

SPIS TREŚCI

Wstęp	1
-----------------	---

MIKROBIOLOGIA OGÓLNA

Biologia drobnoustrojów chorobotwórczych dla człowieka	3	Mechanizm działania substancji chemoterapeutycznych	122
Anatomia drobnoustrojów chorobotwórczych dla człowieka	3	Oporność drobnoustrojów na substancje chemoterapeutyczne	124
Bakterie chorobotwórcze dla człowieka	3	Synergiczne i antagonistyczne działanie substancji chemoterapeutycznych	128
Zasadnicze kształty bakterii	3	Uboczne objawy stosowania substancji chemoterapeutycznych	130
Atypowe formy bakterii	7	Zmienność drobnoustrojów	133
Wielkość bakterii	8	Zmienność fenotypowa	133
Struktura komórki bakteryjnej	9	Zmienność genotypowa	134
Riketsje i wirusy chorobotwórcze dla człowieka	26	Mutacja	134
Riketsje chorobotwórcze dla człowieka	26	Zjawiska płciowe u drobnoustrojów	143
Wirusy chorobotwórcze dla człowieka	26	Lizogenia	145
Metody badania morfologii drobnoustrojów	34	Chorobotwórcze właściwości drobnoustrojów	145
Metody barwienia drobnoustrojów najczęściej stosowane w diagnostyce mikrobiologicznej	49	Jady immunologicznie czynne	145
Fizjologia drobnoustrojów chorobotwórczych dla człowieka	51	Ektotoksyny (toksyny)	146
Bakterie chorobotwórcze dla człowieka	51	Endotoksyny	149
Metody hodowli bakterii	51	Sposoby badania chorobotwórczych właściwości drobnoustrojów	153
Metabolizm bakteryjny	62	Sposoby oznaczania zjadliwości drobnoustrojów drogą zakażenia zwierząt doświadczalnych	153
Rozmnażanie się bakterii i rozwój populacji bakteryjnej	74	Ekologia drobnoustrojów	158
Sposoby różnicowania bakterii chorobotwórczych na podłożach sztucznych	78	Współżycie w świecie drobnoustrojów	158
Riketsje i wirusy chorobotwórcze dla człowieka	80	Współżycie mikroorganizmów i makroorganizmów	159
Metody hodowli riketsji i wirusów	80	Normalna flora bakteryjna ustroju ludzkiego	160
Namnażanie się riketsji i wirusów	86	Zakażenie	162
Wpływ czynników fizyko-chemicznych na żywotność drobnoustrojów	88	Źródło zakażenia	162
Wpływ czynników fizycznych	88	Drogi szerzenia się zarazków chorobotwórczych poza organizmem	162
Wpływ czynników chemicznych	93	Czynniki wpływające na szerzenie się chorób zakaźnych	171
Wyjaławianie (sterylizacja)	97	Wtargnięcie zarazków chorobotwórczych do ustroju	173
Podstawy chemoterapii chorób zakaźnych	103	Adaptacja zarazków chorobotwórczych w ustroju zakażonym	174
Charakterystyka substancji chemoterapeutycznych	103	Okres wylegania choroby zakaźnej	175
Aktywność substancji chemoterapeutycznych <i>in vitro</i> i <i>in vivo</i>	116		

Sposoby szerzenia się zarazków w zakażonym organizmie	175	Przeciwciała	289
Objawy zakażenia	175	Właściwości przeciwciał	289
Piśmiennictwo	181	Biosynteza przeciwciał	296
Odporność przeciwwzakaźna	182	Reakcje antygenów z przeciwcia- łami	312
Odporność nieswoista	184	Precypitacja	313
