Okruhy otázok z predmetu
„Lekárska mikrobiológia a virológia“
pre rigorózne skúšky

---

1. A. Mikroorganizmy ako pôvodcovia infekčných ochorení, základné pojmy lekárskej mikrobiológie. Základy epidemiológie, druhy infekcií.

   B. Podmienky vzniku vírusovej infekcie s ohľadom na zdroj nákazy, virulenciu, patogenitu a imunitný stav hostiteľa.

2. A. Antimikrobiálne látky. Klasifikácia, štruktúra, mechanizmus účinku antibiotík, antifungálnych a antiprotozoálnych látok. Rezistencia mikroorganizmov voči liečivám.

   B. Vstupné brány vírusovej infekcie a spôsoby prekonávania anatomických bariér, ako aj mechanizmov nešpecifickej rezistencie pri ich šírení.

3. A. Všeobecná charakteristika triedy *Alphaproteobacteria*. Významní zástupcovia radu *Hyphomicrobiales* (*Bartonella, Brucella*) a radu *Rickettsiales*, (*Rickettsia, Ehrlichia, Anaplasma*), liečba a laboratórna diagnostika.

   B. Formy vírusovej infekcie, jednotlivé fázy klinicky zjavnej formy ochorenia s možnými následkami pre človeka. Uviesť príklady.

4. A. Všeobecná charakteristika triedy *Betaproteobacteria*. Významní zástupcovia radu *Burkholderiales* (*Bordetella, Burkholderia*), *Neisseriales* (*Neisseria*), liečba a laboratórna diagnostika.

   B. Vírusové infekcie dýchacieho traktu. Epidemiológia, diagnostika a patogenéza ochorenia, klinické prejavy, imunoprofylaxia a liečba.

5. A. Všeobecná charakteristika triedy *Gammaproteobacteria*. Významní zástupcovia radu *Enterobacteriales* (*E. coli, Klebsiella, Shigella, Salmonella, Yersinia*), *Legionellales* (*Legionella, Coxiella*), *Thiotrichales* (*Franciscella*), liečba a laboratórna diagnostika.

   B. Vírusové infekcie kože a priľahlých slizníc. Charakteristika exantémových ochorení, diagnostika, patogenéza, epidemiológia, klinické prejavy, imunoprofylaxia a liečba.

6. A. Významní zástupcovia radu *Vibrionales* (*Vibrio*), *Pseudomonadales* (*Pseudomonas, Acinetobacter*), *Xantomonadales* (*Xantomonas, Stenotrophomonas*), *Pasteurellales* (*Haemophilus, Pasteurella*), liečba a laboratórna diagnostika.

   B. Vírusové infekcie gastrointestinálneho traktu. Vírusy vyvolávajúce hepatitídy (oblikatórne i fakultatívne). Diagnostika, patogenéza, epidemiológia, klinické prejavy, imunoprofylaxia a liečba.

7. A. Všeobecná charakteristika triedy *Epsilonproteobacteria*. Významní zástupcovia radu *Campylobacterales* (*Campylobacter, Helicobacter*), liečba a laboratórna diagnostika.

B. Vírusové infekcie nervového systému. Diagnostika, patogenéza, epidemiológia, klinické prejavy, imunoprofylaxia a liečba.

8. A. Všeobecná charakteristika kmeňa *Actinomycetota* (*Actinobacteria*). Významní zástupcovia čeľadí *Actinomycetaceae, Streptomycetaceae, Mycobacteriaceae, Nocardiaceae* a *Corynebacteriaceae,* liečba a laboratórna diagnostika.

   B. Vírusové infekcie napádajúce bunky imunitného systému. Diagnostika, patogenéza, epidemiológia, klinické prejavy, imunoprofylaxia a liečba.

9. A. Všeobecná charakteristika kmeňa *Bacillota* (*Firmicutes*). Významní zástupcovia čeľadí *Bacillaceae* a *Clostridiaceae, Streptococcaceae a Enterococcaceae, Lactobacillaceae, Leuconostocaceae, Staphylococcaceae* a *Listeriaceae,* liečba a laboratórna diagnostika.

   B. Vírusové infekcie a nádorová progresia. Existujúce teórie na vznik nádorov. Diagnostika, patogenéza, epidemiológia, klinické prejavy, imunoprofylaxia a liečba.

10. A. Všeobecná charakteristika kmeňa *Mycoplasmatota* (*Mycoplasma, Ureaplasma*), ďalej kmeňov *Bacteroidota* (*Bacteroides, Porphyromonas, Prevolltela*) a *Fusobacteriota* (*Fusobacterium, Leptotrichia*), významní zástupcovia, liečba a laboratórna diagnostika.

    B. Vírusy spôsobujúce kongenitálne, perinatálne a postnatálne infekcie novorodencov. Diagnostika, patogenéza, epidemiológia, klinické prejavy, imunoprofylaxia a liečba.

11. A. Všeobecná charakteristika kmeňov *Chlamydiota* (*Chlamydia*) a *Spirochaetota* (*Treponema, Borrelia, Leptospira*), liečba a laboratórna diagnostika.

    B. Infekcie vyvolané nekonvenčnými agens-priónmi. Diagnostika, patogenéza, epidemiológia, klinika, imunoprofylaxia a liečba.

12. A. Infekcie vyvolané patogénnymi hubami. Klasifikácia mykóz, najvýznamnejší zástupcovia, diagnostika, liečba.

    B. Diagnostika infekčných ochorení (odber, transport a spracovanie biologického materiálu, priame a nepriame metódy diagnostiky infekčných ochorení).

13. A. Infekcie vyvolané patogénnymi protozoami. Klasifikácia protozoálnych ochorení, najvýznamnejší zástupcovia, diagnostika, liečba.

    B. Testovanie citlivosti patogénnych mikroorganizmov na antibiotiká, detekcia mechanizmov rezistencie proti antibiotikám, fenotypové a genotypové metódy typizácie patogénnych mikroorganizmov.