

CONVOCATORIA CONCURSO- OPOSICIÓN

MÉDICO

(Resolución 2655E/2022, de 10 de noviembre, del Director
Gerente del Servicio Navarro de Salud-Osasunbidea)

PRUEBA: - Parte teórico-práctica (test)

23 de junio de 2023

**NO PASE A LA HOJA SIGUIENTE
MIENTRAS NO SE LE INDIQUE QUE PUEDE COMENZAR**

1. Según el CAT-2022 el volumen de plasma extraído en una plasmaféresis en ausencia de reposición NO debe ser superior a:

- a) 650ml por sesión.
- b) 700ml por sesión.
- c) 725 ml por sesión.
- d) 750 ml por sesión.

2. En relación a la preparación y composición de los componentes sanguíneos, cuál es la respuesta CORRECTA:

- a) La sangre total normalmente contiene 450-500 ml de sangre del donante y no debe mezclarse con solución anticoagulante.
- b) Cuando se prepara plasma fresco congelado (PFC), el plasma hay que separarlo y congelarlo en menos de 1 hora desde la extracción de la sangre para preservar el factor VIII.
- c) El plasma pobre en crioprecipitado, a partir del cual se ha obtenido crioprecipitado, contiene concentraciones reducidas de fibrinógeno, factor VIII y factor de Von Willebrand.
- d) Los hematíes en solución aditiva, deben contener al menos 20 gr de hemoglobina por unidad.

3. Después de ciertas intervenciones es preciso esperar un plazo de tiempo antes de volver a donar. Una de las siguientes es INCORRECTA:

- a) Colonoscopia: 4 meses.
- b) Infiltración con corticoides: 1 semana.
- c) Ablación: 4 meses.
- d) Limpieza de boca sin signos de infección: 2 semanas.

4. Respecto al sistema Rh señalar el enunciado VERDADERO:

- a) No tiene importancia respecto a la transfusión de hematíes.
- b) Puede sensibilizar (inmunizar) a los sujetos negativos.
- c) Tiene mucha importancia respecto a la transfusión de plasma.
- d) Sólo tiene interés en las embarazadas.

5. La promoción de la donación de sangre tiene como objetivo obtener un suministro adecuado de sangre y derivados. ¿Cuál de las siguientes NO ES CORRECTA?

- a) Los indicadores habitualmente utilizados para saber si logra tal objetivo han sido: Número de donaciones año/1000 habitantes, incremento porcentual de donaciones y Número de nuevos donantes.
- b) El objetivo de la promoción es el lograr mantener suficientes donantes para asegurar una cobertura total de las necesidades, de componentes y hemoderivados.
- c) El objetivo para alcanzar es el índice de 50 donaciones/1000 habitantes/año.
- d) El índice de referencia debe ser alcanzar un 3-4 % de habitantes con más de 3 donaciones y al menos una donación anual en activo.

6. Cuál de las definiciones del Real Decreto 1343/2007, de 11 de octubre, por el que se establecen normas y especificaciones relativas al sistema de calidad de los centros y servicios de transfusión, modificado el 27 de julio de 2018, NO ES CORRECTA:

- a) *Aseguramiento de la calidad*: todas las actividades realizadas que van desde la promoción de la donación de sangre, hasta su distribución, sea cual sea su destino, incluido el destino transfusional, a fin de garantizar que la sangre y sus componentes mantengan la calidad exigida.
- b) *Buena práctica*: cada uno de los elementos de la práctica establecida que, en conjunto, garantizan que la sangre o los componentes sanguíneos finales cumplan constantemente las especificaciones predefinidas y se ajusten a las reglas definidas.
- c) *Control de calidad*: elemento del programa de gestión de calidad, que comprende el conjunto de técnicas y actividades operativas para determinar el grado de cumplimiento de los requisitos de calidad.
- d) *Cuarentena*: aislamiento físico de los componentes sanguíneos, materiales y reactivos durante un periodo de sólo 40 días, a la espera de su aceptación, suministro o rechazo.

7. En investigación cuantitativa, los estudios de casos y controles se corresponden con un tipo de estudio de investigación:

- a) Observacional y descriptivo.
- b) Observacional y analítico.
- c) Experimental y descriptivo.
- d) Experimental y analítico.

8. Uno de los siguientes equipos NO se considera crítico dentro del área de extracción:

- a) Equipo de aféresis.
- b) Balanza.
- c) Tensiómetro.
- d) Termómetro.

9. Señale la respuesta INCORRECTA. Según el artículo 39 de la Ley General de Sanidad, España colaborará con otros países y Organismos internacionales:

- a) Sobre el control epidemiológico.
- b) En la lucha contra las enfermedades transmisibles.
- c) En la Asistencia Sanitaria Especializada.
- d) En la conservación de un medio ambiente saludable.

10. En relación a la inactivación de patógenos en componentes sanguíneos:

- a) Las plaquetas no se contaminan gracias a la temperatura con la que se almacenan.
- b) Son procesos que reducen o eliminan la infectividad de los microorganismos que pueden estar presentes en los componentes sanguíneos.
- c) El único método eficaz del que disponemos para inactivar patógenos del plasma es mantenerlo en cuarentena.
- d) Si realizamos métodos de inactivación de componentes sanguíneos, no hace falta la detección previa de posibles enfermedades transmisibles en el donante.

11.Cuál de las siguientes afirmaciones NO ES CORRECTA:

- a) Se entiende por componente sanguíneo cualquiera de los componentes de la sangre, hematíes, leucocitos, plaquetas y plasma, utilizados con fines terapéuticos.
- b) Se entiende por aféresis el método que mediante el uso de separadores celulares permite la obtención selectiva de uno o más componentes de la sangre del donante, con devolución a este de los componentes no seleccionados.
- c) Hematíes leucodeplecionados, en solución aditiva: hematíes de una única donación de sangre de la que se ha añadido gran parte de plasma y leucocitos y a la que se añade una solución nutritiva o conservadora.
- d) Hematíes obtenidos por aféresis: hematíes procedentes de una donación mediante eritroaféresis.