Znaczenie gatunku, rasy, płci i wieku w nieswoistej odpor- ności przeciwwzakaźnej	184	Immunodysfuzja	317
Barierzy ochronne ustrojów wyż- szych	188	Immunoelektroforeza	320
Ochronne znaczenie powłok (skóry i błon śluzowych)	188	Aglutynacja	320
Ochronne znaczenie tkanki łącznej	191	Hemaglutynacja	326
Ciepłota ciała a nieswoista od- porność przeciwwzakaźna	193	Konglutynacja	329
Rola ciepłoty ciała w odpor- ności przeciwbakteryjnej	194	Odczyn wiązania dopełniacza Reakcje zahamowania	333 334
Rola ciepłoty ciała w odpor- ności przeciwwirusowej	195	Mechanizm wiązania się anty- genów z przeciwciałem	335
Czynniki pirogenne	197	Czułość odczynów immunolo- gicznych	339
Znaczenie metabolizmu w nieswo- istej odporności przeciwwzakaź- nej	200	Rola przeciwciał w swoistej od- porności przeciwwzakaźnej	340
Znaczenie fagocytozy i pinocytozy w odporności	203	Adhezyny	340
Zjawisko fagocytozy	203	Opsoniny	342
Zjawisko pinocytozy	220	Bakteriolizyny	346
Układ siateczkowo-śródbłonkowy (RES) i jego rola w odporności przeciwwzakaźnej	223	Antytoksyny	350
Aktywność fagocytarna RES	224	Ablastyny	352
Aktywność immunologiczna RES	230	Struktura antygenowa drobno- ustrojów	352
Inhibitory komórkowe i tkankowe Substancje przeciwdrobnou- strojowe tkanek normalnych	230 231	Zmienność struktury antygeno- wej drobnoustrojów	355
Substancje przeciwdrobnou- strojowe tkanek zapalnych i martwiczych	232	Struktura antygenowa krwi czło- wieka	358
Substancje przeciwdrobnou- strojowe fagocytów	232	Struktura antygenowa krwinek czerwonych	358
Przeciwwirusowe inhibitory tkankowe	234	Układy antygenowe erytrocy- tów	362
Lizozym	235	Struktura antygenowa suro- wicy krwi	370
Przeciwdrobnoustrojowe czynniki krwi i płynów ustrojowych	240	Dziedziczenie cech antygeno- wych krwi	373
Komplement (dopełniacz)	241	Rozpowszechnienie układów antygenowych erytrocytów i surowicy krwi w populacji ludzkiej	383 385
Properdyna	246	Czynniki wpływające na odporność	385
Bakterycydyny	256	Wpływ systemu nerwowego na odporność	385
Czynniki neutralizujące endo- toksynę	260	Wpływ odżywiania na odporność	386
Inhibitory wirusowe	263	Wpływ witamin na odporność	387
Zapalenie jako czynnik nieswois- tej odporności	266	Wpływ niedożywienia na od- porność	388
Zapalenie	266	Wpływ czynników klimatycznych na odporność	390
Leukergia	271	Wpływ promieniowania jonizują- cego na odporność	391
Nieswoista odporność miejscowa	275	Wpływ antybiotyków na nieswo- istą odporność przeciwwzakaźną	398
Odporność swoista	277	Wpływ hormonów na odporność przeciwwzakaźną	398
Antygeny	277	Wpływ heterologicznych zakażeń na odporność	401
Czynniki warunkujące anty- genowość	279	Wpływ zakażeń wirusowych na zakażenia bakteryjne	401
Swoistość antygenowa	280	Wpływ heterologicznych zaka- żeń bakteryjnych	401
Antygenowość protein, wielo- cukrów i lipidów	282	Wpływ uodporniania w okresie inkubacji na rozwój zakaże- nia	402

