

2º EXERCICIO: PARTE ESPECIFICA

INSTRUCCIÓN:

1. - Non abra nin lea o interior deste caderno ata que se lle indique.
2. Esta proba consiste nun cuestionario eliminatorio de supostos prácticos da parte específica do programa, de 100 preguntas tipo test con 10 de reserva (as 10 últimas, da E101 á E110), que deberán ser contestadas entre os números E1 e E110, no corpo principal da "FOLLA DE RESPOSTAS".
3. - O tempo total de realización do exercicio, é de **150 minutos**.
4. - Todas as preguntas teñen catro respostas alternativas, sendo unha a correcta. As respostas correctas sumarán **0,50** puntos, as non contestadas non terán valoración algunha e as contestadas erroneamente restarán **0,125** puntos.
5. - Comprobe sempre que o número de resposta que sinala na "FOLLA DE RESPOSTAS" é o que corresponde ao número da pregunta do cuestionario.
6. - Este cuestionario debe utilizarse na súa totalidade como borrador das respostas elixidas, para non marcar unha resposta ata estar totalmente seguro/a.
- 7.- A resposta correcta marcarase cun **X** ben feito dentro dos límites do recadro. De ter que anular algunha resposta, o recadro da resposta que se marcou incorrectamente ten que encherse por completo.

Unha vez que se anule, xa non poderá recuperarse de novo dita opción de resposta.
8. - Ao rematar o seu exercicio, no suposto de que non teña que realizar o exercicio de lingua galega, advirtao á organización para a súa recollida. Debe entregar a "FOLLA DE RESPOSTAS", no lugar que lle indique a organización, onde lle entregarán a última folla autocopiativa. Ao abandonar o recinto **NON** poderá levar ningún cuestionario de preguntas. O Servizo Galego de Saúde facilitaralle o acceso aos mesmos a través da páxina web: www.sergas.es, logo de finalizados os tempos de exame.
Se ten que realizar o exercicio de lingua galega, permaneza no seu lugar. Ao finalizar o exercicio, garde este cuestionario no chan, baixo o seu asento e espere as indicacións para realizar a continuación o outro exame, en unidade de acto.

EXAME EN GALEGO

***LEA DETIDAMENTE AS INSTRUCCIÓNS QUE FIGURAN NO REVERSO
DA FOLLA DE RESPOSTAS PARA O SEU CORRECTO ENCHEMENTO***

1. Do comportamento do infusor que funciona por elasticidade (infusor elastomérico) é certo que:

- A) NON se rexe por unha lei física.
- B) NON lle inflúen nin a presión nin a temperatura.
- C) O seu fluxo real é lento, continuo e constante.
- D) Pódese predicir se se coñece a altitude e a predición metereolóxica do lugar onde o paciente permanece durante o tratamento.

2. Sinale a afirmación incorrecta en relación aos métodos ópticos automatizados de reconto plaquetario:

- A) O índice de refracción/dispersión da luz polas células atravesadas por fonte de luz láser en ángulo alto relaciónase coa talla celular.
- B) Métodos citofluorométricos de referencia (anti-CD41 e anti-CD61).
- C) Últimos métodos desenvolvidos de microscopía óptica convencional con axuda de software (cellvision DM96).
- D) A impedancia é o método automatizado máis estendido.

3. Cal das seguintes células carece de actividade peroxidasa?

- A) Linfocitos.
- B) Eosinófilos.
- C) Neutrófilos.
- D) Monocitos.

4. Indique cal das seguintes fraccións da hemoglobina é capaz de transportar osíxeno de forma máis efectiva:

- A) Carboxihemoglobina (COHb).
- B) Deoxihemoglobina (HHb).
- C) Metahemoglobina (MetHb).
- D) Sulfohemoglobina (SHb).

5. En relación aos estudos de trombofilia, é certo que:

- A) O déficit de factor VIII, a hipofibrinoxenemia e hipohomocisteinemia son factores de risco adquiridos.
- B) Deben realizarse tales estudos cando o paciente se atope en fase aguda da enfermidade tromboembólica venosa e durante o tratamento anticoagulante oral.
- C) As deficiencias de proteínas inhibitorias C e S son factores de risco hereditarios.
- D) A infertilidade feminina e os abortos de repetición non son patoloxías subsidiarias de iniciar estudo de trombofilia.

6. Dos seguintes compartimentos orgánicos, onde atopamos ferro en maior cantidade?

- A) Ferro circulante.
- B) Pool intracelular (enzimas tisulares).
- C) Ferro funcionante.
- D) Ferro dos depósitos (ferritina e hemosiderina).

7. Das seguintes cuestións preanalíticas de interese no ámbito da hemostasia, NON é certo que:

- A) Factor vW, factor VIII e fibrinóxeno elévanse en situacións de estrés ocasionando acurtamentos do TTPA.
- B) Os estudos de trombofilia realizados con suplementos de vitamina K proporcionan falsos incrementos das proteínas inhibitorias C e S.
- C) As elevadas velocidades de centrifugación poden provocar lise eritrocitaria e activación plaquetaria.
- D) O enchido insuficiente do tubo citratado, así como as mostras con alto hematocrito, alongan os tempos de coagulación.

8. Cal dos seguintes antíxenos NON é unha proteína mucínica mamaria?

- A) BCM.
- B) MCA.
- C) CA 27-29.
- D) Todas o son.

