

Jak tedy na zkoušku...

Trojotázky – příklad:

- *Biofilm a jeho medicínský význam*
- *Streptococcus pyogenes*
- *Rod Hepatovirus*

Obecná mikrobiologie

Etiologické otázky – strukturovat odpověď, vybrat vhodné příklady

Orální otázky – viz letní semestr, etiologie parodontitid, zubního kazu atd., správné názvy mikrobů

Speciální mikrobiologie – viz výše

Co nutno znát o agens

„Představení“ mikroba: jak vypadá, co způsobuje a proč, jak se infekce diagnostikuje, jak se léčí

1. Klasifikace a charakteristika

Zařazení + typ buňky (eukaryotická/prokaryotická), příp. nebuněčný organizmus či protein)

Je to bakterie, kvasinka, plíseň, či prvok?

Morfologie + barvení

Je bakterie kok, tyčinka, vlákno, spirála? G+, G-, nebo se barví jinak? Jak jsou buňky navzájem uspořádány? Tvoří spory, pouzdra, granula?

Je virus obalený? Jakou má kapsidu?

Aj.

2. Fyziologie, biochemie, genetika, odolnost

Typ metabolismu

Je to aerob/anaerob aj.?

Odolnost

Je odolný, či choulostivý?

Růstová náročnost

jak se kultivuje - je-li specifická, významná (např. *T.pallidum*/ nekultivovatelná, *H. influenzae* růstové faktory atd.), víry – jen na živých buňkách, *S. aureus* 10% NaCl...)

Biochemie

je-li specifická, významná pro diagnostiku (př. Enterobacteriaceae)

Antigeny

Je jediný antigenní typ, či je typů několik?

Je to významné pro diagnostiku (př. Enterobacteriaceae, streptokoky atd.)

Genetika

je-li významná pro rezistenci na ATB, faktory patogenity a virulence apod.

4. Patogenita

Které choroby či syndromy vyvolává?

česká a latinská (!) jména chorob, nejvýznamnější příznaky (př. varicella-zoster virus – plané neštovice – vyrážka/puchýřky, reaktivace jako herpes zoster u oslabených...)

5. Patogeneze

Brána vstupu, šíření tělem, vylučování?

Jak vznikají příznaky?

Které jsou faktory patogenity?

6. Imunita

Vzniká vůbec?

Krátkodobá, nebo doživotní, humorální, či celulární?

7. Epidemiologie

Zdroj infekce: člověk, zvíře, nebo prostředí?

Jak se přenáší?

9. Prevence, případně profylaxe

Očkuje se, nebo se imunizuje pasivně?

O jaký typ očkovací látky jde?

10. Terapie

Co je lékem volby? (klíčové příklady – *S.pyogenes* - PNC apod.)

Pokud antibiotikum, tak které?

8. Laboratorní diagnostika

Průkaz přímý - průkaz příslušného agens

(mikroskopie, kultivace, antigeny, NK) – viz praktika

nepřímý - průkaz protilátek – viz praktika

Co se nemocnému odebírá?

Jak se to vyšetřuje?

Když kultivací, nechce to zvláštní půdu?

Jak se izolát blíže určí?

Interpretace (Co se považuje za pozitivní nález, význam)