
Obsah

Předmluva	9	1.3.2.4 Genetická manipulace s bakteriemi	31
I. Nejdůležitější pojmy používané v epidemiologii a mikrobiologii	11	1.3.3 Antimikrobiální látky	31
<i>(Dana Göpfertová)</i>		1.3.3.1 Charakteristika základních skupin antimikrobních preparátů	31
II. Mikrobiologie a imunologie	19	1.3.3.2 Mechanismy rezistence bakterií na antibiotika	34
<i>(Daniela Janovská)</i>		1.3.3.3 Testy citlivosti na antibiotika	34
Svět mikroorganismů	21	1.3.4 Bakteriofágy	34
1. Obecná mikrobiologie	22	1.3.5 Normální mikrobiální flóra lidského těla	35
1.1 Mikroorganismy a lidský organismus	22	1.3.5.1 Význam rezidentní mikroflóry	35
1.2 Třídy patogenních mikroorganismů	23	1.3.5.2 Vývoj osídlení lidského organismu bakteriální mikroflórou	36
1.2.1 Viry	23	1.3.6 Přirozené obranné bariéry	37
1.2.2 Bakterie	23	1.3.7 Základní principy mikrobiologické diagnostiky	38
1.2.3 Fungi (houby, plísně, kvasinky)	23	1.4 Virologie	42
1.2.4 Parazité	23	1.4.1 Klasifikace virů	43
1.3 Bakteriologie	23	1.4.2 Morfologie virů	43
1.3.1 Klasifikace bakterií, morfologie a fyziologie	23	1.4.3 Kultivace virů	44
1.3.1.1 Klasifikace bakterií	23	1.6 Mykologie	45
1.3.1.2 Stavba bakteriální buňky	26	1.7 Parazitologie	47
1.3.1.3 Fyziologie bakteriální buňky	28	2. Imunologie	49
1.3.2 Bakteriální genetika	30	2.1 Imunitní systém	49
1.3.2.1 Genetická informace	30	2.1.2 Anatomický a fyziologický základ imunitní odezvy	49
1.3.2.2 Přenos genetické informace	30	2.1.2.1 Lymfocyty	49
1.3.2.3 Genetický základ bakteriální heterogenity	30	2.1.2.2 Makrofágy	50

2.2	Imunitní odpověď	52	1.3.1	Epidemiologická opatření zaměřená na eliminaci zdroje	71
2.2.1	Imunogeny	52	1.3.2	Epidemiologická opatření zaměřená na přerušeni přenosu	73
2.2.2	Vznik a průběh imunitní odpovědi	52		<i>(Věra Melicherčíková)</i>	
2.3	Vrozená a získaná imunita	54	1.3.2.1	Sterilizace	73
2.3.1	Vrozená imunita	54	1.3.2.3	Vyšší stupeň dezinfekce	76
2.3.2	Získaná imunita	54	1.3.2.3	Dvoustupňová dezinfekce	76
2.3.3	Aktivní a pasivní imunita	55	1.3.2.4	Dezinfekce	76
2.4	Humorální imunita	56	1.3.3	Mechanická očista	80
2.4.1	Protilátky	56	1.3.4	Epidemiologická opatření zaměřená na zvýšení odolnosti populace	81
2.4.2	Fáze humorální imunitní odezvy	56	1.4	Surveillance	88
2.4.3	Humorální imunita a obrana hostitele	58			
2.5	Buněčná imunita	58			
2.5.1	Přecitlivělost pozdního typu	58			
2.5.2	Cytotoxicita a odhojení transplantačního štěpu	59			
2.5.3	Laboratorní testování celulární imunity	59			
2.6	Imunologické laboratorní metody ..	59			
2.6.1	Detekce antigenů a protilátek	59			
2.6.2	Detekce celulární imunity	59			
2.7	Klinická imunologie	60			
2.7.1	Imunodeficiencie	60			
2.7.2	Alergie	60			
2.7.3	Autoimunita	60			
2.8	Modulace imunitní odpovědi	61			
2.8.1	Normální regulace imunitní odezvy	61			
2.8.2	Imunosuprese	61			
2.8.3	Imunosupresivní léčba	61			
2.8.4	Imunomodulátory	62			

III. Epidemiologie 63

(Dana Göpfertová)

