

Obsah

Několik slov úvodem	19
<i>Vít' Petrá</i>	

OBECNÁ ČÁST

1 Prevalence astmatu a alergie u dětí a mladistvých	25
<i>Jiřina Chládková</i>	
1.1 Prevalence průduškového astmatu	26
1.2 Prevalence alergické rýmy	29
1.3 Prevalence atopického ekzému	30
1.4 Prevalence potravinové alergie a anafylaxe	30
1.5 Prevalence lékové alergie	33
1.6 Prevalence anafylaxe vyvolané jedem blanokřídlého hmyzu	33
2 Genetika alergie	35
<i>Václav Špičák</i>	
2.1 Geny a alergie	37
2.2 Epigenetika	37
3 Imunopatologie alergie	41
<i>František Kopřiva</i>	
3.1 Imunopatologické reakce	42
3.1.1 Alergická reakce I. typu	47
3.1.2 T lymfocyty	50
3.2 Zánět	51
3.2.1 Neutrofilní zánět	51
3.2.2 Chronický alergický zánět	52
3.2.3 Neurogenní zánět	53

3.3 Buňky a mediátory	56
3.3.1 Dendritické buňky	56
3.3.2 Žírné buňky	56
3.3.3 Bazofily	61
3.3.4 Makrofágy	61
3.3.5 B lymfocyty	62
3.3.6 Eozinofily	62
3.3.7 Histamin	64
4 Etiopatogeneze alergie	66
<i>Václav Špičák</i>	
4.1 T regulační lymfocyty, alergie a senzibilizace	67
4.2 Spouštěče alergie	68
4.2.1 Alergeny	69
4.2.2 Etiopatogenetická úloha alergenů	69
4.2.3 Nealergenní spouštěče	71
5 Diagnostika	73
5.1 Klinická diagnostika	73
<i>Vít Petrů</i>	
5.1.1 Anamnéza	74
5.1.2 Fyzikální vyšetření	76
5.1.3 Alergenové testy	77
5.2 Funkční vyšetření plic	85
<i>Petr Pohunek</i>	
5.2.1 Principy funkčního vyšetření plic	85
5.2.2 Metody měření funkce plic	87
5.2.3 Bronchomotorické testy	90
5.2.4 Hodnocení funkčního vyšetření plic	91
5.2.5 Základní typy nálezů při funkčním vyšetření plic	93
5.2.6 Možnosti vyšetření u nespolupracujících dětí.	93
5.3 Monitorování zánětu dýchacích cest	95
<i>Jiřina Chládková</i>	
5.3.1 Možnosti monitorování zánětu	96
5.3.2 Vyšetření koncentrace oxidu dusnatého ve vydechovaném vzduchu	97
5.4 Laboratorní diagnostika	107
<i>Eva Daňková</i>	
5.4.1 Základní charakteristiky laboratorních testů	107
5.4.2 Kvalita laboratorních testů a analytické části laboratorního vyšetření	107

5.4.3	Laboratorní diagnostika reakcí mediovaných IgE protilátkami	108
5.4.4	Laboratorní diagnostika hypersenzitivních reakcí non-IgE	116
5.4.5	Laboratorní diagnostika intolerance histaminu	119
6	Terapie	121
6.1	Farmakoterapie	121
	<i>Jiřina Chládková</i>	
6.1.1	Adrenalin	124
6.1.2	Antagonisté leukotrienových receptorů	125
6.1.3	Antihistaminika	126
6.1.4	Anticholinergika	128
6.1.5	Beta ₂ -agonisté s krátkodobým účinkem	129
6.1.6	Beta ₂ -agonisté s dlouhodobým účinkem	130
6.1.7	Inhalační kortikosteroidy	131
6.1.8	Kromony	135
6.1.9	Lokální imunomodulační léčivé přípravky	135
6.1.10	Lokální kortikosteroidy	135
6.1.11	Nazální kortikosteroidy	136
6.1.12	Perorální kortikosteroidy	137
6.1.13	Teofylin	138
6.2	Imunoterapie a imunomodulace	142
	<i>Václav Špičák</i>	
6.2.1	Substituční léčba	142
6.2.2	Imunostimulace	142
6.2.3	Imunoterapie alergického astmatu anti-IgE protilátkami	145
6.2.4	Specifická alergenová imunoterapie	146
6.3	Režimová opatření	153
	<i>Václav Špičák</i>	
6.3.1	Režimová opatření podle druhů alergie	154
6.4	Podpůrná léčba	156
	<i>Jiřina Chládková</i>	
6.4.1	Alternativní léčba	157
6.4.2	Potraviny a potravinové doplňky	158
6.4.3	Balneoterapie	158
6.4.4	Přímořská a horská klimatická léčba	160
6.4.5	Sportovní činnost	160

