

Obsah

Předmluva	9
I. Nejdůležitější pojmy používané v epidemiologii a mikrobiologii	11
(Dana Göpfertová)	
II. Mikrobiologie a imunologie	19
(Daniela Janovská)	
Svět mikroorganismů	21
1. Obecná mikrobiologie	22
1.1 Mikroorganismy a lidský organismus	22
1.2 Třídy patogenních mikroorganismů	23
1.2.1 Viry	23
1.2.2 Bakterie	23
1.2.3 Fungi (houby, plísň, kvasinky)	23
1.2.4 Parazité	23
1.3 Bakteriologie	23
1.3.1 Klasifikace bakterií, morfologie a fyziologie	23
1.3.1.1 Klasifikace bakterií	23
1.3.1.2 Stavba bakteriální buňky	26
1.3.1.3 Fyziologie bakteriální buňky	28
1.3.2 Bakteriální genetika	30
1.3.2.1 Genetická informace	30
1.3.2.2 Přenos genetické informace	30
1.3.2.3 Genetický základ bakteriální heterogenity	30
1.3.2.4 Genetická manipulace s bakteriemi	31
1.3.3 Antimikrobiální látky	31
1.3.3.1 Charakteristika základních skupin antimikrobních preparátů	31
1.3.3.2 Mechanismy rezistence bakterií na antibiotika	34
1.3.3.3 Testy citlivosti na antibiotika	34
1.3.4 Bakteriofágy	34
1.3.5 Normální mikrobiální flóra lidského těla	35
1.3.5.1 Význam rezidentní mikroflóry	35
1.3.5.2 Vývoj osídlení lidského organismu bakteriální mikroflórou	36
1.3.6 Přirozené obranné bariéry	37
1.3.7 Základní principy mikrobiologické diagnostiky	38
1.4 Virologie	42
1.4.1 Klasifikace virů	43
1.4.2 Morfologie virů	43
1.4.3 Kultivace virů	44
1.6 Mykologie	45
1.7 Parazitologie	47
2. Imunologie	49
2.1 Imunitní systém	49
2.1.2 Anatomický a fyziologický základ imunitní odezvy	49
2.1.2.1 Lymfocyty	49
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 přerušení přenosu	73
2.2.2	Vznik a průběh imunitní odpovědi	52	1.3.2.1	Sterilizace	73
2.3	Vrozená a získaná imunita	54	1.3.2.3	Vyšší stupeň dezinfekce	76
2.3.1	Vrozená imunita	54	1.3.2.3	Dvoustupňová dezinfekce	76
2.3.2	Získaná imunita	54	1.3.2.4	Dezinfekce	76
2.3.3	Aktivní a pasivní imunita	55	1.3.3	Mechanická očista	80
2.4	Humorální imunita	56	1.3.4	Epidemiologická opatření zaměřená na zvýšení odolnosti populace	81
2.4.1	Protilátky	56	1.4	Surveillance	88
2.4.2	Fáze humorální imunitní odezvy	56			
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	2.1	<u>Alimentární infekce</u>	90
2.5.3	Laboratorní testování celulární imunity	59	2.1.1	Salmonelózy	92
2.6	Imunologické laboratorní metody ..	59	2.1.2	Břišní tyfus	92
2.6.1	Detekce antigenů a protilátek	59	2.1.3	Bacilární úplavice	93
2.6.2	Detekce celulární imunity	59	2.1.4	Cholera	94
2.7	Klinická imunologie	60	2.1.5	Průjmová onemocnění vyvolaná E. Coli	94
2.7.1	Imunodeficiency	60	2.1.6	Kampylobakterová enteritida	95
2.7.2	Alergie	60	2.1.7	Průjmová onemocnění vyvolaná podmíněnými patogeny	95
2.7.3	Autoimunita	60	2.1.8	Průjmová onemocnění vyvolaná viry	96
2.8	Modulace imunitní odpovědi	61	2.1.9	Alimentární intoxikace	96
2.8.1	Normální regulace imunitní odpovědy	61	2.1.10	Virová hepatitida typu A (VHA)	97
2.8.2	Imunosuprese	61	2.1.11	Virová hepatitida typu E (VHE)	98
2.8.3	Imunosupresivní léčba	61	2.1.12	Přenosná dětská obrna (poliomyelitida)	98
2.8.4	Imunomodulátory	62	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	Záškrta	105

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

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	Vztekliná	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			
IV.	Hygiena	123			
	(Karel Dohnal)				
1.	Hygiena	125			
1.1	Základní pojmy	125	4.	Hygiena zdravotnických zařízení	139
1.2	Zdraví	126	4.1	Osobní hygiena	139
1.3	Determinanty zdraví	126	4.1.1	Osobní ochranné prostředky	139
1.3.1	Životní styl	126	4.2	Manipulace se stravou	140
1.3.2	Životní a pracovní prostředí	127	4.3	Manipulace s prádlem	140
			4.4	Úklid	141
			4.5	Odpady	141
			4.6	Pracovní podmínky	141
				Rejstřík	143