Rola endotoksyn w zakażeniach bakteryjnych	403	Choroby immunologiczne	448
Interferencja wirusowa (interferon)	406	Choroby immunologiczne wywołane przez izoprzeciwciała	449
Typy interferencji wirusowej	407	Choroby immunologiczne wywołane przez autoprzeciwciała (choroby autoagresywne — autoimmunologiczne)	454
Mechanizm interferencji	410	Choroby immunologiczne wywołane przez heteroprzeciwciała skierowane przeciwko antygenom zaadsorbowanym na powierzchni komórek ustrojowych	467
Surowice i szczepionki	415	Alergia i choroby alergiczne	467
Uodpornianie bierne w zapobieganiu	415	Nadwrażliwości typu wczesnego	469
Uodpornianie bierne w leczeniu	416	Nadwrażliwości typu późnego	481
Uodpornianie czynne w zapobieganiu	416	Choroba posurowicza	487
Uodpornianie czynne w leczeniu	418	Alergia nieswoista	488
Mieszane uodpornianie czynno-bierne	418	Tolerancja immunologiczna	488
Surowice odpornościowe	419	Tolerancja immunologiczna s.s.	490
Szczepionki zapobiegawcze i lecznicze	429	Zjawisko Sulzbergera-Chase'a	491
Zaburzenia mechanizmów odpornościowych	445	Paraliż immunologiczny Feltona	492
Zaburzenia syntezy immunoglobulin surowicy	445	Immunologiczna niereaktywność na antygeny białkowe	492
Agammaglobulinemia	445	Tolerancja przeszczepowa	493
Zaburzenia protein plazmy w chorobach infekcyjnych	447	Teorie tolerancji immunologicznej	498
Immunologia zwierząt wolnych od zarazków („germ free“)	448	Piśmiennictwo	499

MIKROBIOLOGIA SZCZEGÓŁOWA

Gromada: <i>PROTOPHYTA</i>	502	<i>Clostridium botulinum</i>	548
Klasa: <i>SCHIZOMYCETES</i>	502	Rodzina: <i>Corynebacteriaceae</i>	552
Rząd: <i>Actinomycetales</i>	504	Rodzaj: <i>Corynebacterium</i>	552
Rodzina: <i>Streptomycetaceae</i>	505	<i>Corynebacterium diphtheriae</i>	553
Rodzaj: <i>Streptomyces</i>	505	Rodzaj: <i>Erysipelothrix</i>	562
Rodzina: <i>Actinomycetaceae</i>	506	<i>Erysipelothrix insidiosa</i>	562
Rodzaj: <i>Actinomyces</i>	506	Rodzaj: <i>Listeria</i>	563
<i>Actinomyces bovis</i>	506	<i>Listeria monocytogenes</i>	564
Rodzaj: <i>Nocardia</i>	509	Rodzina: <i>Lactobacillaceae</i>	565
<i>Nocardia asteroides</i>	510	Rodzaj: <i>Lactobacillus</i>	565
<i>Nocardia madurae</i>	511	<i>Lactobacillus acidophilus</i>	566
<i>Nocardia tenuis</i>	511	<i>Lactobacillus bifidus</i>	567
<i>Nocardia minutissima</i>	511	<i>Lactobacillus odontolyticus</i>	567
Rodzina: <i>Mycobacteriaceae</i>	512	Rodzaj: <i>Diplococcus</i>	568
Rodzaj: <i>Mycobacterium</i>	512	<i>Diplococcus pneumoniae</i>	568
<i>Mycobacterium leprae</i>	513	Rodzaj: <i>Streptococcus</i>	571
<i>Mycobacterium tuberculosis</i>	514	<i>Streptococcus pyogenes</i>	572
<i>Mycobacterium ulcerans</i>	526	<i>Streptococcus viridans</i>	579
<i>Mycobacterium balnei</i>	526	<i>Streptococcus faecalis</i>	580
<i>Mycobacterium fortuitum</i>	526	Rodzina: <i>Micrococcaceae</i>	585