7 Prevence	165
<i>Jiří Novák</i>	
7.1 Hygienická hypotéza vzniku alergie	171
7.2 Prevence alergie a mikrobiální expozice	172
7.2.1 Přirozená mikrobiální expozice	173
7.2.2 Umělá mikrobiální expozice pomocí probiotik a prebiotik	174
7.3 Haptenová hypotéza vzniku alergie	176
7.4 Výživa kojence a prevence alergie	177
7.4.1 Kojení a astma	178
7.4.2 Kojení a atopický ekzém	178
7.4.3 Kojení a potravinová alergie	179
7.4.4 Přídavky kojení, expozice potravinovým alergenům	179
7.4.5 Hypoalergenní mléka	181
7.4.6 Výživové doplňky	182
7.5 Látky vnějšího prostředí a prevence alergie	183
7.5.1 Alergeny potravinové	183
7.5.2 Alergeny inhalační	184
7.6 Prevence alergie farmaky	191
7.6.1 Antihistaminika	191
7.6.2 Inhalační kortikosteroidy	192
7.6.3 Beta ₂ -agonisté	192
7.6.4 Betablokátory, ACE inhibitory a nesteroidní antirevmatika	192
7.6.5 Paracetamol	193
7.7 Specifická alergenová imunoterapie	194
7.8 Prevence a komorbidity	195
7.9 Prevence a psychosociální faktory	197
7.10 Prevence a úroveň zdravotní péče	198
7.11 Prevence a volba povolání	199
8 Prognóza	201
<i>Vít' Petrá</i>	
8.1 Prognóza dětského astmatu	203
8.2 Prognóza alergické rýmy	206
8.3 Prognóza atopického ekzému	207
8.4 Prognóza anafylaxe	207

9 Úloha sestry v péči o dětské alergiky	209
<i>Jaroslava Šimoníčková</i>	
9.1 Přístrojová technika	210
9.2 Dezinfekční program	211
9.3 Péče o diagnostické a léčebné přípravky	211
9.4 Vyšetřovací metody	212
9.4.1 Kožní testy	212
9.4.2 Vyšetření funkce plic	215
9.4.3 Kvantitativní stanovení oxidu dusnatého ve vydechovaném vzduchu	220
9.4.4 Funkční vyšetření plic metodou impulzní oscilometrie	221
9.4.5 Odběr kondenzátu vydechovaného vzduchu	222
9.5 Úloha sestry při léčbě alergenovou imunoterapií	222
9.6 Úloha sestry při edukaci správné inhalační techniky	224

SPECIÁLNÍ ČÁST

10 Průduškové astma v dětském věku	229
<i>Petr Pohunek</i>	
10.1 Výskyt	229
10.2 Etiopatogeneze	230
10.3 Klinické příznaky	232
10.4 Diagnostika	234
10.4.1 Fenotypy nemoci	234
10.4.2 Diferenciální diagnostika	237
10.4.3 Funkční vyšetření plic	239
10.5 Léčba	240
10.5.1 Protizánětlivá (kontrolující) léčba	240
10.5.2 Bronchodilatační léčba	243
10.5.3 Biologická léčba	246
10.5.4 Inhalační léčba a inhalační techniky	246
10.6 Edukace a režimová opatření	247
10.7 Exacerbace astmatu	248
10.8 Astma a další onemocnění	250
10.9 Prognóza astmatu	250

11 Alergická rýma	253
<i>Ondřej Rybníček</i>	
11.1 Prevalence	254
11.2 Definice a klasifikace	255
11.3 Etiopatogeneze	256
11.4 Klinické projevy	258
11.5 Diagnostika	260
11.6 Léčba	263
11.6.1 Farmakoterapie	263
11.6.2 Specifická alergenová imunoterapie	271
11.6.3 Alternativní léčebné přístupy	273
11.7 Prevence	273
11.7.1 Alergeny venkovního prostředí	273
11.7.2 Alergeny domácího prostředí	275
11.8 Edukace pacienta	278
12 Kožní projevy alergie	285
<i>Štěpánka Čapková</i>	
12.1 Kopřivka a angioedém	285
12.1.1 Prevalence	286
12.1.2 Etiopatogeneze	286
12.1.3 Klinické projevy	288
12.1.4 Diagnostika	294
12.1.5 Diferenciální diagnostika	296
12.1.6 Léčba	296
12.1.7 Prevence	297
12.2 Kontaktní alergický ekzém	298
12.2.1 Prevalence	299
12.2.2 Etiopatogeneze	299
12.2.3 Klinické projevy	302
12.2.4 Diagnostika	306
12.2.5 Diferenciální diagnostika	308
12.2.6 Léčba	308
12.2.7 Prevence	309
12.3 Atopický ekzém	309
12.3.1 Prevalence	310
12.3.2 Etiopatogeneze	311
12.3.3 Klinické projevy	319
12.3.4 Diagnostika	322
12.3.5 Diferenciální diagnostika	325
12.3.6 Léčba	325
12.3.7 Prevence	334

