

**CONCURS OPOSICIÓ PER A LA PROVISIÓ DE VACANTS DE FACULTATIU O
FACULTATIVA ESPECIALISTES D'ANÀLISIS CLÍNQUES, DE LA
CONSELLERIA DE SANITAT UNIVERSAL I SALUT PÚBLICA.**

Resolució de 22 d'octubre de 2020, de la directora general de Recursos Humans

(DOGV núm. 8963 / 30.11.2020)

TORN D'ACCÉS LLURE SENSE RESERVA PER A DIVERSITAT FUNCIONAL

TEMPS DE REALITZACIÓ: 100 minuts

30/04/2022

1. Quina afirmació no és correcta respecte a les recomanacions d'ordre d'ompliment de tubs d'extracció?

- a) Els tubs i flascons estèrils per a hemocultiu han d'extraure's en primer lloc.
- b) Els tubs amb EDTA (tap morat) han d'extraure's després dels tubs amb heparina de liti (tap verd).
- c) Els tubs amb citrat sòdic (tap blau) per a proves de coagulació han d'extraure's abans dels tubs amb EDTA per a hematologia.
- d) Els tubs amb gel separador amb activador de la coagulació per a sèrum (tap groc) han d'extraure's després dels tubs amb EDTA per a hematologia.

2. Es comparen els nivells de colesterol d'una mostra de 40 persones abans i després d'una intervenció terapèutica. S'observa un descens mitjà de 25 mg/dl, amb una desviació estàndard de 5 mg/dl. Quina de les següents afirmacions és correcta?

- a) La colesterolèmia ha disminuït entre 20 i 30 mg/dl en aproximadament el 95% de les persones.
- b) La colesterolèmia ha disminuït entre 15 i 35 mg/dl en aproximadament el 95% de les persones.
- c) Totes les persones han disminuït la colesterolèmia entre 20 i 30 mg/dl.
- d) Existeix un 95% de confiança que el vertader descens mitjà de la colesterolèmia se situe entre 15 i 35 mg/dl.

3. Respecte a l'electroforesi capil·lar com a mètode de separació de proteïnes, quina de les següents respostes no és correcta?

- a) La separació de les proteïnes es duu a terme segons la seua relació càrrega/grandària i la seua mobilitat electroforètica en un medi tamponat de composició constant.
- b) Després de la seua separació, en el capil·lar, les proteïnes són detectades directament mitjançant espectrofotometria d'absorbància a 200 nm.
- c) El flux electroendosmòtic (FEO) que es genera dins del capil·lar és el responsable de la migració de càtode a ànode de les proteïnes.
- d) Utilitza volums molt xicotets de mostra, de l'ordre de 0,1 a 10 nanolitres (nL).

4. Quina de les següents respostes no és certa respecte als dispositius i proves de laboratori en el lloc d'assistència del pacient (POC) situats en unitats assistencials ambulatories:

- a) Els POC situats en unitats assistencials ambulatories han de comptar amb un laboratori que actue com a laboratori de referència.
- b) Els valors obtinguts per aquests dispositius han de correlacionar amb els valors obtinguts per a la mateixa tècnica en el laboratori de referència.
- c) En els POC situats en unitats assistencials ambulatories, el percentatge d'errors que es produeix en la fase analítica del procés analític és superior al de la fase preanalítica.
- d) La mesura del control de qualitat dels dispositius situats en unitats assistencials ambulatories haurà de ser realitzada pel mateix personal que realitza les proves.

5. Quina de les següents malalties lisosòmiques és causada per una deficiència d'esfingomielinasa?

- a) Malaltia de Gaucher.
- b) Malaltia de Fabry.
- c) Malaltia de Nieman-Pick.
- d) Malaltia de Tay-Sachs.

6. La porfíria eritropoètica congènita o porfíria de Günther:

- a) És una porfíria eritropoètica d'herència autosòmica recessiva, l'etiologia de la qual és una deficiència parcial de l'enzim citoplasmàtic uroporfirinogen III sintasa.
- b) És una porfíria eritropoètica d'herència autosòmica dominant, l'etiologia de la qual és una deficiència parcial de l'enzim citoplasmàtic uroporfirinogen III sintasa.
- c) És una porfíria eritropoètica d'herència autosòmica recessiva, l'etiologia de la qual és una deficiència parcial de la uroporfirinogen descarboxilasa.
- d) És una porfíria eritropoètica d'herència autosòmica dominant, l'etiologia de la qual és una deficiència parcial de la uroporfirinogen descarboxilasa.

7. Respecte a la transferrina deficient en carbohidrats (TDC) com a marcador d'abús d'alcohol, són totes les respostes certes excepte:

- a) La TDC mesura un efecte acumulat de consum d'alcohol, i apareix després de la presa regular de 50-80 g d'etanol al dia durant un mínim de 7-10 dies.
- b) És un marcador biològic eficient i específic per a la detecció i seguiment d'ingesta abusiva d'alcohol.
- c) La isoforma incrementada en alcoholisme conté quatre residus d'àcid siàlic, denominada tertrasialotransferrina.
- d) Els valors de TDC es normalitzen després de 2 setmanes sense consum d'etanol (temps de vida mitjana de la TDC).

