

1ª PRUEBA: CUESTIONARIO TEÓRICO
2ª PRUEBA: CUESTIONARIO PRÁCTICO

ACCESO: LIBRE

CONCURSO-OPOSICIÓN PARA CUBRIR PLAZAS BÁSICAS VACANTES:
FACULTATIVO ESPECIALISTA HEMATOLOGIA Y HEMOTERAPIA

ADVERTENCIAS:

- Compruebe que en su «**Hoja de Respuestas**» están sus datos personales, que son correctos, y **no olvide firmarla**.
- El **tiempo de duración de las dos pruebas** es de **tres horas**.
- **No abra** el cuadernillo hasta que se le indique.
- Para abrir este cuadernillo, rompa el precinto.
- Si observa alguna anomalía en la impresión del cuadernillo, solicite su sustitución.
- Este cuadernillo incluye las preguntas correspondientes a la «**1ª PRUEBA: CUESTIONARIO TEÓRICO**» y «**2ª PRUEBA: CUESTIONARIO PRÁCTICO**».

1ª PRUEBA: CUESTIONARIO TEÓRICO

- Esta prueba consta de 100 preguntas, numeradas de la 1 a la 100, y 3 de reserva, situadas al final del cuestionario, numeradas de la 151 a la 153.
 - Las preguntas de esta prueba deben ser contestadas en la «**Hoja de Respuestas**», numeradas de la 1 a la 100.
 - Las preguntas de reserva deben ser contestadas en la zona destinada a «**Reserva**» de la «**Hoja de Respuestas**», numeradas de la 151 a la 153.
- Todas las preguntas de esta prueba tienen el mismo valor.
- Las contestaciones erróneas se penalizarán con $\frac{1}{4}$ del valor del acierto.

2ª PRUEBA: CUESTIONARIO PRÁCTICO

- Esta prueba consta de 50 preguntas, numeradas de la 101 a la 150.
 - Las preguntas de esta prueba deben ser contestadas en la «**Hoja de Respuestas**», numerada de la 101 a la 150.
- Todas las preguntas de esta prueba tienen el mismo valor.
- Las contestaciones erróneas se penalizarán con $\frac{1}{4}$ del valor del acierto.

- Todas las preguntas tienen 4 respuestas alternativas, siendo sólo una de ellas la correcta.
- Solo se calificarán las respuestas marcadas en su «**Hoja de Respuestas**».
- Compruebe siempre que el número de respuesta que señale en su «**Hoja de Respuestas**» es el que corresponde al número de pregunta del cuadernillo.
- Este cuadernillo puede utilizarse en su totalidad como borrador.
- No se permite el uso de calculadora, libros ni documentación alguna, móvil ni ningún otro dispositivo electrónico.

SOBRE LA FORMA DE CONTESTAR SU «HOJA DE RESPUESTAS», LEA MUY ATENTAMENTE LAS INSTRUCCIONES QUE FIGURAN AL DORSO DE LA MISMA.

ESTE CUESTIONARIO DEBERÁ ENTREGARSE EN SU TOTALIDAD AL FINALIZAR EL EJERCICIO. Si desean un ejemplar pueden obtenerlo en la página web del Organismo.

-
- 1 De acuerdo con lo establecido en el artículo 1 de la Constitución, España se constituye en un Estado social y democrático de Derecho. ¿Cuál de los siguientes valores no es uno de los valores propugnados como valor superior de nuestro ordenamiento jurídico?**
- A) La legalidad
 - B) La libertad
 - C) La justicia
 - D) La igualdad
- 2 En el artículo 22 del Estatuto de Autonomía de Andalucía se recogen, entre otros, los derechos de los pacientes y usuarios en relación a la protección de la salud. Indicar cuál de los siguientes derechos no viene recogido en el citado Estatuto:**
- A) Acceder a todas las prestaciones del sistema
 - B) La garantía de un tiempo máximo para el acceso a los servicios y tratamientos
 - C) El consejo genético y la medicina preventiva
 - D) El acceso a cuidados paliativos
- 3 Según la Ley 2/1998 de Salud de Andalucía, el Plan Andaluz de Salud será aprobado por:**
- A) El Consejo de Gobierno de la Junta de Andalucía
 - B) El Consejero de Salud
 - C) El Parlamento de Andalucía
 - D) El Consejo de Administración del Servicio Andaluz de Salud
- 4 Según la Ley 13/2007, de Medidas de Prevención y Protección Integral Contra la Violencia de Género, la Consejería que ostente la competencia en materia de Administración de Justicia organizará las Unidades de Valoración Integral de Violencia de Género a través de:**
- A) Institutos de la Mujer
 - B) Institutos de Medicina Legal
 - C) Juzgados de Violencia sobre la Mujer
 - D) Comisión interdepartamental para la igualdad de mujeres y hombres

- 5 **De acuerdo con el artículo 10 de Ley 41/2002, reguladora de la autonomía del paciente y de derechos y obligaciones en materia de información y documentación clínica, el facultativo proporcionará al paciente, antes de recabar su consentimiento escrito, la información básica siguiente: (en esta pregunta indique la incorrecta)**
- A) Las consecuencias relevantes o de importancia que la intervención origina con seguridad
 - B) Los riesgos relacionados con las circunstancias personales o profesionales del paciente
 - C) Los riesgos improbables en condiciones normales, conforme a la experiencia y al estado de la ciencia o directamente relacionados con el tipo de intervención
 - D) Las contraindicaciones
- 6 **La vacunación de la población adulta frente al SARS-Cov-2 para reducir el contagio y la mortalidad por COVID-19 es una medida de:**
- A) Prevención oportunista
 - B) Prevención secundaria
 - C) Prevención primaria
 - D) Prevención terciaria
- 7 **La esperanza de vida al nacer ha aumentado de manera importante en los países desarrollados en la primera mitad del siglo XX, con aumentos más discretos en los análisis de este indicador después de 1950. ¿A qué se debe este aumento rápido y sostenido en el periodo de 1900 a 1950?**
- A) Al impacto sobre la población de las Guerras Mundiales
 - B) Al desarrollo de los servicios asistenciales y universalización de la asistencia sanitaria en este periodo
 - C) A la disminución de la mortalidad en los lactantes y de la mortalidad por las enfermedades de la infancia
 - D) A todas las razones expuestas anteriormente
- 8 **Se sabe que la edad es una variable que sigue una distribución normal en una población que se desea estudiar. Para ello se extrae una muestra aleatoria de cien ($n = 100$) individuos de esa población y se analiza la variable edad, obteniéndose los siguientes estadísticos: media (\bar{x}) 50 años, desviación típica (s) 10 años. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones relacionadas con la inferencia estadística, tomando este ejemplo para los cálculos, no es correcta?**
- A) "50 años" es una estimación puntual de la media poblacional (μ) de la variable edad
 - B) [48.04 - 51.96] años es una estimación por intervalo de la media poblacional, un rango de valores que tiene una probabilidad del 95% de contener el verdadero valor de la media de edad en la población
 - C) "10 años" es una estimación puntual de la desviación típica (σ) de la variable edad en la población
 - D) Sin contrastar que la muestra analizada siga una distribución normal, podemos afirmar que aproximadamente las dos terceras partes (68%) de los individuos analizados tendrán una edad entre 30 y 70 años

- 9 El diagrama de cajas (*box-plot*) es una forma de representación gráfica bastante usada, sobre todo cuando se quieren comparar dos o más mediciones de una misma variable, por ejemplo en varios grupos de sujetos o en los mismos sujetos en distintos momentos del tiempo. Todas las afirmaciones siguientes sobre este modelo son ciertas, excepto:**
- A) La caja está determinada por los percentiles 25 y 75, por lo que su amplitud es el rango intercuartílico
 - B) La mediana es un valor que caerá siempre dentro de la caja
 - C) Los "bigotes" o líneas que salen desde la caja en direcciones opuestas, se extienden hasta los valores máximo y mínimo de la serie (valores ordenados de la variable)
 - D) En la caja se encuentran la mitad de las observaciones o valores
- 10 En los llamados estudios de coste-utilidad, la unidad de medida que integra la duración de la vida y la calidad de esta, se denomina:**
- A) Análisis de la Varianza Poblacional
 - B) Año de vida ajustado por comorbilidad
 - C) Año de vida ajustado por calidad
 - D) Ninguno de los anteriores.
- 11 Todas las siguientes son formas de expresar el pronóstico de una enfermedad, excepto:**
- A) Tasa de mortalidad
 - B) Supervivencia a los 5 años
 - C) Supervivencia relativa
 - D) Tasa de letalidad
- 12 Cuando se habla del "*Impact Factor*" de una revista científica, habitualmente nos referimos a la siguiente fuente:**
- A) PubMed
 - B) Biomed Central
 - C) Journal Citation Report
 - D) Scopus Impact Factor Index
- 13 Todos los Sistemas de Información Sanitaria que se enumeran están actualmente vigentes a nivel estatal (en todo el territorio nacional español), excepto:**
- A) EDO (Enfermedades de Declaración Obligatoria)
 - B) Encuesta de morbilidad hospitalaria
 - C) Registro Nacional de SIDA
 - D) COAN-HyD (Contabilidad Analítica de Hospitales y Distritos)
- 14 El sistema de prescripción electrónica en receta en Andalucía, e incluido en DIRAYA, se conoce como:**
- A) Programa Pharma
 - B) Programa Receta XXI
 - C) Programa PIRASOA
 - D) Programa ATHOS

- 15 El grado en el que una intervención produce un resultado beneficioso en las condiciones reales de la práctica habitual, se conoce como:**
- A) Eficacia
 - B) Efectividad
 - C) Evidencia
 - D) Eficiencia
- 16 La realización de un estudio citogenético convencional es imprescindible en el estudio inicial de los síndromes mielodisplásicos (SMD) y es siempre necesario para establecer el pronóstico individual y planificar adecuadamente el tratamiento. En este sentido, señalar la respuesta incorrecta, según las Guías Españolas de SMD y LMMC. Edición 2020:**
- A) Se deberán evaluar al menos 20 metafases, aunque el análisis de una cifra inferior de metafases se considera informativo si se detecta una anomalía de carácter clonal
 - B) Debe considerarse repetir el estudio citogenético con nueva muestra ante la ausencia de metafases o deficiente calidad de los cromosomas
 - C) En presencia de una citopenia inexplicable, el hallazgo de una alteración citogenética recurrente de SMD (excepto +8, del(20q), -Y) no se considera como una evidencia suficiente para el diagnóstico de SMD
 - D) En casos con alta sospecha de SMD y +8 aislada se aconseja descartar el origen constitucional de la +8 y así poder demostrar clonalidad
- 17 En lo referente a los estudios moleculares de los pacientes diagnosticados de síndromes mielodisplásicos (SMD), indique la respuesta INCORRECTA según las Guías Españolas de SMD y LMMC, Edición 2020:**
- A) Se han descrito numerosas mutaciones somáticas adquiridas en el 80-90% de los pacientes con SMD
 - B) Aproximadamente el 10% de los pacientes con SMD tienen una mutación en los genes de la maquinaria de splicing y/o reguladores epigenéticos
 - C) Pocos genes están mutados con una frecuencia relativamente alta (SF3B1, TET2, SRSF2, DNMT3A y RUNX1 en >10% de los casos) sin existir un gen determinado en la mayoría de los pacientes
 - D) Estas mutaciones no son específicas de SMD y pueden encontrarse en personas sanas de edad avanzada sin hemopatía asociada, situación conocida como hematopoyesis clonal asociada a la edad
- 18 Con respecto a la Leucemia Mieloide Crónica, ¿cuál de estas son las mutaciones más frecuentes en BCR-ABL1 ? :**
- A) T315I y la E255V
 - B) Y253F y E255K
 - C) M351T y G250E
 - D) H396R y M244V

