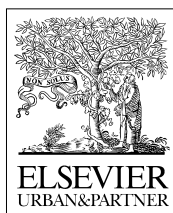


Małgorzata Fleischer
Bogumiła Bober-Gheek

PODSTAWY PIEŁĘGNIARSTWA EPIDEMIOLOGICZNEGO

Wydanie II poprawione i uzupełnione



Wydawnictwo Medyczne
Urban & Partner
Wrocław

Spis treści:

I. WYBRANE ZAGADNIENIA Z ZAKRESU MIKROBIOLOGII, IMMUNOLOGII I EPIDEMIOLOGII	9
1. Mikrobiologia ogólna z elementami immunologii	11
1.1. Mikrobiologia środowiska	11
1.2. Flora fizjologiczna organizmu ludzkiego	18
1.3. Podstawy chorobotwórczości drobnoustrojów.	24
1.4. Kolonizacja i infekcja.	30
1.5. Przeciwinfekcyjne mechanizmy obronne.	34
1.6. Charakterystyka wybranych drobnoustrojów	51
1.7. Oporność drobnoustrojów na antybiotyki i chemioterapeutyki	107
2. Epidemiologia	119
2.1. Wprowadzenie	119
2.2. Podstawy epidemiologii chorób zakaźnych	122
2.3. Planowanie i metody badań epidemiologicznych	130
2.4. Analiza i metody prezentacji uzyskanych wyników	137
II. ZAKAŻENIA SZPITALNE/ZAKŁADOWE – WYBRANE ZAGADNIENIA	153
1. Zakażenia szpitalne	155
1.1. Definicje zakażeń szpitalnych	155
1.2. Epidemiologia zakażeń szpitalnych	160
1.3. Regulacje prawne dotyczące zwalczania zakażeń i odpowiedzialności prawnej placówek opieki zdrowotnej (wybrane aspekty prawne)	176
2. Postacie kliniczne zakażeń szpitalnych	185
2.1. Zakażenia układu moczowego (ZUM)	185
2.2. Zakażenia układu oddechowego	194
2.3. Zakażenia ran	203
2.4. Zakażenia krwi	219
2.5. Wirusowe zapalenie wątroby	229
2.6. Zespół nabytego upośledzenia odporności - AIDS	242
2.7. Choroby prionowe	253
2.8. Zakażenia inne	257
3. Zakażenia występujące w wybranych obszarach szpitala	263
3.1. Oddział Intensywnej Terapii	263
3.2. Blok operacyjny	269
3.3. Oddziały inne	278
3.4. Gabinety zabiegowe i diagnostyczne	282
4. Pobieranie i przesyłanie materiałów do badań mikrobiologicznych	289
III. POSTĘPOWANIE OGRANICZAJĄCE ZAKAŻENIA SZPITALNE/ZAKŁADOWE	299
1. Higiena szpitalna	301
1.1. Organizacja systemu utrzymania czystości w szpitalu	301

1.2. Metody dekontaminacji środowiska szpitalnego	321
1.3. Dekontaminacja i zasady przechowywania sprzętu medycznego	343
1.4. Segregacja i usuwanie odpadów w placówkach opieki zdrowotnej	357
1.5. Higiena rąk personelu	372
1.6. Zasady postępowania aseptycznego i antyseptycznego w procedurach medycznych	383
1.7. Monitorowanie higieny szpitalnej	406
2. Izolacja chorych	415
2.1. Wymagania standardowych środków ostrożności	416
IV. ORGANIZACJA PRACY PIEŁĘGNIARKI EPIDEMIOLOGICZNEJ	429
1. Program kontroli zakażeń szpitalnych	431
2. Wpływ jakości usług na występowanie zakażeń szpitalnych	442
3. Zasady opracowywania standardów dotyczących kontroli zakażeń	446
4. Metody monitorowania zakażeń szpitalnych	453
5. Postępowanie w przypadku wystąpienia ognisk epidemicznych	464
6. Zagadnienia ryzyka i odpowiedzialności zawodowej w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy	477
7. Edukacja	488
V. SŁOWNIK PODSTAWOWYCH TERMINÓW UŻYWANYCH W DIAGNOSTYCE I EPIDEMIOLOGII CHOROÓB ZAKAŻNYCH	499
VI. SKOROWIDZ	511

Profilaktyka swoista czynna – aktywny proces wywoływania odpowiedzi immunologicznej, służący do uzyskania ochrony przed chorobą zakaźną; polega na podaniu szczepionki zawierającej określone antygeny drobnoustrojów.

