

**PROCESO EXCEPCIONAL DE ESTABILIZACIÓN DE EMPLEO TEMPORAL POR CONCURSO-OPOSICIÓN, PARA CUBRIR LAS PLAZAS DE PERSONAL ESTATUTARIO FIJO DEL SERVICIO DE SALUD DE CASTILLA Y LEÓN DE LAS CATEGORIAS DE LICENCIADOS ESPECIALISTAS Y OTROS LICENCIADOS SANITARIOS, EN EL MARCO PREVISTO EN LA LEY 20/2021, DE 28 DE DICIEMBRE, DE MEDIDAS URGENTES PARA LA REDUCCIÓN DE LA TEMPORALIDAD EN EL EMPLEO PÚBLICO.**

(ORDEN SAN/1916/2022, DE 23 DE DICIEMBRE)

**L.E. NEFROLOGÍA**

**ADVERTENCIAS:**

- 1. NO ABRA ESTE CUESTIONARIO HASTA QUE SE LE INDIQUE.**
- Este cuestionario consta de **99 PREGUNTAS**, de las cuales las **9 ÚLTIMAS SON DE RESERVA**, para posibles anulaciones. En el caso de anulación de preguntas las de reserva se irán utilizando por el orden en el que figuran en el cuestionario (la 91 en el caso de anulación de preguntas de la parte general y de la 92 a la 99 para la parte específica).
- El tiempo máximo para la realización del ejercicio será de **120 minutos**.
- Sólo se calificarán las respuestas marcadas en la “HOJA DE RESPUESTAS”, que tiene carácter nominal.
- Compruebe siempre que el número de respuesta que señale en la hoja de respuestas se corresponde con el número de pregunta del cuestionario.
- Las preguntas contarán con tres respuestas alternativas, de las que sólo una de ellas será la correcta. Todas las preguntas tienen el mismo valor.
- Las respuestas erróneas se penalizarán con una novena parte (1/9)** del valor de las respuestas correctas y las preguntas no contestadas no puntúan, ni tendrán la consideración de erróneas, por lo que no penalizan.
- Sobre la forma de contestar en la “HOJAS DE RESPUESTAS”, lea atentamente las instrucciones que figuran en el dorso de la misma.**
- Al finalizar el ejercicio ES OBLIGATORIO entregar la hoja de respuestas.
- No se permite abandonar el aula en los 30 primeros minutos ni en los 15 últimos minutos del ejercicio.
- Este cuestionario puede utilizarse en su totalidad como borrador, pero **sólo podrá llevarse al finalizar el tiempo establecido para la realización del examen.**



**1. El Presidente de la Gerencia Regional de Salud es:**

- a) El Director Gerente.
- b) El Consejero de Sanidad.
- c) El Secretario Gerente.

**2. Quién puede participar en el concurso de traslados:**

- a) Sólo el personal estatutario fijo del Servicio de Salud de Castilla y León.
- b) El personal estatutario fijo del Servicio de Salud de Castilla y León y del resto de Servicios de Salud, que participará con otros requisitos.
- c) El personal estatutario fijo del Servicio de Salud de Castilla y León y del resto de Servicios de Salud, con las mismas condiciones y requisitos.

**3. Según la Ley 2/2007, de 7 de marzo, del Estatuto Jurídico del personal estatutario del servicio de salud de Castilla y León, el personal se clasifica por el tipo de nombramiento en:**

- a) Personal estatutario sanitario y personal estatutario de gestión y servicios.
- b) Personal estatutario fijo y personal estatutario temporal.
- c) Personal estatutario sanitario y personal estatutario no sanitario.

**4. La resolución del procedimiento para la valoración del puesto de trabajo por causa de salud cuando el trabajador sea apto o apto con limitaciones corresponderá:**

- a) Al Director Gerente de la Gerencia Regional de Salud.
- b) Al Comité de Seguridad y Salud de Área.
- c) Al Gerente del centro o institución sanitaria donde el trabajador preste servicios.

**5. En relación con los órganos de selección del personal estatutario, señale la afirmación correcta:**

- a) Sus miembros deberán ostentar la condición de personal fijo o interino de cualquier administración pública, no pudiendo participar el personal eventual.
- b) Sus miembros deberán ser empleados públicos en plaza o categoría para cuyo ingreso se requiera titulación igual o superior a la exigida a los candidatos.
- c) Sus miembros deberán pertenecer a la Administración Pública que convoca el proceso selectivo.

- 6. En relación con la Ley 41/2002, de 14 de noviembre, básica reguladora de la autonomía del paciente y de derechos y obligaciones en materia de información y documentación clínica, señale la opción incorrecta en relación con la información básica que el facultativo debe proporcionar al paciente antes de recabar su consentimiento escrito:**
- a) Las consecuencias relevantes o de importancia que la intervención origina con seguridad y las contraindicaciones.
  - b) El equipo médico que va a efectuar la intervención.
  - c) Los riesgos probables en condiciones normales, conforme a la experiencia y al estado de la ciencia o directamente relacionados con el tipo de intervención.
- 7. A los efectos del Decreto 101/2005, de 22 de diciembre, por el que se regula la historia clínica, se considera documentación pasiva:**
- a) La de los pacientes que no han tenido actividad asistencial primaria ni especializada en 3 años.
  - b) La de los pacientes que no han tenido actividad asistencial en 5 años, salvo en atención especializada, en cuyo caso bastará que hayan transcurrido como mínimo 3 años sin actividad asistencial.
  - c) La de los pacientes que no han tenido actividad asistencial en primaria en 3 años.
- 8. En relación con las obligaciones de los trabajadores en materia de prevención de riesgos laborales, señale la afirmación incorrecta:**
- a) Deben utilizar correctamente los medios y equipos de protección facilitados por el empresario, de acuerdo con las instrucciones recibidas de éste.
  - b) Deben informar de inmediato a su superior jerárquico directo, acerca de cualquier situación que, a su juicio, entrañe, por motivos razonables, un riesgo para la seguridad y la salud de los trabajadores.
  - c) Deben colaborar en la elaboración de las instrucciones que, en materia de seguridad en el trabajo, tiene que publicitar semestralmente el empresario.
- 9. En relación a la Ley 41/2002 de 14 de noviembre, básica reguladora de la autonomía del paciente y de derechos y obligaciones en materia de información y documentación clínica, señale la verdadera:**
- a) Los titulares del derecho a la información son el paciente y los familiares directos.
  - b) El consentimiento informado será por escrito por regla general.
  - c) El derecho a la intimidad está recogido en su artículo 7.