9. Cal das seguintes afirmacións respecto á electroforese é certa?

- A) A pH básico a maioría das proteínas están cargadas positivamente.
- B) O fluxo electroendosmótico aplicable polos grupos con carga negativa presentes nos soportes sólidos, é contrario á mobilidade electroforética.
- C) A electroforese capilar e en acetato de celulosa, son os dous principais métodos de separación electroforética de proteínas séricas.
- D) A prealbúmina, na electroforese capilar, polo seu menor punto isoeléctrico e a súa menor resistencia ao fluxo electroendosmótico, é das primeiras en acadar o cátodo (eléctrodo negativo).

10. Cal das seguintes asociacións non é correcta?

- A) Trombopenia inducida por heparina = manifestacións trombóticas e anticorpos clase IgG fronte ao factor plaquetario 4.
- B) Trombastenia de Glanzman = Tempo prolongado de hemorraxia e agregación normal con ristocetina.
- C) Enfermidade de Von Willebrand = herdanza autosómica dominante e 80% dos pacientes déficit parcial factor vW.
- D) Síndrome hemolítica-urémica (SHU) = Microangiopatía trombótica con deficiencia ADAMTS13.

11. O mecanismo compensador esperado nunha acidose respiratoria crónica implica que:

- A) A pCO₂ descende 1,2 mmHg por cada 1 mEq/L de descenso da [HCO₃⁻].
- B) A pCO₂ aumenta 0,7 mmHg por cada 1 mEq/L de descenso da [HCO₃⁻].
- C) A [HCO₃⁻] aumenta 1 mEq/L por cada 10 mmHg de aumento de pCO₂.
- D) A [HCO₃⁻] aumenta 3,5 mEq/L por cada 10 mmHg de aumento de pCO₂.

12. Non é certo que:

- A) A Diabetes tipo Mody é unha forma frecuente de Diabetes monoxénica.
- B) Os haplotipos DR3 e DR4 confiren maior susceptibilidade ao desenvolvemento de Diabetes Mellitus tipo I.
- C) Os pacientes con Diabetes tipo LADA xeralmente son obesos con síntomas de insulinopenia e autoinmunidade pancreática positiva.
- D) HbA_{1c} entre 5.7-6.4% representa unha categoría de prediabetes e risco aumentado para Diabetes Mellitus tipo II segundo a ADA.

13. A febre mediterránea familiar considérase, en canto ao seu mecanismo, incluída no grupo de:

- A) Deficiencias no complemento.
- B) Desordes autoinflamatorios.
- C) Defectos conxénitos dos fagocitos.
- D) Defectos na inmunidade innata.

14. Sinala o biomarcador máis útil para valorar a activación e degranulación mastocitarias:

- A) Ig E total.
- B) Ig E específica.
- C) Triptasa.
- D) Histamina.

15. Que xene asóciase ao metabolismo dos psicofármacos?

- A) CFTR.
- B) IT15.
- C) CYP2D6.
- D) LDLR.

16. A Síndrome de Gilbert:

- A) Caracterízase por unha hiperbilirrubinemia conxugada elevada.
- B) Os/As pacientes presentan unha actividade reducida da encima UDP-glucuroniltransferasa.
- C) Aparecen signos de hemólise.
- D) É un trastorno xenético de moi baixa prevalencia.

17. Cal é o marcador de superficie que se expresa só nos linfocitos T virxes (NON activados)?

- A) O receptor de linfocitos T (TRC).
- B) A molécula de adhesión L-selectina.
- C) A integrina LFA-1.
- D) A molécula correceptora CD4.

18. A determinación de proteínas no LCR proporciona datos útiles para o diagnóstico e seguimento dalgúns procesos neurolóxicos. Sinala a opción correcta:

- A) Na poboación sa, a concentración de proteína Tau en LCR mantense estable e non varía ao longo da vida.
- B) A proteína Tau atópase aumentada en pacientes con enfermidade de Alzheimer (EA), cun valor de corte de 60 pg/mL.
- C) A determinación conxunta da proteína A β (1-42), a proteína Tau e a proteína Tau hipofosforilada incrementa a sensibilidade diagnóstica da EA.
- D) As concentracións de proteína Tau están enormemente aumentadas na Enfermidade de Creutzfeldt-Jacob sendo normalmente >3000 pg/mL.

19. Paciente de 62 anos que consulta por aumento de peso, equimose e hipertensión arterial. Na exploración física se obxectiva obesidade de predominio central, diminución de forza muscular proximal, estrías vermellas abdominais e aumento de graxa supraclavicular. Presenta unha glicemia de 155 mg/dl e unha densitometría con osteopenia vertebral. En relación ao seu diagnóstico probable, cal das seguintes actitudes e/ou solicitude de probas, considera menos pertinente inicialmente?

- A) Excluir a inxesta/administración de glicocorticoides.
- B) Solicitar determinación de cortisol e AcTH basal.
- C) Solicitar Test de Nugent e cortisol salival nocturno.
- D) Solicitar cortisol libre urinario.

20. A inxestión aguda de cobre pode ser mortal por fallo:

- A) Pulmonar.
- B) Renal.
- C) Hepático.
- D) Encefálico.

21. Segundo as recomendacións da SEQC sobre a separación electroforética das proteínas plasmáticas no soro, sinale a opción incorrecta:

- A) A especificidade obtida por electroforese capilar adoita ser inferior á electroforese en xel de agarosa.
- B) A sensibilidade da electroforese capilar é do 91%, superior á da electroforese en xel de agarosa.
- C) A maior sensibilidade da electroforese capilar débese á maior detección de compoñentes monoclonais que migran na fracción das beta-globulinas.
- D) Tanto a electroforese en xel de agarosa como a electroforese capilar son capaces de detectar compoñentes monoclonais de concentración igual ou inferior a 1 g/L.

