



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
SETOR DE CIÊNCIAS DA SAÚDE – HOSPITAL DE CLÍNICAS
DIRETORIA DE ENSINO E PESQUISA

Edital n° 001/2013 – HC - Edital n° 001/2013 – HT

Prova Específica – 04/11/2012

006 – Hematologista – Transplante de Medula Óssea

INSTRUÇÕES

1. Aguarde autorização para abrir o caderno da prova.
2. Confira, abaixo, seu número de protocolo e nome. Assine no local indicado.
3. A interpretação das questões é parte do processo de avaliação, não sendo permitidas perguntas aos aplicadores de prova.
4. Nesta prova, as questões são de múltipla escolha com cinco alternativas cada uma, sempre na sequência a, b, c, d, e, das quais somente uma deve ser assinalada.
5. Ao receber o cartão-resposta, examine-o e verifique se o nome nele impresso corresponde ao seu. Caso haja irregularidade, comunique-a imediatamente ao aplicador de prova.
6. O cartão-resposta deverá ser preenchido com caneta esferográfica preta, tendo-se o cuidado de não ultrapassar o limite do espaço para cada marcação.
7. No cartão-resposta, a marcação de mais de uma alternativa em uma mesma questão, rasuras e o preenchimento além dos limites do círculo destinado para cada marcação poderão anular a questão.
8. Não haverá substituição do cartão-resposta por erro de preenchimento.
9. Não serão permitidas consultas, empréstimos e comunicação entre candidatos, bem como o uso de livros, apontamentos e equipamentos, eletrônicos ou não, inclusive relógio. O não cumprimento dessas exigências implicará a exclusão do candidato deste concurso.
10. Não será permitido ao candidato manter em seu poder relógios, aparelhos eletrônicos (BIP, telefone celular, *tablet*, calculadora, agenda eletrônica, MP3 etc.), devendo ser desligados e colocados OBRIGATORIAMENTE no saco plástico. Caso essa exigência seja descumprida, o candidato será excluído do concurso.
11. Ao concluir a prova, permaneça em seu lugar e comunique ao aplicador de prova. Aguarde autorização para devolver o caderno da prova e o cartão-resposta, devidamente assinados, e a ficha de identificação.
12. O tempo para o preenchimento do cartão-resposta está contido na duração desta prova.
13. Se desejar, anote as respostas no quadro abaixo, recorte na linha indicada e leve-o consigo.

Específica

DURAÇÃO DESTA PROVA: 4 HORAS

INSCRIÇÃO

TURMA

NOME DO CANDIDATO

ASSINATURA DO CANDIDATO

✕

RESPOSTAS

01 -	06 -	11 -	16 -	21 -	26 -	31 -	36 -	41 -	46 -
02 -	07 -	12 -	17 -	22 -	27 -	32 -	37 -	42 -	47 -
03 -	08 -	13 -	18 -	23 -	28 -	33 -	38 -	43 -	48 -
04 -	09 -	14 -	19 -	24 -	29 -	34 -	39 -	44 -	49 -
05 -	10 -	15 -	20 -	25 -	30 -	35 -	40 -	45 -	50 -

Utilize os dados abaixo para ter acesso ao seu desempenho individual no site do NC (www.nc.ufpr.br).

nº de inscrição: _____ **senha de acesso:** _____

01 - Atualmente, uma melhor compreensão da biologia e história natural das síndromes mielodisplásicas propiciou o desenvolvimento de novas estratégias terapêuticas para esses pacientes. A respeito do assunto, identifique as afirmativas a seguir como verdadeiras (V) ou falsas (F):

- () Apenas o transplante de células-tronco hematopoéticas alogênico oferece potencial curativo para as síndromes mielodisplásicas.
- () Pacientes de baixo risco ou risco intermediário 1 segundo o escore prognóstico internacional (IPSS) devem receber tratamentos que visem melhorar o déficit hematológico, como fatores de crescimento, inibidores do fator de necrose tumoral ou imunossuppressores.
- () Pacientes jovens com risco intermediário e alto segundo o escore prognóstico internacional (IPSS) devem receber quimioterapia semelhante aos pacientes com leucemia mieloide aguda, seguida de transplante de células-tronco hematopoéticas autólogo.
- () Os agentes hipometilantes 5-azacitidina e decitabina são alternativas comparáveis a tratamento suportivo em pacientes de risco intermediário 2 e alto risco.
- () Variáveis como percentual de blastos, citogenética e IPSS afetam a probabilidade de recaída após o transplante.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência correta, de cima para baixo.