- 10. La definición “Todo dato, cualquiera que sea su forma, clase o tipo, que permite adquirir o ampliar conocimientos sobre el estado físico y la salud de una persona, o la forma de preservarla, cuidarla, mejorarla o recuperarla”, corresponde a:**
- a) Historia Clínica
  - b) Documentación Clínica
  - c) Información Clínica
- 11. En pacientes hospitalizados la aparición de hiponatremia hipoosmolar es frecuente y un factor de mal pronóstico en cualquier patología. ¿Cuál no sería una causa en estos pacientes?**
- a) administración intravenosa de sueros hipotónicos.
  - b) uso de diuréticos.
  - c) Hipertiroidismo.
- 12. En un paciente con hiponatremia aguda <48 horas, severa  $\text{Na} < 120 \text{mEq/L}$  y sintomática cuál de las siguientes afirmaciones es CORRECTA en relación con el tratamiento de la hiponatremia:**
- a) Nunca utilizar suero salino hipertónico porque puede provocar desmielinización osmótica.
  - b) Se iniciará tratamiento con salino hipertónico al 3% de inicio a ritmo variable según la severidad de los síntomas, monitorizando el sodio sérico cada poco tiempo y ajustando el ritmo según el incremento de sodio obtenido
  - c) Se pautará inicialmente salino isotónico para reponer el déficit de sodio y si no responde valorar salino hipertónico,
- 13. ¿Cuál no es causa de HIPERNATREMIA por diuresis osmótica?:**
- a) Diabetes mellitus mal controlada.
  - b) El uso crónico de litio.
  - c) Dietas muy ricas en proteínas.
- 14. Varón de 69 años diabético, bebedor. En tratamiento habitual con metformina e insulina. Según refiere la familia los días previos ha tenido diarrea (3 deposiciones) y fiebre. Es traído a urgencias por disminución de nivel de conciencia. TA: 90/60 mmHg signos de mala perfusión distal. pH: 7.21  $\text{CO}_2\text{H} : 12$  Cl:103, Na 135, K: 5.7 (anión GAP:20) en la analítica destaca CR:3.2, urea: 198mg/dl, Glucemia 105mg/dl. Señale la respuesta incorrecta:**
- a) Acidosis láctica por metformina.
  - b) Acidosis láctica por mala perfusión y/o sepsis.
  - c) Acidosis por pérdidas digestivas.

- 15. En un paciente con un estado edematoso refractario en el que se están usando diuréticos de asa que presenta alcalosis metabólica e hipopotasemia. ¿Cuál de las siguientes NO es una opción de tratamiento?**
- a) Suero salino con cloruro potásico para mejorar la excreción de bicarbonato.
  - b) La utilización de diuréticos ahorradores de potasio puede mejorar la alcalosis.
  - c) En las alcalosis metabólicas asociadas a estados edematosos con uso de altas dosis de diuréticos de asa se puede utilizar bajas dosis de acetazolamida para eliminar bicarbonato siempre que se monitorice el potasio.
- 16. Una enferma de 60 años diagnosticada de broncopatía crónica, diabetes mellitus, hipertensión arterial y tratada desde hace 4 meses con Omeprazol, Metformina, Salbutamol, Bromuro de Ipratropio y Enalapril 20 mg + Hidroclorotiazida 25 mg. Acude a su médica por cansancio, disminución de apetito, con ligera disnea y tos ocasional, deposiciones variables, a veces blandas y sin síntomas urinarios. Unos análisis muestran leucocitos 10.000/mm<sup>3</sup>, Hto 35%, VCM 80, Glucosa 150 mg/dl, Urea 80 mg/dl, Creatinina 1,6 mg/dl, Sodio 133 meq/l y Potasio 2,9 mEq/l. ¿Cuál es la causa más probable de la hipopotasemia?**
- a) Insuficiencia renal.
  - b) Hiponatremia.
  - c) Antihipertensivo
- 17. ¿Cuál de los siguientes fármacos produce hiperpotasemia por un mecanismo distinto de interferir con la liberación o secreción de aldosterona?:**
- a) Amilorida.
  - b) Heparina
  - c) Inhibidores del enzima de conversión de la angiotensina.
- 18. Uno de los fármacos que se citan está contraindicado en el tratamiento de la hipercalcemia, señálelo:**
- a) Bifosfonatos.
  - b) Calcitonina.
  - c) Diuréticos tiazídicos.

**19. Señale la opción INCORRECTA en relación con el tratamiento de la hipocalcemia.**

- a) En los pacientes con enfermedad renal crónica que reciben suplementos de calcio y vitamina D de manera crónica el calcio objetivo es de 10 mg/dl.
- b) En pacientes con suplementos de calcio y vitamina D de manera crónica se recomienda medir calciurias de manera periódica y en pacientes con hipercalcemia a pesar de calcemia bajas conviene utilizar tiazidas porque disminuyen la excreción renal de calcio.
- c) En pacientes con hipocalcemia en el contexto de rhabdomiólisis con FRA hay que ser cauto en la corrección de calcio.

**20. Mujer de 70 años con antecedentes de HTA en tratamiento con IECAs y diuréticos (no otros fármacos) más ERC estadio IIIa AI (Cr: 1.6mg/dl) secundaria a nefroangioesclerosis. Es remitida por deterioro de función renal (Cr 3mg/dl) e hiperfosforemia (Pi: 7mg/dl), Calcio: 8mg/dl. EF: TA: 130/80mmHg ACP: normal, no edemas. 1 semana antes de ser remitida a consulta se realizó una colonoscopia con hallazgo de adenocarcinoma de colon de 3cm bien diferenciado. ¿Cuál de las siguientes opciones ve más probable como causa de hiperfosforemia y deterioro de función renal?**

- a) Uso de enemas con alto contenido en fosfatos para la preparación de colonoscopia.
- b) Síndrome de lisis tumoral.
- c) Hiperparatiroidismo primario.