- 19 El Grupo Español de Leucemia Mieloide Crónica, en su manual de 2020, recomienda la discontinuación de Inhibidores de la Tirosina cinasa (ITC) en práctica clínica habitual, en caso de poder ser dentro de ensayo clínico, siempre que se cumplan las siguientes circunstancias, EXCEPTO:**
- A) paciente comprometido y que acepte la discontinuación de tratamiento
 - B) paciente que siempre haya estado en una fase crónica de la enfermedad, con transcrito "típico" y sin presencia de mutaciones que confieran resistencia a ITC
 - C) El tiempo de exposición al ITC previo a la discontinuación será de 6 años para imatinib y 4 años para ITC de 2ª generación con un tiempo mínimo de Respuesta molecular profunda de 2 años
 - D) El grado ideal de respuesta previo a la discontinuación será la de RM 3.0
- 20Cuál de los siguientes NO constituye un criterio menor para el diagnóstico de mielofibrosis en fase inicial/prefibrótica, según la OMS-2017**
- A) Leucocitos igual o mayor a $11 \times 10^9/L$
 - B) Esplenomegalia palpable
 - C) Síndrome leucoeritroblástico en sangre periférica
 - D) Anemia no atribuible a comorbilidad
- 21 Señale la respuesta CORRECTA, con respecto a la LMMC (según las guías españolas de SMD y LMMC, Edición 2020):**
- A) Las mutaciones en TET2, SRSF2 y ASXL1 son muy frecuentes y se detectan en un porcentaje superior a la de otras enfermedades hematológicas de modo que en el 85%-90% de los pacientes con LMMC encontraremos alguna de estas mutaciones
 - B) El estudio mutacional no suele ser útil para confirmar clonalidad ante la sospecha de monocitosis reactiva
 - C) Al diagnóstico no se recomienda valorar la determinación de las mutaciones ASXL1, NRAS, SETBP1 y RUNX1 por su escasa relevancia en el pronóstico
 - D) Es muy poco frecuente de esta enfermedad la presencia combinada de mutaciones en genes de la epigenética (TET2 y ASXL1) con una mutación que afecta la maquinaria del espliceosoma (SRSF2, y menos frecuente SF3B1, ZRSR2), siendo lo menos frecuente la combinación TET2 y SRSF2
- 22 En pacientes con LDCGB de tipo molecular ABC, ¿qué fármaco ha mostrado beneficio en la supervivencia global en estudios fase 3 cuando se administra combinado con R-CHOP?**
- A) lenalidomida
 - B) bortezomib
 - C) ibrutinib
 - D) ninguna es correcta
- 23 De los siguientes marcadores, ¿cuál no aparece nunca en la macroglobulinemia de Waldenström?**
- A) CD20
 - B) CD103
 - C) CD5
 - D) CD27

- 24 En relación con el pronóstico del linfoma folicular, señale de entre las siguientes, la opción que NO permite identificar de forma adecuada al diagnóstico a los pacientes con linfoma folicular de alto riesgo**
- A) FLIPI
 - B) FLIPI2
 - C) PRIMA-PI
 - D) POD24
- 25 Indique cuál de los siguientes NO es un factor de riesgo asociado con el padecimiento de un Linfoma de células de manto (LCM):**
- A) Padecer una enfermedad autoinmune
 - B) Infección por borrelia
 - C) Infección por HHV8
 - D) Actividad laboral en el ámbito rural.
- 26 Con respecto al Síndrome de Richter, señale la respuesta INCORRECTA:**
- A) Aunque el linfoma difuso de células grandes B (LDCGB) es la histología más común observada, el linfoma de Hodgkin y los linfomas de células T también se han informado con menos frecuencia.
 - B) La incidencia de transformación a LDCGB se ha estimado en 2-9%, por lo que es menos común que la transformación histológica de otras neoplasias malignas de células B maduras de bajo grado
 - C) La mediana de tiempo desde el diagnóstico de LLC hasta la transformación se sitúa en torno a 2-5 años
 - D) Estudios recientes han sugerido que el LDCBG y la LLC tienen orígenes clonales con una frecuencia entre el 5-10%.
- 27 Con respecto al CLL-IPI (Índice pronóstico internacional en pacientes con Leucemia Linfática Crónica), señale la respuesta CORRECTA:**
- A) Incluye 5 variables con valor pronóstico independiente para la supervivencia global: estado TP53 (sin anomalías versus del [17p] o mutación TP53 o ambas), estado mutacional de IGHV (mutado frente a no mutado), β 2-microglobulina ($\leq 3,5$ mg / L vs $> 3,5$ mg / L), estadio clínico (Binet A o Rai 0 frente a Binet B – C o Rai I – IV) y edad (≤ 65 años vs > 65 años).
 - B) Identifica 4 grupos de riesgo: bajo, intermedio, alto y muy alto
 - C) Su mayor limitación es haber sido validado en series de pacientes tratados mayoritariamente con inmunoterapia, sin haberse demostrado todavía su aplicabilidad clara para los nuevos tratamientos dirigidos a dianas específicas
 - D) Todas son correctas
- 28 Respecto al linfoma de Hodgkin clásico, señale la respuesta CORRECTA:**
- A) Su fenotipo habitual es CD20+, CD30+, CD15+
 - B) Es una neoplasia clonal B.
 - C) Todos los casos se asocian a EBV
 - D) Todas son ciertas

- 29 ¿Cuál sería el tratamiento de elección en un paciente trasplantado cardíaco al que se le diagnostica un linfoma de células B grandes?**
- A) Disminución de la inmunosupresión y, si no se consigue Remisión Completa, iniciar rituximab.
 - B) Quimioterapia tipo R-CHOP seguido de trasplante autólogo de progenitores hematopoyéticos.
 - C) Rituximab en monoterapia y, si no se consigue RC, iniciar quimioterapia tipo RCHOP.
 - D) disminución de la inmunosupresión y, si no se consigue RC, infundir linfocitos T dirigidos contra el VEB.
- 30 El plasmocitoma solitario con mínima infiltración medular requiere todos los siguientes criterios EXCEPTO:**
- A) Evidencia de Células plasmáticas clonales en biopsia de una lesión única ósea (POS) o de partes blandas.
 - B) Medula ósea sin infiltración por células plasmáticas clonales.
 - C) Serie ósea sin lesiones y RM de columna y pelvis (o TC) sin lesiones.
 - D) Ausencia de síntomas CRAB.
- 31 La gammapatía monoclonal de cadenas ligeras de significado incierto se caracteriza por:**
- A) Una proporción anormal de cadena ligera libre ($< 0.26 > 1.65$), aumento del nivel de la cadena ligera libre involucrada, $< 10\%$ de células plasmáticas en médula ósea clonales, ausencia de daño orgánico (CRAB) y proteína monoclonal urinaria < 1 gramo en 24 horas
 - B) Una proporción anormal de cadena ligera libre ($< 0.26 > 1.65$) aumento del nivel de la cadena ligera libre involucrada, $> 10\%$ de células plasmáticas en médula ósea clonales, ausencia de daño orgánico (CRAB) y proteína monoclonal urinaria < 1 gramo en 24 horas
 - C) Una proporción anormal de cadena ligera libre ($< 0.26 > 1-65$), aumento del nivel de la cadena ligera libre involucrada, $< 10\%$ de células plasmáticas en médula ósea clonales, ausencia de daño orgánico (CRAB) y proteína monoclonal urinaria < 0.5 gramo en 24 horas
 - D) Una proporción anormal de cadena ligera libre ($< 0.26 > 1-65$), aumento del nivel de la cadena ligera libre involucrada, $< 10\%$ de células plasmáticas en médula ósea clonales, ausencia de daño orgánico (CRAB) y proteína monoclonal urinaria de cualquier cuantía.
- 32 Qué afirmación es INCORRECTA respecto al diagnóstico de la leucemia de células plasmáticas (LCP):**
- A) El diagnóstico de LCP requiere la presencia de $\geq 20\%$ de Células plasmáticas clonales. y/o $\geq 2000/\mu\text{L}$ en sangre.
 - B) Existen estudios llevados a cabo por varios grupos que han encontrado que el pronóstico no difiere de la LCP con valores inferiores ($\geq 5\%$ y/o $\geq 500/\mu\text{L}$), pero todavía no existe un consenso para modificar el criterio vigente.
 - C) El inmunofenotipo, suele expresar más el CD56 y menos el CD20 y CD23.
 - D) En el FISH se encuentra con más frecuencia la $t(11;14)$, $t(14;16)$ y las mutaciones de p53 en el debut

33 Qué afirmación es INCORRECTA respecto al diagnóstico de Mieloma múltiple:

- A) El diagnóstico de mieloma múltiple requerirá la presencia de uno o más eventos definitorios de mieloma además de la evidencia de un 10% o más de células plasmáticas clonales en el examen morfológico de médula ósea o un plasmocitoma óseo o extramedular probado por biopsia de la masa
- B) El recuento de células plasmáticas se debe llevar a cabo mediante estudio morfológico convencional (microscopía óptica) de la médula ósea, ya sea en aspirado medular o en biopsia de médula ósea. En caso de disparidad entre aspirado y biopsia, se debe emplear el resultado de mayor valor.
- C) Se han definido también tres biomarcadores específicos de malignidad
- D) Se estima que hay lesiones óseas cuando se observa la presencia de una o más lesiones osteolíticas por radiología convencional, tomografía computarizada (TC) o la parte TC de la PET-TC, con un tamaño de al menos 10 mm de diámetro

