

Předmluva	11
1. Vyšetřovací techniky	13
1.1. Zadopřední snímek hrudníku (přehledný snímek hrudníku)	13
1.2. Bočný snímek hrudníku	14
1.3. Šikmý snímek	16
1.4. Snímek vleže na zádech	18
1.5. Snímky hrudníku v inspiraci – exspiraci	18
1.6. Snímek v lordotickém postavení a snímky plicních vrcholů	19
1.7. Snímek hrudníku vleže na boku horizontálním paprskem	19
1.8. Skiaskopie	20
1.9. Radiofotografie	21
1.10. Tomografie	22
1.11. Přímé zvětšení rentgenového snímku plic	24
1.12. Bronchografie	26
1.13. Diagnostické pneumomediastinum	27
1.14. Diagnostický pneumotorax	28
1.15. Diagnostické pneumoperitoneum	28
1.16. Plicní angiografie (pneumoangiografie)	28
1.17. Flebografie horní duté žíly	31
1.18. Hrudní aortografie	32
1.19. Azygografie	32
1.20. Bronchiální a interkostální arteriografie	32
1.21. Perkutánní plicní biopsie	33
1.22. Výpočetní tomografie (CT)	39
1.23. Sonografie	39
1.24. Nukleární magnetická rezonance	41
2. Hodnocení rentgenového snímku	44
2.1. Přehledný snímek hrudníku	44
2.2. Bočný snímek hrudníku	48
3. Rentgenová anatomie plic a mediastina	51
3.1. Plice a tracheobronchiální strom	51
3.2. Plicní cévy	55
3.3. Lymfatické cévy a uzliny	55
3.4. Mediastinum	56
4. Rentgenové příznaky plicních nemocí	59
4.1. Zvýšení denzity plicního parenchymu – zastínění	59
4.1.1. Rentgenový obraz postižení alveolárních prostorů	59
4.1.2. Rentgenový obraz postižení intersticia	67
4.1.3. Kombinace postižení alveolárních prostorů a intersticia	71
4.1.4. Rentgenové znaky spojené se zvýšením denzity plicního parenchymu	71
4.2. Zvýšení transparence plicního parenchymu – projasnění	79
4.2.1. Zvětšení objemu vzduchu v plicích	79
4.2.2. Zvětšení objemu vzduchu s redukcí množství krve a plicní tkáně	80
4.2.3. Redukce množství krve	80

4.2.4.	Redukce všech tří složek	80
4.3.	Plicní hilus a plicní cévní kresba	80
4.3.1.	Zmenšení plicního hilu	82
4.3.2.	Zvětšení plicního hilu	83
4.3.3.	Zvýraznění a rozšíření plicní cévní kresby	85
4.3.4.	Úbytek plicní cévní kresby	86
5.	Nemoci průdušnice	87
5.1.	Změny v uložení a tvaru průdušnice podmíněné zevními vlivy	87
5.2.	Stenóza průdušnice	87
5.3.	Průdušnice tvaru „pochvy šavle“	87
5.4.	Divertikl průdušnice	87
5.5.	Tracheobronchomegalie	88
5.6.	Tracheální bronchus	89
5.7.	Tracheobronchopathia osteochondroplastica	89
5.8.	Tracheozofageální píštěl	89
5.9.	Nádory trachey	89
6.	Chronická obstrukce dolních dýchacích cest	92
6.1.	Bronchiální astma	92
6.2.	Chronická bronchitida	92
6.3.	Plicní emfyzém	94
6.4.	Lobární nebo unilaterální emfyzém (Swyerův—Jamesův syndrom)	98
6.5.	Bulózní onemocnění plic	98
6.6.	Akutní bronchiolitida	100
6.7.	Bronchiolitis obliterans	100
6.8.	Bronchiektazie	101
6.9.	Kartagenerův syndrom	102
6.10.	Mukoviscidóza — cystická fibróza	102
7.	Záněty plic (pneumonie)	105
7.1.	Bakteriální záněty plic	105
7.1.1.	Pneumokokový zánět plic	105
7.1.2.	Stafylokokový zánět plic	107
7.1.3.	Streptokokový zánět plic	107
7.1.4.	Záněty plic působené gramnegativními aerobními baktériemi	107
7.2.	Virové, chlamydiové, rickettsiové a mykoplazmové záněty plic	110
7.2.1.	Chřipkový zánět plic	110
7.2.2.	Záněty plic působené viry parainfluenzy a respiračním syncyciálním virem	112
7.2.3.	Záněty plic působené adenoviry	112
7.2.4.	Záněty plic v průběhu spalniček	112
7.2.5.	Záněty plic v průběhu varicely	112
7.2.6.	Záněty plic působené cytomegalovirem	112
7.2.7.	Mykoplazmové záněty plic	113
7.2.8.	Ornitóza	114
7.2.9.	Q horečka	114
7.3.	Aspirační pneumonie	114
7.3.1.	Akutní aspirační pneumonie	114
7.3.2.	Chronická aspirační pneumonie	116
7.3.3.	Aspirační lipoidní pneumonie	116
8.	Plicní absces	117