Próba – część populacji generalnej wybierana do badań.

Próba losowa – próba wybrana z populacji drogą losowania.

Próba ślepa – próba, w której osoba badana nie wie, czy w trakcie eksperymentu należy do grupy doświadczalnej, czy do grupy kontrolnej; w podwójnej ślepej próbie nie wie o tym także osoba bezpośrednio nadzorująca doświadczenie np. lekarz.

Przeciwciało (immunoglobulina – Ab) – substancja białkowa wytwarzana przez limfocyty B i plazmocyty; powstaje w odpowiedzi na antygen i jest zdolna do swoistego wiązania się z nim.

Przenosiciele żywi (wektory) – przenoszą zarazki ze źródła zakażenia bezpośrednio na osobnika wrażliwego, lub pośrednio, skażając np. żywność; rozróżnia się przenosiciele biernych (np. muchy), lub czynnych (np. komary zakażone malarią; pchły – pałeczką dżumy, kleszcze – bakterią *Borrelia* lub wirusem kleszczowego zapalenia mózgu).

R

Reaktywacja – wznowienie procesu chorobowego (uaktywnienie istniejących w organizmie patogenów) najczęściej w wyniku działania nieswoistych bodźców.

Rezerwuuar – miejsce bytowania i namnażania się drobnoustrojów: chory, nosiciel, środowisko nieożywione (woda, pokarm); niekiedy rezerwuuar jest określanym jako skupisko źródeł zakażenia wraz z ich biocenozą.

Ropa – wysięk zapalny zawierający liczne granulocyty, elementy morfotyczne rozpadłych tkanek i drobnoustroje odpowiedzialne za infekcję; niekiedy ropa występuje w otorbionym zbiorniku tworząc ropień lub ropniak (ropień zlokalizowany w naturalnych jamach ciała lub narządzie jamistym).

Ryzyko – prawdopodobieństwo, że jakieś zdarzenie wystąpi, np. że dana osoba zachoruje lub umrze w określonym czasie lub wieku.

Ryzyko względne – stosunek współczynników choroby (zwykle zapadalności lub umieralności) w grupie narażonej do współczynników w grupie nie narażonej.

S

Saprofity – drobnoustroje nie wywołujące zakażeń.

Serologia – nauka zajmująca się reakcjami zachodzącymi pomiędzy antygenem a przeciwciałami.

Serokonwersja – zmiana poziomu (stężenia) przeciwciał lub pojawienie się po wprowadzeniu antygeny przeciwciał dotąd nie występujących; serokonwersja występuje po zakażeniu lub po szczepieniu.

Skażenie – zanieczyszczenia drobnoustrojami powierzchni ciała, przedmiotów, wody, żywności i powietrza.

Swoistość – zdolność przeciwciał lub uczulonych limfocytów do selektywnego (wybiórczego) rozpoznawania antygeny.

Swoistość testu diagnostycznego – zdolność testu do wykluczenia choroby tam, gdzie jej rzeczywiście nie ma.