34 Respecto al diagnóstico de amiloidosis primaria, señale la afirmación CORRECTA:

- A) La biopsia de la grasa subcutánea es una prueba sencilla y poco invasiva pero con escasa sensibilidad.
- B) La biopsia de órganos con datos de afectación clínica como la lengua en casos de macroglosia tiene una sensibilidad cercana al 100%
- C) La biopsia de médula ósea es positiva en un 10% de los casos
- D) La biopsia de la glándula salival es positiva en un 90%

35 Respecto a la sangre total utilizada para transfusión. Señale la respuesta CORRECTA:

- A) Debe de ser conservada a temperatura entre 2-8 °C
- B) Durante el transporte se debe mantener la temperatura entre 1 y 10 °C durante un máximo de 24h
- C) El tiempo de conservación con CPD es indiferente con sistema cerrado.
- D) El tiempo de conservación a la temperatura adecuada es de 48 h si es sistema abierto

36 Señalar la respuesta CORRECTA, en relación a los antígenos plaquetarios humanos (HPA):

- A) Hay 35 antígenos plaquetarios humanos (HPA) conocidos.
- B) Se ha informado aloinmunización contra antígenos HPA en 2% a 8% de los pacientes trombocitopénicos transfundidos múltiples y raras veces se observa refractariedad debida a anticuerpos HPA.
- C) Los anticuerpos contra HPA se encuentran generalmente en combinación con anticuerpos HLA.
- D) A, B y C son correctas

37 Con respecto a la estructura, función y organización, de los servicios de transfusión, señale la respuesta CORRECTA:

- A) El servicio de transfusión debe estar bajo la responsabilidad de un especialista en Hematología-Hemoterapia con experiencia demostrada de un mínimo de 4 años en servicios de transfusión autorizados.
- B) Es responsabilidad del servicio de transfusión asegurar que el personal recibe la formación necesaria para el ejercicio competente de sus funciones. Para ello, se establecerá un programa de formación para el personal que se inicia y un programa de formación continuada
- C) El servicio de transfusión no debe ser inspeccionado regularmente por las autoridades sanitarias.
- D) Entre las funciones del servicio de transfusión se encuentra la de revisar el sistema de gestión de la calidad como mínimo una vez cada 3 años para asegurarse de su conveniencia, adecuación y eficacia continua.

38 En relación a los antígenos expresados en las plaquetas, señale la respuesta CORRECTA:

- A) Las plaquetas expresan antígenos ABO
- B) Las plaquetas no expresan antígenos Rh
- C) Las plaquetas expresan antígenos ABO y Rh
- D) A y B son correctas

39 Con respecto a las Pruebas pretransfusionales y compatibilidad en la transfusión , NO es cierto que:

- A) Las muestras para las pruebas pretransfusionales deberán ser extraídas, como máximo, 24 horas antes de la transfusión, siempre que el paciente haya sido transfundido, haya tenido un embarazo, recibido un trasplante o haya sido imposible obtener esta información.
- B) Debe existir un mecanismo documentado que asegure la correcta identificación de la muestra guardada.
- C) Debe confirmarse el grupo ABO de todos los hematíes disponibles para transfusión a partir de un segmento de la bolsa. El tipado Rh(D) debe confirmarse, como mínimo, en los hematíes etiquetados como Rh (D) negativo.
- D) En cada muestra de sangre del receptor deben determinarse el grupo ABO, Rh (D) y los anticuerpos irregulares eritrocitarios.

40 Según el Documento Sevilla sobre alternativas a la transfusión sanguínea, son recomendaciones 1A , todas EXCEPTO:

- A) Administración perioperatoria de ácido tranexámico en pacientes intervenidos de cirugía cardíaca.
- B) Administración de hierro iv en pacientes oncológicos, para prevenir la anemia inducida por la quimioterapia y/o radioterapia, como administración coadyuvante de otros agentes eritropoyéticos.
- C) Administración de eritropoyetina humana recombinante en el periodo preoperatorio o perioperatorio, en pacientes sometidos a cirugía ortopédica programada.
- D) Administración de desmopresina (DDAVP) en pacientes sometidos a cirugía electiva.

- 41 Con respecto al tipo de componentes sanguíneos que se recomienda en el trasplante de progenitores hematopoyéticos, NO es cierto que:**
- A) Para evitar la transmisión del CMV, se puede seleccionar unidades leucorreducidas
 - B) Para evitar la enfermedad del injerto contra el receptor asociada a la transfusión , en los receptores de alo-TPH se recomienda transfundir con productos irradiados desde el inicio del acondicionamiento hasta los 12 meses o hasta que los linfocitos sean $>1 \times 10^9/L$.
 - C) Para evitar la enfermedad del injerto contra el receptor asociada a la transfusión , en los receptores de TPH autólogo recibirán componentes irradiados desde 7 días antes de la obtención de progenitores hematopoyéticos hasta 3 meses después del TPH, (o 6 meses si se la ha realizado ICT en el acondicionamiento).
 - D) Para evitar la transmisión del CMV, se puede seleccionar unidades lavadas
- 42 Una recomendación de la transfusión de plasma es :**
- A) como tratamiento de la hipovolemia
 - B) como sustituto de las inmunoglobulinas
 - C) como tratamiento de las deficiencias de los factores de la coagulación o de los inhibidores de las proteasas que inhiben o modulan la coagulación en casos de hemorragia inducida por fármacos antagonistas de la vitamina K, o cuando estos pacientes precisen ser intervenidos de urgencia o vayan a ser sometidos a procedimientos invasivos y no se disponga de concentrado de complejo protrombínico (CCP) o éste este contraindicado
 - D) como tratamiento en caso de trombocitopenia, alteraciones cualitativas de las plaquetas o hiperfibrinólisis
- 43 El sistema de hemovigilancia se establece para dar a conocer los efectos adversos o reacciones inesperadas que acontecen a lo largo de la cadena transfusional; en este sentido, ¿cuál de los siguiente enunciados NO es correcto?:**
- A) SHOT se denomina el sistema de hemovigilancia británico.
 - B) El término de Hemovigilancia se acuñó en Francia en 1991 y en 1994 se creó el primer sistema estatal de hemovigilancia.
 - C) Las Directivas de la Comunidad Europea 2002/98/CE y la 2005/61/CE impulsaron la hemovigilancia en Europa, aconsejando su implantación en todos los países miembros de la Unión Europea.
 - D) A la Red Internacional de Hemovigilancia se han unido otros países fuera de Europa, como Canadá, Japón y Estados Unidos.
- 44 Ante una Lesión pulmonar aguda relacionada con la transfusión, lo primero que se debe hacer es:**
- A) Administrar Corticoides iv
 - B) Interrumpir la transfusión
 - C) Ingreso en UCI con soporte cardiorrespiratorio
 - D) Administrar diuréticos iv

- 45 ¿Cual de los siguientes criterios hematologicos-citogenéticos OMS 2017 NO indica fase acelerada de Leucemia Mieloide Crónica?**
- A) >20% Basófilos en Sangre Periférica
 - B) 10-19% de blastos en medula ósea y/o sangre periférica
 - C) Cualquier nueva alteracion citogenética clonal en las células Ph+ que ocurra durante el tratamiento
 - D) Anemia <10 g/dl no relacionada con tratamiento
- 46 ¿Cuál de las siguientes mutaciones se asocia a peor pronóstico en pacientes afectados de Mielofibrosis?**
- A) Mutaciones en CALR
 - B) Mutaciones en ASXL1
 - C) Mutaciones en DNMT3A
 - D) Mutaciones en SETBP1
- 47 ¿Cuál es la mutación más frecuente en los pacientes afectados de Leucemia Mielomonocitina Juvenil?**
- A) Mutaciones de N-RAS/K-RAS
 - B) Mutaciones en PTPN11
 - C) Mutaciones en CBL
 - D) Mutaciones en NF1
- 48 ¿Cuál de las siguientes características clínicas NO se asocia a las neoplasias con reordenamiento PCM1-JAK2 ?**
- A) Presencia de traslocacion t(8;9)(p22;p24.1)
 - B) Eosinofilia
 - C) Marcado predominio en mujeres
 - D) Hepato-esplenomegalia
- 49 Con respecto a las recientes entidades genéticas de LAL-B pediátrica señale la opción CORRECTA:**
- A) Reordenamientos de DUX4 se asocian con mal pronóstico
 - B) Reordenamiento TCF3-HLF se asocian a buen pronóstico
 - C) Reordenamientos de MEF2D se asocian a mal pronóstico
 - D) BCR-ABL like se asocia a buen pronóstico
- 50 Con respecto al Linfoma B Difuso de Células Grandes con reordenamiento IRF4, señale la opción CORRECTA:**
- A) Predominio en adultos jóvenes con afectación cervical y anillo Waldeyer
 - B) Frecuente afectación hepato-esplénica
 - C) Predominio en ancianos con frecuente afectación ósea
 - D) Predominio en niños con frecuente afectación cutánea

- 51 Señale la respuesta CORRECTA en relación a las Neoplasias de células dendríticas plasmocitoides blásticas:**
- A) Las manifestaciones cutáneas son excepcionales
 - B) La clasificación de la WHO 2016 la considera incluida dentro del grupo de neoplasias linfoides
 - C) En la casi totalidad de los casos se evidencia sobreexpresión de la subunidad alfa del receptor de IL- 3 (IL3RA)
 - D) La negatividad de CD4 es un criterio diagnóstico
- 52 ¿Qué factores clínico-biológicos se incluyen en el Índice Pronóstico para linfomas foliculares FLIPI?**
- A) Edad, Numero sitios nodales, LDH, Hemoglobina, Estadio
 - B) Edad, Numero sitios nodales, Beta2-microglobulina, Hemoglobina, Estadio
 - C) Edad, Numero sitios nodales, LDH, Linfocitos, Estadio
 - D) Edad, Numero sitios nodales, LDH, Plaquetas, Estadio
- 53 Con respecto a la enfermedad de Erdheim Chester señale la opción INCORRECTA:**
- A) La mutación BRAF V600E está presente en el 50% de los casos
 - B) Los histiocitos expresan típicamente CD14, CD68 y CD 163
 - C) Es frecuente la afectación cardíaca con derrame pericárdico
 - D) La media de edad al diagnóstico es de 20-30 años
- 54 En relación con el uso de Globulina Antitimocito (ATG) como parte del acondicionamiento pretransplante señale la respuesta correcta:**
- A) La velocidad de infusión debe ser rápida para evitar la enfermedad del suero
 - B) Los preparados procedentes de caballo y de conejo son los más utilizados pudiéndose usar indistintamente a dosis equivalentes
 - C) La incidencia de Síndrome de liberación de citoquinas debido a ATG es mayor cuando se asocia con regímenes de acondicionamiento de intensidad reducida que cuando se asocia a regímenes mieloablativos
 - D) La aparición de síntomas de SIRS (síndrome de disregulación inflamatoria) NO debe hacer detener la infusión de ATG
- 55 En cuál de las siguientes situaciones considera que un quimerismo mixto post-TPH NO tiene valor predictivo positivo respecto a fracaso del injerto y/o recaída de la enfermedad de base, es decir, NO predice estas complicaciones post-TPH:**
- A) Un paciente trasplantado por una talasemia en el que se encuentra un quimerismo mixto de 10% de células del receptor
 - B) Un paciente con anemia falciforme trasplantado a partir de su hermano heterocigoto para el gen de la HbS (HbAS) que presenta un quimerismo mixto con 50% de células del receptor
 - C) Un paciente con anemia falciforme trasplantado de un donante sano no emparentado que presenta un quimerismo mixto con 20 % de células del donante
 - D) En las tres situaciones anteriores el quimerismo mixto NO es predictivo de fracaso del injerto