22. Respecto aos eritrocitos dismórficos é certo que:

- A) Orientan a unha potencial lesión a nivel post glomerular cando a súa presenza é igual ou superior ao 80%.
- B) A presenza de acantocitos igual ou superior ao 5% orientan a unha potencial hematuria glomerular.
- C) Adoitan aparecer en tumores renais, ril poliquístico e cistite necrotizante.
- D) Recoméndase para a súa observación o emprego de microscopia de luz polarizada.

23. Sinale a afirmación incorrecta en relación ao ADN fetal circulante en sangue materno:

- A) A concentración de ADN fetal en sangue materno varía ao longo do embarazo entre o 3–6% e o 10–20% do ADN total circulante.
- B) No sangue materno circulan fragmentos de ADN procedentes do feto cuxo tamaño é de aproximadamente 150 pares de bases.
- C) A cantidade de ADN fetal en sangue materno aumenta de maneira proporcional co peso materno.
- D) A vida media do ADN fetal circulante é duns 16 minutos e desaparece pouco despois do parto.

24. A lámpada de cátodo oco utilízase como fonte de radiación en:

- A) Infravermello.
- B) Emisión atómica.
- C) Absorción molecular.
- D) Absorción atómica.

25. Que dous xenes son os biomarcadores no test SelecMDx usado no diagnóstico de cancro de próstata?

- A) BRCA1 e BRCA2.
- B) DLX1 e HOXC6.
- C) MSH2 e MSH6.
- D) CHEK2 e ATM.

26. Os alelos nulos da proteína α 1-antitripsina xeralmente caracterízanse porque:

- A) Non teñen efecto a nivel xenético.
- B) Non diminúen os niveis da proteína.
- C) Non producen a proteína.
- D) Teñen herdanza mitocondrial.

27. En farmacocinética, a Concentración Mínima Eficaz (CME) marca:

- A) O comezo do efecto tóxico.
- B) A máxima concentración plasmática.
- C) O comezo do efecto farmacoterapéutico.
- D) O chegar ao 50% da concentración de estado estacionario.

28. Atendendo á aplicabilidade, rendibilidade e utilidade clínica do proteinograma, é certo que:

- A) Para o seguimento das gammapatías monoclonais recoméndase utilizar sempre o mesmo método.
- B) A principal indicación do proteinograma é a detección e seguimento de gammapatías monoclonais, non recomendándose a súa repetición en tempo inferior a 12 meses.
- C) A medida específica da concentración das distintas proteínas resulta máis rendible que o proteinograma perante patoloxías inflamatorias/infecciosas que cursen de maneira aguda.
- D) Todas as afirmacións son correctas.

29. Realízase cariotipo a ambos membros dunha parella que acode á consulta de reprodución asistida.

Obtéñense os seguintes resultados: 46,XY no varón e 45,XX,der(14;21)(q10; q10) na muller. Cal das seguintes afirmacións é correcta?:

- A) Estes resultados non se asocian a infertilidade nin esterilidade feminina.
- B) Asóciase a infertilidade feminina debido a un maior número de abortos.
- C) Asóciase a esterilidade feminina por erros na meiose durante a ovoxénese.
- D) Unicamente terán maior risco de fillos con síndrome de Down.

30. Sinale a resposta incorrecta respecto aos cilindros urinarios:

- A) A presenza de cilindros granulosos pódese dar tanto en individuos sans como en nefropatías de diferente gravidade.
- B) A presenza de cilindros céreos indica insuficiencia renal crónica con atrofia tubular.
- C) Recoméndase expresar o número de cilindros por uL en lugar de por campo 40x.
- D) Os cilindros eritrocitarios poden aparecer de forma transitoria en pacientes con febre, vómitos ou exercicio intenso (pseudonefrite do atleta).

31. Varón con hipogonadismo suplementado con testosterona IM. Na súa monitoraxe terapéutica, cal dos seguintes controis analíticos considera menos relevante e necesario?

- A) LH, FSH.
- B) Testosterona.
- C) Perfil lipídico.
- D) Hemograma.

32. Con respecto á Enfermidade de Wilson:

- A) Pode presentarse como unha enfermidade hepática ou neurolóxica.
- B) Presenza dun patrón autosómico dominante.
- C) A ausencia de aneis de Kayser Fleischer descarta o seu diagnóstico.
- D) Caracterízase por concentracións de ceruloplasmina sérica elevadas.

33. Pode provocar elevación da concentración de Troponina cardíaca:

- A) Anemia grave.
- B) Sepsis.
- C) Hemorragia subaracnoide.
- D) Todas poden causar incremento da súa concentración.

34. A especificación da prestación analítica baseada no Estado da Arte:

- A) Corresponde ao modelo 2 do consenso de Milán 2014.
- B) Utiliza os compoñentes da variabilidade biolóxica.
- C) Pode definirse utilizando os datos dos Programas de Garantía Externa da Calidade.
- D) Emprégase habitualmente para magnitudes como os ións en soro.

35. É compatible cun patrón de dano hepático agudo:

- A) ALT maior de 10 veces o límite superior de referencia.
- B) Fosfatasa alcalina menor de 3 veces o límite superior de referencia.
- C) Concentración de albumina sérica normal.
- D) Todas son correctas.

36. En relación á medición da insulina, NON é certo que:

- A) Existe reactividade cruzada con análogos de insulina método-dependente.
- B) A variabilidade intermétodos tentou minimizarse coa estandarización á WHO NIBSC.1 st IRP 66/304.
- C) A hemólise debe considerarse como un interferente positivo.
- D) Os anticorpos antiinsulina exercen unha interferencia variable nos métodos inmunométricos de medición de insulina.

