

Pitanja za radno mjesto Šef Odsjeka za mikrobiološku dijagnostiku

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, 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 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

24. *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 infekcijae 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 potvrđuje 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 (kravlje 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.