

AUTORZY

1. IMMUNOLOGIA - Marta Ciszek-Lenda

- 1.1. Definicje
- 1.2. Odpowiedź immunologiczna
- 1.3. Budowa układu immunologicznego
 - 1.3.1. Narządy układu immunologicznego
 - 1.3.2. Komórki układu immunologicznego
- 1.4. Budowa i funkcje przeciwciał
- 1.5. Mediatory układu immunologicznego
 - 1.5.1. Dopełniacz
 - 1.5.2. Cytokiny
- 1.6. Odporność wrodzona (nieswoista) w zakażeniach
- 1.7. Odporność nabyta (swoista) w zakażeniach
- 1.8. Mechanizmy unikania odpowiedzi immunologicznej przez drobnoustroje
 - 1.8.1. Mechanizmy unikania odpowiedzi immunologicznej przez wirusy
 - 1.8.2. Mechanizmy unikania odpowiedzi immunologicznej przez bakterie
 - 1.8.3. Mechanizmy unikania odpowiedzi immunologicznej przez pasożyty
 - 1.8.4. Mechanizmy unikania odpowiedzi immunologicznej przez grzyby chorobotwórcze
- 1.9. System odporności skórnej SALT
- 1.10. System odporności błon śluzowych MALT
- 1.11. Reakcje nadwrażliwości
 - 1.11.1. Nadwrażliwość typu I – alergia anafilaktyczna
 - 1.11.2. Nadwrażliwość typu II – cytotoksyczno-cytolityczna

- 1.11.3. Nadwrażliwość typu III –alergia kompleksów immunologicznych
- 1.11.4. Nadwrażliwość typu IV – komórkowa
- 1.12. Zjawiska autoimmunizacyjne i immunosupresja
- 1.13. Metody immunologiczne (reakcja antygen–przeciwciało)
 - 1.13.1. Testy precypitacyjne
 - 1.13.2. Testy aglutynacyjne
 - 1.13.3. Odczyn wiązania dopełniacza
 - 1.13.4. Testy immunoenzymatyczne i immunofluorescencyjne (IF)

Piśmiennictwo

2. SZCZEPIONKI I SUROWICE ODPORNOŚCIOWE - Hanna Czajka

- 2.1. Definicje
- 2.2. Immunoprofilaktyka zakażeń bakteryjnych
- 2.3. Immunoprofilaktyka zakażeń wirusowych
- 2.4. Zalecane schematy szczepień

Piśmiennictwo

3. PODSTAWOWE POJĘCIA Z EPIDEMIOLOGII ZAKAŻEŃ

- 3.1. Definicje
- 3.2. Podstawowe pojęcia opisujące model choroby zakaźnej
- 3.3. Zapobieganie zakażeniom i chorobom zakaźnym i ich zwalczanie
- 3.4. Pojęcia związane z rozpowszechnieniem chorób zakaźnych/zakażeń w populacji
- 3.5. Podstawowe miary stosowane w epidemiologii

Piśmiennictwo

4. MIKROBIOM CZŁOWIEKA I JEGO ROLA W ZDROWIU I CHOROBI

- 4.1. Definicje - Tomasz Gosiewski
- 4.2. Wprowadzenie - Tomasz Gosiewski
- 4.3. Mikrobiota przewodu pokarmowego - Tomasz Gosiewski
 - 4.3.1. Rozwój mikrobiomu w przewodzie pokarmowym
- 4.4. Mikrobiota jamy ustnej i układu oddechowego - Dominika Salamon