9.	Plicní mykobakteriízy, aktinomykóza a nokardióza	120
9.1.	Plicní tuberkulóza	120
9.2.	Atypické mykobakteriízy	127
9.3.	Plicní aktinomykóza	128
9.4.	Plicní nokardióza	128
10.	Plicní mykózy	130
10.1.	Kandidóza	130
10.2.	Aspergilóza	130
10.3.	Mukormykóza (fykomykóza)	133
10.4.	Kryptokokóza (torulóza, evropská blastomykóza)	133
10.5.	Histoplazmóza	133
10.6.	Kocidioidomykóza	134
10.7.	Blastomykóza	134
11.	Parazitární nemoci plic	135
11.1.	Pleuropulmonální améboza	135
11.2.	Toxoplazmóza	135
11.3.	Pneumocystóza	135
11.4.	Schistosomóza (bilharzióza)	136
11.5.	Paragonimóza	136
11.6.	Echinokokóza (hydatidóza)	137
11.7.	Cysticerkóza	137
11.8.	Askarióza	137
11.9.	Ankylostomóza	138
11.10.	Strongyloidóza	138
11.11.	Filarióza	138
11.12.	Trichinóza	138
12.	Syndrom získaného selhání imunity (AIDS)	139
13.	Nemoci vyvolané inhalací látek zevního prostředí	141
13.1.	Silikóza	141
13.2.	Uhlokopská pneumokonióza	144
13.3.	Azbestóza	146
13.4.	Talkóza	147
13.5.	Kaolinová pneumokonióza	148
13.6.	Sideróza	148
13.7.	Baritóza (bariová plíce)	148
13.8.	Aluminiová pneumokonióza	148
13.9.	Berylióza	148
13.10.	Bronchopulmonální hypersenzitivita na organické látky	149
13.11.	Nemoci podmíněné škodlivými plyny a rozpustnými aerosoly	151
14.	Plicní změny vyvolané léky a fyzikálními vlivy	153
14.1.	Změny vyvolané léky	153
14.2.	Radiační poškození plic	157
14.3.	Úrazy hrudníku	158
14.4.	Rentgenové změny a komplikace po operacích	159
15.	Poruchy plicní cirkulace	165
15.1.	Chybění plicní tepny	165
15.2.	Plicní sekvestrace	165
15.3.	„Scimitar“ syndrom	169

15.4.	Arteriovenózní píštěl	170
15.5.	Varikozita plicních žil	175
15.6.	Plicní tromboembolická nemoc	175
15.7.	Plicní edém	180
15.8.	Plicní hypertenze	183
16.	Postižení plic u kolagenóz	187
16.1.	Lupus erythematodes disseminatus	187
16.2.	Sklerodermie	188
16.3.	Revmatoidní plíce	191
16.4.	Revmatická pneumonie	192
16.5.	Sjögrenův syndrom	192
16.6.	Wegenerova granulomatóza	192
16.7.	Polyarteriitis (periarteriitis) nodosa	194
16.8.	Dermatomyositis	195
17.	Nemoci plic neznámého původu	196
17.1.	Sarkoidóza	196
17.2.	Kryptogenní fibrotizující alveolitida	201
17.3.	Goodpastureův syndrom a idiopatická hemosideróza plic	204
17.4.	Eozinofilní pneumonie	208
17.5.	Histiocytóza X	208
17.6.	Plicní alveolární proteinóza	210
17.7.	Bronchopulmonální amyloidóza	210
17.8.	Recklinghausenova neurofibromatóza	211
17.9.	Tuberózní skleróza	211
17.10.	Plicní lyfngiomyomatóza	212
17.11.	Plicní alveolární mikrolitiáza	212
17.12.	Syndrom nedostatku protilátek dospělých	212
18.	Nádory plic a průdušek	214
18.1.	Bronchogenní karcinom	214
18.2.	Bronchiální karcinoid	224
18.3.	Adenoidně cystický karcinom bronchu (cylindrom)	226
18.4.	Plicní hamartom (chondrohamartom)	228
18.5.	Fibrom	228
18.6.	Leiomyom (fibroleiomyom)	228
18.7.	Lípom	228
18.8.	Chondrom	228
18.9.	Hemangiom	229
18.10.	Hemangiopericytom	230
18.11.	Hodgkinova nemoc (maligní lymfogranulom)	230
18.12.	Nehodgkinské lymfomy	234
18.13.	Plicní změny u hemoblastóz (leukémií)	235
18.14.	Plazmocytom (myelom)	238
18.15.	Metastázy do plic	239
19.	Nemoci bránice	242
19.1.	Nízký stav bránice	242
19.2.	Vysoký stav bránice	242
19.3.	Brániční kýly	244
19.4.	Nádory bránice	248

20.	Nemoci mediastina	249
20.1.	Mediastinitida	249
20.2.	Mediastinální emfyzém (pneumomediastinum)	251
20.3.	Mediastinální krvácení	251
20.4.	Cévní podklad atypického tvaru mediastina	251
20.5.	Thymom	257
20.6.	Nádory a cysty dysontogenetického původu	259
20.7.	Nitrohruční struma	264
20.8.	Mezenchymální nádory	265
20.9.	Procesy vycházející z lymfatických uzlin	265
20.10.	Neurogenní nádory	268
20.11.	Primární léze jícnu	268
21.	Nemoci pleury	270
21.1.	Pleurální výpotek	270
21.2.	Pneumotorax	274
21.3.	Primární nádory pleury	275
22.	Nemoci hrudní stěny	278
22.1.	Anomálie a nemoci sterny	278
22.2.	Anomálie a nemoci žeber	279
22.3.	Vybrané rentgenové změny hrudní páteře	284
	Literatura	285
	Rejstřík	294