37. Con respecto á Ig E total sinale a resposta correcta:

- A) Un valor normal exclúe a existencia de alerxia.
- B) É a inmunoglobulina máis abundante en soro.
- C) Os valores de referencia varían coa idade.
- D) A Ig E atravesa a placenta conferindo sensibilización prenatal.

38. Cal é o nome que recibe, dentro dos inmunoanálises, o detector físico/químico empregado para poñer de manifesto a reacción antíxeno-anticorpo?

- A) Trazador/marca.
- B) Idiotipo.
- C) Fase sólida.
- D) Sistema de captura.

39. Respecto ao tempo de detección en ouriños de benzodiazepinas consumidas:

- A) É de menos de 24 horas.
- B) Para todas, é máis de 10 días.
- C) Depende da súa vida media de eliminación.
- D) Para todas, entre 2 e 4 días.

40. Para diferenciar unha punción lumbar traumática dunha hemorraxia subaracnoidea valórase a presenza de xantocromía. Sinale a afirmación correcta:

- A) A xantocromía aparece inmediatamente tras a hemorraxia subaracnoidea debido á lise dos eritrocitos.
- B) Ás 12 horas da hemorraxia subaracnoidea aparece unha cor rosada que desaparece entre os 4 e 8 días.
- C) No LCR de neonatos prematuros pode aparecer xantocromía debido á extracción dificultosa.
- D) Obsérvase falsa xantocromía en LCR se no plasma hai concentración de bilirrubina superior a 5 mg/dL.

41. Por que un fluorímetro pode ser utilizado como luminómetro?

- A) A súa fonte de luz e o seu detector dispóñense nun ángulo de 90 graos sexagesimais.
- B) Emprega lámpada ultravioleta.
- C) Pódese pechar o feixe de luz da lámpada e o seu detector é o adecuado para a medida.
- D) Pódese seleccionar a lonxitude de onda de excitación.

42. Segundo a ASEBIR (Asociación para o Estudo da Bioloxía da Reprodución) considérase un embrión de categoría C en función da presenza de vacuolas a aquel que presenta:

- A) \leq 50% de blastómeros con vacuolas grandes.
- B) \leq 50% de blastómeros con vacuolas pequenas.
- C) $>$ 50% de blastómeros con vacuolas pequenas.
- D) $>$ 50% de blastómeros con vacuolas grandes.

43. Cal das seguintes probas estatísticas pode utilizarse para comparar as medias de dúas mostras independentes?

- A) Chi cuadrado.
- B) Test exacto de Fisher.
- C) T de student de Fisher.
- D) Análise da varianza.

44. Sinale cal non é unha causa de Insuficiencia Renal Intrínseca:

- A) Septicemia.
- B) Vómitos e diarrea.
- C) Rabdomiólise.
- D) Administración de medios de contraste.

45. Para a detección precoz do cancro de colon, unha proba útil é a determinación de:

- A) CEA.
- B) Sangue oculta en feces.
- C) Alfa-fetoproteína.
- D) Todas as anteriores.

46. Con respecto ao Control de Calidade Interno:

- A) É a mellor ferramenta para avaliar o erro total ou inexactitude.
- B) Mediante o control interno identifícase claramente o compoñente de imprecisión.
- C) Non existen controis de calidade internos xestionados externamente.
- D) Todas son correctas.

47. Na cetoacidose diabética non se produce:

- A) Hiperglicemia por aumento da gliconeoxénese.
- B) Redución da concentración circulante de insulina.
- C) Descenso da concentración de glicagón.
- D) Aceleración da cetoxénese.

48. A ecuación CK-EPI para a estimación do Filtrado Glomerular (FG):

- A) Presenta maior exactitude que a MDRD- IDMS.
- B) Non utiliza métodos de creatinina estandarizados.
- C) Non é útil para predicir a mortalidade global e cardiovascular.
- D) Non se pode empregar para o axuste de doses farmacolóxicas.

49. Indique que cambio cuantitativo (nas fraccións achadas no proteinograma) se pode detectar ante enfermidades caracterizadas pola presenza de vasculite ou asociadas á presenza de inmunocomplexos:

- A) Hiper-alfa2globulinemia.
- B) Hipergammaglobulinemia monoclonal.
- C) Ensanche sufracción beta1-globulinas.
- D) Hiper-alfa1globulinemias.

50. Nunha distribución gaussiana a probabilidade de que unha medida exceda á media en máis dunha desviación estándar é de:

- A) 0,6826.
- B) 0,1587.
- C) 0,2000.
- D) 0,0954.

51. Que dous xenes son relevantes no cancro de próstata hereditario?

- A) DLX1 e HOXC6.
- B) MSH2 e MSH6.
- C) BRCA1 e BRCA2.
- D) CHEK2 e ATM.

52. As seguintes opcións mostran tubulopatías que cursan con hipopotasemia e o seu mecanismo de acción. Sinale a opción incorrecta:

- A) Síndrome de Liddle: diminución da reabsorción de sodio no conduto colector.
- B) Síndrome de Bartter: diminución da reabsorción de sodio na rama ascendente de Henle.
- C) Síndrome de Gitelman: diminución da reabsorción de sodio no túbulo contorneado distal.
- D) Síndrome de Fanconi: disfunción do túbulo contorneado proximal.