- Współczynnik standaryzowany** – współczynnik (chorób, zgonów), w którym wyeliminowano różną strukturę wieku i płci porównywanych populacji.
- Współczynnik śmiertelności** – odsetek zgonów wśród osób chorych na ściśle określoną chorobę; jest miarą ciężkości przebiegu choroby.
- Współczynnik umieralności niemowląt** – liczba zgonów niemowląt poniżej pierwszego roku życia w roku kalendarzowym podzielona przez liczbę żywych urodzeń w tym roku (w przeliczeniu na 1000 żywych urodzeń).
- Współczynnik umieralności noworodków** – liczba zgonów noworodków (w pierwszych 28 dniach życia) w roku kalendarzowym podzielona przez ogólną liczbę żywych urodzeń w tym roku (przeliczona na 1000 urodzeń).
- Współczynnik umieralności** (ogólnej, cząstkowej) – określa prawdopodobieństwo zgonu z powodu przyczyn chorobowych ogółem (współczynnik ogólny) lub z powodu wybranych przyczyn (współczynnik cząstkowy) w populacji w określonym przedziale czasu.
- Współczynnik umieralności okołoporodowej** – liczba martwych urodzeń oraz zgonów w pierwszym tygodniu życia na 1000 urodzeń żywych.
- Współczynnik zapadalności** – liczba nowych przypadków choroby rozpoczynających się w określonym czasie, w stosunku do liczby osób ekspozowanych na ryzyko zachorowania.

Z

- Zachorowania sporadyczne** – nieliczne, nie powiązane z sobą zachorowania na określoną chorobę.
- Zachorowania wtórne** – zachorowania na określoną chorobę zakaźną osób, które miały bezpośredni lub pośredni związek z pierwszym zachorowaniem lub zachorowaniami w danym środowisku.
- Zakażenie** – wnikięcie i namnożenie się biologicznego czynnika chorobotwórczego w organizmach żywych.
- Zakażenie bezobjawowe** (utajone) – zakażenie przebiegające w sposób niezauważalny; wykrywane jedynie na podstawie przeprowadzonych badań laboratoryjnych.
- Zakażenie egzogenne** – zakażenie, w którym czynnik etiologiczny pochodzi ze środowiska osoby zakażonej; może to być środowisko ożywione (chory, nosiciel), lub nieożywione (woda, przedmioty, powietrze, pokarm).
- Zakażenie endogenne** – zakażenie wywołane własną florą osoby zakażonej w wyniku translokacji lub zaburzenia jej składu ilościowego np. po antybiotykoterapii.
- Zakażenie kontaktowe** (przez styczność) – w wyniku bezpośredniej lub pośredniej styczności z zakażonym człowiekiem lub zwierzęciem.
- Zakażenie kropelkowe** – wskutek wdychania powietrza wraz z kropelkami śluzu wydalnymi przez zakażonego człowieka podczas mówienia, kaszlu lub kichania.
- Zakażenia latentne** – zakażenia charakteryzujące się długotrwałą fazą bezobjawową, w czasie której drobnoustroj pozostaje w stanie utajenia (np. w zwojach nerwowych).
- Zakażenie mieszane** – zakażenie wywołane co najmniej dwoma różnymi drobnoustrojami (np. wirusem, bakterią, grzybem), różnymi bakteriami (np. gronkowcem i paciorkowcem ropnym) lub szczepami należącymi do tego samego gatunku ale do różnych biotypów, serotypów lub fagotypów (np. *E.coli* O 157 H7 i *E.coli* O 111).

VI.

SKOROWIDZ

Acinetobacter 13, 80, 81, 115, 163, 199, 213, 222, 266, 270, 284
Actinomyces 20, 67, 199, 283
Adiuwanty 46, 501
Aglutynacja 44
AIDS 70, 88, 99, 128, 184, 242 – 251, 436
Aktinomykozy 67
Aldehyd
– glutarowy 329, 331, 332, 334, 335, 350, 351
– mrówkowy 331
Alkohole 333, 377, 384, 385, 387
Alergeny 43
Aminoglikozydy 107, 112
Antybiotyki 107 – 113, 171, 501
– mechanizm działania 107 – 108
– mechanizm oporności 108 – 110
Antygen 44, 501
– reakcje antygen-przeciwciała 44, 45
Antyseptyka 383, 384, 399
Aseptyka 383
– zasady aseptyki 386
Apteka szpitalna 440
Aspergillus 15, 99, 163, 196, 226, 281
Autoimmunizacja 43