8. Sobre la base de la classificació de les crioglobulinèmies de Brouet i altres, quina de les següents afirmacions és certa?

- a) La crioglobulinèmia tipus II és el tipus més freqüent, el volum de crioprecipitat oscil·la entre 0,5-1,5%, està composta per dos isotips diferents d'immunoglobulines, totes dues policlonals.
- b) La crioglobulinèmia tipus III és el tipus més freqüent, el volum de crioprecipitat oscil·la entre 1,5-30%, està composta per dos o més isotips d'immunoglobulines policlonals.
- c) La crioglobulinèmia tipus II és el tipus més freqüent, el volum de crioprecipitat oscil·la entre 1,5-30%, està composta per dos isotips diferents d'immunoglobulines: una d'aquestes monoclonal i l'altra policlonal.
- d) La crioglobulinèmia tipus III és el tipus més freqüent, el volum de crioprecipitat oscil·la entre 0,5-1,5%, està composta per dos isotips diferents d'immunoglobulines: una d'aquestes monoclonal i l'altra policlonal.

9. Un/una pacient acudeix al servei d'urgències per presentar oligúria de 24 hores d'evolució. En la seua analítica s'objectiva una urea plasmàtica de 120 mg/dl, creatinina plasmàtica de 2 mg/dl, sodi urinari de 10 mEq/L i osmolaritat urinària de 500 mOsm/kg amb sediment urinari normal. Quin és el diagnòstic més probable?

- a) Necrosi tubular aguda.
- b) Insuficiència renal aguda prerenal.
- c) Uropatia obstructiva.
- d) Glomerulonefritis aguda.

10. Quina de les següents afirmacions no és certa respecte a l'estimació del filtrat glomerular (FG) mitjançant les equacions MDRD-IDMS i/o CKD-EPI per a adults majors de 18 anys?

- a) CKD-EPI respecte a MDRD-IDMS reclassifica cap a estadis de valor d'FG superior a un important nombre d'individus, especialment dones d'edat inferior a 70 anys.
- b) CKD-EPI respecte a MDRD-IDMS millora l'exactitud i la precisió per a valors d'FG > 60 ml/min/1,73 m².
- c) Creatinina, edat, sexe i ètnia són variables que formen part de totes dues equacions.
- d) En població sana i per a valors d'FG elevats (MDRD-IDMS > 60 ml/min/1,73 m² i CKD-EPI > 90 ml/min/1,73 m²) totes dues equacions i especialment MDRD sobreestimen el valor real de l'FG.

11. Respecte als anticossos antitransglutaminasa tissular 2 isotip IgA (Anti-tTG2 IgA) en la malaltia celíaca, assenyalen la resposta incorrecta:

- a) Nivells d'anticossos Anti-tTG2 IgA ≥ 10 vegades el límit superior del rang de normalitat permeten predir amb fiabilitat la presència de lesions en les vellositats intestinals.
- b) És un marcador eficaç per al cribratge per la seua elevada sensibilitat i bona especificitat.
- c) En xiquets i xiquetes menors de 2 anys pot oferir resultats falsos negatius.
- d) En el seguiment de pacients celíacs, la troballa de marcadors sèrics negatius indica bona adherència a la dieta i correlaciona amb la completa recuperació de la mucosa intestinal.

12. Els anticossos anti-*Saccharomyces cerevisiae* (ASCA):

- a) Són més freqüents en malaltia de Crohn que en colitis ulcerosa.
- b) Són més freqüents en colitis ulcerosa que en malaltia de Crohn.
- c) Es troben en percentatge similar en pacients amb malaltia de Crohn i en pacients amb colitis ulcerosa.
- d) Són característics de malaltia de còlon irritable.

13. Quin dels següents anàlits, a determinar en orina de 24 hores, no requereix l'addició d'àcid clorhídric 6N com a conservant?

- a) Oxalat.
- b) Dopamina.
- c) Calci.
- d) Urat.

14. Quina via o vies de la cascada de la coagulació analitza el temps parcial de tromboplastina (TPT)?

- a) Via extrínseca i comuna.
- b) Via extrínseca.
- c) Via intrínseca i comuna.
- d) Via intrínseca.

15. Pacient que consulta per presentar astènia i icterícia. Es realitzen marcadors virals amb el següent resultat: Anti HAV IgM negatiu, Anti VHC negatiu, HBsAg positiu, Anti-HBc positiu, Anti HBc-IgM positiu, HBe Ag positiu, Anti HBe negatiu, Anti HBs negatiu, Anti HDV positiu i HDV-Ag positiu. El seu diagnòstic serà:

- a) Hepatitis aguda B.
- b) Hepatitis crònica B.
- c) Coinfecció B + D.
- d) Sobreinfecció B + D.