13 Anafylaxe	339
<i>Vít' Petru</i>	
13.1 Výskyt	340
13.2 Etiopatogeneze	341
13.2.1 Anafylaxe zprostředkovaná IgE protilátkami	343
13.2.2 Anafylaxe zprostředkovaná jinými mechanismy	344
13.3 Klinické projevy	345
13.4 Diagnostika a diferenciální diagnostika	348
13.5 Léčba	350
13.5.1 Léčebný postup při anafylaxi	350
13.5.2 Adrenalin – lék první volby	352
13.5.3 Antihistaminika	353
13.5.4 Glukokortikoidy	354
13.5.5 První pomoc a samoléčba	355
13.6 Prevence	356
13.6.1 Eliminace	356
13.6.2 Preventivní farmakoterapie	357
13.6.3 Alergenová imunoterapie	357
14 Potravinová alergie	360
<i>Martin Fuchs</i>	
14.1 Potravinová senzibilizace	363
14.2 Imunologie gastrointestinálního traktu	364
14.2.1 GALT	364
14.3 Diagnostika potravinové alergie	366
14.3.1 Anamnéza	368
14.3.2 Kožní testy	371
14.3.3 Náplastové testy	374
14.3.4 Vyšetření specifického IgE	375
14.3.5 Další laboratorní vyšetření	376
14.3.6 Eliminačně-expoziční testy	377
14.4 Projevy potravinové alergie v gastrointestinálním traktu	381
14.4.1 S eozinofily asociovaná onemocnění	381
14.5 Alergie na bílkoviny kravského mléka	396
14.5.1 Bílkoviny kravského mléka	397
14.5.2 Klinické projevy, diagnostika	398
14.5.3 Léčba	400
14.6 Laktózová intolerance	403
14.7 Alergie na vaječné bílkoviny	404
14.8 Alergie na mouku	408

14.9 Zkřížená reaktivita	412
14.10 Rekombinantní alergeny	418
14.11 Možnosti imunoterapie	426
15 Opakované respirační infekce	431
<i>Jarmila Turzíková</i>	
15.1 Prevalence	432
15.2 Etiopatogeneze	432
15.3 Klinické projevy	438
15.4 Diagnostika	443
15.5 Léčba	446
15.6 Prevence	447
16 Gastroezofageální reflux	450
<i>Jarmila Turzíková</i>	
16.1 Prevalence	451
16.2 Etiopatogeneze	452
16.3 Klinické projevy	454
16.4 Diagnostika	456
16.5 Diferenciální diagnostika	460
16.6 Léčba	461
16.6.1 Režimová opatření	461
16.6.2 Medikamentózní léčba	462
16.6.3 Chirurgická léčba	463
16.7 Prevence	463
17 Psychogenně podmíněné respirační příznaky	465
<i>Jiřina Chládková, Michal Homolka</i>	
17.1 Psychogenní kašel	466
17.2 Dysfunkce hlasivek	468
17.2.1 Prevalence	468
17.2.2 Etiologie	469
17.2.3 Klinické projevy	470
17.2.4 Diagnostika	470
17.2.5 Léčba	471
17.3 Úzkostná porucha s hyperventilací	472
18 Autoimunitní onemocnění	475
<i>Anna Šedivá</i>	
18.1 Prevalence	476
18.2 Etiopatogeneze	476
18.3 Klinické projevy	477

18.4 Diagnostika	478
18.5 Léčba autoimunitních onemocnění	479
18.6 Prevence	480
18.7 Systémová autoimunitní onemocnění	481
18.7.1 Juvenilní idiopatická artritida	481
18.7.2 Systémový lupus erythematoses	483
18.7.3 Dermatopolymyositis	484
18.7.4 Smíšené onemocnění pojiva	484
18.7.5 Sjögrenův syndrom	485
18.7.6 Vaskulitidy	485
18.7.7 Henochova-Schönleinova purpura	486
18.7.8 Polyarteriitis nodosa	487
18.7.9 Wegenerova granulomatóza	487
18.7.10 Další vaskulitické syndromy	488
18.8 Orgánově specifické autoimunitní choroby	488
18.8.1 Lokalizovaná onemocnění s autoimunitní složkou	489
19 Imunodeficiencie	493
<i>Anna Šedivá</i>	
19.1 Prevalence	494
19.2 Etiopatogeneze	494
19.3 Klinické projevy	494
19.4 Diagnostika	496
19.5 Léčba imunodeficiencí	498
19.6 Prognóza	499
19.7 Prevence	499
19.8 Primární imunodeficiencie	500
19.8.1 Primární protilátkové imunodeficiencie	500
19.8.2 Primární poruchy buněčné imunity a kombinované poruchy imunity	503
19.9 Sekundární imunodeficiencie	503
19.9.1 Sekundární protilátkové imunodeficiencie	504
19.9.2 Sekundární granulocytopenie	505
19.9.3 Imunodeficit po splenektomii nebo při kongenitální asplenii	505
19.9.4 Další příčiny získaných imunodeficiencí	505
19.9.5 Imunodeficiencie spojené se zvýšením IgE	505
Slovo o autorech	507
Seznam zkratk	516
Rejstřík	523