

MAILA ESPEZIFIKOA: AUTOEBALUAKETARAKO TESTA

1. Bazilo gramnegatibo ez hartzitzaileak:
 - a) karbohidratoak ohiko bideak erabiliz metabolizatzen dituzte
 - b) bazilo aerobio esporodunak dira
 - c) TSI agarrean hazten dira eta hazkuntza-ingurua azidotzen dute
 - d) genero familia bakar batean sailkatzen dira guztiak

2. Hurrengoetatik zein ez da bazilo gramnegatibo ez hartzitzailea?:
 - a) *Pseudomonas aeruginosa*
 - b) *Acinetobacter baumannii*
 - c) *Moraxella catarrhalis*
 - d) *Escherichia coli*

3. Identifikazioa eragozten dituzten faktoreen artean aurkituko dugu:
 - a) Pertsonalaren ohitura
 - b) hazkuntza azkarra
 - c) ekipamendu komertzialen zehaztasun eskasa
 - d) ohiko hazkuntza-inguruetan ondo hazten direla

4. Isolamendua eta identifikazioa lortzeko pauten artean ZUZUENA da:
 - a) immunogutxituen artean infekzioen kopurua handitzen ari dela.
 - b) biziraupen luzea hezegailuetan, nebulizatzaileetan, ur bainuetan... dituztela
 - c) multierresistentzia-patroiak azaltzen dituztela
 - d) aurreko guztiak zuzenak dira

5. *Pseudomonas aeruginosa* beste ohiko bazilo ez hartzitzaile ez bezala:
 - a) oxidasa positiboa da
 - b) MacConkey agarrean kolonia gardenak eratzten ditu
 - c) ez ditu pigmenturik ekoizten
 - d) ez du MacConkey hazkuntza-inguruan hazten

6. *Acinetobacter baumannii* identifikatzeko gomendatzen den teknika molekularra:
 - a) 16s rRNAren sekuentziazioa da
 - b) OXA-51 karbapenemasa-genearen detekzioa da
 - c) API 20NE teknika da
 - d) *gyrB* genearen detekzioa da

7. Hurrengoetatik zein da *Pseudomonas aeruginosa* sak duen birulentzia-geneen bat?:
 - a) pilina
 - b) neuraminidasa
 - c) exopolisakarido mukoidea
 - d) erantzun guztiak zuzenak dira

8. Zein da *Pseudomonas aeruginosa* sak duen ezaugarri bat ospitalean?:
 - a) iraunkortasuna
 - b) erresistentzia eza
 - c) agerraldietan agertzea
 - d) desinfektatzaileekiko sentikortasuna

9. *Acinetobacter baumannii*ren ezaugarrien artean OKERRA da:
 - a) kokobazilo dela
 - b) ez dituela esporarik sortzen
 - c) mugikorra dela
 - d) oxidasa negatiboa dela

10. *A. baumannii*ren bizilekua:

- a) ingurumenen lurran bizi da
- b) janarrietan bizi da
- c) uretan bizi da
- d) ospitaletan bizi da

11. Zein da *A. baumannii*ren ezaugarri bat ospitalean?:

- a) ez dela erresistentea idortzearekiko
- b) agerraldietan agertzen dela
- c) antibiotikoetiko sentikorra dela
- d) desinfektatzaileekiko sentikorra dela

12. *Acinetobacter*rek sortutako infekzioak hartzeko arrisku faktoreen artean aurkituko dugu:

- a) adinekoak
- b) aldibereko beste gaixotasuna edukitzeak
- c) kateterrak
- d) aurreko guztiak zuzenak dira

13. SENTRY emaitzen arabera *A. baumannii*ren imipenemekiko erresistentzia Europan 2004. urtean honako hau da:

- a) %25-35koa
- b) %50koa
- c) %75koa
- d) %10koa

14. Zein da *Stenotrophomonas maltophilia* isolatzeko lekurik ohikoena?:

- a) zauriak
- b) gernu infekzioak
- c) arnas traktuko infekzioak
- d) bakteriemiak

15. *A. baumannii*ko isolamenduak gure inguruan:

