

# Obsah

Předmluva .....	13
Nejdůležitější pojmy používané v textu publikace .....	14
<b>MIKROBIOLOGIE .....</b>	<b>23</b>
Mikroorganismy a lidský organismus .....	24
Třídy patogenních mikroorganismů .....	25
A. Viry .....	25
B. Bakterie .....	25
C. Fungi (houby, plísňe, kvasinky) .....	26
D. Parazité .....	26
<b>1 Bakteriologie .....</b>	<b>27</b>
1.1 Klasifikace bakterií, stavba a fyziologie bakteriální buňky .....	27
<i>Klasifikace bakterií .....</i>	<i>27</i>
<i>Stavba bakteriální buňky .....</i>	<i>30</i>
<i>Fyziologie bakteriální buňky .....</i>	<i>33</i>
1.2 Bakteriální genetiká .....	36
1.3 Normální mikrobiální flóra lidského těla .....	37
<i>Význam rezidentní mikroflóry .....</i>	<i>37</i>
<i>Vývoj osídlení lidského organismu bakteriální mikroflórou .....</i>	<i>38</i>
<i>Přirozené obranné bariéry .....</i>	<i>40</i>
1.4 Základní principy mikrobiologické diagnostiky .....	41
<b>2 Virologie .....</b>	<b>49</b>
Klasifikace virů .....	50
Morfologie virů .....	50
Kultivace virů .....	51
<b>3 Mykologie .....</b>	<b>54</b>
<b>4 Parazitologie .....</b>	<b>57</b>
<b>IMUNOLOGIE .....</b>	<b>61</b>
<b>1 Imunitní systém .....</b>	<b>61</b>
Anatomický a fyziologický základ imunitní odezvy .....	61
Buňky imunitního systému .....	62
Vznik a průběh imunitní odpovědi .....	64

<b>2 Imunitní mechanismy</b> .....	67
Vrozená imunita .....	67
Získaná imunita .....	68
Aktivní a pasivní imunita .....	70
2.1 Humorální imunita .....	71
<i>Protilátky</i> .....	71
<i>Fáze humorální imunitní odezvy – primární a sekundární</i> <i>imunitní odpověď</i> .....	72
2.2 Buněčná imunita .....	74
<b>3 Immunologické laboratorní metody</b> .....	75
<b>4 Klinická imunologie</b> .....	76
Imunodeficiencie .....	76
Alergie .....	77
Autoimunita .....	77
Modulace imunitní odpovědi .....	78
<b>EPIDEMIOLOGIE</b> .....	79
<b>1 Obecná epidemiologie infekčních nemocí</b> .....	79
1.1 Proces šíření nákazy .....	79
<i>Původci nákaz</i> .....	79
<i>A. Zdroj původce nákazy</i> .....	81
<i>B. Přenos a cesta šíření původce nákazy</i> .....	83
<i>Přímý přenos</i> .....	84
<i>Nepřímý přenos</i> .....	85
<i>C. Vnímavý hostitel</i> .....	86
<i>Formy výskytu nákazy</i> .....	87
1.2 Epidemiologická opatření .....	88
1.2.1 <i>Epidemiologická opatření zaměřená na eliminaci zdroje</i> .....	89
<i>Diagnostika, izolace a léčba nemocných</i> .....	89
<i>Hlášení infekčních nemocí</i> .....	90
<i>Aktivní vyhledávání nemocných a z nemocí podezřelých (depistáž)</i> .....	90
1.2.2 <i>Epidemiologická opatření zaměřená na přerušování přenosu nákazy</i> .....	92
<i>Dezinfekce a sterilizace</i> .....	92
1.2.3 <i>Epidemiologická opatření zaměřená na zvýšení odolnosti</i> <i>populace – očkování</i> .....	93
<i>Vakcíny a jejich typy</i> .....	93
<i>Dynamika tvorby protilátek</i> .....	95

