

**PRVNÍ OTÁZKY (obecná a klinická mikrobiologie 38)**

**Obecná a klinická mikrobiologie – 38 otázek**

1. Morfologie bakterií a stavba bakteriální buňky
2. Metabolismus bakterií, růst a množení bakterií
3. Bakteriální genetika a rezistence mikrobu k antimikrobiálním látkám
4. Patogenita a virulence
5. Průběh, forma a výsledek infekce
6. Faktory invazivity
7. Toxicita mikrobu
8. Vrozená odolnost proti infekci (přehled)
9. Získaná odolnost proti infekci (přehled)
10. Mikrobiální antigeny, prtilátky a jejich tvorba
11. Nespecifická odolnost vůči infekci
12. Schopnost překonávat obranné mechanismy hostitele
13. Poškození jako důsledek obranných reakcí hostitele
14. Mikroby a prostředí
15. Sterilizace
16. Dezinfekce
17. Účinky antimikrobiálních látek na mikroby
18. Nežádoucí účinky antibiotik
19. Racionální antibiotická terapie a profylaxe
20. Peniciliny, monobaktamy a karbapenemy
21. Tetracykliny a chloramfenikol, cefalosporiny
22. Aminoglykosidy, polypeptidy, glykopeptidy a ansamyciny
23. Makrolidy, linkosamidy a protibakteriální chemoterapeutika
24. Umělá imunizace aktivní
25. Umělá imunizace pasivní
26. Etiologie infekcí CNS
27. Etiologie septických stavů
28. Etiologie infekcí HCD, ucha a oka
29. Etiologie infekcí DCD a plic
30. Etiologie infekcí ran, měkkých tkání, kostí a kloubů
31. Etiologie mikrobiálních onemocnění kůže
32. Etiologie sexuálně přenosných nákaz a nákaz kongenitálních
33. Etiologie močových infekcí
34. Etiologie infekčních průjmů
35. Etiologie nosokomiálních nákaz
36. Projevy systémových infekcí v dutině ústní
37. Biofilm a jeho medicínský význam
38. Význam biofilmu v dutině ústní

**DRUHÉ OTÁZKY (speciální bakteriologie 26, orální mikrobiologie 7, mykologie 5)**

**Speciální bakteriologie - 24 otázek**

1. Gramnegativní nefermentující bakterie (zvl. *Pseudomonas*, *Acinetobacter*)
2. *Legionella*, *Brucella*, *Bordetella*, *Francisella*
3. Rody *Campylobacter*, *Helicobacter* a *Vibrio*
4. Rody *Salmonella*, *Shigella*, *Yersinia*
5. Rod *Escherichia* a ostatní podmíněně patogenní enterobakterie
6. Rody *Haemophilus*, *Pasteurella* a *Actinobacillus*
7. *Neisseria* sp.
8. Nesporulující anaeroby
9. *Staphylococcus aureus*

10. Koagulasanegativní stafylokoky
11. *Streptococcus pyogenes*
12. *Streptococcus agalactiae*
13. *Streptococcus pneumoniae*
14. Ústní streptokoky
15. Rod *Enterococcus* a *Listeria*
16. Rod *Corynebacterium* a *Arcanobacterium*, *Bacillus* a *Lactobacillus*
17. Rody *Nocardia*, *Rhodococcus* a *Rothia*
18. *Clostridium botulinum* a *Clostridium tetani*
19. *Clostridium difficile* a klostridia anaerobních traumatóz
20. Rody *Actinomyces*, *Propionibacterium* a *Bifidobacterium*
21. Rod *Mycobacterium*
22. Rody *Mycoplasma* a *Ureaplasma*
23. Rody *Chlamydia* a *Chlamydophila*
24. Rickettsie a příbuzné mikroorganismy (přehled)
25. Rod *Borrelia*
26. Rod *Treponema* a *Leptospira*

### Mykologie – 5 otázek

1. Obecné vlastnosti hub, antimykotika
2. Kvasinkovité mikromycety (mimo *C.albicans*)
3. Rod *Candida*
4. Vlákňité a dimorfní mikromycety
5. Mykotické infekce primárně lokalizované v orofaryngeální oblasti

### Orální mikrobiologie – 7 otázek (ostatní orální otázky jsou v jiných tématech)

1. Zubní plak, jeho význam a složení
2. Zubní plak a rozvoj zubního kazu
3. Kariogenní mikroorganismy
4. Bakteriální infekce primárně lokalizované v orofaryngeální oblasti
5. Anaerobní bakterie v dutině ústní
6. Parodontitida
7. Účast mikroflóry dutiny ústní na systémových infekcích

### TŘETÍ OTÁZKY (obecná virologie 8, speciální 25, parazitologie 5)

#### Obecná virologie – 7 otázek + jedna tak trochu navíc

1. Povaha a třídění virů, stavba virionu
2. Množení virů a virová genetika
3. Obrana hostitele proti virové infekci a vliv virové infekce na buňku
4. Průběh, formy a patogeneze virových nákaz
5. Prevence, profylaxe a terapie virových nákaz
6. Viry a prostředí, inaktivace virů
7. Virové infekce primárně lokalizované v orofaryngeální oblasti
8. Projevy imunosuprese v dutině ústní, vliv na mikrobiologii dutiny ústní

#### Speciální virologie – 28 otázek

1. Rod *Rotavirus*
2. Rod *Enterovirus*
3. Rod *Rhinovirus*
4. Rod *Coronavirus*
5. Rod *Hepatovirus*
6. Arboviry (přehled)

7. Rod *Rubivirus*
8. Rod *Flavivirus* (včetně viru evropské klíšťové encefalitidy) - přehled
9. Rod *Hepacivirus*
10. Virus lidského imunodeficitu
11. Rody *Respirovirus* a *Rubulavirus*
12. Rod *Morbillivirus*
13. Rod *Pneumovirus*
14. Rod *Lyssavirus* a *Hantavirus*
15. Viry chřipky
16. Rod *Erythrovirus*
17. Rod *Papillomavirus*
18. Rod *Mastadenovirus*
19. Rod *Simplexvirus*
20. Rod *Varicellovirus* a *Ortopoxvirus*
21. Rod *Cytomegalovirus*
22. Rod *Roseolovirus*
23. Rod *Lymphocryptovirus*
24. Rod *Orthohepadnavirus*
25. Priony

#### **Parazitologie – 4 otázky**

1. Hlavní lékařsky významní prvoci
2. Hlavní lékařsky významné hlístice
3. Hlavní lékařsky významné motolice
4. Hlavní lékařsky významné tasemnice
5. Hlavní lékařsky významní členovci

---

#### **Skladba trojotázky:**

Obecná a klinická mikrobiologie (38)

Speciální bakteriologie a mykologie, orální mikrobiologie (38)

Obecná a speciální virologie a parazitologie (38)

Konkrétní skladba jednotlivých trojic se nezveřejňuje a ústav si vyhrazuje právo ji měnit třeba i v průběhu zkouškového období.