<i>Mycobacterium smegmatis</i>	527	Rodzaj: <i>Micrococcus</i>	585
Rząd: <i>Eubacteriales</i>	528	Rodzaj: <i>Staphylococcus</i>	585
Rodzina: <i>Bacillaceae</i>	528	<i>Staphylococcus pyogenes</i>	585
Rodzaj: <i>Bacillus</i>	528	<i>Staphylococcus epidermidis</i>	589
<i>Bacillus anthracis</i>	529	Rodzaj: <i>Gaffkya</i>	591
Rodzaj: <i>Clostridium</i>	533	<i>Gaffkya tetragena</i>	591
<i>Clostridium perfringens</i>	535	Rodzaj: <i>Sarcina</i>	592
<i>Clostridium septicum</i>	537	Rodzina: <i>Neisseriaceae</i>	592
<i>Clostridium novyi</i>	538	Rodzaj: <i>Neisseria</i>	592
<i>Clostridium bifermentans</i>	539	<i>Neisseria gonorrhoeae</i>	592
<i>Clostridium histolyticum</i>	539	<i>Neisseria meningitidis</i>	596
<i>Clostridium tetani</i>	545	Rodzaj: <i>Veillonella</i>	599

Rodzina: <i>Brucellaceae</i>	600	Rząd: <i>Spirochaetales</i>	663
Rodzaj: <i>Brucella</i>	600	Rodzina: <i>Treponemataceae</i>	664
<i>Brucella melitensis</i>	600	Rodzaj: <i>Borrelia</i>	664
<i>Brucella abortus</i>	602	<i>Borrelia recurrentis</i>	664
Rodzaj: <i>Pasteurella</i>	605	<i>Borrelia vincentii</i>	667
<i>Pasteurella pestis</i>	606	<i>Borrelia reifringens</i>	667
<i>Pasteurella tularensis</i>	608	Rodzaj: <i>Treponema</i>	668
Rodzaj: <i>Bordetella</i>	610	<i>Treponema pallidum</i>	669
<i>Bordetella pertussis</i>	610	<i>Treponema pertenue</i>	677
<i>Bordetella parapertussis</i>	612	<i>Treponema carateum</i>	678
<i>Bordetella bronchiseptica</i>	612	Rodzaj: <i>Leptospira</i>	679
Rodzaj: <i>Haemophilus</i>	613	Rząd: <i>Mycoplasmatales</i>	683
<i>Haemophilus influenzae</i> i pa- leczki pokrewne	613	Rodzina: <i>Mycoplasmataceae</i>	683
<i>Haemophilus ducreyi</i>	615	Rodzaj: <i>Mycoplasma</i>	683
Rodzaj: <i>Actinobacillus</i>	617	<i>Mycoplasma hominis</i>	683
<i>Actinobacillus lignieresii</i>	617	<i>Mycoplasma salivarium</i>	685
<i>Actinobacillus mallei</i>	618	<i>Mycoplasma fermentans</i>	685
Rodzaj: <i>Calymmatobacterium</i>	619	Zarazek Eaton	686
<i>Calymmatobacterium granuloma-</i> <i>tis</i>	620	Klasa: <i>MICROTATOBIOITES</i>	686
Rodzaj: <i>Moraxella</i>	620	Rząd: <i>Rickettsiales</i>	686
<i>Moraxella lacunata</i>	621	Rodzina: <i>Bartonellaceae</i>	687
<i>Moraxella liquefaciens</i>	621	Rodzaj: <i>Bartonella</i>	687
Rodzaj: <i>Noguchia</i>	621	<i>Bartonella bacilliformis</i>	687
<i>Noguchia granulosis</i>	621	Rodzina: <i>Rickettsiaceae</i>	688
Rodzina: <i>Bacteroidaceae</i>	622	Rodzaj: <i>Rickettsia</i>	689
Rodzaj: <i>Bacteroides</i>	622	<i>Rickettsia prowazekii</i>	691
<i>Bacteroides fragillis</i>	622	<i>Rickettsia mooseri</i>	694
<i>Bacteroides serpens</i>	623	<i>Rickettsia tsutsugamushi</i>	696
Rodzaj: <i>Fusobacterium</i>	623	<i>Rickettsia rickettsii</i>	697
<i>Fusobacterium fusiforme</i>	623	<i>Rickettsia conori</i>	698
<i>Fusobacterium biacutum</i>	624	<i>Rickettsia akari</i>	699
Rodzaj: <i>Dialister</i>	624	<i>Rickettsia quintana</i>	700