**21. Una de las siguientes opciones puede ser causa de hipermagnesemia:**

- a) Insuficiencia renal crónica.
- b) Enfermedad de Bartter.
- c) Alcoholismo crónico.

**22. ¿Cuál de las siguientes NO es considerada una CONTRAINDICACIÓN para la realización de biopsia renal percutánea?**

- a) Hipertensión arterial severa no controlada.
- b) Riñones pequeños con cortical adelgazada.
- c) Edad avanzada superior 80 años.

**23. En la proteinuria del síndrome nefrótico:**

- a) Está indicado el tratamiento con IECAs/ARA II solo en paciente hipertensos.
- b) Está indicado el tratamiento con IECAs/ARA II incluso en pacientes normotensos.
- c) Se recomienda para su tratamiento dietas hiperproteicas.

**24. Un paciente de 65 años acude al servicio de urgencias por un cuadro de hipotensión ortostática, taquicardia y anuria de 24 horas de evolución. La exploración física y estudios complementarios revelan una reducción de la presión venosa, disminución de la turgencia cutánea, creatinina en plasma de 400 pmol/L (4,47 mg/dl) y sodio urinario inferior a 10 mmol/l. El paciente refiere además un cuadro de gastroenteritis de 5 días de evolución y bajo aporte hídrico. Conteste la respuesta correcta:**

- a) El fracaso renal agudo puede desaparecer rápidamente tras restablecer la perfusión renal.
- b) El tratamiento con antiinflamatorios no esteroides puede ser beneficioso para la resolución del cuadro.
- c) Es preciso realizar siempre una biopsia renal en estos casos para la obtención del diagnóstico.

**25. Varón de 78 años con antecedentes de HTA e insuficiencia cardiaca (IC) en tratamiento habitual con Enalapril 10 mg y furosemida 80 mg al día. Refiere desde hace 2 días diarrea líquida (6-7 deposiciones al día) acude a urgencias por mal estar general, debilidad y oliguria. Exploración física TA: 100/60 mmHG, sequedad de mucosas, ACP: normal. En analítica Cr: 4 mg/dl (previa 1,1mg/dl) urea: 250mg /dl, Na: 140mEq/L, Hto: 40%. Analítica de orina: Na 40mEq/L, Cr 70mg/dl (Excreción fraccionada de sodio EFNa: 1,6%), cilindros hialinos.**

**Señale la afirmación CORRECTA en cuanto al diagnóstico y tratamiento del fracaso renal agudo (FRA) de este paciente:**

- a) La EFNa > 1% junto con la presencia de cilindros hialinos confirma que se trata de una Necrosis tubular aguda
- b) Debemos evitar la reposición con sueros intravenosos dado que el paciente tiene antecedentes de IC.
- c) No podemos descartar que se trate de un FRA prerrenal ya que la utilización de diuréticos puede hacer que se eleve la EFNa.

**26. En relación al fracaso renal agudo, señale la respuesta incorrecta:**

- a) La biopsia renal será necesaria en aquellos casos que se hayan excluido causas pre y postrenales y la etiología del fracaso renal agudo no esté clara.
- b) La ecografía renal es la prueba de elección, en la mayoría de los casos, para excluir uropatía obstructiva y buscar signos de enfermedad renal crónica.
- c) El reflujo vésico-ureteral nunca es causa de fracaso renal agudo.

**27. En cuál de las siguiente glomerulopatías primarias se han identificados antígenos podocitarios relacionados con su patogenia y la presencia de un anticuerpo circulantes contra uno o varios de estos antígenos se está utilizando en la práctica clínica para el diagnóstico de esta nefropatía**

- a) Nefropatía por cambios mínimos.
- b) Nefropatía membranosa.
- c) Glomeruloesclerosis focal y segmentaria.

**28. Señale cuál de las siguientes etiologías, NO se relaciona con diabetes insípida nefrogénica:**

- a) Diuréticos de asa.
- b) Trastornos electrolíticos (hipercalcemia / hipopotasemia).
- c) Fármacos: etanol, Difenilhidantoína, veneno de serpiente.

**29. Señale la afirmación correcta, respecto al diagnóstico diferencial de las tubulopatías:**

- a) El Síndrome de Gitelman se trata de un trastorno con herencia autosómica dominante.
- b) El Síndrome de Liddle cursa con hipertensión arterial y supresión de la aldosterona.
- c) Una de las características del Síndrome de Bartter es la hipocalciuria.

**30. La descripción en microscopía electrónica de: "*Engrosamiento de la membrana basal glomerular (MBG), depósitos subepiteliales, y proyecciones de la MBG entre ellos, sin llegar a rodearlos completamente*" corresponde a:**

- a) Estadio I de la Nefropatía Membranosa (NM).
- b) Estadio II de la NM.
- c) Estadio IV de la NM.

**31. Señale la respuesta correcta sobre el aspecto radiológico de los cálculos renales:**

- a) Un aspecto radiopaco no indica composición cálcica.
- b) Los cálculos ligeramente radiopacos son habitualmente de cistina, estruvita o ácido úrico.
- c) Los cálculos coraliformes están formados, a menudo, por fosfato o carbonato cálcico.

**32. En caso de HTA resistente confirmada, y a la hora de plantear qué tratamiento es el más efectivo, señale la respuesta correcta de entre las siguientes afirmaciones:**

- a) En pacientes con ERC, sería razonable optimizar tratamiento diurético e insistir en la restricción de sal de la dieta.
- b) Se deben sustituir los diuréticos tiazídicos o los análogos tiazídicos por un diurético de asa, cuando la TFGe sea > 30 ml/min.
- c) El estudio PATHWAY-2 también evaluó Bisoprolol (5-10 mg/día) y la Doxazosina de liberación modificada (4-8 mg/día) como alternativa a la Espironolactona, ambos tan efectivos como la Espironolactona.