- 56 ¿Cuál de las siguientes es una característica de la cistitis hemorrágica por virus BK en el Trasplante Alogénico de progenitores hematopoyéticos?:**
- A) Hematuria grado 1
 - B) Síntomas clínicos de cistitis de comienzo precoz en la primera semana post-trasplante
 - C) La carga viral en orina puede en algunos casos ser indetectable
 - D) Existe una alta prevalencia de viruria BK en el post trasplante Alogénico aunque sólo una pequeña proporción de estos pacientes desarrollan cistitis hemorrágica
- 57 Uno de los siguientes agentes citostáticos fase específicos, NO actúa en la fase S del ciclo celular:**
- A) Mercaptopurina
 - B) Metotrexato
 - C) Fludarabina
 - D) Bleomicina
- 58 En cuál de los siguientes casos NO está indicada la profilaxis antifúngica durante la neutropenia inducida por quimioterapia:**
- A) Trasplante de progenitores hematopoyéticos (TPH) autólogo que no presente mucositis
 - B) Leucemia aguda linfoblástica
 - C) Leucemia aguda mieloblástica
 - D) Síndromes mielodisplásicos
- 59 Señale la afirmación CORRECTA en relación con el uso de células mesenquimales estromales (MSC) en el tratamiento de la enfermedad injerto contra huésped aguda (EICHa):**
- A) El efecto inmunomodulador de las MSC se ejerce exclusivamente sobre la inmunidad adaptativa sin que se hayan observado efectos sobre la inmunidad innata y esto es una ventaja importante para el tratamiento de la EICHa.
 - B) En el contexto de EICHa solo se recomienda usar MSC procedentes del donante del trasplante, lo que dificulta su uso en trasplantes de donante no emparentado.
 - C) Una única dosis de MSC de 2 millones de células/kg de peso es el esquema que ha probado un mayor beneficio
 - D) La mayoría de la experiencia en este uso procede de ensayos clínicos no controlados y series de casos, en los que se demuestra beneficio clínico.
- 60 Una de las siguientes NO es útil en la prevención de la mucositis oral en el TPH:**
- A) Glutamina intravenosa
 - B) Crioterapia
 - C) Fotobiomodulación con láser
 - D) Factor de crecimiento de los queratinocitos (Keratinocyte growth factor, KGF-1) por vía intravenosa.

- 61 ¿Cuál de las siguientes alteraciones genéticas es más frecuente en la Histiocitosis de Células de Langerhans presente hasta en un 65% de los casos?**
- A) Mutación MAP2K1
 - B) Mutación ARAF(F351L)
 - C) Mutación BRAF -V600E
 - D) Mutación BRAF-F595L
- 62 En cuál de los siguientes casos considera de elección incluir la irradiación corporal total a una dosis de 12 Gy en el régimen de acondicionamiento para TPH alogénico:**
- A) Leucemia aguda mieloblástica
 - B) Leucemia aguda linfoblástica con antecedentes de infiltración de SNC
 - C) Síndromes mielodisplásicos de alto riesgo
 - D) Ninguna de ellas, la irradiación corporal total a esa dosis no debe incluirse en el régimen de acondicionamiento porque se ha demostrado que incrementa la mortalidad relacionada con el trasplante.
- 63 En un paciente que comienza en el día +150 post-TPH con manifestaciones de EICH crónica que se cataloga de grado moderado, cuál considera que es el tratamiento de elección como primera línea:**
- A) Prednisona a dosis de 2 mg/kg/día más inhibidores de calcineurina
 - B) Prednisona a dosis de 1 mg/kg/día
 - C) Prednisona a dosis de 1 mg/kg/día más inhibidores de calcineurina más micofenolato mofetilo
 - D) Fotoferesis extracorpórea
- 64 De acuerdo con los criterios de severidad de la enfermedad venooclusiva hepática (EVOH) post-trasplante alogénico de PH establecidos por el EBMT en 2016, señale cuál de los siguientes constituye un criterio de EVOH severa:**
- A) Bilirrubina entre 5 y 10 mg/dl
 - B) Ganancia de peso superior al 10%
 - C) Duplicación del nivel de bilirrubina en 48 horas
 - D) Valores de transaminasas entre 5 y 10 veces los valores normales para el laboratorio
- 65 En cuál de las siguientes situaciones NO existe indicación de terapia celular génica en la actualidad:**
- A) Leucemia aguda linfoblástica en niños en recaída post trasplante Alogénico de progenitores hematopoyéticos
 - B) Inmunodeficiencia severa combinada por déficit de Adenosina deaminasa en casos en que no se cuenta con un donante familiar HLA idéntico
 - C) Linfoma primario B mediastínico refractario a dos líneas de tratamiento
 - D) Leucemia aguda mieloblástica en recaída post Trasplante Alogénico de progenitores hematopoyéticos.

- 66 De acuerdo con los criterios de Cairo y Bishop adaptados por Howard, el síndrome de lisis tumoral clínico (SLTC) se define por la presencia de síndrome de lisis tumoral de laboratorio (SLTL) más una de las siguientes:**
- A) Creatinina $\geq 1,5$ veces el límite superior de la normalidad (ajustado a la edad)
 - B) Convulsiones
 - C) Disrritmias cardiacas
 - D) Cualquiera de las anteriores
- 67 En relación con las medidas de prevención de la infección asociada al uso de catéteres venosos centrales en pacientes hematológicos señale le respuesta CORRECTA:**
- A) El reemplazo rutinario de la vía transcurrido un determinado tiempo NO reduce el riesgo de infección
 - B) El recomendable administrar una dosis de antibióticos de amplio espectro por vía iv antes de la colocación de las vías centrales en pacientes neutropénicos.
 - C) Es recomendable aplicar cremas antibióticas tópicas para reducir la colonización por estafilococo en el sitio de inserción del catéter venoso central
 - D) Es recomendable realizar pruebas de screening de infección relacionada con el catéter en pacientes asintomáticos mediante la extracción rutinaria de hemocultivos con periodicidad semanal.
- 68Cuál de los siguientes inmunosupresores utilizados en monoterapia constituye el régimen de elección para profilaxis de la Enfermedad Injerto contra Huésped aguda (EICHa) post TPH procedente de hermano HLA-idéntico acondicionado con un régimen mieloablativo en un paciente sin factores de riesgo de EICHa:**
- A) Ciclosporina A
 - B) Tacrolimus
 - C) Micofenolato mofetilo
 - D) Ninguno de ellos
- 69 Con respecto a la enfermedad tromboembólica (ETEV) gestacional señale la afirmación CORRECTA:**
- A) El alcoholismo es un factor de riesgo importante
 - B) El consenso en cuanto a la duración del tratamiento es finalizarlo a las 24 horas tras el parto
 - C) La eco doppler es el método de más ayuda en el diagnóstico
 - D) Todas las afirmaciones son correctas
- 70 Entre las causas de trombofilia adquirida para trombosis arterial no se encuentra:**
- A) Síndrome antifosfolípido
 - B) Trombocitopenia inducida por heparina
 - C) Purpura trombótica trombocitopénica
 - D) Todas las afirmaciones son correctas

- 71 Entre las variaciones de la secuencia del genoma humano, y sobre los cambios de un solo nucleótido o SNP (single nucleotide polymorphisms), que afirmación de las siguientes NO es cierta:**
- A) Estos SNP pueden encontrarse en todas las zonas del gen
 - B) Si un polimorfismo se encuentra en un intrón, no afectará a la secuencia de aminoácidos de la proteína resultante y se dice que no es funcional
 - C) Los polimorfismos que se encuentran en los exones pueden producir cambio de aminoácido o no
 - D) Todas las afirmaciones son correctas
- 72 Los genes para los factores GM-CSF y M-CSF, así como el oncogén c-fms (que codifica el receptor celular para el factor M-CSF), están localizados en:**
- A) La región q2-q3 del cromosoma 15
 - B) La región q3-q5 del cromosoma 5
 - C) La región q2-q3 del cromosoma 5
 - D) La región q2-q3 del cromosoma 6
- 73 Según la posición que ocupa el centrómero en el cromosoma, los cromosomas se clasifican en (señale la afirmación correcta):**
- A) Cromosomas metacéntricos: el centrómero separa dos brazos de diferente tamaño
 - B) Cromosomas submetacéntricos: el centrómero separa dos brazos de diferente tamaño, el brazo "p" siempre es mayor que el "q"
 - C) Cromosomas acrocéntricos : el centrómero se encuentra en un extremo , por lo que queda un brazo "p" muy corto
 - D) Todas las afirmaciones son correctas
- 74 En el fenómeno de la eritosedimentación intervienen factores relacionados entre sí mediante la ley de Stokes. ¿Cuál de los siguientes factores no está entre ellos?**
- A) Diferencia de densidad entre los eritrocitos y el plasma
 - B) Temperatura
 - C) Niveles de Interleukina 2
 - D) Tamaño y rigidez de los eritrocitos
- 75 Elige la opción INCORRECTA en relación con el estado de déficit de hierro:**
- A) En el déficit funcional de hierro existe un aumento de hepcidina debido al estímulo de la interleukina-1.
 - B) En la anemia de la inflamación se considera ferropenia si el índice de saturación de la transferrina es inferior a 20 %.
 - C) En la anemia de la inflamación se incluyen la insuficiencia cardíaca congestiva, las enfermedades pulmonares crónicas y la obesidad.
 - D) En cirugía bariátrica es frecuente que aparezca ferropenia unos 4 años después de la intervención.