53. Sinale a resposta incorrecta referente ao uso de ecuacións de corrección dos valores de potasio en presenza de interferencia por hemólise:

- A) Recoméndase obter os parámetros propios de cada laboratorio para calcular a recta de regresión.
- B) Os valores de potasio estimados pola ecuación de corrección non deben ser informados en ningún caso.
- C) En caso de mostra hemolizada susceptible de corrección, non se debe eliminar o resultado orixinal.
- D) En caso de mostra hemolizada fora de rango, non se poderá aplicar a ecuación de corrección.

54. En relación á p50 da curva de disociación do O₂ á hemoglobina indique a afirmación correcta:

- A) É o valor da presión parcial de osíxeno á que a hemoglobina presenta unha saturación de osíxeno igual a 1.
- B) Un valor de p50 entre 24–28 mmHg indica que a liberación de osíxeno aos tecidos é adecuada.
- C) Cando está aumentada indica a existencia dun incremento da afinidade da hemoglobina polo osíxeno.
- D) Cando está diminuída indica a existencia dunha diminución da afinidade da hemoglobina polo osíxeno.

55. Que dous xenes son relevantes nos cancros de mama e ovario hereditarios?

- A) BRCA1 e BRCA2.
- B) DLX1 e HOXC6.
- C) MSH2 e MSH6.
- D) CHEK2 e ATM.

56. O erro total ou erro de medida:

- A) Ten en conta os erros preanalíticos.
- B) No seu cálculo intervén a incerteza asociada ao calibrador.
- C) É a diferenza entre o resultado dunha única medida e o valor verdadeiro.
- D) Exprésase como coeficiente de variación analítica.

57. No LCR dun adulto cun reconto diferencial de células normal, predominan os:

- A) Monocitos.
- B) Linfocitos.
- C) Histiocitos.
- D) Neutrófilos.

58. Todas as seguintes son causa de microcitose, excepto:

- A) Presenza de crioaglutininas.
- B) Esferocitose hereditaria.
- C) Talasemia.
- D) Ferropenia.

59. Os métodos de alta sensibilidade para a determinación de Troponina:

- A) Denomínanse métodos contemporáneos.
- B) Acéptase unha imprecisión do 20% no percentil 99.
- C) Non se recomenda o uso de valores discriminantes estratificados por sexo.
- D) Deben detectar concentracións maiores ou iguais ao límite de detección (LD) en máis de 50% de pacientes sans.

60. Nun luminómetro de estrutura básica, no momento de realizar a medida. Cal é a disposición relativa do detector respecto á fonte de luz e onde se sitúa esta?

- A) Dispóñense a 90 graos sexaxesimais e a fonte sitúase no cubículo da lámpada de banda ultravioleta.
- B) Dispóñense linealmente e a fonte sitúase no cubículo da lámpada de banda ultravioleta.
- C) Dispóñense a 90 graos sexaxesimais e a fonte sitúase no compartimento da lámpada de banda visible.
- D) Dispóñense linealmente e a fonte de luz sitúase no portacubetas.

61. En relación ao índice de Mentzer (IM), non é certo que:

- A) É unha relación simple ou cociente entre o volume corpuscular medio e o recuento de glóbulos vermellos.
- B) É un índice eritrocitario útil como discriminante entre ferropenia e talasemia.
- C) Representa unha ferramenta de cribado inicial no proceso diagnóstico das anemias microcíticas.
- D) Caracteristicamente un $IM > 14$ asóciase con Talasemia.

62. Na analítica dun paciente destacan os seguintes resultados: ApoB < 100 mg/dL, triglicéridos > 885 mg/dL e cociente triglicéridos / colesterol > 5. Indique a orientación diagnóstica máis probable das seguintes opcións:

- A) Hiperlipidemia familiar combinada.
- B) Disbetalipoproteinemia.
- C) Hiperquilomicronemia primaria.
- D) Hiperlipoproteinemia tipo III.

63. Sinale en cal das seguintes condicións NON se produce un aumento da concentración de proteínas en LCR:

- A) Presión intracranial elevada.
- B) Punción lumbar traumática.
- C) Enfermidade de Parkinson.
- D) Absceso epidural espinal.

64. En canto aos obxectivos terapéuticos para o control lipídico nun paciente con alto risco cardiovascular (RCV), sinale a opción correcta:

- A) O principal obxectivo é o control dos valores de cLDL, independentemente do RCV.
- B) O control dos niveis de ApoB e cHDL son obxectivos secundarios.
- C) Recoméndase unha redución do cLDL > 50% do valor basal e un obxectivo de cLDL < 70 mg/dL.
- D) Pódese utilizar como obxectivo secundario unha ApoB < 100 mg/dL.

65. Na Hiperazoemia Prerenal:

- A) A proporción BUN/CREATININA en plasma adoita ser superior a 20.
- B) A Fracción de Sodio Excretado (FE NA) é tipicamente superior ao 1%.
- C) A osmolalidade urinaria adoita ser menor de 300 mOsm/Kg H₂O.
- D) É característica a aparición de cilindros celulares no sedimento urinario.

66. A determinación de Amonio Plasmático:

- A) Non se recomenda o emprego de xeo para o transporte da mostra.
- B) O exercicio físico intenso non interfere na súa concentración.
- C) Os neonatos teñen concentracións entre 4 e 8 veces máis altas que as persoas adultas.
- D) A hiperamonemia é patognomónica de Encefalopatía Hepática.

67. Sinale a incorrecta con respecto aos péptidos natriuréticos:

- A) Son eliminados de circulación unicamente por vía renal.
- B) A síndrome coronaria aguda pode elevar as súas concentracións.
- C) Os pacientes obesos teñen concentracións máis baixas.
- D) Son biomarcadores para o diagnóstico e pronóstico de insuficiencia cardíaca.