**33. La nefrosclerosis hipertensiva se caracteriza histológicamente por la afectación vascular, glomerular y tubulointersticial. Indique la afirmación correcta:**

- a) A nivel vascular se produce un engrosamiento de la media, estrechándose la luz de las arterias renales pequeñas y de las arteriolas glomerulares.
- b) A nivel glomerular se ha demostrado que la esclerosis global es 2ª a la lesión isquémica.
- c) A nivel glomerular, la esclerosis focal se asocia típicamente con hipertrofia glomerular, pudiendo preceder a la pérdida de la nefrona.

**34. Entre las lesiones morfológicas elementales del glomérulo, señale el enunciado correcto con respecto a la imagen de doble contorno de la membrana basal glomerular (MBG):**

- a) Se visualiza exclusivamente por las técnicas de reducción de sales de plata.
- b) Se debe a la neoformación de material de la MBG, generalmente por las células del epitelio visceral de la misma.
- c) Esta neoformación, en la mayoría de los casos, es secundaria a depósitos de inmunocomplejos en el espacio subendotelial.

**35. La principal característica morfológica de la Nefropatía de Cambios Mínimos (NCM) es la ausencia de alteraciones ópticas en el parénquima renal, con estructura glomerular preservada, sin alteraciones ópticas de la pared capilar glomerular. Sin embargo, se aceptan en su diagnóstico la presencia de otros hallazgos morfológicos, como son (señale la opción correcta):**

- a) Esclerosis glomerular segmentaria o colapso glomerular segmentario.
- b) Leve incremento de la matriz mesangial o de la celularidad mesangial.
- c) Adherencias capsulares.

**36. Los mecanismos patogénicos y fisiopatológicos que participan en el desarrollo y progresión de la Enfermedad Renal Diabética (ERD), se traducen en alteraciones funcionales y, finalmente, en cambios estructurales que afectan a los diferentes compartimentos renales. Estos cambios y su cronología son más homogéneos en la DM tipo 1. Señale cuál de las siguientes afirmaciones es correcta:**

- a) El cambio estructural más temprano, en los dos primeros años de la enfermedad, es el adelgazamiento de la membrana basal glomerular, fenómeno que también se observa en las membranas basales capilares y tubulares.
- b) Otros cambios precoces incluyen la pérdida de las fenestraciones endoteliales y la pérdida de podocitos con borramiento de sus pedicelos.
- c) Actualmente es muy discutida -y no aceptada por algunos autores- la existencia de factores genéticos relacionados con el desarrollo y progresión del daño renal en la DM en unos pacientes sí y en otros no.

**37. Las vasculitis ANCA-positivo son una patología no muy infrecuente en los servicios de Nefrología. Recientemente se ha demostrado el efecto de un nuevo fármaco, el Avacopán, en esta patología. De las siguientes afirmaciones, ¿cuál considera la correcta?**

- a) Avacopán es un agente intravenoso que selectivamente activa C5a.
- b) El estudio ADVOCATE demostró la superioridad de Avacopán frente a la titulación de corticoides a las 52 semanas, en cuanto a la remisión.
- c) En las vasculitis ANCA positivas, la vía desregulada del complemento es usualmente la clásica.

**38. La afectación renal en la crioglobulinemia se ha descrito en un 20 a 60% de los pacientes. El patrón histológico más frecuente se corresponde con una Glomerulonefritis membranoproliferativa, con todos los siguientes datos específicos de crioglobulinemia, EXCEPTO:**

- a) Trombos intraluminales compuestos por crioglobulinas, en la microscopía óptica.
- b) Depósitos subendoteliales en microscopía electrónica, con un patrón característico de crioprecipitados en forma de coma o huella digital.
- c) Engrosamiento y proliferación de la íntima en "capas de cebolla", en las arterias arcuatas y de los capilares glomerulares.

**39. Con respecto a las manifestaciones clínicas de la amiloidosis, señale la respuesta correcta:**

- a) Las manifestaciones renales se relacionan con la extensión y localización preferente de los infiltrados amiloideos (glomerular, intersticial o vascular).
- b) La afectación renal más frecuente afecta a los túbulos e intersticio.
- c) Cuando la amiloidosis tiene más afectación glomerular (proteinuria), progresa más lentamente a enfermedad renal crónica.

**40. Para realizar trasplantes ABO incompatible (ABOi) es necesaria la depleción de anticuerpos anti-ABO en el suero del receptor. La desensibilización se basa en todas estas premisas, EXCEPTO:**

- a) Eliminación de isoaglutininas circulantes mediante técnicas de aféresis.
- b) Tocilizumab para depleción de linfocitos B.
- c) Tratamiento inmunosupresor.

**41. Dentro de los factores genéticos o ambientales implicados en la patogénesis de las malformaciones renales ¿cuál de las siguientes respuestas es la correcta?**

- a) La agenesia renal unilateral se asocia con variantes homocigóticas de pérdida de función en GFRA1 y nefronectina.
- b) La exposición prenatal a los IECA, no se ha asociado con hiperplasia yuxtglomerular.
- c) Los trastornos genéticos del número de copias se asocian comúnmente con la hipoplasia renal.

**42. Es cierto con respecto a la Nefritis Intersticial Aguda (NIA) causada por fármacos:**

- a) La reacción inmunoalérgica a fármacos representa una etiología infrecuente de NIA, en comparación con otras etiologías como infecciones o enfermedades sistémicas.
- b) La presencia de fiebre, rash cutáneo o eosinofilia, es más frecuente en las NIA asociadas a AINEs en comparación con otros fármacos.
- c) El aumento de la prescripción de inhibidores de la bomba de protones (IBP) puede ser responsable de un incremento de la incidencia de NIA, frecuentemente de presentación inespecífica y larvada.

**43. Con respecto a la Poliquistosis renal autosómica recesiva es cierto que:**

- a) Es más frecuentemente diagnosticada en la edad adulta.
- b) Los riñones están generalmente muy aumentados de tamaño.
- c) Se acompaña de fibrosis Hepática.