- 76 En el algoritmo diagnóstico de las neoplasias maduras CD5+ , CD200 ha mostrado un importante papel. Señale la afirmación válida entre las siguientes:**
- A) CD200 no es útil para distinguir el linfoma de células del manto de la mayoría de linfomas no Hodgkin CD5+
 - B) Si CD200 es positivo y el score Matutes es > 3 podemos estar ante un caso de leucemia prolinfocítica crónica
 - C) Si CD200 es positivo y el score de Matutes es > 3 podemos estar ante un caso de leucemia linfática crónica atípica
 - D) Ninguna de las afirmaciones anteriores es correcta
- 77 Mujer de 17 años, natural de Mali. Acude a Urgencias por malestar general, astenia, cansancio y mareo. En la analítica destaca hemoglobina 4,5 g/dL, VCM 94,4 fL, leucocitos $2,9 \times 10^9/L$, plaquetas $66 \times 10^9/L$, LDH 7.926 UI/L, bilirrubina total 2,69 mg/dL, bilirrubina indirecta 2,27 mg/dL, haptoglobina < 30 mg/dL, creatinina 0,98 mg/dL. En el frotis de sangre periférica se observa anisopoiquilocitosis muy intensa, con presencia de macroovalocitos, hematíes irregulares y esquistocitos. ¿Cuál de las siguientes determinaciones no estaría indicada en el enfoque inicial del caso?**
- A) Screening de hemoglobinopatía estructural
 - B) Dosificación de ADAMTS-13
 - C) Test de Coombs Directo
 - D) Dosificación de vitamina B12
- 78 En la fisiopatología de la anemia de la inflamación, antes conocida como anemia de trastornos crónicos, ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es FALSA?:**
- A) La inflamación suprime la actividad eritropoyética debido a un descenso de eritropoyetina.
 - B) La inflamación conlleva una disminución de la actividad de los receptores de la eritropoyetina.
 - C) Existe una restricción de hierro provocado por la matriptasa 2.
 - D) En los estados inflamatorios se ha documentado un acortamiento de la vida media eritrocitaria.
- 79 En las anemias secundarias a procesos sistémicos, elegir la respuesta errónea:**
- A) Puede producirse una crisis hemolítica en la intoxicación aguda por alcohol.
 - B) En hepatopatías avanzadas aparecen acantocitos por cambios en los lípidos de la membrana eritrocitaria.
 - C) En la enfermedad de Wilson la hemólisis se debe a la oxidación del cobre en la membrana eritrocitaria.
 - D) En el síndrome de Zieve se produce una crisis aplásica por efecto tóxico del alcohol sobre la eritropoyesis.

- 80 En la regulación del metabolismo férrico intervienen un gran número de moléculas. ¿Cuál de las siguientes aseveraciones con respecto a la hepcidina es incorrecta?:**
- A) La eritroferona aumenta los niveles de hepcidina.
 - B) La hepcidina inactiva la ferroportina del enterocito y del sistema mononuclear fagocítico.
 - C) La hipoxia y la ferropenia provocan un descenso de la hepcidina.
 - D) También se denomina HAMP (hepcidin antimicrobial peptide) y su mutación es causante de la hemocromatosis juvenil tipo 2B.
- 81 ¿Cuál de estos datos es criterio diagnóstico de aplasia medular?:**
- A) Al menos 1 citopenia (hemoglobina < 10 g/dL, neutrófilos < $1,5 \times 10^9/L$, plaquetas < $50 \times 10^9/L$).
 - B) Disminución de la celularidad de la médula ósea < 25 % o 25-50 % con < 30 % de hematopoyesis residual.
 - C) Ausencia de clona HPN.
 - D) Cariotipo en médula ósea con monosomía del cromosoma 7.
- 82 La aplasia medular se caracteriza por una insuficiencia medular y desaparición de los precursores hematopoyéticos que dan lugar a una pancitopenia periférica. ¿Cuál de los siguientes apareados no es correcto?:**
- A) Síndromes de fallo medular – microcitosis y elevación de hemoglobina fetal.
 - B) Anemia de Fanconi – prueba diagnóstica específica: fragilidad cromosómica.
 - C) Disqueratosis congénita – prueba diagnóstica específica: acortamiento de telómeros.
 - D) Déficit de GATA2 – fallo en la línea germinal.
- 83 Mujer de 30 años; en control rutinario, el hemograma muestra Hb 12 g/dL, VCM 76 fL. Metabolismo férrico normal. Hemoglobina A2 normal. Hemoglobina fetal 6%. ¿Cuál es el diagnóstico más probable?**
- A) Alfa-talasemia
 - B) Beta-talasemia minor
 - C) Persistencia hereditaria de hemoglobina fetal
 - D) Delta-beta talasemia
- 84 ¿Cuál de las siguientes sustancias se considera un fármaco prometedor en el tratamiento de la anemia falciforme?:**
- A) Voxelotor
 - B) Crizanlizumab
 - C) Mitavipat
 - D) Todas son correctas
- 85 Entre las principales anomalías inmunológicas involucradas en la patogénesis de la anemia hemolítica autoinmune (AHAI) NO se encuentra:**
- A) Disminución de los linfocitos Th17.
 - B) Activación del Complemento.
 - C) Citotoxicidad celular dependiente de anticuerpos.
 - D) Niveles aumentados de IL-1, IL-2, IL-6 e IL-21.

86 En la eliptocitosis hereditaria es cierto que:

- A) Su herencia es autosómica recesiva.
- B) Está contraindicada la esplenectomía por el riesgo de trombosis.
- C) El defecto fundamental se debe a un fallo en los heterodímeros de la espectrina.
- D) Produce manifestaciones clínicas en aproximadamente el 30% de los pacientes.

87 En relación con la anemia hemolítica por anticuerpos fríos, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es correcta?:

- A) Una crioaglutinina es una proteína que precipita con el frío.
- B) En el tratamiento, los corticoides son la primera elección, al igual que en la anemia hemolítica por anticuerpos calientes.
- C) La esplenectomía es eficaz en casos refractarios.
- D) En casos resistentes se ha utilizado eculizumab.

88 Sobre la disfunción plaquetaria en el paciente urémico, indique la respuesta CORRECTA:

- A) Está muy relacionada con la tendencia hemorrágica y parece ser la causa más importante de sangrado en el paciente renal
- B) La anemia es una manifestación casi constante en el paciente crónico renal pero no es un factor que influya en la función plaquetaria
- C) El factor de Von Willebrand disfuncional no es un motivo de trombopatía urémica
- D) No tiene repercusión hemorrágica si la cifra de plaquetas es normal

89 Las anemias sideroblásticas se caracterizan por el depósito de hierro en las mitocondrias perinucleares de los eritroblastos, conformando los llamados sideroblastos en anillo. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es correcta?:

- A) Las formas adquiridas pueden deberse a déficits de piridoxina o de cobre.
- B) La forma adquirida más conocida es el saturnismo o intoxicación por plomo.
- C) Existe una forma congénita ligada al sexo.
- D) Todas las opciones son correctas.

90 A cerca de los test diagnósticos en la Púrpura trombopénica idiopática (PTI), indique la afirmación INCORRECTA:

- A) Como pruebas básicas, es preciso solicitar un hemograma completo con reticulocitos y un frotis de sangre periférica, para excluir pseudotrombocitopenia y orientar ,o no, hacia algunas formas de trombocitopenia hereditaria.
- B) Debe incluir los test bioquímicos básicos que evalúan la función hepática, proteinograma y determinación de anticuerpos antinucleares.
- C) Con independencia de la edad, no es necesaria la realización de forma rutinaria de un estudio de médula ósea para el diagnóstico de una PTI, y en los casos que este indicado, es suficiente con un aspirado de médula ósea.
- D) Diferentes trabajos han propuesto un vínculo fisiopatológico entre la PTI y la infección crónica por H. pylori , por lo que debe descartarse.

- 91 Indique, entre las siguientes correlaciones “Entidad-base patogénica” sobre las trombopatías congénitas, cual es la CIERTA:**
- A) Tromboastenia de Glanzmann – Defecto de los gránulos densos
 - B) Síndrome de Bernard-Soulier – Defecto de los receptores de membrana plaquetaria
 - C) Síndrome de plaquetas grises – Defecto de la transmisión de señales de activación
 - D) Síndrome de Chediak-Higashi--Defecto de los gránulo alfa
- 92 Entre las siguientes afirmaciones sobre la “Trombopenia inducida por Heparina” (TIH), indique la errónea:**
- A) Una disminución en la cifra de plaquetas de al menos el 50% del valor inicial en un paciente tratado con heparina puede indicar TIH.
 - B) La patogenia de la TIH se inicia con la unión de la molécula de heparina al factor plaquetario 4 (PF4) de los gránulos alfa.
 - C) Es típica la hemorragia espontánea en estadios iniciales independientemente de la cifra de plaquetas.
 - D) En la TIH es típica la detección de trombopenia en los 5-10 días siguientes al comienzo del tratamiento con heparina aunque existen presentaciones de inicio rápido (1-3 días) o tardío (hasta 14 días después de finalizar el tratamiento con heparina)
- 93 ¿Cuál de las siguientes opciones es CORRECTA en cuanto a los índices eritrocitarios de medición directa en todos los contadores hematológicos?:**
- A) Hemoglobina y hematocrito.
 - B) Hemoglobina y número de hematíes.
 - C) Número de hematíes y volumen corpuscular medio.
 - D) Hemoglobina y concentración de hemoglobina media.
- 94 La esteatosis aguda del embarazo:**
- A) Está incluido en el diagnóstico diferencial de las microangiopatías asociadas al embarazo.
 - B) Es más característico que vaya acompañada de coagulopatía que trombopenia, aunque ambas pueden coexistir
 - C) Aparece en el tercer trimestre de embarazo y su tratamiento consiste en soporte transfusional y finalización del gestación.
 - D) Todas son ciertas
- 95 La púrpura trombocitopénica trombótica (PTT) puede ser hereditaria o adquirida, indique la afirmación cierta:**
- A) Lo más frecuente es que esté causada por una deficiencia grave hereditaria de la actividad plasmática de ADAMTS13
 - B) Una actividad adquirida de ADAMTS13 en plasma de menos de 10 UI / dL (a menudo referida como 10% de la actividad de ADAMTS13 normal) es el sello distintivo del 95% de los casos de PTT
 - C) Tiene una morbilidad y mortalidad mayor en la fase crónica.
 - D) Las escalas de puntuación PLASMIC y la puntuación francesa predicen el pronóstico de la PTT.