- a) F – V – F – V – V.
- b) F – F – V – V – V.
- ▶ c) V – V – F – F – V.
- d) V – F – V – F – F.
- e) F – V – V – F – F.

02 - Sobre os aspectos diagnósticos, numere a coluna da direita de acordo com sua correspondência com a coluna da esquerda.

- | | | |
|---|-----|---|
| 1. Leucemia mieloide crônica em fase crônica. | () | Hiperplasia mieloide, com predominância de formas maduras, desvio escalonado à esquerda, cromossomo Philadelphia. |
| 2. Leucemia linfóide crônica. | () | Basófilos >20% em sangue, desvio escalonado à esquerda, <10% de blastos, duplo cromossomo Philadelphia. |
| 3. Leucemia mieloide crônica em crise blástica. | () | Leucocitose, linfocitose relativa e absoluta com morfologia normal, marcadores de membrana CD5, CD19, CD20, CD21, CD23, CD37. |
| 4. Leucemia mieloide crônica em fase acelerada. | () | História prévia de LLC, surgimento de linfonodomegalia, hepato e esplenomegalia expressivas, sudorese noturna, curta sobrevida. |
| 5. Síndrome de Richter. | () | >20% de blastos em medula óssea, cromossomo Philadelphia positivo. |

Assinale a alternativa que apresenta a numeração correta na coluna da direita, de cima para baixo.

- a) 2 – 5 – 3 – 1 – 4.
- b) 3 – 1 – 4 – 2 – 5.
- c) 5 – 3 – 1 – 4 – 2.
- d) 1 – 3 – 5 – 4 – 2.
- ▶ e) 1 – 4 – 2 – 5 – 3.

03 - Paciente de 65 anos com quadro de anemia e dores em coluna lombar. Hemograma apresenta Hb 9,8 g/dL, presença de rouleur eritrocitário, leucócitos 5500, com diferencial normal, plaquetas 150.000/mm³. Rx de coluna lombar mostra osteoporose e lesões líticas. Eletroforese de proteína apresenta pico monoclonal. Considerando o diagnóstico mais provável, assinale a alternativa correta.

- a) O subtipo de proteína monoclonal mais comum nessa doença é IGM.
- ▶ b) O tratamento desse paciente deve incluir transplante autólogo de células-tronco hematopoéticas.
- c) O uso de anti-inflamatórios deve ser indicado para tratamento da dor óssea.
- d) O diagnóstico definitivo deve ser feito mediante biópsia da lesão lítica guiada por tomografia.
- e) Como o paciente ainda apresenta leucócitos normais, o risco de infecção é baixo.

04 - A anemia por deficiência de ferro é caracterizada por:

- a) ferro sérico baixo, saturação de transferrina normal, ferritina normal.
- b) ferro sérico baixo, saturação de transferrina diminuída, ferritina normal.
- c) ferro sérico alto, saturação de transferrina diminuída, ferritina diminuída.
- ▶ d) ferro sérico baixo, saturação de transferrina diminuída, ferritina diminuída.
- e) ferro sérico baixo, saturação de transferrina aumentada, ferritina aumentada.

05 - Paciente do sexo feminino, 55 anos, com quadro de perda de memória, dificuldade para andar, fraqueza e palidez. Relata que a prima de 70 anos tinha lupus (sic). Ao exame físico, apresentava palidez cutâneo-mucosa e discreta icterícia de escleras. O exame da cavidade oral mostrava achatamento das papilas da língua. A ausculta cardiopulmonar e o exame abdominal eram normais. Ao exame neurológico, a paciente apresentava reflexos tendinosos profundos ausentes, diminuição da sensibilidade térmica e dolorosa nas pernas e perda da sensibilidade vibratória. Considerando o quadro clínico dessa paciente, assinale a alternativa correta.