β -laktamazy 109, 111, 115, 163
 β -laktamy 111, 112
Bacillus 63, 64, 259, 338
Bacteroides 20, 82, 270
Bactroban 169, 274, 469
Badania
– analityczne 131, 501
– eksperymentalne 131, 501
– epidemiologiczne 130
– mikrobiologiczne krwi 213, 225, 289 – 291, 295
– obserwacyjne 131
– opisowe 131, 501
– prospektywne 131, 501
– przesiewowe 122, 132, 501
– retrospektywne 131, 501
– serologiczne 44
– wstępne 465, 502
Bakterie beztlenowe 20, 64 – 67, 82, 83, 196, 207, 221, 270, 372
Bakteriemia 53, 56, 75, 81, 84, 191, 211, 219, 265, 285, 292
Bakteriomocz (bakteriuria) 157, 187, 189, 293

Bielizna szpitalna
– zasady postępowania 308 – 310
Biofilm 25, 189, 265
Blok operacyjny 269 – 276, 344, 474
Błąd pomiaru 146, 502
Błonica 34, 61, 127, 169, 196, 424
Bordetella 26, 75, 129, 195, 292
Borrelia 27, 84, 124, 129, 196, 219, 257
Burkholderia cepacia 13, 43, 81, 112

Campylobacter 27, 84, 129, 246, 258
Candida 19, 98, 99, 163, 188, 200, 207, 213, 224, 257, 270, 281
Cefalosporyny 111
Cewniki naczyniowe 222, 224, 290
Chemioterapetyki 107, 502
Chinolony 113,
Chlamydia 86, 112, 129, 187, 198, 278, 289
Chlorheksydyna 377, 386
Choroba
– Creutzfeldta-Jacoba (CJD) 128, 254, 255, 484
– legionistów 76, 77
– zakaźna 122, 169
– zaraźliwa 124, 502
Chorobotwórczość 24, 502, 507
Chorobowość 120, 502
Choroby prionowe 253 – 255
Clostridium 12, 20, 64 – 67, 166, 270
– botulinum 66, 129, 259
– difficile 21, 66, 67, 129, 163, 259, 285, 424
– perfringens 11, 64, 65, 129, 259
– tetani 65
Corynebacterium 18, 26, 60 – 62, 188, 195, 222
Cryptococcus 99
Cytokiny 38
Cytomegalovirus (CMV) 91, 163
Cytomegalia 91
Czwartorzędowe zasady amoniowe 386
Czyrak 58

Dekontaminacja 321, 323, 343, 353
– aparatury medycznej i osprzętu 351
– endoskopów 285, 349 – 351
– rozlanych płynów zakaźnych 367
Deratyzacja 502
Dezynfekcja 322, 326 – 330, 502

- grupy chemiczne preparatów dezynfekcyjnych 330 – 333
- zasady stosowania chemicznych środków 333, 334
- Dezynsekcja 503
- Dokumentacja medyczna 132, 459
- Dopełniacz 45, 503
- Drobnoustroje
 - komensalne 503
 - patogenne 24, 503
- Droga zakażenia
 - inhalacyjna 124, 424
 - kontaktowa 123, 424
 - pokarmowa 124
- Drogi oddechowe 20, 74, 79, 194 – 201, 292
- Dur brzuszny 78, 127, 128, 258
- Dury rzekome 78, 127, 128, 258

- Efekt poantybiotykowy 113
- Egzotoksyny (ektotoksyny) 26, 27, 52, 57, 61, 503
- Endemia 124, 503
- Endotoksyny 13, 26, 220, 503
- Enterobacter* 80, 81, 115, 166, 188, 199, 271
- Enterobacteriaceae* 77 – 80, 115, 163, 166, 187, 199, 207, 211, 213, 223, 270
- Enterococcus* 20, 55 – 57, 114, 115, 163, 188, 211, 223, 373
 - *E.faecalis* 56, 114, 129, 226
 - *E.faecium* 56, 114, 129, 226
- Enterotoksyny 26, 27, 57, 64
- Epidemia 124, 176, 503
 - progresywna 503
 - punktowa 503
- Epidemiologia 119 – 120, 122, 160, 503, 504
- Epsteina-Barr wirus (EBV) 88, 89, 91, 247, 257, 281
- Eradykacja 126, 169, 504
- ESBL 81, 109, 115, 162
- Escherichia coli* 11, 21, 25, 27, 79, 110, 111, 115, 128, 129, 188, 278
- Ewazja 27, 28, 504