- 96 En un paciente mayor de 75 años diagnosticado de de linfoma no Hodgkin y catalogado como paciente medium fit, ¿qué propuesta terapéutica sería la más indicada?:**
- A) Tratamiento oncoespecífico atenuado.
 - B) Tratamiento oncoespecífico estándar con intención curativa.
 - C) Tratamiento oncoespecífico atenuado con intención curativa y medidas de intervención o soporte geriátrico.
 - D) Abstención terapéutica y ofrecer sólo soporte.
- 97 En relación con los derechos y garantías de la dignidad de la persona en el proceso de la muerte, ¿cuál de los siguientes enunciados no le parece correcto?:**
- A) El rechazo de tratamiento, la limitación de medidas de soporte vital y la sedación paliativa no deben ser calificadas como acciones de eutanasia.
 - B) Se debe asegurar la autonomía de los pacientes y el respeto a su voluntad en el proceso de la muerte, incluyendo la manifestada de forma anticipada mediante el testamento vital.
 - C) Los pacientes en situación terminal o de agonía no tienen derecho a recibir sedación paliativa si no lo han expresado anteriormente en el documento de voluntad vital anticipada.
 - D) Los pacientes ante el proceso de muerte tienen derecho a auxilio espiritual de acuerdo con sus convicciones y creencias.
- 98 Dentro del Plan Estratégico de Calidad del Sistema Sanitario Público de Andalucía se incluye la Estrategia para la Seguridad del Paciente, que considera:**
- A) Asegurar la identificación inequívoca del paciente y su correcta verificación.
 - B) Desarrollar acciones para el uso seguro de pruebas diagnósticas in vitro.
 - C) Desplegar actuaciones para mejorar la seguridad del paciente en el proceso transfusional.
 - D) Todos los enunciados son correctos.
- 99 De las siguientes parejas alteración morfológica – patología, ¿cuál no es correcta?:**
- A) Estructuras cristaloides irregulares en el interior de hematíes – Hemoglobinopatía E.
 - B) Hematíes en forma de quilla de barco (boat-shaped cell) – Hemoglobinopatía SC.
 - C) Células de Mott – Mieloma.
 - D) Manchas de Maurer – Parasitación por Plasmodium falciparum
- 100 En la preparación de componentes sanguíneos, ¿cuál de los siguientes enunciados no es correcto según los estándares del Comité de Acreditación para la Transfusión de 2019?:**
- A) La retirada de leucocitos para la obtención de sangre leucodeplecionada debe hacerse antes de las 24 horas de la extracción de la unidad de sangre.
 - B) La temperatura de almacenamiento de los hematíes es de 2 a 6 °C y su conservación es hasta 42 días con la solución de SAG-M y de 24 horas si el sistema ha sido abierto.
 - C) Una vez descongelado el plasma puede conservarse durante 4 horas a temperatura de 20-24 °C o de 24 horas a temperatura de 2 a 6 °C.
 - D) En el transporte de hematíes se debe mantener la temperatura entre 1 y 10 °C durante un máximo de 24 horas.

CASO PRACTICO 1:

Varón de 46 años sin antecedentes personales de interés que desde hace 7 meses nota la aparición progresiva de lesiones cutáneas papulares levemente pruriginosas agrupadas en el antebrazo izquierdo. En el último mes se suma la presencia de lesiones infiltradas en la región frontal. No refiere síntomas sistémicos. A la exploración se observan múltiples pápulas foliculares eritemato-descamativas de distintos tamaños agrupadas en la cara anterior del antebrazo. Nódulos y placas infiltradas al tacto localizadas en región frontal y área ciliar izquierda.

101 ¿Cuál de las siguientes exploraciones le parece más indicada en primer lugar?

- A) Citometría de sangre periférica.
- B) Biopsia cutánea.
- C) Frotis cutáneo para cultivo de hongos y bacterias.
- D) TAC tóraco-abdominal.

102 El diagnóstico es compatible con micosis fungoide (MF) foliculotropa. Señale la afirmación correcta

- A) Se reconocen 3 formas de Micosis Fungoide claramente individualizadas de la Micosis Fungoide clásica: las formas hiperpigmentadas, la MF foliculotropa (MFF) y la poiquilodermatosas
- B) Se reconocen 3 formas de MF claramente individualizadas de la MF clásica: la MF foliculotropa (MFF), la reticulosis pagetoide (RP) y la piel laxa granulomatosa (PLG, granulomatous slack skin)
- C) Solo se reconoce la MF clásica y la MF foliculotropa
- D) ninguna es correcta

103 ¿Cuál de las siguientes exploraciones considera más útiles para confirmar el diagnóstico?

- A) Determinación de células de Sézary en la sangre.
- B) Inmunofenotipo de la lesión cutánea
- C) Clonalidad de la lesión cutánea
- D) B y C son correctas

104 La Micosis fungoide foliculotropa (MFF) es una variante de MF caracterizada por:

- A) La MFF representa el 80% del total de los casos de MF.
- B) A diferencia de la MF clásica, en la MFF la epidermis interfolicular suele estar afectada.
- C) Es una variante de MF caracterizada por la presencia de un infiltrado linfoide de células T malignas con tropismo por el epitelio del folículo pilosebáceo.
- D) Las lesiones rara vez afectan el área de la cabeza y el cuello.

105 El paciente recibió radioterapia local en las lesiones faciales y corticoides tópicos en el resto, obteniendo una remisión parcial mantenida. Dieciocho meses más tarde desarrolla lesiones tumorales con tendencia a la ulceración en extremidades, practicándose una nueva biopsia e inmunofenotipo. La histopatología y el fenotipo son similares pero destaca la positividad a CD30 en >20% de las células grandes. ¿Cuál de los siguientes diagnósticos considera más probable?

- A) Linfoma anaplásico de célula grande.
- B) Papulosis linfomatoide.
- C) Linfoma citotóxico.
- D) Micosis fungoide en fase tumoral con transformación a célula grande

106 Con respecto al pronóstico de la MFF, señale la respuesta correcta:

- A) Las formas indolentes de MFF presenta un comportamiento y pronóstico excelente
- B) El pronóstico en todos los casos es desfavorable
- C) Las formas avanzadas suelen ser responder bien al tratamiento con corticoides tópicos o la fototerapia (UVB o PUVA).
- D) A y C son correctas

CASO PRACTICO 2:

Varón de 63 años que consulta por empeoramiento de su cefalea. Antecedentes personales: Exfumador desde hace 10 años. Hipertensión arterial en tratamiento con IECAs. No antecedentes de trombosis ni hemorragia. En la anamnesis dirigida: Prurito de carácter acuagénico desde hace años. A la exploración física: Eritrosis facial e hiperemia conjuntival. Auscultación cardiorrespiratoria sin hallazgos destacables. Abdomen: Blando y depresible con esplenomegalia no dolorosa de 3 cm por debajo del reborde costal. No presenta edemas ni signos de TVP en miembros inferiores. Se realiza análisis de sangre que muestra: Hemograma: Leucocitos 12,74 x10⁹/L, con fórmula leucocitaria normal, Hematíes 7.57 x10⁶/mcl, Hb 194 g/L, Hcto 61.2%, VCM 80.8 fl, Plaquetas 672 x10⁹/L. Frotis de sangre periférica: anisotrombia. Bioquímica: LDH 586 U/L, GGT 54 U/L; resto normal. Ferritina 12 ng/ml. Niveles de vitamina B12 y folatos normales

107 ¿Qué prueba solicitaría en primer lugar para orientar el diagnóstico?

- A) Masa eritrocitaria
- B) Gasometría arterial
- C) Estudio citogenético
- D) Nivel basal de Eritropoyetina sérica

108 Los niveles de EPO fueron <1 mU/mL. Con respecto a los criterios diagnósticos de la OMS de 2017. ¿Cuál de las siguientes es cierta?

- A) Lo siguiente que habría que solicitar sería el estudio de mutaciones de alto riesgo
- B) Es imprescindible la biopsia de médula ósea en este caso
- C) Lo siguiente que habría que solicitar sería el estudio de la mutación JAK2V617F
- D) Si la mutación JAK2V617 es negativa, no habría que estudiar ninguna otra

109 Recibimos los siguientes resultados: • Mutación V617F del gen JAK2 positiva • Biopsia de médula ósea: médula ósea hipercelular con aumento de la eritropoyesis y megacariopoyesis. Megacariocitos atípicos. Fibrosis reticulínica grado 1 de la OMS (0-3) • Cariotipo en médula ósea: 46, XY (20) • Ecografía abdominal: bazo homogéneo de 15cm; sin otros hallazgos patológicos Teniendo en cuenta la edad del paciente y su grupo de riesgo trombótico, ¿cuál sería la opción terapéutica más adecuada?

- A) Sólo Ácido acetil salicílico (AAS) a dosis bajas (100 mg/d)
- B) AAS a dosis bajas + sangrías para mantener Hematocrito por debajo de 45%
- C) Únicamente tratamiento citorreductor
- D) Tratamiento citorreductor + AAS a dosis bajas

110 Junto con el AAS a dosis profilácticas, ¿cuál sería el tratamiento de elección de 1ª línea para este paciente?

- A) Interferón
- B) Hidroxicarbamida
- C) Anagrelide
- D) Ruxolitinib

111 ¿Cuál sería el Tratamiento de 2º línea en este paciente?

- A) Busulfán
- B) Interferón
- C) Anagrelide
- D) Ruxolitinib

112 Tras 1 año de tratamiento con Ruxolitinib, el paciente presenta astenia y pérdida de 5 Kg de peso en los dos últimos meses. En la anamnesis dirigida, refiere también sudoración profusa de predominio vespertino. A la Exploración física, encontramos: palidez cutáneo-mucosa. Auscultación cardíaca: ligera taquicardia sin otros hallazgos. Auscultación respiratoria: normal. Abdomen: esplenomegalia de 5 cm por debajo del reborde costal izquierdo. En el análisis presenta anemia sin otras citopenias y en el frotis de sangre periférica, dacriocitos y síndrome leucoeritoblástico ¿Cuál sería el diagnóstico más probable?

- A) Progresión a Leucemia Aguda
- B) Progresión a Mielofibrosis
- C) Mielotoxicidad por Ruxolitinib
- D) Progresión a Sd Mielodisplásico

113 ¿Para confirmar su sospecha diagnóstica, qué prueba solicitaría?

- A) Inmunofenotipo por citometría de flujo en sangre periférica
- B) Cariotipo en médula ósea
- C) Biopsia de médula ósea
- D) Estudio de mutaciones de alto riesgo por NGS en sangre periférica

114 Tras 9 meses de tratamiento con 2g/día de Hidroxiurea, el paciente continúa precisando sangrías para mantener el hematocrito < 0,45%, presenta aumento de su esplenomegalia y empeoramiento del prurito. ¿Cuál de los siguientes NO es un criterio de resistencia/intolerancia a Hidroxiurea?

- A) Leucocitosis > 20x10⁹/L y trombocitosis > 600x10⁹/L a pesar de 3 meses de tratamiento con 2g/día de hidroxiurea a la dosis máxima tolerada.
- B) Esplenomegalia masiva a pesar de 3 meses de tratamiento con 2g/día de hidroxiurea a la dosis máxima tolerada
- C) Citopenias (Hb < 100 g/L, neutropenia < 1x10⁹/L, trombocitopenia < 100x10⁹/L) a la dosis mínima de hidroxiurea para mantener la respuesta
- D) Úlceras cutáneas o toxicidad extra-hematológica inaceptable a cualquier dosis de hidroxiurea

CASO PRACTICO 3:

Paciente de 54 años sometido allo TPH de SP de hermano HLA idéntico por LAM. Acondicionamiento con Bu-CY . El post-TPH inmediato se desarrolla sin complicaciones salvo síndrome febril con hemocultivos negativos que se resuelve con antibioterapia empírica. En el día +17, coincidiendo con el prendimiento (granulocitos>500/microL) desarrolla síndrome emético acompañado de epigastralgia moderada e intensa anorexia, sin otras manifestaciones clínicas

115 ¿Cuál es la primera sospecha diagnóstica?

