	55
3.2 Bolest na hrudi (M. Teřl)	56
3.3 Dušnost (M. Teřl)	57
3.4 Hemoptýza (M. Teřl)	58
B. Speciální diagnostické a terapeutické výkony	
4. Radiodiagnostické a sonografické zobrazovací metody	61
4.1 Výpočetní tomografie (CT) (Z. Chudáček)	61
4.2 Magnetická rezonance (Z. Chudáček)	62
4.3 Ultrasonografie (Z. Chudáček)	63
5. Invasivní a intervenční radiologické metody	65
5.1 Angiografie (Z. Chudáček)	65
5.2 Katetrizace (Z. Chudáček)	66
5.3 Vaskulární intervenční radiologické výkony (Z. Chudáček)	66
5.4 Nevaskulární invazivní a intervenční radiologické výkony (Z. Chudáček)	66
6. Radioizotopové metody	69
6.1 Vyšetřování perfúze (M. Teřl)	69
6.2 Vyšetřování ventilace (M. Teřl)	69
6.3 Radioizotopová vyšetřování zánětlivých a nádorových procesů (M. Teřl)	70
7. Specializovaná funkční vyšetření plíc	71
7.1 Křivka (smyčka) průtok/objem (M. Teřl)	71
7.2 Bodypletyzmografie (M. Teřl)	72
7.3 Vyšetřování difúzní kapacity plic (DLco) (M. Teřl)	72

7.4	Spiroergometrie (V. Zeman)	73
7.5	Ostatní metody funkčního vyšetřování plic (M. Teřl)	77
8.	Speciální bronchologické metody	79
8.1	Bronchoalveolární laváž (M. Teřl)	79
8.2	Terapeutické bronchoskopie (M. Pešek)	80
9.	Inhalační léčba	83
9.1	Dlouhodobá domácí oxygenoterapie (M. Teřl)	83
9.2	Inhalační aerosolová léčba (M. Teřl)	83
10.	Mechanická ventilace	89
10.1	Neinvazivní ventilace (P. Puřman, M. Teřl)	89
10.2	Invazivní ventilace (P. Puřman)	91
11.	Předoperační vyšetřování a příprava z pohledu pneumologa	97
11.1	Předoperační vyšetřování (P. Puřman)	97
11.2	Předoperační příprava a pooperační péče (P. Puřman)	99
12.	Chirurgické metody	101
12.1	Drenáž pohrudniční dutiny (V. Špidlen, J. Vodička)	101
12.2	Torakoskopie (V. Špidlen, J. Vodička, P. Puřman)	101
12.3	Torakotomie (V. Špidlen, J. Vodička)	104
12.4	Operace plic (resekce) (V. Špidlen, J. Vodička)	104
12.5	Plicní dekortikace (V. Špidlen, J. Vodička)	105
12.6	Resekce hrudní stěny (V. Špidlen, J. Vodička)	105
12.7	Chirurgie trachey a bronchů (V. Špidlen, J. Vodička)	105
12.8	Tracheostomie (V. Špidlen, J. Vodička)	106
12.9	Mediastinoskopie (videomediastinoskopie) (V. Špidlen, J. Vodička)	106
12.10	Mediastinotomie (V. Špidlen, J. Vodička)	107
12.11	Sterotomie (V. Špidlen, J. Vodička)	107
13.	Transplantace plic (M. Teřl)	109
C. Klinická pneumologie		
14.	Infekční záněty průdušek a plic	113
14.1	Akutní tracheobronchitida (G. Krákorová)	113
14.2	Akutní bronchiolitida (G. Krákorová)	114
14.3	Pneumonie (G. Krákorová)	114
14.4	Plicní absces (G. Krákorová)	121
15.	Tuberkulóza a mykobakteriózy	123
15.1	Základní charakteristiky tuberkulózní infekce (G. Krákorová)	123
15.2	Klinický obraz plicní a mimoplicní tuberkulózy (G. Krákorová)	125
15.3	Diagnostika (plicní) tuberkulózy (G. Krákorová, M. Teřl)	127
15.4	Terapie tuberkulózy (G. Krákorová)	128
15.5	Mykobakteriózy (G. Krákorová)	132
16.	Nemoci s bronchiální obstrukcí	135
16.1	Chronická bronchitida (G. Krákorová)	135
16.2	Emfyzém (G. Krákorová)	136
16.3	Chronická obstrukční plicní nemoc (CHOPN) (G. Krákorová)	137
16.4	Astma (M. Teřl)	141
17.	Cystická fibróza a bronchiektázie	149
17.1	Cystická fibróza (M. Teřl)	149
17.2	Bronchiektázie (G. Krákorová)	152
18.	Difúzní parenchymatózní nemoci plic	153
18.1	Intersticiální pneumonie (M. Teřl)	155
18.2	Sarkoidóza (M. Teřl)	158
18.3	Plicní vaskulitidy (M. Teřl)	159
18.4	Méně významné difúzní parenchymatózní nemoci plic (M. Teřl)	161
19.	Nádory průdušek a plic	163
19.1	Bronchogenní karcinom (M. Pešek)	163

