

Pitanja za radno mjesto specijaliste mikrobiologije

1. Racionalna upotreba antibiotika podrazumjeva:

2. Neracionalna i neopravdana upotreba antibiotika jedan je od fakora 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:

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, aprema porijeklu su: Uzorci iz primarno sterilnih regija organizma (krv,koštana srž,likvor,serozne tečnosti,urin,pluda,tkivo) -uzorci iz regija kolonizovanih normalnom mikroflorom(gornji dijelovi respiratornog trakta,sputum,feces,genitalni uzorci,koža)

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 pripremjen 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 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 kliconoštvo. 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

*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.

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

26. Na čvrstim podlogama se posmatra:

27. Kako se dele virusi prema tipu nukleinske kiseline?

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

29. Mikrobiološka identifikacija uzročnika SARS Covid 19 infekcije se vrši putem:

30. Virusni hepatitis uzrokuju :

31. Prva antitijela koja se stvaraju za borbu protiv virusa hepatitisa A su IgM antitijela.
32. 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.
- 33 Otkrivanje antitijela na virus hepatitis C se potvrzuje Elisa testom
- 34 Antitijelo za hepatitis C se mora pojaviti
- 35 .Da li lančana reakcija polimeraze(PCR). može se otkriti genetski materijal virusa.HIV-a
- 36 HIV infekcija dokazuje pomoću testova :
- 37 Umnožavanje virusa je moguće i van žive ćelije:
38. Viroidi su infektivne čestice manje od virusa koje se sastoje samo od jednolančane RNK, a ne posjeduju kapsidu.
39. Prioni su sastavljeni samo od bjelančevina, pa su najotporniji na djelovanje fizikalnih i kemijskih činitelja. Uzročnici su promjena središnjeg živčanog sustava (kravljе ludilo).
- 40.. Dijagnostika gljivične infekcije se temelji na kultivacijskim i biokemijskim sposobnostima gljiva, mikroskopskoj i makroskopskoj morfologiji istih, te indirektnoj dijagnostici pojedinih vrsta (serološki testovi).
- 41.Najčešći uzročnici intrahospitalnih infekcija?
- 42.Principi izolacije pacijenta sa MRSA inf.?
- 43 Patogeneza virusnih infekcija
- 44.Učestalost infekcije sa Entamoeba histolytica
- 45.Sistemske mikoze
- 46 Kontrola virusnih infekcija,način prevencije

Literatura : 1. Bogdan Karakašević i saradnici; Mikrobiologija i parazitologija, peto izdanje 1987.god. 2. Edina Bešlagić 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.