16. Quina de les següents afirmacions sobre l'al·lèrgia infantil a l'ou és correcta?

- a) L'al·lèrgia a l'ou és la més freqüent de les al·lèrgies a aliments en edat pediàtrica.
- b) El rovell és més al·lèrgic que la clara per contindre dues de les proteïnes més al·lèrgiques, l'ovomucoide (Gal d1) i l'ovoalbúmina (Gal d2).
- c) En xiquets sensibilitzats, la ingesta d'ou cuinat és més al·lèrgica que en la forma crua.
- d) No existeix similitud entre les proteïnes presents en la clara i en el rovell d'ou.

17. Can f5 és un al·lèrgic específic del gos que es produeix en la pròstata de l'animal i que és present en un alt percentatge de pacients sensibilitzats. A quina de les famílies de proteïnes al·lèrgiques pròpies dels animals mamífers pertany?

- a) Cal·licreïna.
- b) Lipocalina.
- c) Uteroglobina.
- d) Albúmina.

18. Quin dels següents anticossos no presenta tinció citoplasmàtica per IFI?

- a) Anti-SRP.
- b) Anti-RNP.
- c) Anti-M2.
- d) Anti-Jo1.

19. Els anticossos antisintetasa presenten un patró de fluorescència:

- a) Citoplasmàtic clapejat/granular.
- b) Mitòtic.
- c) Nuclear clapejat/granular gros.
- d) Mitocondrial.

20. Dins de les recomanacions de les societats científiques sobre les determinacions de “no fer” basades en l'evidència científica, dels següents enunciat, quin no forma part d'aquest projecte?

- a) Utilitzar la determinació de sang en femta com a cribratge de càncer colorectal de manera sistemàtica.
- b) No realitzar reavaluació d'anticossos antinuclears en temps inferiors a 3 mesos.
- c) No utilitzar la detecció d'anticossos IgA, ni IgG antigliadina per al diagnòstic de la malaltia celíaca.
- d) No utilitzar CK ni CK-MB en el diagnòstic d'IAM.

21. L'àrea sota la corba (AUC) en una corba ROC:

- a) En l'eix y es representen els valors de l'especificitat i en l'eix x 1-sensibilitat, per a cada punt de tall.
- b) S'utilitza per a calcular el rendiment de les proves diagnòstiques dicotòmiques.
- c) Com més s'aproxime el vèrtex de la corba a l'angle superior esquerre format pels eixos millor serà la sensibilitat i especificitat de la prova.
- d) Una prova diagnòstica és bona quan la seua AUC és superior a 0,5.

22. Una de les següents afirmacions és falsa:

- a) En cap concepte s'ha de deixar de comunicar un valor crític.
- b) S'han de definir els límits de cada valor crític.
- c) La llista ha de ser estructurada en categories segons el grau de risc crític, i a cada categoria se li assignarà un temps de comunicació.
- d) La llista ha d'incloure: nom de la prova, límits, unitats i temps per a la notificació.

23. El *Southern blot*:

- a) És una tècnica emprada per a detectar seqüències específiques d'ARN.
- b) És una tècnica emprada per a detectar seqüències específiques d'ADN.
- c) Es basa en el principi d'enzimologia de restricció.
- d) És un mètode histoquímic.

24. El lactat:

- a) És un biomarcador d'infecció igual que la PCT o la PCR.
- b) A concentració > o igual a 2 mmol /l és considerat criteri diagnòstic de xoc sèptic en la definició de sèpsia -3.
- c) La seua producció és conseqüència de la respiració aeròbia en condicions d'hipoperfusió.
- d) No reflecteix gravetat de la hipoperfusió i no s'associa a mortalitat.

25. En un procés inflamatori, quin és el marcador més precoç?

- a) IL-6.
- b) PCR.
- c) PCT.
- d) FNT alfa.

26. Assenyale quina de les següents afirmacions és falsa respecte a les troponines cardíques:

- a) Les troponines cardíques (cTn) són un complex format fonamentalment per 3 proteïnes (troponina T, I i C), que es troben en el múscul estriat cardíac.
- b) Les troponines cardíques I (cTnI) i T (cTnT) es poden usar com un biomarcador específic cardíac ja que són diferents en el múscul esquelètic i cardíac, mentre que la troponina C, que es troba també en les fibres de tipus 2 del múscul esquelètic, és idèntica a la que hi ha en el cor, per la qual cosa és difícil que s'utilitze com a marcador cardíac específic.
- c) Són marcadors menys sensibles i específics de lesió de cardiomiòcits que la CK, el seu isoenzim MB (CK-MB) i la mioglobina.
- d) En pacients amb IAM, els nivells de cTn s'eleven ràpidament, generalment dins d'1 h si s'utilitzen assajos d'alta sensibilitat després de l'aparició dels símptomes, i romanen elevats durant un període de temps variable.

27. La mesura del quocient PCA3 s'ha trobat d'utilitat en la detecció del càncer de:

- a) Mama
- b) Còlon.
- c) Pròstata.
- d) Pulmó.