12. Se denominan anticuerpos inmunes:

- a) A los originados por contacto con antígenos extraños (transfusiones, embarazo).
- b) A los del sistema ABO, que existen heredados desde la infancia.
- c) Sólo a los que originan reacciones hemolíticas graves.
- d) Sólo a los del sistema HLA.

13. Con respecto a la Directiva 2002/98/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, es CIERTO que:

- a) Su aplicación afecta a la seguridad, calidad y trazabilidad de los componentes sanguíneos y de las células progenitoras.
- b) Establece que la acreditación e inspección de los Centros y Servicios de Transfusión de los diferentes Estados Miembros depende directamente del Consejo de Europa.
- c) Esta directiva no es aplicable a las materias primas para los medicamentos derivados del plasma.
- d) Indica la obligatoriedad de que todos los donantes se sometan a un reconocimiento que incluya siempre una entrevista con un profesional de la salud cualificado.

14. La Tripanosomiasis americana o enfermedad de Chagas, afectaba hace unos años entre 16-20 millones de personas, se estimaba que cerca de 100 millones estaban expuestas al riesgo de la infección, y alrededor de 15.000 mueren anualmente por su causa. De esta enfermedad, cuál afirmación NO ES CORRECTA:

- a) Causada por el protozoo parásito Trypanosoma cruzi.
- b) Es un importante problema de salud pública en los países de África.
- c) El T. cruzi, además de por la vía vectorial, es transmisible a través de la transfusión de sangre y componentes sanguíneos.
- d) El T. cruzi es trasmisible a través del trasplante de órganos sólidos provenientes de personas infectadas, y por transmisión vertical (congénita).

15. Para que los Centros y Servicios de Transfusión puedan estar autorizados por una entidad pública competente deben disponer de:

- a) Un informe del Ministerio de Sanidad.
- b) Un Sistema de Gestión de Calidad implantado.
- c) Una certificación ISO.
- d) Un certificado de Buenas Prácticas.

16. El Sistema de Hemovigilancia de Navarra, es CIERTO que:

- a) Establece la figura de Coordinador de Hemovigilancia de Navarra, adscrito al Centro de Transfusión.
- b) El Coordinador de Hemovigilancia de Navarra es elegido libremente por la Comisión de Hemoterapia de entre sus miembros.
- c) Se estableció por Decreto Foral tras la publicación de la Orden SCO/322/2007, de 9 de febrero, por la que se establecen los requisitos de trazabilidad y de notificación de reacciones y efectos adversos graves de la sangre y de los componentes sanguíneos.
- d) No incluye entre los vocales de la Comisión Técnica de Hemoterapia al Coordinador autonómico de donaciones y trasplantes.

17. Según la Ley General de Sanidad, los servicios sanitarios, así como los administrativos, económicos y cualesquiera otros que sean precisos para el funcionamiento del sistema de salud, adecuarán su organización y funcionamiento a los principios de:

- a) Eficacia, celeridad, economía y flexibilidad.
- b) Eficiencia, celeridad, economía y flexibilidad.
- c) Eficiencia, celeridad, descentralización y flexibilidad.
- d) Eficiencia, celeridad, economía y descentralización.

18. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es CORRECTA en relación con la donación de médula ósea?

- a) Para que un trasplante tenga éxito, es necesario que el sistema HLA entre el receptor y el donante sea idéntico.
- b) La única forma de localizar donantes suficientemente compatibles para un paciente es disponiendo de información sobre los antígenos HLA de una gran cantidad de posibles donantes.
- c) En España, la edad máxima para registrarse como donante de médula ósea es 30 años.
- d) Una vez registrado, todo donante puede permanecer en el registro hasta los 40 años, edad máxima aceptada para una donación efectiva.

19. A continuación, se exponen unos criterios de exclusión definitivos de donantes de componentes sanguíneos, EXCEPTO:

- a) Alcoholismo crónico.
- b) Alergia muy grave a medicamentos con Anafilaxia, en los últimos 5 años.
- c) Gota aguda.
- d) Enfermedad de Crohn.

20. Sobre el plasma, parte líquida de la sangre en la cual se encuentran suspendidos los elementos celulares, cuál de las siguientes afirmaciones NO ES CORRECTA:

- a) El plasma puede separarse de la parte celular de la sangre para su utilización terapéutica como plasma congelado o para su tratamiento ulterior, a fin de obtener crioprecipitado y plasma pobre en crioprecipitado para transfusión.
- b) El plasma puede utilizarse también para la fabricación de medicamentos derivados del plasma humano o bien para la preparación de plaquetas unitarias o en mezcla, leucodeplecionadas o no.
- c) El plasma no puede ser utilizado para la resuspensión de componentes eritrocitarios para exanguinotransfusión o transfusión perinatal.
- d) El plasma para uso transfusional será sometido a cuarentena o a técnicas de inactivación viral debidamente autorizadas, y se adecuará a criterios de eficacia demostrada.

21. El Real Decreto 905/2018, de 20 de julio, modifica el Real Decreto 1343/2007, de 11 de octubre, por el que se establecen las normas y especificaciones relativas al sistema de calidad de los centros y servicios de transfusión. ¿Cuál es el objeto de esta modificación normativa?

- a) La utilización en los centros de transfusión de las Directrices de Buenas Prácticas.
- b) La adopción por parte de los centros y servicios de transfusión de un Sistema de Gestión de la Calidad.
- c) La mejora en los estándares de calidad en los servicios de transfusión.
- d) La necesidad de acreditación de la calidad de los centros y servicios de transfusión por una entidad certificadora externa.

22. Entre las complicaciones o reacciones adversas relacionadas con las donaciones de aféresis NO se encuentra:

- a) Hipercalcemia.
- b) Reacción vasovagal inmediata.
- c) Hematoma.
- d) Reacción al citrato.