**44. Respecto a las enfermedades quísticas hereditarias señale la respuesta verdadera:**

- a) La nefronoptosis familiar juvenil es de herencia autosómica recesiva y evoluciona a ERC terminal en las primeras dos décadas de la vida.
- b) La nefronoptosis familiar juvenil puede cursar con afectación de la concentración urinaria y déficit de reabsorción de sodio, así como un sedimento con microhematuria y proteinuria ya desde el inicio.
- c) La enfermedad quística de la medular ahora dentro de la nefropatía intersticial hereditaria tiene un patrón autosómico recesivo.

**45. En la hipercalcemia idiopática es falso que:**

- a) Cursa con una excreción urinaria de calcio > 300mg/d en hombres y > 250 mg/d en mujeres, con una dieta normal.
- b) Es una causa rara de litiasis en población adulta.
- c) Los niveles de calcemia y PTH son normales.

**46. Señale la respuesta falsa con respecto a la litiasis renal:**

- a) Una alta concentración de ácidos grasos libres en la luz intestinal favorece los cálculos de fosfato cálcico.
- b) El citrato potásico puede favorecer la formación y crecimiento de los cálculos de estruvita.
- c) Los cálculos de urato pueden producirse sin hiperuricosuria.

**47. Señale la respuesta falsa respecto de la nutrición en hemodiálisis:**

- a) La dieta proteica debe ser restringida a 1,1 - 1,2 gr /kg peso ideal / día.
- b) Para tratar de prevenir la hiperpotasemia se intentará no hacer ayunos.
- c) Los pescados azules son los que llevan más proporción fósforo/ gr de proteína.

**48. En relación con las reacciones alérgicas a las membranas de Hemodiálisis es falso que:**

- a) Es más frecuente que aparezca en la primera semana de exposición.
- b) Es más frecuente su aparición con las membranas celulósicas que con las sintéticas.
- c) En estas reacciones está implicada la activación de la vía alterna del complemento.

**49. En la IRA las técnicas de depuración continuas (Hemofiltración y Hemodiafiltración), están indicadas en los pacientes críticos más graves, por las siguientes razones excepto por:**

- a) Mayor capacidad para eliminar grandes volúmenes que la HDI (hemodiálisis intermitente) sin alterar la estabilidad hemodinámica del paciente.
- b) Al utilizar la convección como mecanismo de depuración eliminamos mediadores de la respuesta inflamatoria.
- c) Es la técnica indicada en las intoxicaciones por presentar una alta adsorción.

**50. En relación con las técnicas de depuración aplicadas en la Insuficiencia Renal Aguda señale la aseveración falsa:**

- a) En técnicas continuas la dosis de heparina aconsejada será de 5-10 U/Kg/hora.
- b) Según el estudio multicéntrico norteamericano (ATN), la supervivencia en técnicas continuas es similar si se aplica una dosis estándar de convección de 25 ml/Kg/hora frente a una dosis intensiva de 40 ml/kg/hora.
- c) El añadir aclaramiento difusivo de pequeñas moléculas a la convección no mejora la supervivencia.

**51. De las siguientes afirmaciones referentes a los antígenos leucocitarios humanos (HLA) es cierto que:**

- a) Se codifican en el cromosoma 10.
- b) Los antígenos HLA de la clase I están en casi todas las células nucleadas del organismo.
- c) Los antígenos HLA de clase II están en todas las células del organismo.

**52. Respecto de la respuesta inmunológica del receptor frente al injerto señale la respuesta falsa:**

- a) Las células presentadoras de Ag (CPA) son los linfocitos B, células dendríticas y macrófagos.
- b) Las moléculas del HLA clase I (Locus A, B, C) se especializan en presentar los péptidos procesados a los linfocitos TCD8 mientras que los de clase II (Locus DR, DP y DQ) los presentan a los linfocitos TCD4.
- c) La vía directa de reconocimiento del Ag sin procesar en la CPA del donante actúa preferentemente en las fases tardías y tendría su papel en el rechazo crónico.

**53. ¿Qué debemos hacer con un paciente en lista de espera de trasplante renal con un cribado de anticuerpos anti HLA clase I y II por luminex negativo?**

- a) Repetir el cribado cada 3 meses.
- b) Repetir el cribado a la semana de una transfusión.
- c) Es de bajo riesgo inmunológico y no se repite.

**54. Respecto de los Inmunosupresores, señale la aseveración falsa:**

- a) Los inhibidores mTOR tienen propiedades antivirales.
- b) La Ciclosporina evita la expansión clonal de las células cooperadoras, las T citotóxicas y Linfocitos T supresores.
- c) El ácido micofenólico está contraindicado en el embarazo por efectos teratógenos.

**55. En un rechazo agudo humoral demostrado con biopsia, ¿cuál de los siguientes tratamientos se considera menos efectivo?**

- a) Plasmaferesis.
- b) Bolus de Metilprednisolona.
- c) Rituximab.

**56. Respecto a los inmunosupresores que se utilizan en el trasplante renal y la enfermedad cardiovascular, señale cuál de los siguientes no contribuye a la aparición de Hipertensión Arterial:**

- a) Everolimus.
- b) Corticoides.
- c) Tacrolimus.

**57. Señale en cuál de las siguientes patologías que afectan al riñón hay menos evidencia de la utilidad de la aféresis terapéutica mediante recambios plasmáticos para su tratamiento:**

- a) Recidiva de glomeruloesclerosis focal y segmentaria en el injerto renal.
- b) Síndrome de Good Pasture con hemorragia alveolar.
- c) Síndrome de HELLP anteparto.

**58. Son factores de riesgo para la pielonefritis aguda no obstructiva las siguientes condiciones excepto:**

- a) Diabetes Mellitus.
- b) Relación sexual reciente.
- c) Exposición al frío.