28. Assenya la quina de les següents afirmacions és falsa sobre l'HE4:

- a) Posseeix una major especificitat que el CA125 per a discernir entre la malignitat o benignitat en l'estudi d'una massa pelviana.
- b) Actualment és emprat en els *scores* al costat del CA125.
- c) És una proteïna de 13KDa codificada pel gen WFDC2 la funció del qual no està ben esclareïda.
- d) Les concentracions d'HE4 varien amb l'edat, de manera que les persones majors de 65 anys tenen unes concentracions inferiors a les persones de 15 anys.

29. En gestants amb preeclàmpsia respecte a la gestació normal, els factors reguladors de l'angiogènesi com la forma soluble de la tirosina cinasa 1 (sFlt-1) i el factor de creixement placentari (PIGF) estan:

- a) sFlt-1 disminuït i PIGF incrementat.
- b) sFlt-1 incrementat i PIGF disminuït.
- c) Tots dos incrementats.
- d) Tots dos disminuïts.

30. El cribratge fetal amb DNA fetal es realitza a partir:

- a) De la desena setmana de gestació.
- b) De la quarta setmana de gestació.
- c) Als tres mesos de la gestació.
- d) En el segon dia de la gestació.

31. Quin és el factor que influeix més en l'augment de la depuració dels fàrmacs antiTNF?

- a) Edat.
- b) Obesitat.
- c) Sexe masculí.
- d) Presència d'anticossos antifàrmac.

32. Un líquid ascític té aspecte francament hemorràgic, el gradient d'albúmina és major d'1,1 g/dl i el recompte de PMN és de 300/ml, i el d'hematies de 15.000/ml. Quin d'aquests diagnòstics és més probable?

- a) Ascites probablement secundària a ruptura d'hepatocarcinoma.
- b) Insuficiència cardíaca congestiva.
- c) Peritonitis bacteriana espontània.
- d) Tuberculosi peritoneal.

33. Quina de les següents determinacions indica que un líquid pleural és exsudat?

- a) Relació de lactat-deshidrogenasa (LDH) en el líquid pleural/LDH en sèrum de 0,45.
- b) Relació de proteïnes en el líquid pleural/proteïnes en sèrum de 0,55.
- c) Gradient d'albúmina en el líquid pleural/albúmina en sèrum d'1,3.
- d) LDH en líquid pleural a la meitat del límit superior de la normalitat en sèrum.

34. El *Manual de laboratorio de semen humano de la OMS*, 6a edició, indica que el límit inferior de referència, amb un IC 95%, és una mobilitat a 37°C del:

- a) 30% dels espermatozoides amb mobilitat progressiva.
- b) 50% dels espermatozoides amb mobilitat total.
- c) 32% dels espermatozoides amb mobilitat progressiva.
- d) 45% dels espermatozoides amb mobilitat total.

35. El diagnòstic genètic preimplantacional (PGT) és una opció reproductiva i per a realitzar un cicle:

- a) La parella ha de patir algun problema d'esterilitat, i per això se li realitzarà una tècnica de reproducció assistida.
- b) Se sol realitzar preferentment FIV clàssica com a mètode de fecundació.
- c) No és necessari realitzar la mutació responsable per a realitzar el cicle.
- d) El diagnòstic ha de ser possible i fiable.

36. D'acord amb la norma d'acreditació dels laboratoris clínics UNE-EN ISO 15189:2013, els resultats indicats en l'informe de laboratori han de ser recuperables:

- a) Durant tant de temps com siga clínicament pertinent o segons ho requerisca la reglamentació.
- b) Durant un mínim de 4 anys.
- c) Durant tot el temps en què el laboratori pugua garantir unes condicions adequades d'arxiu per a evitar la seua deterioració i accés no autoritzat.
- d) Indefinidament.

37. Un laboratori ha establert que l'error màxim tolerable per a un anàlit que determina és del 10%. Si el procediment analític que utilitza mostra un biaix estable negatiu del 2% i un coeficient de variació del 2%, quin valor sigma caracteritza la capacitat d'aquest procediment?

- a) 3
- b) 4
- c) 5
- d) 6

38. La participació en programes d'avaluació externa de la qualitat analítica que utilitzen materials de control commutables amb valors assignats per mètodes de referència és especialment interessant per als laboratoris perquè els permet:

- a) Definir els seus objectius de qualitat analítica.
- b) Estimar el seu rang lineal de mesura.
- c) Estimar el seu biaix analític.
- d) Verificar els seus valors de referència.

39. La contaminació de sèrum amb sals potàssiques de l'àcid etilendiaminotetraacètic pot alterar falsament els resultats d'algunes proves. Quina de les següents alteracions pot atribuir-se a contaminació amb aquestes substàncies?

- a) Augment dels valors de calci.
- b) Disminució dels valors de potassi.
- c) Augment dels valors de magnesi.
- d) Disminució dels valors de zinc.