23. La mutación JAK-2 constituye uno de los criterios mayores de diagnóstico en una de las siguientes enfermedades:

- a) Leucemia mieloide crónica.
- b) Policitemia Vera.
- c) Alfa Talasemia.
- d) Reacción leucemoide.

24. Uno de los siguientes estándares de calidad contiene definiciones dirigidas específicamente al sistema de gestión de calidad de los Centros y Servicios de Transfusión:

- a) Estándares de la norma ISO 15189.
- b) Estándares de EFQM.
- c) Estándares del CAT.
- d) Estándares de la Guía GMP.

25. Según la Ley 41/2002, de 14 de noviembre, básica reguladora de la Autonomía del Paciente, ¿quién regula el procedimiento para que quede constancia del acceso a la historia clínica y su correspondiente uso?

- a) El Estado.
- b) Las Comunidades Autónomas.
- c) Los Centros de Salud.
- d) La Administración y Gestión de los centros sanitarios.

26. El valor de referencia para comparar la inversión en salud en los diferentes países es:

- a) El porcentaje del Producto Interior Bruto (PIB)
- b) El gasto sanitario total del país (renta sanitaria absoluta)
- c) El gasto sanitario por habitante excluyendo mutualidades.
- d) El gasto público para la financiación farmacéutica.

27. Señala cuál de las siguientes NO es una contraindicación para ser donante de progenitores hematopoyéticos:

- a) Diabetes mellitus insulino dependiente.
- b) Infección por virus de la hepatitis B, C, virus de la inmunodeficiencia adquirida o por otros agentes potencialmente contagiosos.
- c) Hipertensión arterial no controlada.
- d) Recibir tratamiento con fármacos hipotensores.

28. En un Centro de Transfusión, la programación de las auditorías internas corresponde a:

- a) La Dirección.
- b) El Auditor.
- c) El Servicio de Calidad.
- d) El Comité de Calidad.

29. Señala la afirmación CORRECTA en cuanto a las donaciones en aféresis:

- a) El volumen extraído en cada procedimiento de plasmaféresis, no debe sobrepasar en ausencia de reposición, los 400mL por sesión.
- b) En la donación de eritrocitos, el volumen máximo de hematíes extraídos en cada procedimiento (sin solución aditiva ni anticoagulante), no debe superar los 400 mL.
- c) En todos los donantes es necesario administrar calcio durante el procedimiento de las aféresis, aunque presente niveles normales de calcio en sangre.
- d) En cuanto a los intervalos entre plasmaféresis, no se pueden sobrepasar las 20 plasmaféresis o 15 litros al año (o 500mL a la semana).

30. En el Real Decreto 1343/2007, de 11 de octubre, por el que se establecen normas y especificaciones relativas al sistema de calidad de los centros y servicios de transfusión, modificado el 27 de julio de 2018, en el Anexo, de las especificaciones sobre la selección de donantes de donantes y la extracción NO ES CORRECTA:

- a) La entrevista con el donante se desarrollará de forma que se garantice que no sea rechazado.
- b) Se aplicarán y mantendrán procedimientos para la identificación segura de los donantes, la entrevista de idoneidad y la evaluación de la admisibilidad. Se realizarán antes de cada donación.
- c) Los registros de selección y de evaluación final de los donantes serán firmados por un profesional de la salud cualificado.
- d) El procedimiento de extracción de sangre estará concebido de forma que garantice que se comprueba y registra debidamente la identidad del donante, así como que quede claramente establecida la relación entre el donante y la sangre, los componentes sanguíneos, y las muestras de sangre.

31. El periodo de cuarentena establecido actualmente para donantes en riesgo de infección por el virus del oeste del Nilo es de:

- a) 3 meses.
- b) 3 semanas.
- c) 4 semanas.
- d) 6 meses.

32. La viruela de los monos (monkeypox, MPX) es una zoonosis viral causada por el virus de la viruela del mono (MPXV). Aunque nunca se han documentado casos de transmisión a través de sustancias de origen humano, como se han notificado casos de transmisión vertical y estudios en animales muestran la presencia del virus en sangre, tejidos y órganos, el Comité Científico de Seguridad Transfusional (CCST) NO recomienda que:

- a) Los potenciales donantes deban ser entrevistados cuidadosamente sobre contactos con casos MPX infectados (confirmados o sospechosos), animales infectados, o viajes a áreas afectadas.
- b) Tras contacto estrecho con un caso confirmado o sospechoso, se procederá a la exclusión temporal del donante durante 21 días, a partir del último día de la exposición.
- c) En coherencia con los criterios de selección de donantes relativos a comportamientos o prácticas sexuales de riesgo, el Comité considera que aquellas personas confirmadas positivas para este virus, deben ser excluidas de la donación durante 120 días, contados a partir de la resolución completa de los síntomas.
- d) Se debe proceder de forma urgente y universal a la implantación de técnicas de amplificación de ácidos nucleicos para MPX para todas las donaciones de sangre y tejidos.

33. Los métodos de prevención de la contaminación bacteriana NO incluyen:

- a) El cuestionario y entrevista detallada previos a la donación para identificar historia, signos o síntomas que podrían indicar un proceso infeccioso.
- b) El uso de una técnica aséptica apropiada de la zona cutánea de la venopunción.
- c) La eliminación o derivación de la primera porción de la sangre donada durante el proceso de extracción de la unidad.
- d) El mantenimiento refrigerado de las unidades extraídas hasta la preparación de los componentes.

34. ¿Qué aminoácido sustituye al ácido glutámico en la cadena beta de la hemoglobina S?

- a) Histidina.
- b) Valina.
- c) Arginina.
- d) Timina.

35. La gestión de los Centros de Salud que integran el ámbito de la Atención Primaria se considera que está dentro de las estrategias sanitarias de:

- a) Meso gestión.
- b) Micro gestión.
- c) Gestión de centros.
- d) Macro gestión.