68. As células de epitelio de transición en urina:

- A) A presenza de células das capas máis superficiais correlaciónanse con agresións importantes e crónicas.
- B) Non se considera patolóxico un valor inferior ou igual a 6 células/uL.
- C) A presenza de células epiteliais de transición máis bacterias indican un proceso compatible con infección do tracto urinario.
- D) As respostas B e C son correctas.

69. Que nome recibe a tecnoloxía mediante a cal, as células dunha mostra de sangue total, son diluídas nunha solución electrolítica que pasa a través dunha microcanle pola que circula unha corrente eléctrica inducida por dous eléctrodos?

- A) Citometría de fluxo.
- B) Impedancia.
- C) Conductividade.
- D) Radiofrecuencia.

70. En varóns con azoospermia non obstructiva, cal é o achado xenético máis frecuente?:

- A) Síndrome de Klinefelter 47,XXY.
- B) Microdelecións do cromosoma Y.
- C) Mutacións no xene CFTR.
- D) Mutacións no xene AZF.

71. Con respecto ás condicións preanalíticas da Troponina I (c- Tnl):

- A) Presenta gran estabilidade a temperatura ambiente.
- B) O anticoagulante EDTA pode diminuír a súa concentración.
- C) A interferencia por hemólise é sempre negativa.
- D) O proceso de hemodiálise non interfere na súa concentración.

72. Que test para o diagnóstico do cancro de próstata baséase no ARNm?

- A) ProPSA. Índice de saúde prostática (PHI).
- B) PCA3 (PROGENSA, score PCA3/PSA Total).
- C) SelectMDx (biopsia líquida).
- D) Os test B e C.

73. En relación aos anticoagulantes naturais NON é certo que:

- A) Os métodos cromoxénicos para medir proteína C son máis precisos e posúen menos interferencias.
- B) É recomendable medir a fracción libre de proteína S mediante ensaios antixénicos por ELISA.
- C) Síndrome nefrótica, enfermidade hepática e anticonceptivos orais son causas adquiridas que ocasionan descenso da antitrombina.
- D) A acción inhibitoria da antitrombina 3 decelérase en presenza de heparina.

74. En cal das seguintes alteracións do equilibrio ácido-base é máis efectivo o mecanismo de compensación?

- A) Acidose respiratoria.
- B) Alcalose respiratoria.
- C) Acidose metabólica.
- D) Alcalose metabólica.

75. Que proba solicitaría para caracterización diagnóstica presuntiva dun paciente con anemia microcítica (VCM diminuído)?

- A) Morfoloxía de sangue periférico.
- B) Electroforese de hemoglobinas.
- C) Receptor soluble de transferrina.
- D) Estudo molecular para talasemias.

76. En cal dos seguintes casos poderemos atopar unha hipernatremia?:

- A) Enfermidade de Addison.
- B) Síndrome de secreción inadecuada de hormona antidiurética (SIADH).
- C) Tratamento con hidroclorotiazidas.
- D) Síndrome de Conn.

77. Que parámetro non é adecuado para o diagnóstico precoz de intoxicación por chumbo?

- A) Protoporfirina zinc en sangue.
- B) Acedo delta aminolevulínico en soro (δ -ALA).
- C) Ferroquelatase en hemacias.
- D) Delta aminolevulinatodeshidratase en soro.

78. Todos os seguintes son achados compatibles con insuficiencia suprarrenal aguda, excepto:

- A) Hiponatremia e hiperpotasemia.
- B) Eosinofilia.
- C) Hiperglicemia.
- D) Insuficiencia renal aguda prerrenal.

79. O tacrolimus é un inhibidor de:

- A) A síntese de nucleótidos.
- B) A m-TOR.
- C) A calcineurina.
- D) A transcriptase reversa.

80. En relación á lipoproteína (a) é certo que:

- A) A variabilidade biolóxica interindividual da Lp(a) é baixa.
- B) A súa concentración plasmática é relativamente estable.
- C) O contido lipídico e proteico da Lp(a) é similar ao da LDL.
- D) A Lp(a) presenta elevada afinidade polo receptor da LDL.

81. En relación ao abordaxe diagnóstico do hiperaldosteronismo primario, é certo que:

- A) Debe sospeitarse ante unha HTA acompañada de hiperpotasemia.
- B) O cociente aldosterona/actividade de renina plasmática representa unha proba de confirmación.
- C) A depleción salina inhibe o eixo renina-anxiotensina-aldosterona.
- D) A supresión con fludrocortisona é o "gold standard" dentro dos test de confirmación.

82. Recoméndase o cribado da Enfermidade Renal Crónica en pacientes con:

- A) Hipertensión arterial.
- B) Diabetes mellitus tipo 2.
- C) Enfermidade cardiovascular establecida.
- D) Todas son correctas.

83. Que anticorpos constitúen os marcadores serolóxicos da síndrome antifosfolipídica?

- A) Anti-Scl 70 e anticentrómero.
- B) Anticoagulante lúpico e anticorpos anticardiolipina.
- C) Anti-Ro e LA.
- D) Anti-DNA e anti-Sm.

84. Que marcador tumoral é un antíxeno oncoplacentario?

- A) Beta HCG.
- B) CEA.
- C) PSA.
- D) CA 125.