- a) dibertsitate klonal anitza azaltzen dute
- b) bi klon nagusienetan sailkatzen dira
- c) ez dira aldatu ikerketaren denboraren zehar
- d) klon epidemikoetan sailkatzen dira

16. Ikerketan zehar imipenemekiko erresistentzia:

- a) %100koa izatera pasatu da
- b) bakarrik klon nagusien batean detektatu da
- c) nagusienak ez diren klonetan gutxitu egin da
- d) ez da erlazionatu beste erresistentziekin

17. Zein izan da *A. baumannii*ren kontrako eragin handien eduki duen antibiotikoa?

- a) zefotaxima
- b) meropenemza
- c) gentamizina
- d) amikazina

18. Zertarako ez du balio Hodge testa?

- a) OXA motako karbapenemasak detektatzeko
- b) IMP motako metalobetalaktamasak detektatzeko
- c) aminoglikosidoak inaktibatzeke entzimak detektatzeko
- d) VIM motako metalobetalaktamasak detektatzeko

19. Zer gertatu OXA-40 karbapenemasaren presentziarekin bere aurkikuntzatik?
- Gaur egun isolamenduen % 100etan aurkitzen da
 - bakarrik endemikoki I klonan agertu da
 - maila berean mantendu da
 - beste metalobetalaktamasen presentziarekin erlaziotatu egin da
20. Zein teknika baimendu du mundu osoko isolamenduen konparaketa genetikoa?
- PCR-*fingerprintinga*
 - elektroforesia eremu pulsatuetan
 - sekuentziazioa
 - multiplex*-PCRa
21. *multiplex*-PCR teknikaren bidez, zein gene mota detektatu dira?
- csuE* eta *ompA* birulentzia-geneak
 - OXA motako karbapenemasen geneak
 - integroi motako geneak
 - aurreko guztia zuzuna da
22. *A. baumannii* agertzen diren plasmidoak:
- arraroak dira
 - bakarka agertzen dira
 - oso ohikoak dira
 - pisu molekular txikikoak dira, < 10 Kb
23. *A. baumannii* agertzen diren 1 motako integroiak:
- arraroak dira
 - dituzten tamainak > 2000 bp-takoak dira
 - bakarka agertzen dira
 - %100etan agertzen dira
24. Zein aurkikutzak adierazten zuten OXA-40ren kokapen plasmidikoaren susmoa?
- genearen presentzia *Pseudomonas aeruginosa*n Espainian
 - presencia del gen en un *A. haemolyticus* en Portugal
 - presencia en un *A. baumannii* en Estados Unidos
 - todo lo anterior es cierto
25. Non detektatu zen *bla*_{OXA-40} ren genea?:
- tamaina desberdinetako plasmidoetan
 - bakarrik 32 Kb-ko plasmido batean
 - kromosoman
 - 1 motako integroieta
26. Ikertutako isolamenduak, zein motako txertatze-sekuentziak azaltzen zuten?
- bakarrik IS*Aba* 1 motakoak
 - IS*Aba* 1 eta 2 motakoak
 - bakarrik IS*Aba* 2 motakoak
 - IS*Aba* 1, 2 eta 3 motakoak
27. Hurrengo elementu mugikorretatik zeinek dauka erreplikazio-sistema autonomoa?
- plasmidoak
 - transposoiak
 - integroiak
 - ez dago erantzun zuzenik
28. Zein egituretan agertzen dira gene-taldeak promotore baten kontrolpean?
- plasmidoak
 - transposoiak
 - integroiak
 - ez dago erantzun zuzenik