36. Según la última edición del CAT (5ª Edición 2022) el contenido mínimo de plaquetas de una unidad de aféresis debe ser de:

- a) $> 2,4 \times 10^{11}$
- b) $= 3,1 \times 10^{11}$
- c) $\geq 4 \times 10^{11}$
- d) $\geq 3,5 \times 10^{11}$

37. En cuanto a los métodos para obtener plaquetas:

- a) La eficacia de las plaquetas obtenidas por aféresis, es considerablemente mayor que si se obtienen por centrifugación de sangre total.
- b) Cuando se utilizan las plaquetas de aféresis, el receptor se expone a la sangre de un mayor número de donantes.
- c) La función plaquetaria se conserva mejor con almacenamiento a 4°C, en agitación.
- d) Las plaquetas se conservan generalmente durante 5 días, y algunos países permiten un periodo de validez de hasta 7 días, adoptando precauciones especiales.

38. Son criterios de exclusión definitiva para donar sangre total los siguientes, EXCEPTO:

- a) Enfermedad cardiovascular grave.
- b) Diátesis hemorrágica.
- c) Diabetes en tratamiento con antidiabéticos orales.
- d) Padecer o haber padecido y confirmado enfermedad infecciosa por babesiosis.

39. En cuanto al Registro de Donantes de Médula Ósea (REDMO):

- a) En 1994, REDMO fue declarado por el Ministerio de Sanidad registro nacional para la búsqueda de donantes de médula ósea para los pacientes españoles y de donantes españoles para los pacientes del resto del mundo.
- b) REDMO desempeña esta labor sin la colaboración de las comunidades autónomas.
- c) REDMO no tiene acceso ni comparte sus donantes con las bases de datos internacionales.
- d) Los millones de posibles combinaciones de los distintos antígenos HLA facilitan la localización de un donante no familiar compatible.

40. En relación con la infección vírica transmitida por la transfusión, aunque en muchos casos el grado de imputabilidad puede ser muy difícil de establecer, estos son algunos de los criterios que debe cumplir, EXCEPTO uno:

- a) La aparición de signos o síntomas de infección sugestiva de haber sido transmitida por vía sanguínea, días, semanas, meses o años después de una transfusión sanguínea.
- b) Los criterios para considerar una infección como comunicable son dos: uno) Existencia confirmada de marcadores post-transfusionales de infección, cuando existe evidencia de que previo a ésta, eran negativos; y dos) confirmación tras la transfusión, de desarrollo en el receptor de hepatitis aguda, o una infección presumiblemente transfusional de causa desconocida.
- c) El estudio de marcadores en las muestras de la seroteca de las unidades implicadas, o el seguimiento de los donantes de las donaciones sospechosas, pueden confirmar la transfusión como posible causa de la infección, o por el contrario aconsejar la búsqueda de otras causas.
- d) Si la validación técnica y facultativa en el día de la donación era negativa o no reactiva es imposible que sea la causa de ninguna infección, además porque se inactivan o se irradia todos los componentes sanguíneos antes de su transfusión.

41. El Real Decreto 1088/2005, de 16 de septiembre, por el que se establecen los requisitos técnicos y condiciones mínimas de la hemodonación y de los centros y servicios de transfusión no contempla:

- a) Criterios de aceptación de donantes.
- b) Donación de progenitores hematopoyéticos.
- c) Establecimiento de sistemas de gestión de la calidad.
- d) Autotransfusión.

42. En el procedimiento de extracción, señale la respuesta CORRECTA:

- a) Se identificarán las bolsas y los tubos pilotos con etiquetas adhesivas con el número de donación del donante inmediatamente después de la extracción, y se comprobará la correcta identificación.
- b) Se canalizará la vena al primer intento. No se podrá realizar una segunda punción ni siquiera utilizando un nuevo equipo de extracción.
- c) Durante todo el proceso de extracción se debe garantizar una adecuada mezcla de la sangre con el anticoagulante.
- d) Ninguna respuesta de las anteriores es correcta.

43. Entre las características de las hemoglobinas con baja afinidad por el oxígeno NO se encuentra:

- a) Aumento del p50.
- b) Cianosis hipóxica.
- c) Disminución de la cifra de hemoglobina.
- d) La aprueba con oxígeno al 100% revierte la cianosis.

44. Con respecto a las alteraciones hemostáticas asociadas a la insuficiencia hepática, señale la INCORRECTA:

- a) Existe déficit de síntesis de factores.
- b) Suele asociarse hiperfibrinólisis de intensidad variable.
- c) El fibrinógeno se afecta cuantitativa y cualitativamente.
- d) Está indicada la administración de PFC (Plasma Fresco Congelado) para mejorar los tiempos de hemostasia (TP, aPTT, TT).

45. NO se considera componente plasmático:

- a) Crioprecipitado.
- b) Granulocitos.
- c) Plasma inactivado.
- d) Plasma pobre en crioprecipitado.

46. Señale cuál de las siguientes situaciones supone la exclusión temporal para la donación de sangre autóloga:

- a) Infección bacteriana activa.
- b) Seropositividad para el virus de la hepatitis B.
- c) Seropositividad para el virus de la hepatitis C.
- d) Seropositividad para el virus de la inmunodeficiencia humana tipo I.

47. A tenor de la Directiva 2002/98/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, en lo relativo a los requisitos de trazabilidad y a la notificación de reacciones y efectos adversos graves, qué actividades se deben considerar incluidas en el concepto de TRAZABILIDAD:

- a) La notificación inmediata de cualquier reacción adversa atribuible a la calidad y seguridad de la sangre o los componentes sanguíneos.
- b) La existencia de un identificador único para cada Centro de Transfusión que permita su vinculación precisa con cada unidad de sangre que haya extraído y con cada componente sanguíneo que haya preparado.
- c) La notificación voluntaria de presuntas reacciones adversas con un nivel de imputabilidad probable (mayor o igual a 2).
- d) El registro de los datos de residencia habitual del donante a demanda de la autoridad competente de los Estados Miembros.