	Očkování .....	96
	Organizace očkování .....	99
	Očkování proti vybraným nákazám .....	102
	Očkování před cestami do zahraničí .....	108
	Pasivní imunizace .....	109
	Perspektivy ve vývoji a použití vakcín .....	111
1.3	Epidemiologická surveillance .....	112
<b>2</b>	<b>Speciální epidemiologie vybraných infekčních nemocí .....</b>	<b>113</b>
2.1	Alimentární nákazy .....	113
	Salmonelózy .....	113
	Břišní tyfus .....	116
	Paratyf .....	118
	Kampylobakteriόza .....	119
	Shigelόza .....	120
	Cholera .....	122
	Infekce vyvolané <i>Escherichia coli</i> .....	125
	Listeriόza .....	127
	Průjmová onemocnění virového původu .....	129
	Norovirové infekce .....	131
	Alimentární intoxikace .....	132
	Stafylokoková enterotoxikόza .....	132
	Intoxikace vyvolané <i>Clostridium difficile</i> .....	134
	Intoxikace vyvolané <i>Clostridium botulinum</i> – botulismus .....	135
	Virová hepatitida A (VHA) .....	137
	Virová hepatitida E (VHE) .....	140
	Přenosná dětská obrna (poliomyelitida) .....	141
	Parazitární nákazy .....	143
	Toxoplazmόza .....	143
	Teniόzy .....	145
	Askaridόza .....	147
2.2	Respirační nákazy .....	148
	Tuberkulόza (TBC) .....	150
	Meningokokové infekce .....	153
	Pertuse – dāvivý kašel .....	155
	Parapertuse .....	157
	Hemofilové infekce .....	159
	Streptokoková angína a spála .....	160
	Pneumokokové infekce .....	162

Záškrt .....	163
Legionelové infekce .....	165
Chlamydiové infekce vyvolané <i>Ch. pneumoniae</i> .....	166
Coronavirus disease (COVID-19) koronavirus SARS-CoV-2 .....	168
Chřipka .....	170
Ostatní akutní respirační infekce .....	173
Infekční mononukleóza a další projevy nákazy EB virem .....	174
Plané neštovice, pásový opar .....	176
Spalničky .....	178
Zarděnky .....	180
Příušnice .....	182
2.3 Nákazy přenášené vektorem .....	184
Lymeská borrelióza .....	184
Klíšťová encefalitida (Středoevropská klíšťová encefalitida) .....	186
Dengue .....	188
Malárie .....	189
Žlutá zimnice .....	191
2.4 Ektoparazitární nákazy .....	193
Svrab .....	193
Pedikulóza .....	195
2.5 Nákazy přenášené poraněním zvířetem (a kontaktem s biologickým materiálem zvířat) .....	196
Vzteklina .....	196
Tetanus .....	199
Tularemie .....	200
2.6 Nákazy přenášené sexuálním stykem .....	202
Kapavka .....	202
Syfilis .....	204
Chlamydiové infekce vyvolané <i>C. trachomatis</i> .....	205
Nákazy vyvolané lidskými papilomaviry .....	206
Trichomoníáza .....	208
2.7 Nákazy přenášené krví a dalšími biologickými materiály .....	209
HIV/AIDS .....	209
Virová hepatitida B (VHB) .....	213
Virová hepatitida C (VHC) .....	216
Virová hepatitida D (VHD) .....	218
2.8 Infekce spojené se zdravotní péčí (HAI) .....	220

<b>HYGIENA</b> .....	227
<b>1 Obory hygieny a náplň jejich činnosti</b> .....	227
Ochrana veřejného zdraví .....	228
Podpora veřejného zdraví .....	230
<b>2 Zdraví a jeho determinanty</b> .....	232
Životní styl .....	232
Životní a pracovní prostředí .....	233
Zdravotní péče .....	234
<b>3 Vliv vybraných faktorů životního prostředí na zdraví</b> .....	234
Ovzduší .....	234
Voda .....	238
<b>4 Výživa a její vliv na zdraví</b> .....	242
Bílkoviny .....	243
Tuky .....	243
Cholesterol .....	244
Margaríny .....	244
Sacharidy .....	244
Vláknina .....	245
Energetická hodnota potravy .....	245
Doporučené výživové dávky .....	246
Alkohol .....	247
Cizorodé látky .....	247
<b>5 Hygiena provozu stravovacích služeb</b> .....	248
<b>6 Hygiena provozu zdravotnických zařízení</b> .....	249
Osobní hygiena pracovníků ve zdravotnictví .....	249
Osobní ochranné prostředky .....	250
Manipulace se stravou .....	251
Manipulace s prádlem .....	251
Úklid .....	252
Odpady .....	252
Pracovní podmínky ve zdravotnictví .....	253
 Příloha 1	
Vzorový provozní řád zdravotnického ambulantního zařízení .....	255
 Příloha 2	
Vzorový provozní řád lůžkového zdravotnického zařízení a ústavu sociální péče .....	259

Příloha 3	
Dětský očkovací kalendář hrazeného očkování v ČR platný od 1. 1. 2022 .....	264
Příloha 4	
Očkovací kalendář pro dospělé – podle věku .....	268
Rejstřík .....	272