<i>Dialister pneumosintes</i>	625	Rodzaj: <i>Coxiella</i>	700
Rodzaj: <i>Sphaerophorus</i>	625	<i>Coxiella burnetii</i>	701
<i>Sphaerophorus necrophorus</i>	625	Rodzina: <i>Chlamydiaceae</i>	702
Rodzaj: <i>Streptobacillus</i>	626	Rodzaj: <i>Chlamydia</i>	703
<i>Streptobacillus moniliformis</i>	626	<i>Chlamydia trachomatis</i>	703
Rodzina: <i>Enterobacteriaceae</i>	627	<i>Chlamydia oculogenitalis</i>	704
Rodzaj: <i>Shigella</i>	628	Rodzaj: <i>Miyagawanella</i>	705
Rodzaj: <i>Escherichia</i>	636	<i>Miyagawanella psittacii</i>	705
Rodzaj: <i>Salmonella</i>	639	<i>Miyagawanella lymphogranulo-</i> <i>malis</i>	706
Rodzaj: <i>Arizona</i>	648	Rząd: <i>Virales</i>	708
Rodzaj: <i>Citrobacter</i>	648	<i>Poxviruses</i>	709
Rodzaj: <i>Serratia</i>	649	<i>Poxvirus variolae</i>	710
<i>Serratia marcescens</i>	649	<i>Poxvirus officinale</i>	713
Rodzaj: <i>Enterobacter</i>	650	<i>Poxvirus mollusci</i>	715
Rodzaj: <i>Klebsiella</i>	651	<i>Herpesviruses</i>	716
Rodzaj: <i>Proteus</i>	654	<i>Herpesvirus varicellae</i>	716
<i>Proteus vulgaris</i>	655	<i>Herpesvirus hominum</i>	717
<i>Proteus X</i>	656	<i>Adenoviruses</i>	718
<i>Proteus morganti</i>	656	<i>Papovaviruses</i>	719
<i>Proteus rettgeri</i>	657	<i>Myxoviruses</i>	721
Rodzaj: <i>Providencia</i>	657	<i>Myxovirus influenzae</i>	722
Rząd: <i>Pseudomonadales</i>	658	<i>Myxovirus parotitidis</i>	725
Rodzina: <i>Pseudomonadaceae</i>	658	<i>Myxovirus multiforme</i>	726
Rodzaj: <i>Pseudomonas</i>	658	<i>Myxovirus parainfluenzae</i>	727
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	658	<i>Wirusy odry</i>	728
<i>Pseudomonas pseudomallei</i>	659	<i>Arboviruses</i>	729
Rodzina: <i>Spirillaceae</i>	659	Grupa serologiczna A	729
Rodzaj: <i>Vibrio</i>	659	Grupa serologiczna B	731
<i>Vibrio comma</i>	660	<i>Picornaviruses</i>	738
<i>Vibrio proteus</i>	662	<i>Enteroviruses</i>	739
Rodzaj: <i>Spirillum</i>	662	<i>Polioviruses</i>	739
<i>Spirillum minus</i>	663	<i>Coxsackieviruses</i>	743
		<i>Echoviruses</i>	745

<i>Fmdviruses</i>	746	<i>Trichophyton verrucosum</i>	799
<i>Rhinoviruses</i>	746	<i>Trichophyton ferrugineum</i>	799
Niesklasyfikowane wirusy	747	<i>Trichophyton megnini</i>	799
<i>Rabiesviruses</i>	747	<i>Trichophyton schoenleini</i>	800
<i>Lcmviruses</i>	751	Rodzaj: <i>Epidermophyton</i>	801
<i>Hepatitisviruses</i>	751	<i>Epidermophyton floccosum</i>	801
Wirusy epidemicznego zapalenia wątroby	751	<i>Epidermophyton kaufmann-wolf-priestley</i>	802
Wirusy posurowiczego zapalenia wątroby	753	Rodzaj: <i>Hemispora</i>	803
<i>Emcviruses</i>	753	Rodzaj: <i>Verticillium</i>	803
<i>Reoviruses</i>	753	Rodzaj: <i>Scopulariopsis</i>	803
<i>Rsviruses</i>	754	Rodzaj: <i>Cephalosporium</i>	803
Wirusy bakteryjne (bakteriofagi)	754	Rodzaj: <i>Penicillium</i>	803
Właściwości bakteriofagów	757	Rodzaj: <i>Aspergillus</i>	804