48. La característica fundamental de los sistemas de salud basados en el modelo Beveridge, como el Sistema Nacional de Salud español es:

- a) La cobertura universal.
- b) La financiación pública.
- c) La limitada disponibilidad de recursos.
- d) La sostenibilidad.

49. En cuanto al Complejo Mayor de Histocompatibilidad (también llamado sistema HLA), podemos afirmar:

- a) Que está compuesto por un conjunto de genes ubicados en el brazo largo del cromosoma 6
- b) Los antígenos HLA tienen un papel relevante en la enfermedad injerto contra receptor.
- c) El efecto "Graft versus Leukemia" producido por un cierto grado de incompatibilidad en el sistema HLA, es siempre perjudicial para el receptor de progenitores hematopoyéticos.
- d) La compatibilidad HLA entre donante y receptor no es un factor muy importante a tener en cuenta en el trasplante de progenitores.

50. Son criterios de exclusión temporal para donar sangre total todos los siguientes, EXCEPTO:

- a) Infección en los últimos 6 meses por toxoplasmosis.
- b) Enfermedad de Chagas en los últimos 6 meses.
- c) Exposición a salpicadura de sangre a mucosas o lesión con aguja en los últimos 4 meses.
- d) Tatuajes en los últimos 4 meses.

51. Los criterios actuales de inclusión para registrarse por primera vez como donante de progenitores hematopoyéticos en España son los siguientes, EXCEPTO:

- a) Tener una edad máxima de 50 años.
- b) Aceptar que te sea extraída una muestra de sangre (o de saliva) para estudiar tus características de incompatibilidad y que una pequeña cantidad sea guardada en el laboratorio, para poder ampliar el estudio en caso de aparecer un paciente compatible.
- c) Aceptar que tus datos básicos y de compatibilidad sean introducidos en la base de datos de tu comunidad autónoma y que luego sean cedidos a REDMO para que así estos sean a su vez incorporados en la Red Mundial de Donantes Voluntarios de Médula Ósea.
- d) Facilitar tus datos básicos (edad, DNI o NIE, dirección, teléfono y breve historial clínico)

52. Sobre el plasma, parte líquida de la sangre en la cual se encuentran suspendidos los elementos celulares, cuál de las siguientes afirmaciones NO ES CORRECTA:

- a) Crioprecipitado: componente plasmático preparado a partir de plasma fresco congelado mediante precipitación de las proteínas durante la descongelación, y posterior concentración y suspensión en un pequeño volumen de plasma.
- b) Plasma fresco congelado: plasma sobrenadante de una donación de sangre o plasma recogido mediante aféresis, posteriormente congelado en un periodo de tiempo y conservado a una temperatura que garantice el mantenimiento de los factores lábiles de coagulación.
- c) Plasma irradiado: plasma sometido a técnicas estandarizadas de reducción de carga viral, como inactivación fotodinámica con azul de metileno, método con solvente-detergente o por otros métodos de inactivación previamente autorizados.
- d) Plasma mantenido en cuarentena: plasma en que se efectúa el control de las pruebas de detección de agentes infecciosos con una nueva determinación en el donante, en tiempo tal que cubra el periodo ventana habitual de los marcadores de las infecciones virales, establecidas en las pruebas de selección de donantes.

53. Sobre el riesgo de transmisión de infecciones víricas por la transfusión, en nuestro país, con una prevalencia relativamente elevada de portadores del Virus de la Hepatitis B (VHB), cuál de las siguientes afirmaciones NO ES CORRECTA:

- a) Pese al empleo de las técnicas de detección del HBsAg más sensibles disponibles en el momento actual, el riesgo residual de transmisión del VHB es más elevado que para el VIH y para el VHC.
- b) La detección del HBsAg mediante las técnicas habitualmente utilizadas presenta ciertas limitaciones que hacen posible la transmisión del VHB por transfusión (periodo ventana e infección oculta)
- c) Para disminuir el riesgo residual de la transmisión del VHB se han propuesto dos opciones: el cribado de todas las donaciones para anti-HBcore, y el cribado de las donaciones para DNA-VHB.
- d) Gracias a la alta tasa de vacunación universal frente a la hepatitis B, el riesgo actual es inferior que para la VHC.

54. En España la notificación de efectos adversos graves de la cadena transfusional está regulada por:

- a) Orden SCO/322/2007, de 9 de febrero del Ministerio de Sanidad y Consumo.
- b) Ley General de Sanidad.
- c) Ley de Autonomía del Paciente.
- d) Ley Orgánica de Protección de Datos de Carácter Personal.

55. Señale en cuál de las siguientes situaciones se produce una eritrocitosis por hiperproducción inadecuada de eritropoyetina (EPO):

- a) Déficit congénito de 2,3 DPG.
- b) Aumento de Carboxihemoglobina por tabaquismo.
- c) Síndrome de hipoxia/hipoventilación por apnea del sueño.
- d) Enfermedad de Von-Hippel-Lindau.

56. NO es un criterio de exclusión permanente para la donación autóloga el tratarse de personas con antecedentes de:

- a) Hepatitis B con AgHBs positivo.
- b) Marcadores positivos para el VHC o marcadores positivos para VIH- I/II.
- c) Marcadores positivos para HTLV I/II.
- d) Sífilis.

57. Señale la respuesta CORRECTA con respecto al uso de Plasma fresco congelado:

- a) El PFC debe ser usado tan pronto sea posible tras su descongelación, pero puede re-congelarse antes de 1 hora si no se va a utilizar.
- b) El periodo de cuarentena comúnmente aplicado es de 6 meses, aunque este puede ser acortado si se emplean pruebas de detección de ácidos nucleicos.
- c) A una temperatura entre -18°C y -25°C puede ser almacenado durante 12 meses.
- d) Se recomienda transfundir plasma de forma profiláctica en el postoperatorio a pacientes sometidos a bypass cardiopulmonar si el TP > 50% y el fibrinógeno >100mg/dL, en ausencia de sangrado microvascular difuso.