40. Entre els models per a definir rangs que ajuden a la interpretació de resultats seriatos en un individu es troba el valor de referència del canvi. En general, aquest mètode és preferible a l'ús de l'interval de referència biològic convencional per a interpretar els resultats seriatos d'un pacient quan el constituent:

- a) Presenta una variabilitat intraindividual (CVI) relativament elevada.
- b) Presenta una variabilitat interindividual (CVG) relativament baixa.
- c) Presenta un baix índex d'individualitat (CVI/CVG).
- d) Presenta una escassa regulació homeostàtica.

41. La linealitat dels mètodes enzimàtics cinètics per a la determinació de substrats està limitada a valors molt per davall de la K_m de l'enzim. Per a reaccions enzimàtiques que segueixen una cinètica exponencial o de Michaelis-Menten, quina és, aproximadament, la concentració d'enzim que ha d'utilitzar-se en el reactiu per a fer lineal la corba de calibratge per a concentracions de substrat per damunt de la K_m ?

- a) El 70 % de la que produeix la velocitat de reacció màxima.
- b) El 50 % de la que produeix la velocitat de reacció màxima.
- c) La que produeix la màxima velocitat inicial ($t=0$).
- d) La linealitat de la corba de calibratge és sempre independent de la concentració d'enzim.

42. Quina de les situacions següents és coneguda com una possible causa de metahemoglobinèmia?

- a) Presa de suplementes de vitamina D en persones majors.
- b) Ingesta de verdura de fulla verda en lactants.
- c) Presa de suplementes de vitamina C en gestants.
- d) Inhalació de gas natural.

43. La P50 de l'hemoglobina és un paràmetre que s'obté habitualment de l'anàlisi de gasos sanguinis. Quina afirmació sobre aquest paràmetre de les respostes següents podem dir que és certa?

- a) Està augmentada en pacients amb hemoglobines d'alta afinitat.
- b) Sol estar augmentada en pacients crítics.
- c) És major, en mitjana, en dones adultes que en homes adults.
- d) Augmenta quan ho fa la concentració de carboxihemoglobina.

44. Quina de les afirmacions següents sobre l'activitat de pseudocolinesterasa plasmàtica és certa?

- a) Augmenta per exposició als pesticides organofosforats.
- b) Tendeix a augmentar durant l'embaràs o amb la presa d'anticonceptius orals.
- c) Augmenta en pacients amb cirrosi hepàtica.
- d) Està disminuïda sovint en pacients amb malaltia renal.

45. Quina de les afirmacions següents sobre l'activitat de gamma-glutamilttransferasa (GGT) plasmàtica és certa?

- a) Es considera un indicador poc sensible de malaltia hepàtica.
- b) Es considera un factor de risc per al desenvolupament de diabetis gestacional.
- c) És molt baixa en pacients que prenen fenitoïna.
- d) La troballa d'un augment simultani de GGT i d'activitat de fosfatasa alcalina plasmàtica és consistent amb malaltia òssia.

46. Quan parlem de la concentració de calprotectina fecal, quina de les afirmacions següents és certa?

- a) Una concentració elevada, encara que siga moderada, és diagnòstica de malaltia inflamatòria intestinal.
- b) L'ús d'inhibidors de la bomba de protons s'associa a concentracions elevades.
- c) És molt útil per al diagnòstic diferencial entre la malaltia de Crohn i la colitis ulcerosa.
- d) Està consistentment elevada en la síndrome de l'intestí irritable.

47. Una pacient de 90 anys presenta un hemograma amb els resultats següents: recompte d'eritròcits, 0,99 ($\times 10^{12}/L$); hemoglobina, 10,0 g/dl; hematòcrit, 0,102 L/L; volum corpuscular mitjà, 103,1 fL i hemoglobina corpuscular mitjana, 101 pg. Què s'hauria de sospitar amb aquestes dades?

- a) Anèmia microcítica.
- b) Interferència per crioaglutinines.
- c) Delta-beta talassèmia.
- d) Anèmia perniciosa.

48. Quina de les afirmacions següents és certa pel que fa als anticossos contra l'antigen M del sistema MNS eritrocitari (anti-M)?

- a) Es consideren anticossos irregulars adquirits o immunes.
- b) Són principalment de la classe IgM i ocasionalment IgG.
- c) En general reaccionen millor en calent, entorn de 37 °C, que en fred.
- d) Juntament amb els anticossos anti-Lewis són els principals responsables de la malaltia hemolítica perinatal.

49. La recombinació V(D)J és un mecanisme de recombinació genètica pel qual se seleccionen i acoblen a l'atzar aminoàcids de gens que codifiquen proteïnes específiques amb papers importants en el sistema immunitari. De quina mena de recombinació es tracta?

- a) Entrecreuament cromosòmic.
- b) Transposició.
- c) Conversió gènica.
- d) Recombinació específica de lloc o localització.

50. L'ISO 15189, on es recullen els requisits específics per a qualitat i competència per als laboratoris clínics, insisteix en la necessitat de documentar.