- A) Toxicidad debida al tratamiento inmunosupresor
- B) Mucositis esófago gástrica
- C) Síndrome del prendimiento
- D) 4. Enfermedad Injerto contra huésped aguda

- 116 Durante los dos días siguientes el cuadro clínico permanece estable, pero al tercer día comienza con diarrea líquida con un volumen aproximado de 500 ml en las primeras 24 h y febrícula ¿Cuál es la primera sospecha diagnóstica?**
- A) Toxicidad debida al tratamiento inmunosupresor
 - B) Infección por Clostridium Difficile
 - C) Síndrome del prendimiento
 - D) Enfermedad Injerto contra huésped aguda
- 117 ¿Qué exploración complementaria está indicada para establecer el diagnóstico?**
- A) Endoscopia digestiva y toma de biopsia
 - B) Determinación del perfil de citoquinas en sangre
 - C) Determinación del quimerismo hematopoyético
 - D) Ninguna de las anteriores
- 118 La exploración complementaria llevada a cabo permite el diagnóstico y el tratamiento adecuado, con lo que el cuadro clínico mejora en los siguientes días y el paciente es dado de alta en el día + 23 post-trasplante para seguimiento de forma ambulatoria, que transcurre sin incidencias destacables. En el día +60 se detecta quimerismo mixto con 3 % de células del receptor.Cuál es la primera medida en la actitud a seguir en esta situación:**
- A) Retirar la inmunosupresión.
 - B) ILD (Infusión de linfocitos del donante)
 - C) Actitud expectante con seguimiento del quimerismo
 - D) Ninguna de las anteriores ya que este nivel de quimerismo del receptor en día +70 no es predictivo de recaída en Leucemia Aguda Mieloblástica
- 119 Diez días más tarde, en el día +70 el paciente presenta diarrea líquida y rash cutáneo maculopapular que se consideran clínicamente compatibles con Enfermedad Injerto Contra Huésped (EICH). En caso de que se confirmase el diagnóstico, ¿Cómo clasificaría esta EICH?**
- A) EICH aguda clásica
 - B) EICH persistente, recurrente o de comienzo tardío
 - C) EICH crónica
 - D) Síndrome “overlap” o de superposición
- 120 El paciente es ingresado en la unidad de TPH y en los tres días siguientes el paciente presenta un moderado deterioro de estado general, la diarrea llega a un volumen de 1200 ml/24h y el rash cutáneo afecta el 50% de la superficie corporal. ¿Cuáles considera que son los estadios gastrointestinal y cutáneo de esta EICH?**
- A) Cutánea estadio 3 (+++) y gastrointestinal estadio 2 (++)
 - B) Cutánea estadio 2 (++) y gastrointestinal estadio 2 (++)
 - C) Cutánea estadio 2 (++) y gastrointestinal estadio 3 (+++)
 - D) 4. Cutánea estadio 3 (+++) y gastrointestinal estadio 3 (+++)

121 De acuerdo con estos estadíos cutáneo y gastrointestinal y el estado general del paciente, la EICH que padece este paciente se clasifica en cuál de los siguientes grados:

- A) Grado I
- B) Grado II
- C) Grado III
- D) Grado IV

122 El paciente comienza desde el día de su ingreso con tratamiento con corticosteroides (metilprednisolona a dosis de 2 mg/kg/día). Transcurridos 7 días de tratamiento corticoideo, el paciente presenta mejor estado general, el rash cutáneo está en regresión afectando al 30% de la superficie corporal y la diarrea también ha mejorado, aunque mantiene un volumen diario de deposiciones en torno a 700 ml. ¿Cuál considera que es la actitud a seguir?

- A) Mantener el tratamiento corticoideo a la misma dosis hasta completar 14 días
 - B) Subir la dosis de metilprednisolona a 5 mg/kg/día
 - C) Iniciar el descenso paulatino lento del tratamiento corticoideo para evitar el riesgo de infección dado que el paciente está respondiendo
 - D) Iniciar segunda línea de tratamiento dado que se trata de una EICH corticorresistente
-

CASO PRACTICO 4:

Niño de cuatro años de edad con historia de dos años de evolución de epistaxis intermitente. Estas duran aproximadamente de 20 a 30 minutos y ocurren de tres a cuatro veces al mes. La madre nos informa de algunos hematomas leves-moderados con sus vacunas en el pasado y que está preocupada pues su hijo tuvo una importante hemorragia postoperatoria tras extirpación de amígdalas lo que ha motivado la derivación a un hematólogo. Ocasionalmente refiere que le notó hematomas en las extremidades, pero dice que es un niño muy activo y que le pareció normal. Sus antecedentes de nacimiento y desarrollo son normales. La exploración es normal. Los antecedentes familiares son normales, y no hay trastornos hemorrágicos conocidos en la familia. Tiene una hermana de seis años que está sana. El examen de laboratorio revela un hemograma normal, un TP/TTPa/ normales y un frotis de sangre periférica normal.

123 ¿Qué prueba de laboratorio realizaría inicialmente para realizar el diagnóstico de un posible trastorno hemorrágico ?

- A) Panel de Von Willebrand
- B) Tiempo de sangrado
- C) Niveles de factor VIII/IX
- D) Prueba de agregación plaquetaria

124 Tras el primer test realizado, siendo anormal, que técnicas de diagnóstico realizaría en un segundo paso?

- A) Retracción del coagulo
- B) Microscopia electrónica
- C) Citometría de flujo para estudio de receptores plaquetarios
- D) Todas las afirmaciones son correctas

125 A pesar de la batería de pruebas realizadas, y para confirmar el diagnóstico, ¿qué haría en este punto? Señale la opción correcta

- A) Estudio de secuenciación masiva (NGS)
- B) Ya que las mutaciones en esta patología son anecdóticas, no realizaría NGS
- C) Punción biopsia de médula ósea
- D) Las afirmaciones 1 y 3 son correctas

126 Con toda la batería de tests realizados y sabiendo que a nivel molecular presenta mutación en genes ITGA2B e ITGB3, puede decirse que:

- A) El síndrome está asociado con déficit cuantitativos y cualitativos del complejo glicoprotéico GP1b/V/IX
- B) Se trata de una deficiencia del receptor de fibrinógeno plaquetario GPIIb-IIIa
- C) Se trata de una deficiencia en receptores GPIa-IIa
- D) Ninguna de las afirmaciones anteriores es correcta

127 ¿Qué patología cree que está tras el cuadro clínico que presenta el paciente?

- A) Síndrome de Scott
- B) Síndrome de Chediak Higashi
- C) Tromboastenia de Glanzmann
- D) Ninguna de las afirmaciones anteriores es correcta

128 Indique la opción correcta entre las siguientes afirmaciones con respecto al caso clínico estudiado:

- A) Es un síndrome de herencia autosómica recesiva
- B) Es un síndrome de herencia autosómica dominante
- C) Es un síndrome de herencia ligada al cromosoma X
- D) Ninguna de las afirmaciones anteriores es correcta

129 El mejor método de tratamiento si este paciente es enviado a urgencias por una hemorragia es:

- A) Infusión de factor VIII
- B) Desmopresina (DDAVP)
- C) Transfusión urgente de plaquetas y posible rFVIIa
- D) Transfusión de sangre

CASO PRACTICO 5:

Paciente varón de 64 años diagnosticado de Linfoma Folicular Grado I, tras biopsia de adenopatía laterocervical derecha. En TAC de extensión se evidencia afectación supra e infradiafragmática con adenopatías 3-5 cms en 6 áreas nodales. Hígado y Bazo normales. Analítica completa con hemograma, bioquímicas, serologías, LDH y Beta2-

microglobulina: normales. Biopsia ósea con infiltración nodular y paratrabecular.

130 ¿Qué índice pronóstico FLIPI-2 tiene este paciente?:

- A) Bajo
- B) Intermedio
- C) Alto
- D) Muy alto

131 ¿Cuál de estos genes no se incluyen para el estudio mutacional en el índice m7-FLIPI?

- A) EZH2
- B) ARID1A
- C) MEF2B
- D) PTPN11

132 ¿Qué grupo pronóstico PRIMA-PI tiene este paciente?:

- A) Bajo
- B) Intermedio
- C) Alto
- D) Muy alto

133 ¿Cuál de los siguientes parámetros no se incluye en los criterios GELF de inicio de tratamiento?:

- A) Masa tumoral > 10 cm
- B) Síntomas B
- C) Esplenomegalia > 16 cm
- D) Linfocitosis periférica tumoral > 5000 μ L

134 Con respecto al tratamiento de primera línea de este paciente, señale la opción INCORRECTA:

- A) Obinutuzumab en combinación con quimioterapia (chop, cvp o bendamustina) prolonga la supervivencia global de forma estadísticamente significativa en comparación con rituximab en combinación con quimioterapia (chop, cvp o bendamustina)
- B) El esquema R2 (rituximab y lenalidomida) ha mostrado no inferioridad frente a esquemas rituximab –quimioterapia
- C) El trasplante autólogo en primera línea no está indicado fuera de ensayos clínicos
- D) El mantenimiento con rituximab durante 2 años prolonga significativamente la supervivencia libre de progresión

135 Con respecto al tratamiento de segunda línea de este paciente, señale la opción INCORRECTA:

- A) Se debe emplear Rituximab en combinación con quimioterapia distinta a la empleada en primera línea
- B) El inhibidor de PI3K Idelalisib está aprobado en monoterapia para segunda línea
- C) Lenalidomina en combinación con rituximab esta aprobada para segunda línea
- D) El trasplante autólogo tiene un papel en el tratamiento de segunda línea en pacientes seleccionados.