58. Según el CAT y la directiva 1088/2005, los registros de los donantes y de la sangre donada deben permanecer disponibles para su consulta un mínimo de:

- a) 1-3 años.
- b) 3-5 años.
- c) 5-10 años.
- d) 10-30 años.

59. Señale la respuesta CORRECTA en relación con el volumen de sangre autóloga obtenido:

- a) En adultos no superará el 10% de la volemia teórica.
- b) En niños no superará los 10,5 ml por Kg de peso corporal.
- c) En donantes de eritroféresis de más de una unidad, la volemia del donante será superior a 4 litros.
- d) En donantes de eritroféresis de más de una unidad, la hemoglobina será superior a 13,5 g/dL.

60. La prevalencia del VHC en la población general en España en el momento actual se sitúa en:

- a) 2-3%
- b) 0,2%
- c) 7-8%
- d) 10-11%

61. Uno de estos medicamentos es motivo de exclusión de la donación sanguínea:

- a) Ansiolíticos.
- b) Laxantes.
- c) Etreinato.
- d) Broncodilatadores.

62. Según los sistemas de gestión de calidad, el conjunto de actividades, responsabilidades y procedimientos que describe cómo se debe realizar la puesta en marcha de un equipo nuevo se denomina:

- a) Plan de mantenimiento.
- b) Plan de formación.
- c) Plan de validación.
- d) Plan de mejora.

63. Según la Ley 41/2002, de 14 de noviembre, básica reguladora de la Autonomía del Paciente, el consentimiento informado podrá ser revocado por el paciente:

- a) Cuando lo permita la Dirección del Hospital.
- b) Cuando el facultativo dé la autorización.
- c) Cuando no corra riesgo la salud del paciente.
- d) Libremente y por escrito, en cualquier momento.

64. La diferencia fundamental entre los modelos EFQM y los modelos ISO es que:

- a) Los modelos EFQM se basan en un sistema de autoevaluación.
- b) En el modelo EFQM no se evalúa el liderazgo.
- c) En el modelo ISO se realiza un enfoque por procesos.
- d) En el modelo ISO se evalúan resultados y en el EFQM no.

65. En relación con la donación autóloga es CIERTO que:

- a) Los componentes autólogos que no hayan sido trasfundidos no deberán utilizarse para transfusión homóloga, pero pueden ser usados para el fraccionamiento industrial.
- b) La autotransfusión podrá realizarse sin prescripción médica si el paciente lo solicita.
- c) La sangre y componentes autólogos deben ser claramente identificados como tales y deberán ser conservados, transportados y distribuidos de forma separada de la sangre y componentes homólogos.
- d) Los requisitos de aceptación para donaciones de sangre total, donaciones por aféresis y autodonación de predepósito son los mismos.

66. ¿Cuál de los siguientes supuestos son diagnósticos de una gammopatía monoclonal de significado incierto:

- a) Componente monoclonal <3g/dL y células plasmáticas <20%
- b) Componente monoclonal <3g/dL y células plasmáticas <10%
- c) Componente monoclonal <3g/dL y células plasmáticas entre 10-20%
- d) Componente monoclonal >3g/dL y células plasmáticas <10%

67. Ante un paciente que presente un TP y APTT alargadas, pensaría principalmente en:

- a) Hepatopatía severa y déficit factor VIII.
- b) Hepatopatía severa y/o déficit vitamina K.
- c) Déficit factor VII y hepatopatía severa.
- d) Déficit vitamina K y déficit factor IX.

68. En cada donación de sangre y componentes sanguíneos se realizarán las siguientes pruebas analíticas, EXCEPTO:

- a) Determinación del grupo sanguíneo ABO. No requerido para el plasmadestinado únicamente a fraccionamiento.
- b) Determinación del grupo sanguíneo Rho (D). No requerido para el plasma destinado únicamente a fraccionamiento.
- c) Realización del test de Coombs directo.
- d) Se practicará, en cada donante con historia de transfusión previa o embarazo, escrutinio de anticuerpos irregulares antieritrocitarios mediante métodos que detecten anticuerpos clínicamente significativos.

69. Respecto a un síndrome de hiperviscosidad, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es CIERTA?

- a) Es un cuadro producido exclusivamente por un aumento monoclonal de inmunoglobulinas.
- b) Aparece con menor nivel plasmático de IgM que de otras clases de inmunoglobulinas.
- c) Es más frecuente en los pacientes con mieloma que en los que presentan enfermedad de Waldenström.
- d) Es la única indicación de plasmaféresis en los pacientes con macroglobulinemia de Waldenström.

70. Señale cuál NO es un dato clínico asociado a la hemocromatosis:

- a) Condrocalcinosis.
- b) Hipertiroidismo.
- c) Miocardiopatía.
- d) Hepatomegalia.

71. El primer caso conocido de transmisión de la Tripanosomiasis americana o enfermedad de Chagas a través de la transfusión fue en el año 1984, mientras que el primer caso conocido de transmisión tras trasplante de médula y fue publicado en 1992. Por ello:

- a) Hay que excluir definitivamente como donantes de sangre por ser potencialmente transmisores a aquellos que hayan nacido, transfundido o residido por un tiempo en zonas rurales de los países endémicos.
- b) Se pueden aceptar como donantes de sangre a todos los nacidos en cualquier país de América con un certificado médico de su país.
- c) Se recomienda a los Centros de Transfusión la realización en las todas donaciones de sangre y aféresis de pruebas de detección con técnicas de biología molecular validadas.
- d) Tras una exclusión temporal de 4 meses desde retorno, cualquier donante de sangre potencialmente transmisor – por razones de nacimiento, transfusión, o ser hijo/a de madre nacida en zona o país de riesgo- podrá donar si se añade la realización de pruebas de detección con técnicas validadas.