S'ha de documentar per a:

- a) Aconseguir l'acreditació del laboratori i els professionals que treballen en aquest.
- b) Proporcionar uniformitat en els processos per a assegurar la garantia dels resultats analítics.
- c) Disposar d'una guia per als professionals de nou ingrés.
- d) Les auditories externes.

51. Respecte a la sensibilitat funcional, assenyalen la resposta correcta:

- a) Capacitat d'un mètode de detectar xicotetes quantitats d'un component diferents de zero.
- b) Concentració mínima d'un component que es pot mesurar amb una imprecisió entre proves <20 % .
- c) Coeficient de variació biològica d'un individu.
- d) Quantitat més xicoteta de l'anàlit en una mostra que pot ser quantitativament determinada amb una imprecisió <10 % .

52. Quin dels següents no és un objectiu principal d'un laboratori clínic?

- a) Estratificació i compartimentalització.
- b) Temps de resposta ràpid
- c) Cost-efectivitat de les proves.
- d) Garantir la qualitat.

53. En l'obesitat pot existir deficiència de vitamina D per:

- a) Major afinitat de la dbp per la vitamina D.
- b) Disminuïda capacitat de síntesi de vitamina D3.
- c) Augment de la dbp.
- d) Segrest de la vitamina D pel greix.

54. Referent als fragments C-PTH, assenyale la resposta correcta:

- a) Tenen acció antagonica a l'1-84 PTH, i tenen acció hipocalcemiante.
- b) Es metabolitzen a nivell hepàtic per les cèl·lules de Kupffer.
- c) El seu mecanisme d'acció es deu a l'activació del receptor PTHR1.
- d) La seqüència d'aminoàcids de la regió 44-47 contribueix a l'afinitat pel receptor.

55. En un pacient amb hipoglucèmia en dejú amb elevació dels nivells d'insulina sèrica i disminució del pèptid C, el diagnòstic de sospita és:

- a) Insulinoma.
- b) Hipoglucèmia per sulfonilurees.
- c) Hipoglucèmia autoimmune.
- d) Administració d'insulina exògena.

56. Assenyale la resposta falsa. S'ha demostrat que els nivells augmentats de glucosa durant la sèpsia afecten nombroses funcions fisiològiques com:

- a) Augment d'estrés oxidatiu.
- b) Hipercoagulabilitat.
- c) Disminució de resposta proinflamatòria.
- d) Dislipèmia.

57. L'adiponectina:

- a) Inhibeix l'oxidació dels àcids grassos.
- b) Es relaciona inversament amb l'índex de massa corporal (IMC).
- c) En estats de resistència a la insulina, els seus nivells plasmàtics es troben per damunt dels trobats en la població general.
- d) Té propietats antiaterogèniques.

58. En relació amb el metabolisme lipídic i el risc cardiovascular, assenya la resposta correcta:

- a) Els factors de risc clàssics per a la malaltia cardiovascular expliquen, com a màxim, el 50 % del risc d'aquesta malaltia.
- b) Per a realitzar la determinació d'apolipoproteïna B és necessari que el pacient estiga en dejú.
- c) La resistència a la insulina fa que disminuisca l'alliberament d'àcids grassos lliures (AGL), i per tant, hi ha una aportació menor d'aquests cap al fetge.
- d) En l'actualitat hi ha suficients evidències que demostren que la relació CT/c-HDL és superior al quocient Apo B/A-I en l'estimació del risc vascular.

59. L'SHBG (globulina transportadora d'esteroides sexuals) és un índex d'activitat tiroïdal a nivell tissular. La seua concentració està elevada en:

- a) Tirotropinoma.
- b) Resistència a hormones tiroïdals.
- c) Càncer diferenciat de tiroide.
- d) Hipotiroïdisme.

60. Quant a la regulació del cicle ovàric normal, Quina afirmació és correcta?

- a) L'estradiol regula la secreció de GnRH hipotalàmic per un mecanisme de retroalimentació negativa constant.
- b) L'estradiol regula la secreció de GnRH hipotalàmic per un mecanisme de retroalimentació negativa, excepte en la fase periovulatòria que estimula la seua secreció.
- c) La inhibina estimula la secreció d'FSH.
- d) El cicle té lloc independentment de l'estat nutricional de la dona.

61. En el període d'embaràs. Assenyale la resposta correcta:

- a) El calci total és normal.
- b) La 25 (OH) vitamina D és elevada.
- c) La 1,25 (OH)₂ vitamina D és elevada.
- d) La PTH és normal.

62. Assenyale l'afirmació correcta en l'osteoporosi primària:

- a) Es considera que, si el nivell del marcador està en una desviació estàndard per damunt de la mitjana de l'interval de normalitat premenopàusic, la teràpia no està sent efectiva.
- b) Beta-*crosslaps* és un marcador poc específic per a osteoporosi primària.
- c) L'elevació d'alguns dels marcadors ossis estan associats a major risc de fractura independentment de la densitat mineral òssia (DMO).
- d) Els pacients que perden DMO més lentament, són els més vulnerables, en tindre major risc de fractura.