- Fagocytoza 36
 - ochrona przed fagocytozą 28
- Fimbrie 25, 187
- Flora fizjologiczna 18 – 22, 164, 207, 504
 - rozmieszczenie 18
 - skutki istnienia 21
- Fungemia 98
- Fusobacterium* 20, 82

Gabinet stomatologiczny 282
GALT 39
Gąbczasta encefalopatia 255
Glikopeptydy 113, 114
Gonokoki 73, 74
Gorączka Pontiac 77
Gronkowce 20, 57 – 60, 207, 222, 226, 258, 270
– koagulazo-ujemne 60, 163, 270
– metycylinooporne 162
– złociste 57, 270
Gronkowcowe
– zapalenie jelit 59
– złączające zapalenie skóry 58
Gruźlica 68 – 71, 127, 200, 201, 246, 424, 471, 482,
Grypa 88, 92, 93, 128, 424
Grzybice 97, 98, 128, 247, 424
Grzyby 19, 20, 97 – 100, 163, 164, 188, 222, 224, 226, 270

Haemophilus 20, 74, 75, 128, 129, 196, 198, 222, 257, 424
HBeAg 232 – 234
HBsAg 232 – 234
Helicobacter pylori 25, 27, 83, 84, 129, 284
Hemolizyny 26, 57, 188
Herpes simplex virus (HSV) 88 – 90, 163, 246, 257, 281, 283
Hialuronidaza 25
Higiena
– rąk personelu 372 – 377, 391, 420
– szpitalna 446
HIV 88, 128, 129, 169, 178, 237, 242 – 251, 283, 418, 423, 479, 482, 484
HLAR 56, 114, 162, 163

Immunizacja 125
– bierna 46, 125
– nieswoista 47
Inhibitory β -laktamaz 111
Interferony 38
Inwazyjność 24, 505
Izolacja 176, 390, 415, 417 – 423, 469, 505
– ochronna 171, 420, 505
– standardowa 415
– zależna od dróg przenoszenia zakażeń 415, 417

Kandydiozy 98, 99
Karbapenemy 112
Klebsiella pneumoniae 20, 28, 79, 109, 188, 198

Klindamycyna 113
Koagulaza 26
Kolonizacja 25, 30, 31, 159, 164, 221, 505
Komensalizm 21, 505
Komitet Terapeutyczny 439, 440
Kontrola
– biologiczna procesów sterylizacji 338
– mikrobiologiczna środowiska 294, 407, 408
Krzusiec 75, 128, 424
Kuchnia 15, 310 – 317, 344
Kwas nadctowy 332, 337

Lampy bakteriobójcze 334
Legionella 13, 28, 76, 77, 129, 163, 166
– *pneumophila* 76, 129
Leptospira 85, 129, 257
Limfocyty 36, 39, 40, 505
– limfocyty B 40, 505
– limfocyty T 40, 505
Linkozamidy 113
Lipopolisacharyd (LPS) 26, 503
Listeria 28, 62, 63, 129
Listerioza 62, 128
Liszajec 52, 57, 169, 246, 424

Łańcuch epidemiczny 124, 505

MAC 37
Makrolidy 112, 114
MALT 39, 42
Markery serologiczne 505
Marskość wątroby 230, 238
Martwicze zapalenie
– jelit 65
– powięzi 52
Materiały
– do badań wirusologicznych 295
– śródoperacyjne 294
– z dolnych dróg oddechowych 201, 292
– z górnych dróg oddechowych 292
Mechanizmy
– obronne 34 – 40
– oporności 108 – 110
Mediana 143, 505
Meningokoki 72, 73, 418, 423, 424, 484