29. Plasmidoei buruzko hurrengo baiztapenetatik zein da zuzena?
- harizpi bateko molekula borobilak
 - erreplikazioa kromosomarekiko independentea
 - kopien zenbaki konstantea eta tamaina aldakorra
 - bakterio bakoitzak plasmido bakar bat eduki dezake. una
30. Zein da plasmidoak ingurumenen edukitzen duten ohiko forma?
- borobila kobalenteki itxita
 - borobila zabalik
 - lineala
 - erantzun guztiak zuzenak dira
31. Plasmidoen funtzioei buruz GEZURRA da:
- proteinak kodetzen dituzte bereziak diren karbono iturriak erabiltzeko
 - metal astuneko erresistentzia lortzeko informazioa kodetzen dute
 - toxinak ekoizteko informazioa kodetzen dute
 - zelulen bizitzarako derrigorrezkoak diren proteinak kodetzen dituzte.
32. Zer esan nahi du bi plasmido inkompatibleak izateak?
- ezin direla elkarrekin egon era egonkor batean zelula berean
 - plasmido batek ez du beste baten erreplikazio oztapatzen
 - ez dute erreplikazioa kontrolatzeko mekanismoak partekatzen
 - ez dituzte zatitze-funtzioak partekatzen
33. Zergatik erabiltzen dira plasmidoak klonatzeko bektoreak bezala?
- zelula ostalariaren hazkuntza inhibitzen dutelako
 - handiak direlako eta gene asko garraia ditzakete
 - egitura zurrinak direlako
 - oso txikiak izan daitezkelako
34. Kasete genikoeti buruz aukeratu erantzun zuzena:
- milaka base parekoak izaten dira
 - promotorerik gabeko geneak dira
 - ezin dira aste existitu
 - norabide guztietan txertatzen dira
35. Zeintzuk dira isolamendu klinikoetan agertzen ohi diren integroiak?
- 1 motakoak
 - 2 motakoak
 - 3 motakoak
 - aurreko guztiak
36. Zeintzuk dira teknika molekularren desabantailak klinika arloan?
- mikroorganismo bideragarriak behar dituzte
 - emaitzak espresio fenotipikoaren arabera dira
 - emaitzak paziente bakoitzean interpretatu eta baloratu behar dira
 - denbora asko behar da
37. Zein da tipaketa genetikorako teknika estandarra?
- PCR-*fingerprinting* teknika
 - plasmidoen analisis
 - Elektroforesi eremu pulsatuetan
 - DNA array*
38. Hibridazioaren teknika batean zer egiten dugu?:
- itu DNAREN renaturalizazioa
 - kate bateko zundaren markaketa
 - hibridazio nahastearen desnaturalizazioa
 - zundaren detekzioa

39. Hibridazio erreakzioa egiteko zein izan daiteke erabiltzen den euskarria?:

- a) likido bat
- b) nylon iragazkia
- c) portaobjetua
- d) erantzun guztiak zuzenak dira

40. mutazio puntualak detektatzeko zein motako zunda erabiliko genuke?:

- a) DNAko zunda
- b) RNAko zunda
- c) nukleotidoen zunda
- d) ez dago erantzun zuzenik

41. DNA *array*ei buruz zein da erantzun zuzena?

- a) zunden hibridazioan oinarritzen dira
- b) mikrotitulazio plaketan egin behar da
- c) mikroorganismo baten genomaren azterketa partziala egiten dute
- d) bakarrik robotika erabiliz ekoiztuak izan daitezke

42. elektroforesia eremul pulsatuetan dituen aplikazioen artean EZ dago:

- a) murrizte-patroi kromosomikoak egitea
- b) pisu molekular txikiko plasmidoak detektatzea
- c) mapa genetikoak egitea
- d) kromosomen tamaina zehatzak zehaztea

43. Polimerasaren kate-erreakzioaren desabantailen artean zein aipatuko genuke?:

- a) azkartasuna
- b) sentsibilitatea
- c) aztertzeo zailak diren mikroorganismoen detekzioa
- d) erreproduzigarritasun eza

44. PCR-*multiplex* izena, zergatik ematen da?:

- a) abiarazle bi baino gehiago erabiltzen direlako erreakzio berean
- b) ez dagoelako PCR teknikak oinarrituta
- c) erreakzio asko behar dituelako gene desberdinak detektatzeko
- d) entzima anitzak erabiltzen dituztelako

45. *Real-Time* PCRari buruzko baieztapen zuzena aukeratu:

- a) erreakzioa da bukatzeko bi edo hiru ordu behar dira
- b) ohiko PCR baino sentsibilitate handiagoa dauka
- c) kontaminazio arrisku handiagoa dauka
- d) detekzioa zunda fluoresgarri baten bidez egiten da