**59. Al principio de una poliuria desobstructiva, la orina inicial es isostenúrica, en general, cuál de los siguientes tipos de fluidos le parece más adecuado en la reposición:**

- a) Salino 0,9%.
- b) Bicarbonato 1/6 molar.
- c) Hiposalino 0,45%.

**60. Respecto a la enfermedad renal crónica asociada a la Diabetes Mellitus tipo II, señale la respuesta falsa:**

- a) Siempre cursa con microalbuminuria o proteinuria.
- b) No suele tener microhematuria asociada.
- c) Suele presentarse con retinopatía también.

**61. En las siguientes situaciones está indicado descartar una HTA renovascular, excepto:**

- a) HTA de grado 3 en exfumador de 55 años con arteriopatía isquémica.
- b) Soplo abdominal lateralizado en la exploración.
- c) Elevación transitoria del 20% de la Creatinina tras IECA oral.

**62. Varón de 65 años sin antecedentes de interés. Consulta por febrícula y MEG de 15 días de evolución, desde hace 2 días oliguria, disnea y esputos hemoptoicos. EF: TA: 170 /100 mm Hg, edemas ++/+++ hasta rodilla. Analítica: Cr: 5.5 mg/dl, Hto: 32%, sedimento con cilindros celulares y microhematuria. Rx de tórax: infiltrados alveolares bilaterales. Señale la opción CORRECTA en relación con el diagnóstico y/o actitud terapéutica.**

- a) Ante la coexistencia de insuficiencia renal rápidamente progresiva (con síndrome nefrítico) y hemoptisis el diagnóstico es prácticamente seguro de GNRP tipo 1.
- b) Existe una alta sospecha de GNRP por lo que podemos iniciar pulsos de metilprednisolona iv (x3) y considerar la plasmaféresis, tras extraer analítica que incluya estudio inmunológico completo y en espera de poder realizar biopsia renal.
- c) En un paciente con insuficiencia renal rápidamente progresiva, con sospecha de GNRP y hemoptisis no instaurar ningún tratamiento inmunosupresor hasta tener resultados de la biopsia renal porque puede alterar los resultados.

**63. En el síndrome nefrítico por cambios mínimos esperaríamos encontrar:**

- a) Mala respuesta a la terapia con corticoides.
- b) Mayor susceptibilidad a las infecciones, por pérdida de factores del complemento.
- c) Solo aparece en la infancia.

**64. Paciente de 50 años, con HTA, hematuria y proteinuria nefrótica en el sedimento urinario. Discreto deterioro de función renal. Biopsia renal con datos de esclerosis focal y segmentaria. ¿Qué afirmación es falsa?**

- a) Posiblemente remita de forma espontánea, por lo que no precisa tratamiento.
- b) Si el paciente se trasplanta, puede recaer en el injerto.
- c) Entre las opciones de tratamiento estarían corticoides e inmunosupresores

**65. Señale en cuál de las siguientes patologías NO esperaríamos encontrar depósito de IgA en una biopsia renal:**

- a) Cirrosis.
- b) Diabetes mellitus con función renal y sedimento urinario normal.
- c) Enfermedad Celíaca.

**66. En la nefropatía Mesangiocapilar o Membranoproliferativa, señale lo cierto:**

- a) La imagen de doble contorno por interposición de citoplasma de la célula mesangial entre la membrana basal glomerular y la célula endotelial, es una de las características anatomopatológicas más relevante.
- b) Es el tipo de GN más frecuente en la última década y con tendencia creciente.
- c) No se encuentra casi nunca en la inmunofluorescencia depósitos de C3.

**67. Señale la respuesta CORRECTA en cuanto a la glomerulonefritis membrano proliferativa (GNMP) también llamada mesangiocapilar:**

- a) La clasificación basada en la microscopia de la inmunofluorescencia nos da una aproximación patogénica distinguiendo entre las GNMP por inmunocomplejos y las debidas a activación del complemento.
- b) Niveles séricos normales de C3 y C4 excluyen el diagnóstico de GN membrano proliferativa.
- c) La glomerulonefritis C3 es la forma más frecuente de GNMP y se debe a una activación de la vía clásica del complemento.

**68. Respecto al tratamiento de mantenimiento de las vasculitis asociadas a ANCA, los fármacos orales más utilizados son los siguientes excepto:**

- a) Micofenolato.
- b) Azatioprina.
- c) Ciclofosfamida.

**69.Cuál de las siguientes formas clínicas de afectación renal en la Amiloidosis es menos frecuente:**

- a) Proteinuria intensa.
- b) Síndrome de Fanconi.
- c) Glomerulonefritis Rápidamente Progresiva.

**70. Señale la respuesta falsa respecto de la afectación glomerular por el virus C:**

- a) Está mediada por inmunocomplejos que producen o no crioprecipitados.
- b) La expresión más frecuente es un S. Nefrótico normocomplementémico.
- c) Histológicamente suele asociarse a una GN mesangiocapilar tipo 1.

**71. En las infecciones urinarias es cierto:**

- a) Son producidas en la mayoría de los casos por varias bacterias a la vez (polibacterianas)
- b) En las infecciones bacterianas del tracto urinario el germen más frecuentemente encontrado es el *Proteus Mirabilis*
- c) Los gérmenes que favorecen la aparición de litiasis infecciosa son las bacterias productoras de ureasa

**72. Señale la aseveración cierta respecto de las infecciones del tracto urinario (ITU):**

- a) Se considera bacteriuria asintomática > 10<sup>5</sup> UFC/ml en una determinación de orina evacuada por una mujer.
- b) ITU no complicada es la que ocurre en una mujer no gestante con síntomas de vía urinaria baja o vía urinaria alta.
- c) El tratamiento de la bacteriuria asintomática únicamente está recomendado en gestantes.

**73. Respecto de las ITU de vías altas, señale la respuesta falsa:**

- a) La Pielonefritis aguda bacteriana focal se diagnostica con el TAC con contraste que muestra lesiones en forma de cuña que se realzan con contraste en uno o varios lóbulos renales.
- b) La necrosis papilar afecta a la médula interna y puede darse en el riñón trasplantado.
- c) La Pielonefritis aguda enfisematosa está producida por *E. Coli* como uropatógeno más frecuente.