Metoda (y)

- bezpiecznego usuwania odpadów klinicznych 361 – 368
- doboru celowego 132
- immunoenzymatyczne 45
- immunofluorescencyjne 45
- kontroli częstości i jakości mycia rąk 380
- monitorowania zakażeń szpitalnych 267, 433
- nadzoru 225, 401, 406, 433, 456 – 460
- postępowania aseptycznego i antyseptycznego 386
- przesiewowa 132
- reprezentacyjna 132

Metronidazol 113

MIC 7, 108

Mierniki

- ryzyka 122, 506
- zdrowia negatywne 120
- zdrowia pozytywne 120

Mikrobiolog kliniczny 439

MODS 219

Monitorowanie

- higieny szpitalnej 406 – 409
- zakażeń ran chirurgicznych 210
- zakażeń szpitalnych 179, 267, 433, 453 – 461

Monobaktamy 112

Mononukleozą zakaźną 91

MRSA 59, 60, 110, 114, 162, 163, 169, 171, 222, 274, 286, 424, 469

Mupirocyna (Bactroban) 169, 274, 469

Mycie rąk

- chirurgiczne 275, 375
- higieniczne 375
- technika mycia rąk 375

Mycobacterium

- *chelonei* 13, 284
- *tuberculosis* 68, 129, 200, 201, 257, 284, 301

Mycoplasma pneumoniae 87, 129, 198

Mykobakteriozy 71, 128

Nadtlenek wodoru 333, 337

Nadwrażliwość 43, 44, 506

Nadzór

- celowany 458
- epidemiologiczny 127, 176
- selektywny 459

Nagminne porażenie dziecięce 33, 96, 126, 127

Naturalne komórki bójcze (NK) 36, 506

Neisseria 20, 43, 111
– *gonorrhoeae* 73, 74, 129
– *meningitidis* 72, 73, 129, 223, 257, 291
Niedobór immunologiczny 42, 43, 506
Nieswoista profilaktyka zakażeń krwiopochodnych 479
Nieswoiste mechanizmy obronne 34 – 38
Nocardia 68, 200
Nokardioza 68, 246
Nosiciel 123, 165, 176, 482, 506
Nosicielstwo 123, 165, 169, 178, 230, 234, 286
– likwidacja nosicielstwa 60, 469
Noworodkowe zapalenie spojówek 73

Odchylenie standardowe 143, 506
Odczyn wiązania dopełniacza (OWD) 45
Oddział
– dializ 279
– intensywnej terapii 221, 263 – 267
– noworodkowy 278, 279
– przeszczepiania narządów 280, 281
Odleżyny 210 – 212
Odpady szpitalne 183, 359, 422
– segregacja i usuwanie odpadów 357 – 368
Odporność 34
– humoralna 40
– komórkowa 41
– swoista bierna 34, 506
– swoista czynna 34, 506
– w określonych typach zakażeń 42
Odpowiedź immunologiczna 40, 506
– hamowanie odpowiedzi 27
Odra 88, 94, 128, 424, 471, 483
Odzież ochronna 275, 389, 416
Ognisko epidemiczne 160, 464 – 468, 506
Oligotrofizm 24, 28, 160, 507
Opryszczka 89, 169, 283, 285
Opsonizacja 36, 41
Ospa wietrzna (wiatrówka) 90, 128, 286, 424, 471, 483
Ostre zapalenie
– gardła i migdałków 52
– nągłośni 74

Paciorkowce 20, 21, 25, 51 – 56, 166, 226, 285, 424
– powikłania zakażeń 53
Pałeczki niefermentujące 80, 81, 115, 213