Cykl rozwojowy bakteriofaga	759	Rodzaj: <i>Hormodendrum</i>	804
Cykl lityczny	761	<i>Hormodendrum pedrosoi</i>	804
Cykl lizogeniczny	762	Rodzaj: <i>Phialophora</i>	805
Piśmiennictwo	766	Rodzaj: <i>Cladosporium</i>	806
Gromada: THALLOPHYTA	767	<i>Cladosporium werneckii</i>	806
Klasa: PHYCOMYCETES	775	Rodzaj: <i>Malassezia</i>	807
Rodzaj: <i>Mucor</i>	776	<i>Malassezia furfur</i>	807
Rodzaj: <i>Rhizopus</i>	776	Piśmiennictwo	807
Klasa: ASCOMYCETES	776	Gromada: PROTOZOA	808
Rodzaj: <i>Allescheria</i>	776	Klasa: SARCODINA	810
<i>Monosporium apiospermum</i>	776	Rodzaj: <i>Entamoeba</i>	813
Rodzaj: <i>Piedraia</i>	777	<i>Entamoeba histolytica</i>	813
<i>Piedraia hortai</i>	777	Klasa: INFUSORIA	816
Rodzaj: <i>Coccidioides</i>	778	Rodzaj: <i>Balantidium</i>	816
<i>Coccidioides immitis</i>	778	<i>Balantidium coli</i>	816
Rodzaj: <i>Rhinosporidium</i>	780	Klasa: MASTIGOPHORA	818
<i>Rhinosporidium seeberi</i>	780	Wiciowce pasożytnicze w jelitach, w jamie ustnej i w pochwie	819
Klasa: DEUTEROMYCETES	781	Rodzaj: <i>Giardia</i>	820
Rodzaj: <i>Cryptococcus</i>	781	<i>Giardia lamblia</i>	820
<i>Cryptococcus neoformans</i>	781	Rodzaj: <i>Trichomonas</i>	822
Rodzaj: <i>Torulopsis</i>	784	<i>Trichomonas vaginalis</i>	822
Rodzaj: <i>Glenospora</i>	784	Wiciowce pasożytnicze w krwi i w tkankach	824
<i>Glenospora loboii</i>	784	Rodzaj: <i>Trypanosoma</i>	826
Rodzaj: <i>Sporobolomyces</i>	784	<i>Trypanosoma gambiense</i>	826
Rodzaj: <i>Candida</i>	784	<i>Trypanosoma cruzi</i>	829
<i>Candida albicans</i>	785	Rodzaj: <i>Leishmania</i>	831
Rodzaj: <i>Trichosporon</i>	786	<i>Leishmania donovani</i>	831
<i>Trichosporon beigeli</i>	786	<i>Leishmania tropica</i>	832
Rodzaj: <i>Geotrichum</i>	787	<i>Leishmania brasiliensis</i>	833
<i>Geotrichum candidum</i>	787	Klasa: SPOROZOA	833
Rodzaj: <i>Blastomyces</i>	787	Rodzaj: <i>Plasmodium</i>	836
<i>Blastomyces dermatitidis</i>	787	<i>Plasmodium vivax</i>	836
<i>Blastomyces brasiliensis</i>	789	<i>Plasmodium malariae</i>	837
Rodzaj: <i>Sporotrichum</i>	791	<i>Plasmodium falciparum</i>	838
<i>Sporotrichum schenckii</i>	791	<i>Plasmodium ovale</i>	838
Rodzaj: <i>Histoplasma</i>	793	Rodzaj: <i>Isospora</i>	842
<i>Histoplasma capsulatum</i>	793	<i>Isospora hominis</i>	842
Rodzaj: <i>Microsporon</i>	794	Rodzaj: <i>Toxoplasma</i>	843
<i>Microsporon audouinii</i>	794	<i>Toxoplasma gondii</i>	843
<i>Microsporon gypsum</i>	795	Rodzaj: <i>Sarcocystis</i>	846
<i>Microsporon canis</i>	796	<i>Sarcocystis lindemanni</i>	846
Rodzaj: <i>Trichophyton</i>	797	Rodzaj: <i>Pneumocystis</i>	846
<i>Trichophyton mentagrophytes</i>	797	<i>Pneumocystis carinii</i>	846
<i>Trichophyton rubrum</i>	797	Piśmiennictwo	847
<i>Trichophyton tonsurans</i>	798		
<i>Trichophyton concentricum</i>	798		
<i>Trichophyton violaceum</i>	798		
		Skorowidz rzeczowy	849