**74. En la nefropatía por plomo es característico todo lo expuesto, excepto:**

- a) Pude producir una nefritis túbulo-intersticial crónica.
- b) La intoxicación aguda por plomo puede producir síndrome de Fanconi
- c) En la intoxicación crónica por plomo es característica la existencia de hipouricemia.

**75. Durante la gestación se producen las siguientes alteraciones funcionales a nivel renal, excepto una de ellas, señálela:**

- a) Aumento del filtrado glomerular entre un 40-60%.
- b) Aumento del flujo plasmático renal.
- c) Disminución del sistema SRAA (sistema renina-angiotensina-aldosterona).

**76. Respecto de la Preeclampsia (PE) señale la respuesta falsa:**

- a) La PE es un Síndrome definido por Hipertensión Arterial después de la semana 20 de embarazo mas inicio de proteinuria ( $> 300 \text{ mg/ 24h}$  o  $> 0,3 \text{ gr/ gr de cr}$ ).
- b) Se consideran factores de riesgo la edad de  $< 20$  años o  $> 35-40$  años.
- c) Las tasas plasmáticas de Factor de crecimiento vascular (VEGF) asciende de forma significativa 5 semanas antes de se desarrolle la PE.

**77. Si se encuentra, en un mismo paciente, hipertensión, alcalosis metabólica hipopotasémica y secreción insignificante de aldosterona, ¿cuál de las siguientes entidades explica más satisfactoriamente la clínica descrita?**

- a) Síndrome de Gitelman.
- b) Síndrome de Liddle.
- c) Enfermedad de Gordon.

**78. Señale la respuesta correcta sobre el angiomiolipoma:**

- a) Es un tumor mesenquimatoso benigno, que aparece cuatro veces más frecuente en hombres que en mujeres.
- b) La biopsia renal es de especial utilidad para analizar el tejido adiposo, células musculares lisas y vasos sanguíneos que componen el tumor.
- c) Cuando se asocia a Esclerosis Tuberosa suele ser múltiple, bilateral, de mayor tamaño, y puede causar hemorragias espontáneas.

**79. En cuanto a la epidemiología de la insuficiencia renal aguda (IRA), señale la respuesta FALSA:**

- a) La IRA adquirida en la comunidad se debe en un 7% de los casos, aproximadamente, a causas prerrenales.
- b) La IRA adquirida en la comunidad se debe en un 17% de los casos, aproximadamente, a causas obstructivas.
- c) Utilizando criterios RIFLE, la IRA complica hasta un 20% de todos los pacientes hospitalizados.

**80. ¿Cuál de las siguientes alteraciones analíticas NO es característica de la Necrosis Tubular Aguda?**

- a) Osmolaridad en orina  $< 350 \text{ mOsm/Kg}$ .
- b) Cociente creatinina en orina/creatinina en plasma  $> 20$ .
- c) Sodio en orina  $> 20 \text{ mEq/L}$ .

**81. ¿Cuál de estos patrones ecográficos esperaríamos encontrar, con MENOS frecuencia, ante un fracaso renal agudo?**

- a) Riñones de tamaño normal, con ecogenicidad conservada.
- b) Riñones reducidos de tamaño, hiperecogénicos, con mala diferenciación córticomedular o cortical muy reducida.
- c) Riñones de tamaño normal, con papilas hipoecogénicas.

**82. Indique cuándo iniciaríamos terapia renal sustitutiva en el fracaso renal agudo:**

- a) Acidosis metabólica con pH superior a 7,2.
- b) Hiperpotasemia: K 5,5 – 6 mEq/L.
- c) Aparición de alteraciones clínicas secundarias a la uremia (miopatía, encefalopatía o pericarditis).

**83. Señale el factor pronóstico modificable más potente de progresión de Enfermedad Renal Crónica (ERC):**

- a) Proteinuria elevada.
- b) Alteraciones en el sedimento urinario.
- c) Alteraciones estructurales histológicas.

**84. Señale la respuesta correcta, con respecto a las manifestaciones endocrinas que suelen aparecer en la Enfermedad Renal Crónica (ERC):**

- a) Resistencia periférica a la insulina.
- b) Hipoglucemia.
- c) Disminución de la prolactina.

**85. ¿Qué síntomas, de los siguientes, NO nos orientaría a la necesidad de iniciar diálisis?**

- a) HTA grave controlable con tratamiento farmacológico.
- b) Prurito intratable.
- c) Nauseas/vómitos o gastroduodenitis refractarias a tratamiento médico.

**86. Diga cuál de las siguientes es FALSA, respecto a la solución de icodextrina para diálisis peritoneal (DP):**

- a) La icodextrina, usada en los pacientes diabéticos, ha demostrado disminuir la tasa de peritonitis, con respecto a los diabéticos que no usan esta solución.
- b) En ensayos controlados aleatorizados, ha demostrado una mejoría en la ultrafiltración y en el estado volumétrico de los pacientes en DP.
- c) Ha demostrado mejorar el control glucémico, reducir la ganancia de peso y disminuir las alteraciones lipídicas ocasionadas por la glucosa.

**87. Señale la afirmación INCORRECTA, con respecto a las modalidades de diálisis peritoneal:**

- a) La diálisis peritoneal automatizada (DPA) requiere el uso de cicladora, y tiempos de permanencia más largos.
- b) Las indicaciones para las distintas modalidades deben basarse en el tamaño corporal, función renal residual y tipo de transporte peritoneal.
- c) Los pacientes con alto transporte peritoneal pueden beneficiarse más de la DPA.

**88. ¿Cuál sería el principal inconveniente de utilizar membranas de alto cut-off (filtro HCO) en un paciente diagnosticado de mieloma múltiple?**

- a) Pérdida de albúmina.
- b) Tienen poca eficacia para aclarar moléculas de peso molecular medio.
- c) Producen, con mucha frecuencia, reacción de hipersensibilidad a membrana.