63. És cert sobre PCR multiplex:

- a) Entre les seues principals aplicacions destaca l'aplicació en el diagnòstic de les infeccions gastrointestinals.
- b) És capaç de detectar nous mecanismes de resistència.
- c) És capaç de detectar nous patògens emergents.
- d) Permet la detecció de gens de virulència a més de gens implicats en els mecanismes de resistència als agents antimicrobians.

64. De les afirmacions següents, assenyalet la incorrecta:

- a) S'empren tècniques de seqüenciació massiva per a estudiar un trastorn causat per variants en múltiples gens.
- b) Les plataformes de seqüenciació massiva no poden detectar variants estructurals.
- c) És possible identificar patrons de metilació mitjançant seqüenciació massiva.
- d) La seqüenciació d'ADN fetal present en el plasma matern és un mètode no invasiu i eficaç utilitzat per a detectar les principals aneuploïdies.

65. Pel que fa al CGH-array, quina de les respostes següents és falsa?

- a) Permet detectar totes les síndromes de microduplicació i microdeleció.
- b) La seua taxa de detecció és superior a la de les tècniques de citogenètica habituals.
- c) Les mutacions puntuals i els mosaïcismes de baix grau no són detectables.
- d) Els reordenaments cromosòmics equilibrats són ben detectats.

66. En el cariotip d'un xiquet de 12 anys amb obesitat mòrbida, hipogonadisme hipogonadotròfic i retard mental, s'observa una deleció de la regió 15q11-q13.

Seleccione la correcta:

- a) Si la deleció s'ha produït de *novo*, el risc de recurrència és del 50 % .
- b) És necessari realitzar cariotip i FISH en la mare del pacient per a descartar que la deleció s'haja produït per la presència d'algun reordenament cromosòmic.
- c) Atés que el pacient presenta un fenotip característic de síndrome Prader-Willi, aquesta deleció es troba probablement en l'al·lel patern del gen *i*, per tant, confirma el diagnòstic de la síndrome Prader-Willi en el pacient.
- d) Cal realitzar estudis addicionals en aquest pacient, com l'estudi de microsatèl·lits, per a identificar la causa de la deleció i poder realitzar un consell genètic adequat.

67. En una família hi ha dos germans amb adenoma hipofisiari. En un germà és secretor de GH i en l'altre germà és secretor de prolactina, l'estudi genètic a demanar és:

- a) Gen AIP.
- b) Gen CDKN1B (MEN4).
- c) Gen receptor de calci.
- d) Gen MEN1.

68. Quina de les afirmacions següents és la correcta?

- a) Només uns pocs polimorfismes dels gens *BRCA1* i *BRCA2* són rellevants respecte a la seua susceptibilitat en el càncer de mama.
- b) S'han trobat gens de baixa penetrància per al càncer de mama com *PALB2*, *CHEK2*, *STK11*, *BRIP1*.
- c) Les mutacions de *BRCA1* més freqüents en la població espanyola són 185delAG i 5382insC.
- d) Una mutació en *RAD51C* està associada al 5 % del càncer de mama hereditari.

69. Referent a la Constitució Espanyola de 1978, assenyal la resposta correcta:

- a) La sobirania nacional resideix en el poble espanyol.
- b) La sobirania nacional resideix en el poble espanyol, del qual emanen els poders de l'Estat.
- c) La sobirania nacional resideix en l'Estat.
- d) La sobirania nacional resideix en la monarquia.

70. D'acord amb la Llei 5/1983, en l'article 8, el president de la Generalitat cessa per les causes següents:

- a) Per renovació de les Corts a conseqüència d'unes eleccions generals.
- b) En els casos de denegació d'una qüestió de confiança.
- c) Per incompatibilitat declarada per les Corts i no esmenada en el termini de quinze dies.
- d) Totes les respostes són correctes.

71. El primer Pla d'igualtat va dirigit a:

- a) Tot el personal gestionat per la Conselleria de Sanitat Universal i Salut Pública, qualsevol que siga la seua relació jurídica, plaça o lloc que ocupe.
- b) Tots els ciutadans i ciutadanes de la Comunitat Valenciana.
- c) A les treballadores i els treballadors que presten els seus serveis en centres gestionats mitjançant concessió administrativa en règim diferent de l'estatutari.
- d) Al personal adscrit als consorcis hospitalaris.

72. Referent al Decret 220/2014, de 12 de desembre, del Consell, pel qual s'aprova el Reglament d'administració electrònica de la Comunitat Valenciana, assenyalen la resposta correcta:

- a) Els ciutadans i ciutadanes no podran triar el mitjà o canal de comunicació amb l'Administració de la Generalitat d'entre els que es troben disponibles, i intercanviar-lo al llarg de la relació juridicoadministrativa de què es tracte.
- b) L'opció per un mitjà no electrònic impedirà la validesa de les comunicacions electròniques interadministratives dins del mateix procediment o amb motiu d'aquella relació jurídica.
- c) Les comunicacions i escrits amb el personal empleat públic i, especialment, en l'àmbit de les seues relacions d'ocupació pública seran preferentment electròniques.
- d) Les comunicacions i escrits interns per mitjà de canals convencionals, i especialment en suport paper, es donaran de manera general.