Pandemia 124, 507
Pasteryzacja 14, 327
Patogenność 24, 507
Patogeny 31, 122, 162, 457, 507
Penicyliny 110, 111, 171
Pielęgniarka
– epidemiologiczna 434 – 436
– łączniczka 437
Państwowa Inspekcja Sanitarna (PIS) 129, 130
Placebo 131, 507
Płonica 52, 128, 424
Porphyromonas 20, 82, 196
Posocznica 58, 63, 72, 128, 159, 219, 222, 223, 469, 483
Postępowanie
– poekspozycyjne 201, 237, 481
– w przypadku wystąpienia ognisk epidemicznych 464 – 474
Powietrze 15, 272, 273
Pólpasiec 90, 424, 483
Pracownia
– mikrobiologiczna 438, 439
– endoskopowa 284, 285
Pralnia 308
Precypitacja 44
Preparaty antyseptyczne 384
Prevotella 20, 82, 196
Priony 253 – 255
Profilaktyka
– drugiej fazy 122
– nieswoista zakażeń 507
– okołożabiegowa 208, 274
– pierwszej fazy 122
– poekspozycyjna 237, 250, 481
– swoista bierna 507
– swoista czynna 508
– trzeciej fazy 122
– w okresie pooperacyjnym 210
– zakażeń krwi 224
Program kontroli zakażeń 431 – 434
Proteus 20, 80, 81, 187
Przeciwciała 40, 41, 195, 233, 508
Przewód pokarmowy 20, 65, 77, 81
Pseudomonas aeruginosa 13, 14, 24 – 26, 80, 81, 187, 200, 207, 213, 266, 283, 472, 473

Receptariusz szpitalny 440

Rejestracja zakażeń 453

Rezerwuar 123, 508
Rotawirusy 87, 96, 129, 259, 420, 424
Rozkład
– t-Studenta 147, 148
– chi-kwadrat 149
– Gaussa 145
Róża 52
Różyczka 94, 286
RSV 94, 163, 197
Ryzyko 508
– przypisane 122
– ryzyko względne 122

Salmonella 14, 46, 78, 129, 163, 178, 258, 259, 285, 291, 424
Salmonellozy 78, 128
SALT 39
Saprofity 31, 508
Serokonwersja 44, 508
Serologia 44, 508
Serratia 80, 81, 188, 199, 386
Shigella 77, 78, 129, 163, 178, 258, 285, 291, 424
SIRS 219
Służby pomocnicze szpitala 308
Sprzątanie oddziałów 304
– sprzęt do mycia i sprzątania 303
Sprzęt sterylny
– magazyn sprzętu sterylnego 348
Stacja przygotowania łóżek 344
Standardy
– zasady opracowywania standardów 448 – 451
Staphylococcus 20, 57 – 60, 110, 226, 258, 265
– *aureus* 27, 57 – 60, 196, 199, 207, 209, 211, 222, 226, 259, 270, 280
– *epidermidis* 60, 187, 207, 222, 270
Stenotrophomonas maltophilia 81, 82, 109, 115, 162, 200, 266, 284
Sterylizacja 177, 322, 335, 433
– niskotemperaturowa 335
– formaldehydem 336
– kwasem nadoctowym 337
– parą wodną w nadciśnieniu 335
– plazmowa 337
– radiacyjna 337
– suchym gorącym powietrzem 335
– tlenkiem etylenu 336
Sterylizatornia 344
Streptococcus 14, 20, 51 – 55

– *pneumoniae* 28, 54, 55, 110, 114, 163, 198, 223, 226, 257
– *pyogenes* 27, 51 – 53, 129, 163, 195, 424
Szczepionki 45, 46, 55, 70, 93, 95, 231, 236

Szczepy

– GISA 114
– HLAR 114, 162
– metycylinooporne 114
– MLS_B 114
– szpitalne 28, 113, 160, 162, 163
– VRE 114