72. En la clasificación de los incidentes transfusionales según su imputabilidad, señale cuál corresponde al nivel 2:

- a) Excluido/Imposible.
- b) Posible.
- c) Probable.
- d) Seguro.

73. ¿Cuál de los siguientes antibióticos se puede utilizar en pacientes con déficit de glucosa 6-fosfato deshidrogenasa (G-6PDH), con menor riesgo de que se produzca hemólisis?

- a) Sulfamidas.
- b) Nitroflurantoína.
- c) Ácido nalidíxico.
- d) Eritromicina.

74. La comparación en condiciones definidas de los valores obtenidos por un sistema o instrumento con la medida obtenida mediante un patrón de referencia es una:

- a) Calibración.
- b) Verificación.
- c) Validación.
- d) Equiparación.

75. De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 4 de la Ley Foral 1/2013, de 30 de enero, por la que se crea y se regula el Banco de Sangre y Tejidos de Navarra, son objetivos del mismo, EXCEPTO:

- a) Promover e impulsar la donación gratuita y altruista en Navarra, así como contribuir a la ejecución de las infraestructuras y a la prestación de los servicios que se consideren necesarios.
- b) Definir los indicadores de calidad de las transfusiones a nivel de la Comunidad Foral y a nivel de cada uno de los hospitales, a través, en su caso, de los Comités hospitalarios de transfusión.
- c) Impulsar labores de investigación, desarrollo e innovación (I+D+i) relacionadas con las funciones encomendadas.
- d) Garantizar la trazabilidad del donante a receptor y viceversa, para la sangre, componentes sanguíneos, células y tejidos distribuidos en Navarra.

76. Existen una serie de criterios específicos para cada modalidad de hemodonación. Señala cual es INCORRECTA:

- a) El donante debe tener una cifra de plaquetas superior o igual a $150 \times 10^9/L$, previo a la realización de una plaquetocitoaféresis.
- b) En caso de presentar cifras de plaquetas $> 250-300 \times 10^9/L$, sería candidato a donación de doble producto plaquetario.
- c) Para realizar una eritroaféresis de doble concentrado de hematíes, es suficiente con que el donante tenga un hematocrito mayor o igual a 35% y una hemoglobina mayor o igual a 13 gr/dl.
- d) En la eritroaféresis de doble concentrado de hematíes, la hemoglobina postdonación, en situación de isovolemia, estimada deberá ser mayor o igual a 11gr/dl.

77. Para confirmar la relación entre poliglobulia y consumo de tabaco nos será de utilidad la determinación de:

- a) Saturación de oxígeno de la hemoglobina.
- b) Niveles de eritropoyetina urinaria.
- c) Metahemoglobina.
- d) Carboxihemoglobina.

78. Orden SCO/322/2007, de 9 de febrero, por la que se establecen los requisitos de trazabilidad y de notificación de reacciones y efectos adversos graves de la sangre y de los componentes sanguíneos. Señale la respuesta INCORRECTA:

- a) *Efecto adverso grave*: Cualquier hecho desfavorable vinculado a la extracción, verificación, tratamiento, almacenamiento y distribución de sangre y componentes, que pueda conducir a la muerte del paciente o a estados que puedan hacer peligrar su vida, a minusvalías o incapacidades, o dé lugar a hospitalización o enfermedad o, en su caso las prolongue.
- b) *Reacción adversa grave*: Respuesta nociva e inesperada en el donante o en el paciente, en relación con la extracción o la transfusión de sangre o de sus componentes, y que resulte mortal, potencialmente mortal, que produzca invalidez o incapacidad, o que dé lugar a hospitalización o enfermedad o, en su caso, las prolongue.
- c) *Hemovigilancia*: Conjunto de procedimientos organizados de vigilancia relativos a los efectos o reacciones adversas graves o inesperadas que puedan aparecer a lo largo de la cadena transfusional, desde la extracción de la sangre y componentes hasta el seguimiento de los receptores, todo ello con el fin de prevenir, y tratar su aparición o recurrencia.
- d) *Imputabilidad*: La probabilidad de que una reacción adversa grave en un donante pueda atribuirse a la sangre o al componente transfundido, o de que un efecto adverso grave en un donante pueda atribuirse al proceso de la transfusión.

79. Entre los requisitos de aceptación para las donaciones de sangre total en las pruebas para la detección de agentes infecciosos NO consta:

- a) Sífilis: pruebas serológicas.
- b) Hepatitis C: Anti-VHC y pruebas de amplificación genómica del ácido nucleico (NAT).
- c) Anticuerpos anti-citomegalovirus.
- d) Aquellas pruebas necesarias para detectar portadores de otros agentes infecciosos en determinados donantes por sus circunstancias epidemiológicas concretas.

80. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones NO se recoge en los Acuerdos del Comité Científico de Seguridad Transfusional (CCST)?

- a) Se recomienda la prescripción indiscriminada de suplementos de hierro a todos los donantes. Esta medida de bajo coste, es casi siempre bien tolerada. Así mismo, no perjudicaría a donantes susceptibles de sufrir sobrecarga de hierro, porque están protegidos con las donaciones.
- b) Los estudios actuales avalan de forma fehaciente la asociación de la triada: transfusión de plasma, presencia de anticuerpos antileucocitarios en el componente y donante de sexo femenino, con riesgo elevado para el receptor de presentar Lesión Pulmonar Aguda relacionada con la Transfusión.
- c) Se considera oportuno recomendar el empleo exclusivo de plasma procedente de donante masculino para uso transfusional.
- d) Exclusión como Donantes de sangre de las personas que hayan residido más de 1 año acumulativo en el Reino Unido (Inglaterra, Escocia, País de Gales, Irlanda del Norte, Isla de Man, e isla del Canal) durante el periodo comprendido entre 1980 a 1996, ambos inclusive.

