

Ispitna pitanja za radno mjesto Šefa Odsjeka mikrobiološke dijagnostike

1. Racionalna upotreba antibiotika podrazumjeva:
2. Neracionalna i neopravdana upotreba antibiotika jedan je od faktora koji uzrokuje rezistenciju na antibiotike:
3. Cross rezistencija na antibiotike podrazumjeva
4. *Clostridioides* (ranije *Clostridium*) *difficile* je anaerobna, sporogena bakterija prisutna u zemlji, vodi i probavnom sistemu životinja, zdrave djece i odraslih ljudi.
5. *Clostridium difficile* je najčešći uzročnik postantibiotskog pseudomembranoznog kolitisa, koji obično nastaje pri bolničkom liječenju.
6. Simptomi infekcije sa *Clostridium difficile* počinju:
7. Kako dijagnosticiramo prisustvo uzročnika *Clostridium difficile*
8. Koliko uzoraka za potvrdu dijagnoze *Cl. difficile* je neophodno uzeti
9. Faktori rizika za razvoj infekcije sa *Clostridium difficile* su
10. Antibiogramom se ispituje osjetljivost mikroorganizma na antibiotik izlaganjem standardizirane koncentracije mikroorganizma specifičnim koncentracijama antibiotika. Osjetljivost se može ispitivati na
11. Ispitivanje osjetljivosti mikroorganizama može biti kvalitativno, semi-kvantitativno ili pomoću metoda na osnovi nukleinskih kiselina.
12. Da li se raspoloživim pretragama može odrediti učinak kombiniranja različitih antibiotika (testiranje sinergije).
13. Minimalna inhibitorna koncentracija (MIK) se iznosi kao brojčana vrijednost koja se može prevesti u jednu od 3 skupine: S (osjetljiv), I (srednje osjetljiv) ili R (otporan).  
Određivanje MIK-a se koristi najčešće za bakterije, uključujući i mikobakterije i anaerobe, ali se ponekad koristi i za gljivice.
14. Da li je moguće određivanje minimalne ubojite (baktericidne) koncentracije (MBK),
15. Vrste bolesničkog materijala koji se uzima na analizu, prema porijeklu su:
16. Bakteriološki pregled urina podrazumjeva uzimanje :
17. Materijal za pregled na anaerobe treba da ima prioritet i mora se posebno označiti.
18. Anaerobni materijal treba dostaviti u laboratoriju u roku od 15-20 minuta, u posebnoj epruveti sa tioglikolatnom podlogom koja sadrži sloj parafinskog ulja. Ako se

mikrobiološka analiza ne može sprovesti odmah, ovako pripremljen uzorak možemo se čuvati u termostatu na 37°C.

19. *Staphylococcus aureus* - **zlatni stafilokok** je Gram - pozitivna okrugla bakterija. Fakultativno je anaerobni organizam. Nepokretan je i ne stvara pore.

20. Za izolovanje *Staphylococcus aureus* se koriste :

21. Meticilin-rezistentni *Staphylococcus aureus* (MRSA) predstavlja varijantu zlatnog stafilokoka s izraženim genima rezistencije što mu omogućuje:

22. MRSA se uglavnom prenosi preko ruku zdravstvenog osoblja koje je bilo u kontaktu s asimptomatskim kliconošom ili inficiranim bolesnikom.

23. Svakako je važno razlikovati kolonizaciju od infekcije meticilin-rezistentnim stafilokokom. Kolonizacija je stanje kada je bakterija prisutna bez kliničkih znakova bolesti, što nazivamo kliconoštvom. S druge strane, infekcija se događa kad bakterija uđe u tkivo i počne se umnožavati te se razvijaju simptomi bolesti.

24. CRE - Enterobakterije rezistentne na karbapeneme  
Zbog suženog izbora antibiotika kod infekcije rezistentnim enterobakterijama, u terapiji nam preostaju samo lijekovi s brojnim nus pojavama

Vrlo opasne i teško lječive infekcije enterobakterijama rezistentnim na karbapeneme (CRE) su u porastu među hospitaliziranim pacijentima.

25. Najčešće infekcije iz reda Enterobakterijacea su:

26. Bakterija *Acinetobacter baumannii* je jedan od vodećih uzročnika bolničkih epidemija u svijetu kod imunokompromitiranih bolesnika. posebno u jedinicama intenzivnog liječenja, a povremeno i akutnih izvanbolničkih infekcija

27. *Acinetobacter baumannii* je gram-negativna bakterija, koja brzo razvija otpornost na različite antibiotike zbog urođenih i stečenih mehanizama i sposobna je dugotrajno preživjeti izvan čovjeka ili životinja i to u nepovoljnim okolišnim uvjetima kao što je bolnička sredina.

28. Karbapenemi su antibiotici visoke djelotvornosti koji se inače koriste za liječenje infekcija uzrokovanih bakterijama višestruko otpornima na lijekove i to prvenstveno kod hospitaliziranih bolesnika.

29. Na čvrstim podlogama se posmatra:

30. Kako se dijele virusi prema tipu nukleinske kiseline?

31. Proces u kojem DNK služi kao matrica za sintezu RNK naziva se:

32. Mikrobiološka identifikacija uzročnika .SARS Covid 19 infekcijae se vrši putem:

33. Virusni hepatitis uzrokuju

34. Prva antitijela koja se stvaraju za borbu protiv virusa hepatitisa A su IgM antitijela.
35. Test za hepatitis B mora se napraviti brzo kako bi se identificirao antigen, HBsAg, koji se nalazi u krvi u ranim fazama, ali nestaje u roku od četiri mjeseca osim ako bolesnik ne postane dugotrajni nosilac.
36. Otkrivanje antitijela na virus hepatitisa C se potvrđuje Elisa testom
37. Antitijelo za hepatitis C se mora pojaviti
38. Da li lančana reakcija polimeraze(PCR). može se otkriti genetski materijal virusa.HIV-a
39. HIV infekcija dokazuje pomoću testova :
40. Umnožavanje virusa je moguće i van žive ćelije:
41. Viroidi su infektivne čestice manje od virusa koje se sastoje samo od jednolančane RNK, a ne posjeduju kapsidu.
42. Prioni su sastavljeni samo od bjelančevina, pa su najotporniji na djelovanje fizikalnih i kemijskih činitelja. Uzročnici su promjena središnjeg živčanog sustava (kravlje ludilo).
43. Dijagnostika gljivične infekcije se temelji na kultivacijskim i biokemijskim sposobnostima gljiva, mikroskopskoj i makroskopskoj morfologiji istih, te indirektnoj dijagnostici pojedinih vrsta (serološki testovi).
44. Najčešći uzročnici intrahospitalnih infekcija?
45. Principi izolacije pacijenta sa MRSA inf.?
46. Patogeneza virusnih infekcija
47. Učestalost infekcije sa Entamoeba histolytica
48. Sistemske mikoze
49. Kontrola virusnih infekcija,način prevencije

Literatura :

1. Bogdan Karakašević i saradnici; Mikrobiologija i parazitologija, peto izdanje 1987.god.
2. Edina Bešlić i saradnici; Medicinska mikrobiologija, Sarajevo 2010 godine
3. Šukrija Zvizdić, Virusologija , Sarajevo 2009.godine
4. Selma Uzunović, Mikrobiologija , Sarajevo 2012. Godine
5. Smjernice u liječenju oboljelih od Covid 19 infekcije – Ministarstvo zdravstva Republike Hrvatske , septembar 2020. godine.