Szereg

– czasowy 139
– rozdzielczy 139
– statystyczny 138
– szczegółowy 138

Ślepa próba 131

Środowisko szpitalne 82, 161, 432

Techniki aseptyczne 386

Testy

– nieparametryczne 148
– parametryczne 146

Tetracykliny 112

Tężec 65, 66, 128

Toksyczność 24, 509

Toksyna 15, 26, 27, 75, 80

– błonicza 61

– epidermolityczna 57

– tężcowa 65

– zespołu wstrząsu toksycznego (TSST-1) 27, 57, 219, 220

Transferazy 82, 109

Transport 348, 364 – 366

Toxoplasma gondii 43, 129, 247

Treponema 85, 86

Układ

– dopełniacza 37, 503

– immunologiczny 38, 39, 509

Umieralność 121, 509

Ustawa o chorobach zakaźnych 176

Varicella-Zoster wirus (VZV) 88, 90 – 91

Vibrio cholerae 26, 46, 129

Wankomycyna 113
Wąglik 63, 64, 128, 484
Wirulencja 24, 509
Wirus (y)
– *Coxsackie* 96
– cytomegalii (CMV) 91, 92, 230, 246, 271, 278, 281,
– grypy 92, 93
– limfotropowy kom. B 89
– mononukleozy zakaźnej (EBV) 91
– opryszczki pospolitej (HSV) 89, 90
– ospy wietrznej-półpaśca 90, 91, 418, 483
– *Polio* 96, 126
– świnki 94
– wścieklizny 95, 96, 128, 129
– zapalenia wątroby typu A (HAV) 230, 231
– zapalenia wątroby typu B (HBV) 88, 89, 128, 169, 232 – 237, 271, 283, 285, 479, 482, 484
– wątroby typu C (HCV) 89, 128, 169, 238, 239, 271, 285, 479, 482, 484
– zapalenia wątroby typu D (HDV) 128, 237, 238
– zapalenia wątroby typu E (HEV) 232
– zapalenia wątroby typu G (HGV) 239, 240
Wirusowe zapalenie wątroby 229 – 240
Wrota zakażenia 123, 509
Współczynnik
– chorobowości 120, 509
– śmiertelności 121, 510
– umieralności 121, 510
– zapadalności 120, 510
Wstrząs septyczny 219
Wścieklizna 95, 128, 484
Wywiad epidemiologiczny 133

Zakażenie (a)
– bezobjawowe 31, 510
– endogenne 21, 164, 510
– egzogenne 165, 510
– grzybicze 97, 247
– krwi 158, 159, 219 – 226, 265
– latentne 32, 510
– oportunistyczne 32, 511
– ostre 31, 511
– ośrodkowego układu nerwowego (OUN) 54, 62, 74, 81, 95, 98, 257, 258
– pokarmowe 258 – 260, 471, 472, 511
– pracowników służby zdrowia 285
– przewlekłe 32, 511
– ran 468, 469

- chirurgicznych (miejsca operowanego) 155, 203 – 210, 270
- odleżynowych 156, 210 – 212
- oparzeniowych 156, 212, 213
- skóry i tkanek miękkich 156
- szpitalne 155, 511
- układu moczowego (ZUM) 157, 185 – 191, 265, 470
- układu oddechowego 194 – 201, 271, 470
- Zanokcica opryszczkowa 90
- Zapalenie:
 - cewki moczowej 73, 86
 - gardła i migdałków 52, 195, 196, 424
 - kości 58, 270
 - krtani 196
 - mieszków włosowych 57
 - nagłośni 74, 196
 - opon mózgowo-rdzeniowych 53, 54, 62, 68, 72, 74, 127, 257, 258, 270, 424
 - oskrzeli 197
 - otrzewnej 270
 - płuc 53, 54, 58, 75, 76, 79, 81, 86, 87, 158, 197 – 200, 264, 424
 - rzekomobłoniate jelita grubego 67, 259
 - wsierdzia 56, 58, 60, 225, 226, 270
 - zatok obocznych nosa 196
- Zatrucia 14, 59, 64, 65, 66, 128, 177, 259
- Zasady DySSSY 448
- Zespół Kontroli Zakażeń Szpitalnych/Zakładowych 179, 432 – 434, 461
- Zgorzel gazowa 64, 128
- Związki
 - chloru 11, 330, 331, 385
 - fenolowe 330
 - jodu 385
- Żywność 14
- Żywi przenosiciele 124
- Źródło (a)
 - zakażenia 123, 125, 266, 512
 - zakażeń szpitalnych 164 – 166