81. Señale la respuesta CORRECTA en referencia al tratamiento de las alteraciones hemostáticas en la hepatopatía:

- a) El plasma fresco congelado es el tratamiento de elección en primera instancia en todos los casos.
- b) El Crioprecipitado tiene escaso volumen y aporta fibrinógeno entre otros factores.
- c) Los concentrados de complejo protrombínico solo se deben de emplear antes de un procedimiento quirúrgico.
- d) Los concentrados de plaquetas nunca están indicados con recuentos $>50 \times 10^9/L$.

82. En cuanto a la selección de donantes de sangre total, una de estas afirmaciones es INCORRECTA:

- a) El donante debe recibir información específica sobre los procedimientos que se siguen en el proceso de donación
- b) El donante debe firmar un consentimiento informado en el que quede constancia clara de que ha leído y entendido el material proporcionado y que la información aportada por él es veraz y sincera.
- c) El donante no precisa ser informado por el Centro de Transfusión en caso de resultados analíticos anormales si los hubiera.
- d) Se debe informar al donante de las circunstancias que contraindican la donación por representar un riesgo para su propia salud.

PREGUNTAS DE RESERVA:

1. Una de las siguientes afirmaciones en cuanto a la promoción de la donación es INCORRECTA:

- a) Es preciso controlar los recursos demográficos.
- b) Es fundamental mantener y fidelizar los donantes disponibles.
- c) No es adecuado captar donantes en centros de educación (institutos, escuelas de formación profesional...)
- d) Se pueden captar donantes utilizando momentos de tiempo libre: cine, prensa, revistas especializadas....

2. El Real Decreto 905/2018, de 20 de julio, modifica el apartado 1 del artículo 3 del Real Decreto 1343/2007, de 11 de octubre, por el que se establecen normas y especificaciones relativas al sistema de calidad de los centros y servicios de transfusión, transponer a nuestro ordenamiento jurídico la Directiva (UE) 2016/1214 de la Comisión, de 25 de julio de 2016. Cuál de las siguientes afirmaciones es CORRECTA:

- a) Establece la obligatoriedad de que los Estados miembros apliquen las citadas directrices normas y especificaciones relativas a un sistema de calidad para los centros de transfusión sanguínea
- b) El sistema de calidad de los centros y servicios de transfusión deberá garantizar que todos los procesos críticos estén especificados en instrucciones pertinentes y se lleven a cabo de acuerdo con las especificaciones mínimas contempladas en los anexos de este real decreto.
- c) Los centros de transfusión utilizarán las directrices de buenas prácticas incluidas en la "Guía para la preparación, uso y control de calidad de los componentes sanguíneos", apéndice de la Recomendación n.º R (95) 15 del Comité de Ministros del Consejo de Europa al respecto, adoptada el 12 de octubre de 1995, o aquellas que puedan sustituirlas en el futuro.
- d) Todas son correctas.

3. La observación de esquistocitos en la sangre periférica orienta hacia:

- a) Hemólisis microangiopática.
- b) Anemia ferropénica.
- c) B-talasemia
- d) Policitemia vera.

4. Señale la respuesta CORRECTA con respecto a los efectos adversos a la transfusión:

- a) Las complicaciones agudas aparecen antes de las 72 h tras la transfusión.
- b) Ante la sospecha de una reacción hemolítica la primera acción a tomar es avisar al Banco de Sangre para comprobar el grupo ABO.
- c) La reacción más grave es la hemólisis aguda intravascular.
- d) La enfermedad injerto contra huésped post-transfusional suele iniciarse en las primeras 48 horas tras la administración del hemocomponente.

5. Según el artículo 8.4 de la Orden Foral 69/2016, de 15 de septiembre, del consejero de salud por la que se regulan las estructuras de coordinación y calidad del programa de donación y trasplantes de órganos y tejidos de la Comunidad Foral de Navarra, todos los centros y servicios sanitarios autorizados para la práctica de cualquier actividad relacionada con el proceso de donación-trasplante de órganos, tejidos y células, incluidos los establecimientos de tejidos, vendrá obligados a: Señale la respuesta INCORRECTA:

- a) Disponer de un sistema de recogida, custodia y análisis de la información relacionada con su actividad que cumpla las previsiones legales sobre codificación y trazabilidad.
- b) Notificar, registrar e informar de manera rápida, precisa y verificable este tipo de eventos, de acuerdo con la normativa vigente y cualquier otra que en su momento se desarrolle.
- c) Mantener una comunicación permanente con la unidad autonómica de coordinación de trasplantes.
- d) Remitir mensualmente a esta unidad la estadística correspondiente a su actividad, incluyendo los datos que se establezcan a tal efecto desde la misma.

6. Entre los elementos a verificar y validar en locales de donación fijos y móviles, señale la respuesta CORRECTA:

- a) Accesibilidad de las instalaciones.
- b) Conformidad con todas las normas de seguridad y confidencialidad.
- c) Conectividad informática.
- d) Todas las anteriores son correctas.

7. A continuación, se muestran los pasos a seguir si se presentan convulsiones durante el procedimiento de una donación. Todos son correctos, EXCEPTO:

- a) Llamar a otra persona para que durante la extracción ayude a controlar al donante y evitar que se haga daño.
- b) Asegurar la permeabilidad de las vías aéreas y administrar oxígeno.
- c) Administrar anticomieles, si fuera preciso (Benzodiazepinas)
- d) Mantener la aguja de extracción el máximo tiempo posible.

8. En la metahemoglobinemia congénita por déficit de citocromo b5 reductasa, señale la respuesta CORRECTA:

- a) Es autosómica dominante.
- b) El tipo I afecta solamente a los eritrocitos.
- c) El tipo II conlleva un cuadro clínico leve.
- d) El tipo II no conlleva discapacidad intelectual.