136 En relación a las opciones de tratamiento de tercera o posteriores líneas señale la opción CORRECTA:

- A) Duvalisib es un inhibidor de BCL-2
- B) Tazemetostat es un inhibidor de EZH2
- C) Esta indicado el uso del CAR-T brexucabtagene autoleucel
- D) Umbralisib es un inhibidor específico de BTK

CASO PRACTICO 6:

Paciente varón de 63 años, con buena calidad de vida previa, sin alergias medicamentosas conocidas ni enfermedad tromboembólica personal o familiar conocida, y con antecedentes personales de DM tipo 2, de mal control en los últimos meses, HTA y herpes zoster frontal hace 3 meses. En tratamiento con Eucreas y Glicazida 60 mg. Peso 65k, IMC 25. Ingresa por dolor abdominal, ictericia cutáneo-mucosa y pérdida de 10k de peso en los últimos 3 meses. Exploraciones complementarias: Analítica al ingreso: Hemograma: Hb: 17.7 gr/dl. plaquetas: $152 \times 10^3/\mu\text{L}$. Bioquímica: Glucosa: 138. BT/BD: 9.48/8.2. AST/ALT: 97.8/130.9. Creatinina 0.9. PCR: 1.52. TP 90%, INR 1, APTT 32", Fib 530. PDF 700. TAC con Contraste I.V. de Abdomen: Hígado sin LOEs. Lesión hipodensa de 2.5 cms de diámetro que infiltra grasa peripancreática, obstruye la vena mesentérica superior y estenosa la vena porta en su porción inicial. Contacta con la cara medial de la arteria mesentérica superior y con cara medial duodenal con probable infiltración de la misma. Adenopatías regionales. Infiltración de la grasa mesentérica en el hipocondrio derecho. Implante sólido de 1.5 cms en cola pancreática. Diagnostico AP: adenocarcinoma de páncreas. Cirugía descarta intervención por irreseccabilidad. Según el riesgo trombótico del paciente,

137 ¿consideraría la profilaxis antitrombótica? y ¿qué fármaco estaría indicado?

- A) El cáncer de páncreas (CP) es una neoplasia de bajo riesgo trombótico por lo que no está indicada la profilaxis, ni ambulatoria ni en hospitalización.
- B) El riesgo trombótico es alto e iniciaría anticoagulación con antivitaminas K
- C) El CP se considera una neoplasia de alto riesgo trombótico e iniciaría profilaxis con HBPM
- D) Iniciaría anticoagulantes de acción directa a dosis reducidas tras el alta hospitalaria

- 138** En dicho paciente se inicia profilaxis antitrombótica con HBPM tipo Tinzaparina 3500U/24h durante la hospitalización. En el día 9 tras el inicio de HBPM presenta dolor abdominal y los siguientes datos analíticos: plaquetas $75 \times 10^3/\mu\text{L}$, Hb 13.7, TP98%, APTT 24.4, BT1.71, BI 1.25, GGT 573, PDF 4624, creatinina 0.9. No existen datos de proceso infeccioso activo. ¿Cuál es su sospecha diagnóstica?
- A) Trombopenia inducida por heparina (TIH)
 - B) Invasión tumoral
 - C) Trombosis del área esplácnica
 - D) Todas son correctas
- 139** Se realiza Eco abdominal:trombosis parcial de la rama izquierda de vena porta. Esplenomegalia de 13 cm. Ascitis moderada. Dada la trombopenia asociada, ¿ que puntuación presenta según el score pretest de la 4Ts (Trombopenia/ Timing del descenso plaquetario/ Trombosis/otras causas de trombocitopenia) en relación a la probabilidad de presentar TIH?
- A) 4 puntos (1/1/1/1), moderada probabilidad
 - B) 3 puntos (2/1/1/0), baja probabilidad
 - C) 7 puntos (2/2/2/1), alta probabilidad
 - D) ninguna es cierta
- 140** ¿Con una sospecha clínica alta de Trombopenia inducida por heparina (TIH), que actitud terapéutica adoptaría inicialmente?
- A) Solicitar pruebas funcionales de activación plaquetaria en presencia de heparina para decidir tratamiento en función de resultados.
 - B) Dada la complicación trombotica asociada, aumentaría la profilaxis antitrombótica con HBPM a dosis de intermedias en espera de pruebas confirmatorias.
 - C) Transfusión de plaquetas debido al alto riesgo de sangrado.
 - D) Cambiar Tinzaparina por Fondaparinux a dosis terapéuticas.
-

CASO PRACTICO 7:

Paciente varón de 40 años que acude a urgencias debido a la presencia de lesiones purpúricas en tronco de 1 semana de evolución, en aumento progresivo y sin otros datos de sangrado mucoso. No destacan antecedentes de interes, intervenciones quirúrgicas, toma de fármacos ni hábitos tóxicos. Exploración física dentro de la normalidad, afebril, sin visceromegalias o adenopatías. Analítica con perfil hepatorenal y PCR normal, destacando en hemograma la presencia de trombopenia con $15 \times 10^3/\mu\text{L}$, con VPM normal, sin otras citopenias.

- 141** Ante la sospecha diagnóstica de Trombopenia inmune primaria (PTI) Indique cual de las siguientes afirmaciones es falsa en relación el estudio inicial del paciente:
- A) El frotis de sangre periférica es esencial para confirmar la trombopenia y descartar rasgos displásicos, entre otros.
 - B) Debe excluirse la pseudotrombopenia por EDTA con muestra en tubo de citrato
 - C) El estudio de anticuerpos antiplaquetarios no esta indicado
 - D) El VPM normal nos confirma, entre otro datos, el diagnostico de PTI

142 Indique la afirmación falsa en el diagnóstico de PTI primaria:

- A) Se realiza por exclusión sistemática de otras causas de trombopenia
- B) Se caracteriza por un recuento de plaquetas $<100 \times 10^3/L$, en ausencia de otros problemas o enfermedades que la justifiquen
- C) La aproximación inicial se basa en la historia clínica, la exploración física, el hemograma y el examen de la extensión de sangre periférica.
- D) Menos del 10% de las trombocitopenias inmunes se asocian a otros procesos subyacentes

143 Entre otras causas de trombopenia inmune, en el diagnóstico diferencial de la PTI primaria, no se encuentra:

- A) Trombopenia aloinmune postransfusional
- B) Síndrome linfoproliferativo
- C) Trombopenia postransplante de órgano sólido
- D) Consumo de alcohol

144 Entre las pruebas complementarias recomendadas en nuestro paciente para el estudio de PTI, indique la afirmación falsa:

- A) Dosificación de inmunoglobulinas
- B) Test de Coombs Directo
- C) Estudio de médula ósea
- D) Serologías VIH, VHB y VHC

145 Entre las indicaciones del estudio de médula ósea en la PTI, no se encuentra:

- A) Pacientes menores de 60 años de forma sistemática
- B) Refractarios a tratamiento de primera línea
- C) Presencia de rasgos atípicos en sangre periférica
- D) Previo a indicación de esplenectomía

146 De acuerdo a los criterios de inicio de tratamiento de primera línea, en nuestro paciente, indique la afirmación cierta:

- A) No tiene indicación de tratamiento dado que la clínica de sangrado es leve
- B) Debe confirmarse la trombopenia tras una semana previo al inicio de tratamiento
- C) Con un recuento plaquetario $<20 \times 10^3/\mu L$ puede ser candidato a recibir tratamiento con corticoides, independiente de la presencia de hemorragia
- D) Dada la trombopenia grave, debe iniciar tratamiento con inmunoglobulinas IV de inicio en tratamiento único.

147 Se decide iniciar tratamiento con corticoides, indique la afirmación verdadera a cerca de la posología y tiempo estimado de tratamiento, entre las alternativas terapéuticas que se indican:

- A) Prednisona 1mg/kg/día, evaluación a las 2 semanas e iniciar el descenso de la dosis de glucocorticoides hasta su supresión en un plazo de 4-6 semanas
- B) Dexametasona, 40 mg/día x 7 días, cada 2-4 semanas, realizar 1-6 ciclos
- C) Prednisona 40mg/día, en pauta fija, evaluación a las 3 semanas e iniciar el descenso de la dosis de glucocorticoides hasta su supresión en un plazo de 4-6 semanas
- D) Dexametasona, 1 mg/kg/día x 4 días, cada 2-4 semanas, realizar 1-6 ciclos

148 Tras 2 semanas de tratamiento con Prednisona a 1mg/kg/día, nuestro paciente se realiza un hemograma de control, con una cifra de plaquetas de $25 \times 10^3/\mu\text{L}$, ¿Cómo cataloga dicha respuesta?

- A) Respuesta parcial
- B) Corticodependencia
- C) No Respuesta
- D) PTI refractaria

149 Además, desarrolla un episodio de epistaxis severa que precisa taponamiento , ¿Qué tratamiento esta indicado para remontar el recuento de plaquetas a cifras seguras y de forma rápida?

- A) Subir la dosis de Prednisona a 3mg/kg/dia
- B) Cambiar a Dexametasona
- C) Añadir Inmunoglobulinas IV a dosis de 1g/kg/día, 2 días, dado que se requiere una respuesta rápida
- D) Plantear la esplenectomía

150 Tras mejoría clínica y con una respuesta no completa inicial con corticoides y recuento plaquetario entre 30 y $50 \times 10^3/\mu\text{L}$, sin sangrado, es revisado a los 6 meses presentando de nuevo $20 \times 10^3/\mu\text{L}$ plaquetas. Se plantea la esplenectomía como alternativas terapéuticas de 2ª línea, indique la afirmación falsa sobre esta terapia:

- A) La esplenectomía está indicada como tratamiento de segunda línea en sujetos con PTI persistente o crónica grave siempre que no esté contraindicada dicha técnica quirúrgica.
- B) Se le considera el tratamiento con mayor tasa de remisiones completas duraderas.
- C) El 80% de los pacientes responden a la esplenectomía, manteniendo una cifra de plaquetas normal a los cinco años en más del 60% de los casos
- D) La mayoría de las recaídas se producen en los primeros 6 meses tras la esplenectomía

151 ¿Cuál es una característica del anticuerpo anti-PP1Pk, también llamado anti-Tja?:

- A) No produce hemólisis in vitro.
- B) Se asocia con abortos precoces.
- C) No se ha descrito como causante de enfermedad hemolítica del feto y recién nacido.
- D) Se produce en individuos de fenotipo P negativo.

152 En cuanto al procedimiento transfusional, no es cierto que:

- A) La muestra para los estudios pretransfusionales tendrá una validez de 72 horas si ha habido transfusión antecedes de embarazo en los últimos 3 meses.
- B) Los filtros para la transfusión deberán tener un tamaño de poro de 170 a 260 nm.
- C) Con excepción de suero glucosado, no podrá añadirse ningún medicamento o solución a los productos sanguíneos.
- D) Un mismo filtro no podrá ser utilizado más de 4 horas.

153 Según la última Guía de la Sociedad Española de Transfusión Sanguínea de 2015, en un paciente con enfermedad coronaria, que presenta anemia crónica asintomática, ¿cuál se considera el dintel mínimo de hemoglobina para la transfusión de hematíes?:

- A) 10 g/dl
- B) 9 g/dl
- C) 8 g/dl
- D) 7 g/dl



Junta de Andalucía

Consejería de Salud y Familias