85. En relación á valoración do eixo somatotropo non é correcto:

- A) A pulsatilidade de secreción hipofisaria de GH, fai necesaria a súa avaliación mediante test de estímulo.
- B) Os niveis de IGFBP-3 son dependentes do estado nutricional.
- C) A IGF-1 presenta variacións marcadas coa idade.
- D) Xaxún, hipoglicemia e esteroides sexuais son estimulantes da secreción de GH.

86. Non representa un signo característico de hemólise:

- A) Hiperbilirrubinemia de predomínio directo.
- B) Elevación de LDH.
- C) Reticulocitose.
- D) Descenso de haptoglobina.

87. O 20 de maio de 2019 entrou en vigor a revisión do Sistema Internacional de unidades (SI) na que se recollen as novas definicións de amperio, kelvin, quilogramo e mol. Anteriormente, en 1983 redefiniuse o metro. Con que grupo de constantes físicas correspóndese, pola súa orde e definición o grupo de unidades Kelvin, quilogramo, metro e mol?

- A) Plank, Boltzmann, velocidade da luz, e Avogadro.
- B) Boltzmann, Avogadro, velocidade da luz, e Plank.
- C) Boltzmann, Plank, velocidade da luz, e Avogadro.
- D) Plank, velocidade da luz, Boltzmann, e Avogadro.

88. A hiperlipidemia familiar combinada pode manifestarse clinicamente cun dos seguintes fenotipos da OMS. Sinale cal é a opción correcta:

- A) Fenotipo IIA, que se caracteriza por un aumento de LDL.
- B) Fenotipo III, no que se detecta unha hipertrigliceridemia illada.
- C) Fenotipo IV no que se observa aumento de quilomicróns e VLDL.
- D) Fenotipo IIB, no que se detecta a presenza de β -VLDL.

89. Ante a sospeita dun cancro de ovario de tipo mucinoso. Cal é o marcador máis adecuado?

- A) CA 15.3.
- B) CA 125.
- C) CA 19.9.
- D) HE4.

90. En relación ao hipertiroidismo, sinale a afirmación correcta:

- A) Na tirotoxicosis clínica atópanse elevados os niveis de SHBG e osteocalcina.
- B) A tirotoxicose inducida por amiodarona de tipo II preséntase en pacientes con patoloxía tiroidea previa (BMN ou enfermidade de Graves latente).
- C) O descenso da subunidade alfa é característico dos tirotropinomas.
- D) Nos casos de resistencia a hormonas tiroideas, adoitan elevarse os niveis de SHBG.

91. Non é unha causa de hiperprolactinemia:

- A) Fármacos con efecto agonista dopaminérxico.
- B) Hipotiroidismo.
- C) Estrés.
- D) Traumatismos da parede torácica.

92. O FIB-4 e o NAFLD Fibrose Score son:

- A) Scores non invasivos para estimar fibrose hepática.
- B) Considéranse as probas "gold standar" para diagnosticar fibrose hepática.
- C) Ten un elevado valor predictivo negativo (VPN) para descartar fibrose hepática.
- D) A e C son correctas.

93. En canto á estrutura da cromatina no espermatozoide maduro humano sinala a resposta correcta:

- A) A cromatina espermática presenta só histonas asociadas ao ADN.
- B) A cromatina espermática presenta só protaminas asociadas ao ADN.
- C) A cromatina espermática presenta maioritariamente protaminas asociadas ao ADN, aínda que mantén un 15% de histonas asociadas ao ADN.
- D) A cromatina espermática presenta maioritariamente histonas asociadas ao ADN, aínda que mantén un 15% de protaminas asociadas ao ADN.

94. Indique cal das seguintes acidoses metabólicas non suele cursar co anión GAP elevado:

- A) Acidose tubular renal.
- B) Acidose láctica.
- C) Cetoacidose diabética.
- D) Intoxicación por salicilatos.

95. En relación aos condicionantes preanalíticos da separación electroforética das proteínas plasmáticas, non é certo que:

- A) A hiperlipemia pode aumentar a fracción beta cando o método empregado é a electroforese en xel de agarosa.
- B) A hemólise in vitro pode orixinar desdoblamento ou ensanche da fracción alfa₂ por complexos haptoglobina-hemoglobina.
- C) A centrifugación prematura ou coagulación deficiente ocasiona deformidade da fracción gamma pola presenza de fibrinóxeno.
- D) Os ciclos de conxelación/desconxelación da mostra poden diminuír a fracción beta₂-globulinas debido a degradación das proteínas do complemento.

96. Segundo o Consenso Internacional de Padróns ANA (ICAP), para o LES. Que tipo de patrón presentan os anticorpos anti DNA de dobre cadea (anti ADN- dc) no ensaio de inmunofluorescencia indirecta coa liña celular HEp-2?

- A) Nucleolar homoxéneo (AC-8).
- B) Granular groso (AC-5).
- C) Citoplasmático granular denso fino (AC-19).
- D) Homoxéneo (AC-1).

97. Con respecto ás tiras reactivas de urina:

- A) A detección de leucocitos baséase na propiedade esterásica dos leucocitos neutrófilos.
- B) A presenza de hipocloritos produce unha interferencia negativa na detección de leucocitos.
- C) A tira reactiva detecta eritrocitos intactos e lisados, pero non mioglobina.
- D) A zona da tira destinada á detección de bilirrubina baséase na reacción de Ehrlich.