4.5. Mikrobiota skóry - Dominika Salamon

4.6. Mikrobiota dróg moczowo-płciowych - Magdalena Strus

Piśmiennictwo

5. SPOSOBY POBIERANIA I PRZESYŁANIA MATERIAŁÓW DO BADAŃ MIKROBIOLOGICZNYCH - Monika Pomorska-Wesołowska

5.1. Wprowadzenie

5.2. Zasady podstawowe (ogólne)

5.3. Zabezpieczenie materiału biologicznego do badań mikrobiologicznych

5.4. Szczegółowe zasady dotyczące pobierania materiałów biologicznych do diagnostycznych badań bakteriologicznych

5.4.1.Krew

5.4.2.Materiał ze skóry, tkanek miękkich i ran

5.4.3.Mocz

5.4.4.Kał

5.5. Pobieranie i przesyłanie materiałów do badań mykologicznych

5.6. Pobieranie i przesyłanie materiałów do badań wirusologicznych

5.7. Pobieranie i przesyłanie materiałów do badań parazytologicznych

Piśmiennictwo

6. BAKTERIOLOGIA OGÓLNA

6.1. Budowa i fizjologia bakterii - Artur Drzewiecki

6.2. Klasyfikacja bakterii - Artur Drzewiecki

6.3. Patogeneza zakażeń bakteryjnych - Artur Drzewiecki

6.4. Genetyka bakterii - Agnieszka Chmielarczyk

6.4.1.Struktura i replikacja DNA

6.4.2.Zmienność genetyczna bakterii

6.4.3.Wymiana DNA między komórkami bakteryjnymi

6.5. Podstawy diagnostyki laboratoryjnej zakażeń wywołanych przez bakterie

6.5.1.Mikroskopia, metody hodowlane, identyfikacja - Dorota Romaniszyn

- 6.5.2.Badania serologiczne - Iwona Żak
- 6.5.3.Metody molekularne - Tomasz Gosiewski
- 6.6. Chemioterapia zakażeń bakteryjnych - Artur Drzewiecki
 - 6.6.1.Leki przeciwbakteryjne
 - 6.6.2.Metody badania lekowrażliwości
- Piśmiennictwo

7. BAKTERIOLOGIA SZCZEGÓŁOWA

- 7.1. Pałeczki Gram-ujemne z rzędu *Enterobacterales* - Agnieszka Chmielarczyk
 - 7.1.1.*Escherichia coli* (*E. coli*)
 - 7.1.2.Rodzaj *Salmonella*
 - 7.1.3.Rodzaj *Shigella*
 - 7.1.4.Rodzaj *Klebsiella*
 - 7.1.5.Rodzaj *Proteus*
 - 7.1.6.Rodzaj *Yersinia*
 - 7.1.7.Rodzaje: *Enterobacter*, *Citrobacter*, *Morganella*, *Providencia*, *Serratia*
 - 7.1.8.Pałeczki Gram-ujemne z rodziny *Vibrionaceae*
- 7.2. Pałeczki Gram-ujemne niefermentujące glukozy - Dorota Ochońska
 - 7.2.1.Rodzaj *Pseudomonas*
 - 7.2.2.Rodzaj *Acinetobacter*
 - 7.2.3. Rodzaj *Stenotrophomonas*
 - 7.2.4.Rodzaj *Burkholderia*
- 7.3. Pozostałe pałeczki Gram-ujemne: *Campylobacter*, *Helicobacter*, *Haemophilus*, *Bordetella*, *Pasteurella*, *Brucella*, *Francisella*, *Legionella* - Stefania Giedrys-Kalemba
 - 7.3.1.Rodzaj *Campylobacter*
 - 7.3.2.Rodzaj *Helicobacter*
 - 7.3.3.Rodzaj *Haemophilus*
 - 7.3.4.Rodzaj *Bordetella*
 - 7.3.5.Rodzaj *Pasteurella*

- 7.3.6. Rodzaj *Brucella*
- 7.3.7. Rodzaj *Francisella*
- 7.3.8. Rodzaj *Legionella*
- 7.4. Laseczki Gram-dodatnie sporujące - Piotr Kochan
 - 7.4.1. Rodzaj *Bacillus*
 - 7.4.2. Rodzaj *Clostridium* oraz *Clostridioides difficile* (dawniej *Clostridium difficile*)
- Laseczki Gram-dodatnie niesporujące Tomasz Gosiewski
 - 7.5.1. *Corynebacterium diphtheriae*
 - 7.5.2. Rodzaj *Listeria*
- 7.6. Ziarenkowce Gram-dodatnie - Monika Brzychczy-Włoch
 - 7.6.1. Rodzaj *Staphylococcus*
 - 7.6.2. Rodzaj *Micrococcus*
 - 7.6.3. Rodzaj *Streptococcus*
 - 7.6.4. Rodzaj *Enterococcus*
- 7.7. Ziarenkowce Gram-ujemne - Monika Brzychczy-Włoch
 - 7.7.1. Rodzaj *Neisseria*
- 7.8. Bakterie beztlenowe - Anna Białicka
 - 7.8.1. Beztlenowe pałeczki Gram-ujemne
 - 7.8.2. Rodzaj *Bacteroides*
 - 7.8.3. Rodzaj *Prevotella*
 - 7.8.4. Rodzaj *Fusobacterium*
 - 7.8.5. Rodzaj *Porphyromonas*
 - 7.8.6. Beztlenowe ziarenkowce Gram-ujemne
 - 7.8.7. Beztlenowe ziarenkowce Gram-dodatnie
- 7.9. Rodzaj *Gardnerella*, *Lactobacillus*, *Bifidobacterium* - Magdalena Strus
 - 7.9.1. Rodzaj *Gardnerella*
 - 7.9.2. Rodzaj *Lactobacillus*
 - 7.9.3. Rodzaj *Bifidobacterium*
- 7.10. Promieniowce - Dorota Romaniszyn
 - 7.10.1. Rodzaj *Actinomyces*