1. Obecná epidemiologie infekčních nemocí 65

1.1	Proces šíření nákazy	65
1.1.1	Zdroj původce nákazy	67
1.1.2	Přenos a cesta šíření původce nákazy	68
1.1.2.1	Přímý přenos	68
1.1.2.2	Nepřímý přenos	69
1.1.3	Vnímavý hostitel	69
1.2.	Formy výskytu	70
1.3	Epidemiologická opatření	70

1.3.1	Epidemiologická opatření zaměřená na eliminaci zdroje	71
1.3.2	Epidemiologická opatření zaměřená na přerušeni přenosu	73
	<i>(Věra Melicherčíková)</i>	
1.3.2.1	Sterilizace	73
1.3.2.3	Vyšší stupeň dezinfekce	76
1.3.2.3	Dvoustupňová dezinfekce	76
1.3.2.4	Dezinfekce	76
1.3.3	Mechanická očista	80
1.3.4	Epidemiologická opatření zaměřená na zvýšení odolnosti populace	81
1.4	Surveillance	88

2. Speciální epidemiologie vybraných infekčních nemocí 90

2.1	Alimentární infekce	90
2.1.1	Salmonelózy	92
2.1.2	Břišní tyfus	92
2.1.3	Bacilární úplavice	93
2.1.4	Cholera	94
2.1.5	Průjmová onemocnění vyvolaná E. Coli	94
2.1.6	Kampylobakterová enteritida	95
2.1.7	Průjmová onemocnění vyvolaná podmíněnými patogeny	95
2.1.8	Průjmová onemocnění vyvolaná viry	96
2.1.9	Alimentární intoxikace	96
2.1.10	Virová hepatitida typu A (VHA)	97
2.1.11	Virová hepatitida typu E (VHE)	98
2.1.12	Přenosná dětská obrna (poliomyelitida)	98
2.2	Respirační infekce	99
2.2.1	Chřipka	99
2.2.2	Ostatní akutní respirační onemocnění	100
2.2.3	Streptokoková angína a spála	101
2.2.4	Infekce vyvolané meningokoky	102
2.2.5	Tuberkulóza	102
2.3	Dětské exantémové nemoci	103
2.3.1	Spalničky	103
2.3.2	Příušnice	103
2.3.3	Zarděnky	104
2.3.4	Plané neštovice	105
2.3.5	Záškrt	105

2.3.6	Dávivý kašel (pertuse)	106	1.3.3	Zdravotní péče	127
2.3.7	Infekce vyvolané Haemophilem influenzae typu b	107	1.4	Hygienická služba	127
2.4	Infekce přenášené poraněním zvířetem	107	2. Životní prostředí	129	
2.4.1	Vzteklina	107	2.1	Ovzduší	129
2.4.2	Tetanus	108	2.2	Hygiena vody	131
2.5	Infekce přenášené krví a krevními produkty a dalšími biologickými materiály	109	2.2.1	Pitná voda	132
2.5.1	AIDS	109	2.2.1.1	Balená voda	133
2.5.2	Virová hepatitida typu B (VHB)	110	3. Hygiena výživy	134	
2.5.3	Virová hepatitida typu C (VHC)	112	3.1	Bílkoviny	134
2.5.4	Virová hepatitida typu D (VHD) ...	112	3.2	Tuky	135
2.6	Infekce přenášené vektorem	112	1.1.1	Cholesterol	135
2.6.1	Klíšťová encefalitida	112	1.1.2	Margaríny	135
2.6.2	Lymeská borrelióza	113	3.3	Sacharidy	135
2.6.3	Malárie	114	3.3.1	Vláknina	136
2.7	Nozokomiální infekce	114	3.4	Energetická hodnota potravy	136
			3.5	Doporučené výživové dávky	136
			3.6	Alkohol	137
			3.7	Cizorodé látky	137
3. Užití epidemiologie ve studiu chronických nemocí	120		4. Hygiena zdravotnických zařízení	139	
IV. Hygiena	123		4.1	Osobní hygiena	139
<i>(Karel Dohnal)</i>			4.1.1	Osobní ochranné prostředky	139
1. Hygiena	125		4.2	Manipulace se stravou	140
1.1	Základní pojmy	125	4.3	Manipulace s prádlem	140
1.2	Zdraví	126	4.4	Úklid	141
1.3	Determinanty zdraví	126	4.5	Odpady	141
1.3.1	Životní styl	126	4.6	Pracovní podmínky	141
1.3.2	Životní a pracovní prostředí	127	Rejstřík	143	