- a) Trata-se de anemia megaloblástica e nesse caso devem ser solicitados níveis séricos de ácido fólico e de vitamina B12, para que se possa saber de qual dos dois a paciente apresenta deficiência.
- b) O tratamento com ácido fólico pode ser instituído com segurança nesse caso.
- c) A esplenectomia é o principal tratamento para esse diagnóstico.
- ▶ d) Anemia perniciosa é a causa mais comum da deficiência apresentada pela paciente.
- e) O teste de Schiller está indicado para que se possa diferenciar se essa paciente tem deficiência de vitamina B12 ou de ácido fólico.

06 - Com relação às características clínicas dos linfomas, identifique as afirmativas a seguir como verdadeiras (V) ou falsas (F):

- () Os linfomas de Hodgkin, em geral, têm alto índice de curabilidade com o tratamento.
- () Os linfomas não Hodgkin de células T são mais frequentes nos asiáticos.
- () Os linfomas não Hodgkin se disseminam por contiguidade entre as cadeias linfáticas.
- () Os linfomas de baixo grau de malignidade têm alta curabilidade com quimioterapia.
- () HTLV1, EBV e HHV8 são vírus relacionados entre si.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência correta, de cima para baixo.

- a) F – F – V – V – F.
- b) V – V – V – F – F.
- c) F – F – F – V – V.
- d) V – F – F – F – V.
- ▶ e) V – V – F – F – V.

07 - Paciente do sexo feminino, 23 anos de idade, chega ao pronto-atendimento com quadro de gengivorragia, epistaxe e metrorragia, bem como surgimento há cerca de dez dias de petéquias e equimoses. O hemograma mostra Hb 11,7 g/dL, leucócitos 6.000/mm³ com diferencial normal e plaquetas 5.000/mm³. Considerando essas informações, assinale a alternativa correta.

- ▶ a) A paciente deve receber imediatamente corticosteroides e imunoglobulina.
- b) Os exames-triagem devem incluir sorologia para hepatite e HIV, FAN e dosagem de hormônios tireoidianos.
- c) A biópsia de medula óssea está indicada para excluir anemia aplástica.
- d) O primeiro procedimento a ser feito é a transfusão de plaquetas.
- e) Esplenectomia não deve ser realizada como parte do tratamento dessa doença devido à plaquetopenia.

08 - Paciente do sexo masculino, 50 anos, foi submetido a exame periódico na empresa onde trabalha e o hemograma evidenciava: Hb 11,0 g/dL, leucócitos 120.000/mm³ (basófilos 5%, eosinófilos 2%, blastos 2%, mielócitos 5%, metamielócitos 15%, bastões 10%, segmentados 61%) e plaquetas 500.000/mm³. Ao exame físico, o paciente apresentava esplenomegalia a 10 cm do rebordo costal esquerdo. Considerando o diagnóstico mais provável, assinale a alternativa correta.

- a) O transplante alogênico de células-tronco hematopoéticas é o tratamento de escolha para esse paciente.
- b) A doença em questão encontra-se em fase acelerada.
- c) Imunofenotipagem de medula óssea deve ser realizada em todos os pacientes.
- d) A fosfatase alcalina dos leucócitos deve estar alta.
- ▶ e) Os inibidores de tirosinoquinase devem ser utilizados no tratamento inicial desse paciente, e a monitoração dos exames de cariótipo e moleculares levará à definição se este será o tratamento definitivo.