19.1	Benigní nádory (M. Pešek)	176
19.2	Metastázy zhoubných nádorů do plic (M. Pešek)	176
19.3	Jiné maligní nádory plic (M. Pešek)	177
20.	Onemocnění pleurální dutiny	179
20.1	Pneumotorax (M. Pešek, M. Teřil)	179
20.2	Pleurální syndrom (M. Pešek, M. Teřil)	181
20.3	Mezoteliom (M. Pešek)	188
21.	Onemocnění mediastina	191
21.1	Tumory a pseudotumory mediastina (M. Pešek)	191
21.2	Záněty mediastina (M. Pešek)	192
21.3	Pneumomediastinum a krvácení do mediastina (M. Pešek)	193
22.	Respirační insuficience (M. Teřil)	195
23.	Patologie malého krevního oběhu	201
23.1	Plicní embolie (J. Marešová)	201
23.2	Plicní hypertenze (J. Marešová)	204
23.3	Cor pulmonale (J. Marešová)	206
24.	Plicní infekce u imunokompromitovaných nemocných (M. Teřil)	209
25.	Syndrom spánkové apnoe (J. Vyskočilová)	211
26.	Urgentní stavy v pneumologii	215
26.1	Obstrukce velkých dýchacích cest (M. Pešek)	215
26.2	Hemoptýza (M. Pešek)	216
26.3	Poškození plic vyvolané úrazy (M. Pešek)	217
26.4	Plicní edém (M. Pešek)	217

ACO	Asociace lékařů České republiky
AHL	akutní leukémie lymfocytární
BJPAP	dýchací křivkový píštělek (Biphasic, resp. Bilevel Positive Airway Pressure)
BOOP	bronchiolární obliterace s organizací se postemalární pneumonií (Bronchiolitis Obliterans Organizing Pneumonia)
BTPS	měřící při teplotě těla, 37 °C, aktuální barometrická tlak a saturace kyslíkem (Body Temperature, Pressure, Saturated)
C	podkapacita (Compliance)
CAMP	cyklidy adenozinmonofosfát
c-ANCA	cytoplazmatická ANCA
CBA	krvácení-použití antigen
CF	cystická fibróza
CFCs	chlorofluorokarbyny
CMV	cytomegalovirus
CPAP	dýchací trojcestný proudem (Continuous Positive Airway Pressure)
CRP	C-reaktivní protein
CT	výpočetní tomografie (Computed Tomography)
DDGT	dechová deska dýchací oxigenoterapie
di	dechová frekvence
difdg	diferenční diagnostika, diferenciální diagnostika
DLco	difúzní kapacita pro kyslík vlebkou (Diffusion Capacity of the Lung)
DLco _s	difúzní kapacita pro CO měřena metodou jedného výdechu (Single Breath)
DP	práškový inhalátor (Dry Powder Inhaler)
DFLD	difúzní parenchymální onemocnění plic (Diffuse Parenchymal Lung Disease)
EBV	virus Epstein-Barrův (infekční mononukleóza)
ECOG	Eastern Cooperative Oncology Group
ELP	ozonofúzní katalýzní protein
elg	elektrický výkon
ERV	expirační rezervní objem (Expiratory Reserve Volume)
F	dechová frekvence
FEF	usířkový výdechový proud (Forced Expiratory Flow)
FEV ₁	trv. jednovýdešová vitální kapacita (Forced Expiratory Volume in 1 second)
FEV _{25%}	procento vitální kapacity za 1 sekundu
FRC	funkční rezervační kapacita (Functional Residual Capacity)
FVC	usířková vitální kapacita (Forced Vital Capacity)