

Spis rzeczy

Przedmowa	5
Wprowadzenie. Mikrobiologia lekarska — historia i stan obecny	7
Rozdział I. Bakterie a makroorganizm	10
Układy symbiotyczne	10
Biocenoza naturalna organizmu	12
Flora narządowa	13
Skóra	13
Nabłonki śluzowe	14
Udział flory fizjologicznej w rozwoju choroby	16
Ochronna rola flory naturalnej	18
Stymulacja układu odpornościowego	18
Konkurencja o miejsca kolonizacji	19
Oddziaływania metaboliczne	19
Rozdział II. Chorobotwórcze właściwości bakterii	21
Rozwój zakażenia	22
Rodzaje zakażeń	23
Czynniki zjadliwości	25
Toksyny białkowe i peptydowe	25
Enterotoksyny	27
Enzymy pozakomórkowe	28
Morfologiczne składniki komórki związane z jej toksycznością	32
Mureina (peptydoglikan)	32
Błona zewnętrzna	33
Lipopolisacharyd	34
Białka błony zewnętrznej	36
Inne białka błony zewnętrznej	37
Otoczki	39
Czynniki przylegania	41
Wewnątrzkomórkowa przeżywalność bakterii	45
Przeżywalność wewnątrzfagocytarna	45
Przeżywalność wewnątrzkomórkowa	46
Regulacja mechanizmów chorobotwórczych	48

Rozdział III. Przeciwzakaźna odporność organizmu	52
Nieswoiste mechanizmy obronne	53
Bariery anatomiczne	54
Skóra	54
Nabłonek śluzowy	55
Oczy	57
Humoralne czynniki obrony nieswoistej	57
Nieswoista obrona komórkowa	60
Proces fagocytozy	61
Hamowanie odpowiedzi immunologicznej	62
Proces zapalny	63
System limfatyczny	64
Rozdział IV. Choroby zakaźne	65
Czynniki warunkujące rozwój choroby zakaźnej	66
Droga powietrzno-kropelkowa	70
Powietrze a drobnoustroje	70
Zakażenie przez skórę	71
Zakażenie przez krew	72
Zakażenie przez ślinę	72
Przekazywalność fekalno-oralna	73
Woda i drobnoustroje	73
Zakażenie drogą płciową	74
Zakażenie wertykalne	75
Zakażenia szpitalne	75
Wpływ gospodarza na przekaz patogenów	77
Genetyczne podłoże chorobotwórczości bakterii	80
Rozdział V. Podstawy epidemiologii chorób zakaźnych	84
Zapobieganie szerzeniu się chorób zakaźnych przez uodpornianie	85
Rodzaje szczepionek	86
Surowice antytoksyczne (odpornościowe)	88
Zasady profilaktyki czynnej	88
Współczesne problemy immunoprofilaktyki przeciwzakaźnej	89
Rozdział VI. Podstawy chemioterapii przeciwbakteryjnej	93
Problemy lekoterapii	94
Pochodzenie antybiotyków	95
Działanie przeciwbakteryjne	96
Rozwój oporności na antybiotyki	98
Genetyczne podstawy oporności na antybiotyki	99
Rozdział VII. Klasyfikacja bakterii	103
Podstawy klasyfikacji bakterii	103
Identyfikacja gatunku	105

Diagnostyczne metody identyfikacji bakterii	106
Identyfikacja biochemiczna	108
Identyfikacja serologiczna	109
Chromatografia gazowo-cieczowa	109
Metody genetyczne	109
Podstawy diagnostyki w mikrobiologii lekarskiej	110
Bakteriologiczne badanie krwi	112
Bakteriologiczne badanie płynu mózgowo-rdzeniowego	113
Materiały z dróg oddechowych	114
Materiały z przewodu pokarmowego	115
Mocz	116
Materiał z ran i ropni	117
Uwagi ogólne	118
 Rozdział VIII. Charakterystyka wybranych grup bakterii o istotnym znaczeniu klinicznym	120
A. Ziarniaki Gram-dodatnie	120
<i>Staphylococcus</i>	120
<i>Staphylococcus aureus</i>	121
Gronkowce koagulazoujemne	126
<i>Streptococcus</i>	126
<i>Streptococcus pyogenes</i> (grupa A)	128
<i>Streptococcus agalactiae</i> (grupa B)	131
Paciorkowce alfa-hemolityczne (zieleniejące) i niehemolityczne	132
<i>Streptococcus pneumoniae</i> — dwoinka zapalenia płuc	132
<i>Enterococcus</i>	135
B. Pałeczki Gram-dodatnie	136
<i>Bacillus</i>	136
<i>Clostridium</i>	138
<i>Clostridium perfringens</i>	139
<i>Clostridium tetani</i>	140
<i>Clostridium botulinum</i>	141
<i>Clostridium difficile</i>	142
<i>Lactobacillus</i>	143
<i>Listeria</i>	144
<i>Erysipelothrix</i>	145
C. Mollicutes	145
D. Actinomycetes	146
<i>Nocardia</i>	147
<i>Mycobacteria</i>	148
<i>Corynebacterium</i>	151
<i>Actinomyces</i>	153
<i>Micrococcus</i>	153
E. Tlenowe, Gram-ujemne pałeczki i ziarniaki	154

<i>Pseudomonas</i>	154
<i>Neisseria</i>	156
<i>Bordetella</i>	160
<i>Moraxella</i> i <i>Branhamella</i>	162
<i>Acinetobacter</i>	163
<i>Legionella</i>	163
<i>Francisella</i>	165
<i>Brucella</i>	166
F. Bakterie Gram-ujemne, względnie i ściśle beztlenowe	167
<i>Enterobacteriaceae</i>	167
<i>Escherichia</i>	169
<i>Shigella</i>	174
<i>Salmonella</i>	177
<i>Citrobacter</i>	180
<i>Enterobacter</i>	180
<i>Klebsiella</i>	180
<i>Serratia</i>	181
<i>Proteeae</i>	182
<i>Yersinia</i>	183
<i>Vibrionaceae</i>	186
<i>Vibrio</i>	186
<i>Aeromonas</i> i <i>Plesiomonas</i>	188
<i>Pasteurella</i>	188
<i>Haemophilus</i>	189
<i>Campylobacter</i>	192
<i>Helicobacter</i>	193
<i>Bacteroides</i>	193
<i>Fusobacterium</i>	194
<i>Spirochaetes</i>	195
<i>Treponema</i>	195
<i>Borrelia</i>	197
<i>Leptospira</i>	198
<i>Rickettsia</i>	199
<i>Chlamydia</i>	200
Dodatek 1. Uproszczony schemat klasyfikacji filogenetycznej chorobotwórczych rodzajów bakterii	202
Dodatek 2. Flora naturalna organizmu zdrowego człowieka	205
Dodatek 3. Charakterystyka wymienionych w tekście podłoża bakteriologicznych	206
Dodatek 4. Najczęściej stosowane identyfikacyjne testy biochemiczne	208
Dodatek 5. Antropozoonozy (przykłady)	210
Dodatek 6. Słownik lekarski wybranych chorób i zakażeń bakteryjnych	214