98. A identificación e clasificación de cristais no estudo do líquido sinovial realízase en función da súa morfoloxía e birrefrinxencia. Sinale a opción correcta:

- A) Os cristais de pirofosfato cálcico dihidratado caracterízanse por unha forte birrefrinxencia con elongación positiva e teñen forma de bastóns curtos, de paralelepípedo ou de rombo.
- B) Os cristais de urato monosódico teñen forte birrefrinxencia con elongación negativa, e preséntanse en forma de agullas e bastóns.
- C) Os cristais de pirofosfato cálcico dihidratado caracterízanse por unha débil birrefrinxencia con elongación negativa e teñen forma de bastóns curtos, de paralelepípedo ou de rombo.
- D) Os cristais de urato monosódico teñen forte birrefrinxencia con elongación positiva, e preséntanse en forma de agullas e bastóns.

99. Para diferenciar se un derrame pleural é un exudado ou un trasudado utilízanse varios parámetros bioquímicos. Sinale cal das seguintes opcións é compatible cun exudado:

- A) O ratio do valor de proteínas en líquido pleural (LP) con respecto ao valor de proteínas en soro é superior a 0,6.
- B) O ratio do valor de LDH en LP con respecto ao valor de LDH en soro é superior a 0,5.
- C) O ratio do valor de bilirrubina en LP con respecto ao valor da bilirrubina en soro é superior a 0,6.
- D) O gradiente albúmina soro–albúmina LP é superior a 12 g/L.

100. Cal das seguintes respostas é verdadeira respecto á alerxia á carne vermella?

- A) O alerxeno é unha proteína de defensa.
- B) É unha reacción cruzada por alerxia a tropomiosinas.
- C) O alerxeno é o oligosacárido Alfa– Gal.
- D) A aparición dos síntomas adoita ser inmediata.

Preguntas de reserva

1. Cal das seguintes proteínas non é un reactante de fase aguda positivo?

- A) Transferrina.
- B) Haptoglobina.
- C) Orosomucoide.
- D) Alfa1–antitripsina.

2. En relación ao recuento de células proxenitoras hematopoiéticas (HPCs) en analizadores hematolóxicos Sysmex, non é certo que:

- A) O recuento HPC en sangue periférico representa un equivalente funcional dos CD34 por citometría de fluxo.
- B) Emprega un modelo tridimensional (dispersión luz, axentes lisantes e colorantes DNA/RNA) aplicable na canle de medición WPC.
- C) O seu recuento permite xustificar e optimizar o comezo da aférese (mobilización e extracción).
- D) Son características das células proxenitoras (avaliadas por esta tecnoloxía) a elevada permeabilidade ao reactivo WPC, elevado tamaño, alta granularidade e intensidade de fluorescencia.

3. Sinale o tipo de cristal que non se visualizará nun ouriño alcalino:

- A) Cristais de fosfato ácido cálcico.
- B) Cristais de fosfato triple.
- C) Cristais de carbonato cálcico.
- D) Cristais de oxalato cálcico monohidratado.

4. Non corresponde cun patrón habitual de Colestase Disociada:

- A) Elevación de niveis séricos de GGT.
- B) Elevación de niveis séricos de Fosfatasa Alcalina.
- C) Elevación de niveis séricos de Bilirrubina.
- D) Bilirrubina sérica normal.

5. Un varón de 27 anos presenta hematomas espontáneos. O estudo de coagulación detecta TP e TTPA prolongados con tempo de trombina normal. Dosifícase o factor V sendo normal; o II, VII, IX e X están diminuídos. Sinale cal será a causa máis probable de entre as seguintes:

- A) Presenza de anticoagulante lúpico.
- B) Déficit de vitamina K.
- C) Hemofilia.
- D) Coagulación intravascular diseminada.

6. En relación aos anticoagulantes directos, é certo que:

- A) Se o tempo de trombina é normal, é razoable asumir que os niveis de dabigatran son baixos e que o risco hemorráxico non está aumentado.
- B) Rivaroxaban prolonga o TTPA de forma dose-dependente e o INR non debe utilizarse para monitorar os seus efectos.
- C) Tempo de ecarina considerado o mellor método para valorar o risco hemorráxico dos anticoagulantes dirixidos á inhibición do FXa.
- D) As probas de cribado e coagulación básicas útiles para valorar cualitativamente a acción anticoagulante pero insuficientes para establecer diferenzas de concentración terapéuticas.

7. No panhipopituitarismo son frecuentes todas as seguintes manifestacións, excepto:

- A) Amenorrea por hipogonadismo hipogonadotropo.
- B) Hipotiroidismo secundario.
- C) Insuficiencia suprarrenal secundaria.
- D) Déficit de prolactina.

8. En relación á contaxe de células sanguíneas e os seus compoñentes nos laboratorios clínicos, non é certo que:

- A) Os eritroblastos non poden ser medidos actualmente na maioría de autoanalizadores hematolóxicos.
- B) O principio Coulter utilizado nalgúns analizadores hematolóxicos baséase na impedancia eléctrica.
- C) A hemoglobina reticulocitaria é un parámetro medido que ten utilidade como ferramenta de monitoraxe de resposta ao tratamento con ferro.
- D) O método colorimétrico de cian-metahemoglobina é o recomendado polo comité de estandarización ICSH.

9. Na maduración da serie eritropoiética, prodúcese caracteristicamente:

- A) Perda de núcleo e contido de RNA celular.
- B) Hemoglobinización progresiva.
- C) Redución de tamaño e perda de basofilia citoplasmática.
- D) Todas son correctas.

10. Nas anemias asociadas a trastornos crónicos, cal das seguintes alteracións analíticas non atoparemos?

- A) Elevación receptor soluble de transferrina.
- B) Ferritina normal/aumentada.
- C) Sideremia diminuída.
- D) TIBC (capacidade de unión do ferro á transferrina) normal/diminuída.