- 7.10.2. Rodzaj *Nocardia*
- 7.11. Prątki - Ewa Augustynowicz-Kopeć, Anna Zabost
 - 7.11.1. Rodzaj *Mycobacterium*
 - 7.11.2. *Mycobacterium leprae*
- 7.12. Krętki - Piotr Kochan
 - 7.12.1. Rodzaj *Borrelia*
 - 7.12.2. Rodzaj *Leptospira*
- 7.13. Mykoplazmy - Małgorzata Biernat-Sudolska
 - 7.13.1. Mykoplazmy płciowe
 - 7.13.2. *Mycoplasma pneumoniae*
- 7.14. Chlamydie - Barbara Zawilińska
 - 7.14.1. *Chlamydia trachomatis*
 - 7.14.2. *Chlamydia pneumoniae*
 - 7.14.3. *Chlamydia psittaci*
- 7.15. Riketsje - Barbara Zawilińska
 - 7.15.1. Rodzina *Rickettsiaceae*
 - 7.15.2. Rodzina *Anaplasmataceae*
 - 7.15.3. Rodzina *Coxiellaceae*

Piśmiennictwo

8. WIRUSOLOGIA OGÓLNA - Barbara Zawilińska

- 8.1. Charakterystyka, budowa i klasyfikacja wirusów
 - 8.1.1. Definicje
 - 8.1.2. Charakterystyka wirusów
 - 8.1.3. Struktura wirusów
 - 8.1.4. Wrażliwość na czynniki fizyczne i chemiczne
 - 8.1.5. Klasyfikacja wirusów
- 8.2. Fazy replikacji wirusowej
- 8.3. Mechanizmy patogenezy zakażeń wirusowych
 - 8.3.1. Relacje wirus–komórka
 - 8.3.2. Relacje wirus–organizm

8.4. Epidemiologia zakażeń wirusowych

8.5. Podstawy diagnostyki wirusologicznej

8.5.1. Metody izolacji wirusów

8.5.2. Metody serologiczne

8.5.3. Metody molekularne

8.6. Leki przeciwwirusowe

9. WIRUSOLOGIA SZCZEGÓŁOWA

9.1. Wirusy DNA

9.1.1. Herpeswirusy - Barbara Zawilińska

9.1.2. Adenowirusy - Małgorzata Biernat-Sudolska

9.1.3. Parwowirusy - Małgorzata Biernat-Sudolska

9.1.4. Pokswirusy - Barbara Zawilińska

9.1.5. Poliomawirusy - Sława Szostek

9.1.6. Papillomawirusy - Sława Szostek

9.2. Wirusy RNA

9.2.1. Ortomyksowirusy - Małgorzata Biernat-Sudolska

9.2.2. Paramyksowirusy i pneumowirusy - Małgorzata Biernat-Sudolska

9.2.3. Koronawirusy - Barbara Zawilińska

9.2.4. Pikornawirusy - Sława Szostek

9.2.5. Togawirusy i wirus różyczki - Barbara Zawilińska

9.2.6. Flawiwirusy - Małgorzata Biernat-Sudolska

9.2.7. Rotawirusy, kaliciwirusy, astrowirusy - Małgorzata Biernat-Sudolska

9.2.8. Rabdowirusy - Małgorzata Biernat-Sudolska

9.2.9. Retrowirusy - Barbara Zawilińska

9.2.10. Wirusy wywołujące zapalenie wątroby - Marta Wróblewska

9.3. Wirusy gorączek krwotocznych - Marta Wróblewska

Piśmiennictwo

10. PRIONY - Marta Wróblewska

- 10.1. Wprowadzenie
- 10.2. Źródło i drogi zakażenia
- 10.3. Patogeneza i objawy kliniczne
- 10.4. Diagnostyka
- 10.5. Profilaktyka