**89. Señale cuál de las siguientes situaciones NO se considera una indicación para la realización de diálisis peritoneal automatizada (DPA):**

- a) Pacientes con una relación dializado/plasma de creatinina por debajo de 0.5 en el test de equilibrio peritoneal.
- b) Pacientes que deseen tener tiempo libre durante el día.
- c) Pacientes con hernias abdominales.

**90. Con respecto a la Gestión de Calidad del Líquido de Diálisis, hay unos estándares mínimos exigidos por las Recomendaciones de la Farmacopea Europea y Española. Señale la respuesta correcta:**

- a) Para conseguir agua purificada es necesario tratamientos de la misma con doble ósmosis en serie, u ósmosis inversa en serie con un desionizador.
- b) La conductividad máxima del agua altamente purificada es 10 mcS.cm-1 a 25°C.
- c) En toda planta de agua, se deben realizar controles diarios para comprobar su dureza, los contenidos de cloro libre y total, así como la resistividad.

## **PREGUNTAS DE RESERVA:**

### **91. La Gerencia Regional de Salud de Castilla y León es:**

- a) Un organismo autónomo adscrito a la Consejería de Sanidad
- b) Un organismo autónomo adscrito a la Consejería de Presidencia
- c) Un organismo autónomo del Ministerio de Sanidad

### **92. En diálisis peritoneal (DP), y por la influencia de las Presiones Intraabdominales (PIA) elevadas, el dializado puede desplazarse de la cavidad peritoneal hacia la cavidad pleural, dando lugar a un derrame pleural, compuesto por solución de diálisis. Esta complicación se denomina hidrotórax. Señale el enunciado correcto:**

- a) Esta complicación ocurre casi exclusivamente en el lado izquierdo, por una mayor frecuencia de defectos congénitos de este hemidiafragma.
- b) El criterio diagnóstico principal es el hallazgo en la toracocentesis de líquido pleural con una concentración de glucosa muy alta, a los 30 minutos de infundido el líquido peritoneal.
- c) El tratamiento definitivo, eficaz en casi todos los casos, se limita al reposo peritoneal durante varias semanas, transfiriendo a hemodiálisis, o sin diálisis si su función renal residual lo permite.

### **93. Señale la afirmación FALSA, en el diagnóstico diferencial de la etiología del efluente turbio en diálisis peritoneal:**

- a) El quiloperitoneo se caracteriza por aspecto lechoso del líquido, con celularidad escasa y alto contenido en colesterol.
- b) En las peritonitis estériles por icodextrina, el cultivo es negativo y predominan los monocitos en la celularidad.
- c) En un drenaje de poca cantidad de líquido en un peritoneo vacío (antes o en el inicio de la técnica), se puede observar una turbidez leve, con predominio de monocitos.

### **94. Existen escalas de valoración nutricional. Indique la afirmación correcta:**

- a) La valoración global subjetiva (VSG). Método sencillo, permite el cribado nutricional. Tiene en cuenta 5 parámetros de la historia clínica y 3 componentes del examen físico.
- b) La escala de desnutrición para pacientes en diálisis. Peor correlación con otros parámetros nutricionales que la VGS.
- c) Escala de desnutrición-inflamación (MIS). Identificación precoz de estados de desnutrición-inflamación. No validado para la población en diálisis.

**95. De los siguientes, ¿cuál es un método de preservación y extracción, en los donantes en asistolia controlada (DAC)?**

- a) Perfusión regional extracorpórea en normotermia o hipotermia.
- b) Canulación premortem y preservación con oxigenación de membrana extracorpórea (ECMO).
- c) Extracción de órganos con medidas de preservación.

**96. La nefrotoxicidad aguda por anticalcineurínicos en el trasplante renal, es un efecto adverso bien conocido. Indique la respuesta correcta:**

- a) Aparece en el postrasplante precoz, no siendo dosis dependiente, a diferencia de la nefrotoxicidad crónica.
- b) Ocasiona vasodilatación arteriolar, disminución del flujo y del filtrado glomerular.
- c) En ocasiones puede inducir un cuadro de anemia hemolítica microangiopática.

**97. Cuando tratamos el rechazo agudo en el trasplante renal, debemos tener en cuenta el motivo causal y la severidad histológica (clasificación de Banff). Indique la respuesta correcta:**

- a) Ante un rechazo agudo celular leve-moderado (Banff 1A-1B y, según grupos, hasta 2A) se trata con dosis altas de corticoides, en forma de pulsos de 250 a 1.000 mg/d durante 35 días, continuándose después con la dosis de Prednisona previa al episodio.
- b) Ante un rechazo agudo celular severo (Banff 2A, 2B, 3) se administrarán bolos de Metilprednisolona y anticuerpos monoclonales (5-7 días).
- c) En el rechazo mediado por anticuerpos activo precoz (30 primeros días postrasplante) o asociado a la existencia de ADS preformados, se recomienda tratar de entrada con Rituximab o inhibidores del complemento.

**98. Señale cuál de las siguientes, es una contraindicación absoluta para la selección de un donante vivo:**

- a) Índice de masa corporal  $> 32$  y  $< 36$  kg/m<sup>2</sup>.
- b) Edad avanzada del donante ( $> 75$  años).
- c) Donante con enfermedad sistémica que pueda alterar en el futuro la función renal.

**99. Varón de 36 años, con ERC de etiología no aclarada, en un contexto de enfermedad familiar (padre y tío con ERC trasplantados renales). Presenta una evolución progresiva, con caída del FG acompañada de microhematuria y proteinuria no nefrótica. Cuenta una historia de ausencia de sudoración desde hace años, además de dolores crónicos abdominales y en palmas de las manos y plantas de los pies. En la biopsia renal, se aprecian depósitos vacuolados que son redondeados y amorfos en el microscopio electrónico. ¿Con cuál de las siguientes opciones llegaríamos al diagnóstico etiológico?**

- a) Ausencia de actividad alfa-Gal A en suero.
- b) Detección de mutación en el gen que codifica para COL4A3 o COL4A4.
- c) Ausencia de colágeno alfa3, alfa4 y alfa5 en membrana basal glomerular.