73. Assenyalen la definició adequada de maquinari:

- a) Són els elements intangibles (sistema operatiu, aplicacions, documents, etc.).
- b) És el tractament automàtic de la informació per mitjans electrònics.
- c) És el conjunt d'elements físics (el monitor, el teclat, la impressora).
- d) És la memòria d'accés aleatori.

74. Un sistema operatiu és:

- a) El conjunt de programes que proporcionen facilitats als nivells superiors en la gestió de recursos del sistema.
- b) El nivell inferior accessible per la persona usuària.
- c) La unitat d'emmagatzematge i transmissió bàsiques de tot sistema digital.
- d) El component lògic que permet disposar d'un llenguatge lògic per a comunicar-se amb el maquinari i controlar-lo.

75. Segons l'Ordre SSI/2065/2014, de 31 d'octubre, per la qual es modifiquen els annexos I, II i III del Reial decret 1030/2006, de 15 de setembre, pel qual s'estableix la cartera de serveis comuns del Sistema Nacional de Salut i el procediment per a la seua actualització: entre els programes de cribratge de càncer que formen part de la cartera comuna bàsica de serveis assistencials del Sistema Nacional de Salut, no es troba:

- a) Càncer pulmonar.
- b) Càncer de mama.
- c) Càncer colorectal.
- d) Càncer de cèrvix.

76. Segons l'Ordre SSI/2065/2014, de 31 d'octubre, per la qual es modifiquen els annexos I, II i III del Reial decret 1030/2006, de 15 de setembre, pel qual s'estableix la cartera de serveis comuns del Sistema Nacional de Salut i el procediment per a la seua actualització: el consell genètic s'indicarà, almenys, davant el diagnòstic, sospita diagnòstica o antecedents familiars de diverses condicions, excepte:

- a) Discapacitat de la fertilitat sense sospita de base genètica.
- b) Càncers hereditaris i familiars.
- c) Malalties hereditàries infantils i de l'adult.
- d) Anomalies congènites i del desenvolupament.

77. Dels principis rectors següents de la Llei 10/2014, de salut de la Comunitat Valenciana, assenyalen la resposta correcta:

- a) Concepció d'una salut pública intersectorial, entre els fins de la qual està la superació de les desigualtats territorials, socials, culturals i de gènere.
- b) Universalització de l'atenció sanitària, que garanteix la igualtat efectiva d'accés als serveis i actuacions sanitàries i de salut pública, de conformitat amb la legislació vigent.
- c) Participació activa de la comunitat en el disseny, seguiment i avaluació de les polítiques sanitàries.
- d) Totes les respostes anteriors són correctes.

78. Segons la Llei 55/2003, de l'Estatut marc, quin dels drets següents del personal estatutari dels serveis de salut es tracta d'un dret individual?:

- a) La lliure sindicació.
- b) L'activitat sindical.
- c) Rebre assistència i protecció de les administracions públiques i serveis de salut en l'exercici de la seua professió o en l'acompliment de les seues funcions.
- d) La vaga, i es garantirà en tot cas el manteniment dels serveis que resulten essencials per a l'atenció sanitària a la població.

79. Segons l'article 4 de la Llei 31/1995, de prevenció de riscos laborals, s'entendrà com a risc laboral, la possibilitat que un treballador o treballadora patisca un determinat mal derivat del treball, i es qualificarà la seua gravetat per:

- a) L'extensió del mal.
- b) La severitat del mal.
- c) La probabilitat que es produïska el mal.
- d) Les respostes b) i c) són correctes.

80. Segons l'Ordre SSI/2065/2014, de 31 d'octubre, per la qual es modifiquen els annexos I, II i III del Reial decret 1030/2006, de 15 de setembre, pel qual s'estableix la cartera de serveis comuns del Sistema Nacional de Salut i el procediment per a la seua actualització; els tractaments de reproducció humana assistida s'aplicaran en l'àmbit del Sistema Nacional de Salut a les persones que complisquen els criteris o situacions d'inclusió següents, excepte:

- a) Les dones seran majors de 18 anys i menors de 40 anys i els homes majors de 18 anys i menors de 55 anys en el moment de l'inici de l'estudi d'esterilitat.
- b) Persones sense cap fill/a, previ i sa. En cas de parelles, sense cap fill/a comú, previ i sa.
- c) Esterilització voluntària prèvia.
- d) La dona no presentarà cap mena de patologia en la qual l'embaràs puga comportar-li un greu i incontrolable risc, tant per a la seua salut com per a la de la seua possible descendència.