11. MYKOLOGIA - Magdalena Skóra, Paweł Krzyściak

- 11.1. Ogólna charakterystyka grzybów
 - 11.1.1. Morfologia
 - 11.1.2. Fizjologia
 - 11.1.3. Występowanie
 - 11.1.4. Klasyfikacja
- 11.2. Chorobotwórczość grzybów
 - 11.2.1. Grzybice
- 11.3. Leki przeciwgrzybicze
- 11.4. Szczegółowa charakterystyka wybranych grzybów
 - 11.4.1. Drożdże
 - 11.4.2. Pleśnie
 - 11.4.3. Dermatofity
 - 11.4.4. Grzyby dymorficzne

Piśmiennictwo

12. PARAZYTOLOGIA

- 12.1. Podstawowe pojęcia z zakresu parazytologii - Agata Pietrzyk
 - 12.1.1. Rodzaje pasożytów i żywicieli
 - 12.1.2. Intensywność i ekstensywność zarażenia
- 12.2. Epidemiologia i profilaktyka chorób pasożytniczych - Piotr Kochan
- 12.3. Pierwotniaki
 - 12.3.1. *Giardia intestinalis* - Agata Pietrzyk
 - 12.3.2. *Entamoeba histolytica* (pełzak czerwoni) - Agata Pietrzyk
 - 12.3.3. *Balantidium coli* (szparkosz okrężnicy) - Agata Pietrzyk
 - 12.3.4. *Cryptosporidium* spp. - Agata Pietrzyk

12.3.5. *Trichomonas vaginalis* (rzęsistek pochwowy) - Piotr Kochan

12.3.6. Rodzaj *Plasmodium* - Dominika Salamon

12.3.7. Rodzaj *Trypanosoma* - Dominika Salamon

12.3.8. Rodzaj *Leishmania* - Dominika Salamon

12.3.9. *Toxoplasma gondii* - Agata Pietrzyk

12.4. Robaki

12.4.1. Nicienie

12.4.2. Tasiemce

12.4.3. Przywry - Dominika Salamon

12.5. Ektopasożyty - Dominika Salamon

Piśmiennictwo

13. DEZYNFEKCJA I STERYLIZACJA

13.1. Metody dezynfekcji i ich zastosowanie

13.2. Charakterystyka substancji chemicznych wykorzystywanych w dezynfekcji w jednostkach opieki zdrowotnej

13.2.1. Alkohole

13.2.2. Nadtlenek wodoru

13.2.3. Aldehydy

13.2.4. Czwartorzędowe związki amoniowe

13.2.5. Fenol

13.2.6. Związki chloru

13.2.7. Kwas nadoctowy

13.2.8. Jodofory

13.2.9. Inne metody dezynfekcji

13.2.10. Metody sterylizacji i jej zastosowanie

13.2.11. Kontrola procesu sterylizacji

13.2.12. Organizacja procesów sterylizacji na terenie szpitala

Piśmiennictwo

14. ZAKAŻENIA ZWIĄZANE Z OPIEKĄ ZDROWOTNĄ

- 14.1. Wprowadzenie. Czynniki ryzyka zakażeń związanych z opieką zdrowotną - Jadwiga Wójkowska-Mach
 - 14.2. Higiena rąk - Anna Różańska, Jadwiga Wójkowska-Mach
 - 14.3. Izolacja pacjentów - Jadwiga Wójkowska-Mach, Anna Różańska
 - 14.4. Podstawy kontroli i nadzoru nad zakażeniami związanymi z opieką zdrowotną - Jadwiga Wójkowska-Mach
 - 14.5. Zakażenia związane z opieką zdrowotną w różnych populacjach pacjentów
 - 14.5.1. Zakażenia związane ze stosowaniem procedur inwazyjnych - Jadwiga Wójkowska-Mach
 - 14.5.2. Zakażenia u pacjentów operowanych - Jadwiga Wójkowska-Mach
 - 14.5.3. Zakażenia w położnictwie - Jadwiga Wójkowska-Mach
 - 14.5.4. Zakażenie na oddziale geriatrycznym - Barbara Gryglewska
 - 14.6. Czynniki etiologiczne zakażeń związanych z opieką zdrowotną - Dorota Romaniszyn
 - 14.7. Wpływ środowiska szpitalnego na zakażenie związane z opieką zdrowotną - Agnieszka Gniadek
- Piśmiennictwo

15. NOWO POJAWIAJĄCE SIĘ I POWRACAJĄCE CHOROBY ZAKAŻNE. BIOTERRORYZM - Dominika Salamon

- 15.1. Definicje
 - 15.2. Nowo pojawiające się i powracające choroby zakaźne
 - 15.3. Bioterroryzm
 - 15.4. Wybrane czynniki sprawcze broni biologicznej
- Piśmiennictwo

16. TABELLE