09 - Paciente do sexo feminino, 30 anos, apresenta esplenomegalia de 15 cm do rebordo costal esquerdo e quadro de trombose esplâncnica. O hemograma evidenciava: Hb 11,0 g/dL, leucócitos 20.000/mm³ (eosinófilos 1 %, metamielócitos 15%, bastões 5%, segmentados 79%) e plaquetas 500.000/mm³. Refere ainda sudorese noturna e perda de 5 kg no último ano. Solicitados os principais exames para trombofilia, com resultado negativo. Aspirado de medula óssea seco e biópsia com aumento do número de megacariócitos de aspecto anormal. Considerando o diagnóstico mais provável, assinale a alternativa correta.

- a) O transplante alogênico de células-tronco hematopoéticas é o tratamento de escolha para essa paciente.
- ▶ b) A idade, o número de leucócitos, a citogenética e o percentual de blastos influenciam a sobrevida.
- c) Se a pesquisa de JAK2-V617F resultar positiva, a probabilidade de apresentar outro quadro trombótico é baixa.
- d) Hipertensão portal é incomum nesses pacientes.
- e) A paciente deve ser tratada com inibidor de JAK-2.

10 - Paciente do sexo feminino, 20 anos, chega ao pronto-atendimento com história de febre, dor de garganta, surgimento de manchas roxas no corpo. Hoje apresentou sangramento em gengivas e epistaxe. O hemograma apresentava: Hb 10,5 g/dL, leucócitos 2.500/mm³ e plaquetas 15.000. Presença de 2% de células com características de imaturidade. Medula óssea com 58% de células hipergranulares e presença de numerosos bastonetes de Auer. TAP 20 (controle 12), RNI 2,0, TTPA 55 (controle 32). Com base no diagnóstico mais provável, é correto afirmar:

- ▶ a) O ácido transretinoico deve ser imediatamente iniciado, para evitar piora da coagulopatia.
- b) O tratamento dessa paciente deve incluir transplante autólogo.
- c) A translocação entre os cromossomos 9 e 17 é típica desse subtipo de leucemia.
- d) A paciente apresenta, segundo a Organização Mundial da Saúde, uma leucemia aguda secundária a mielodisplasia.
- e) Deve ser imediatamente iniciada quimioterapia com antraciclínico e citarabina (7+3).

11 - As medicações e alimentos que alteram a absorção de ferro são:

1. **Metildopa.**
2. **Cefalosporinas.**
3. **Chá preto.**
4. **Laticínios.**

Estão corretos os itens:

- a) 1 e 3 apenas.
- b) 2 e 4 apenas.
- ▶ c) 1, 3 e 4 apenas.
- d) 2, 3 e 4 apenas.
- e) 1, 2, 3 e 4.

12 - Sobre a deficiência de vitamina B12 ou folatos, assinale a alternativa correta.

- a) A deficiência de vitamina B12 é pouco comum e reservada apenas às pessoas idosas.
- ▶ b) A hipersegmentação dos neutrófilos é a alteração mais precoce no sangue periférico causada pela deficiência de vitamina B12.
- c) Os estoques de vitamina B12 depletam-se rapidamente nos casos de desnutrição alcoólica.
- d) A vitamina B12 está associada frequentemente à ingestão inadequada.
- e) A anemia megaloblástica é caracterizada por uma deficiência de maturação tanto nuclear quanto citoplasmática.

13 - A respeito dos linfomas, numere a coluna da direita de acordo com sua correspondência com a coluna da esquerda.

- | | | |
|---------------------------------------|--------------------------|--|
| 1. Linfoma de grandes células. | <input type="checkbox"/> | Comportamento agressivo, t(8;14). |
| 2. Doença de Hodgkin. | <input type="checkbox"/> | Célula de Reed Sternberg. |
| 3. Linfoma de Burkitt. | <input type="checkbox"/> | Acometimento predominantemente cutâneo. |
| 4. Micose fungoide. | <input type="checkbox"/> | Corresponde a 75% dos linfomas indolentes. |
| 5. Linfoma folicular. | <input type="checkbox"/> | Linfoma agressivo mais frequente, rearranjo BCL2. |

Assinale a alternativa que apresenta a numeração correta na coluna da direita, de cima para baixo.

- a) 1 – 2 – 5 – 3 – 4.
- b) 3 – 4 – 2 – 1 – 5.
- ▶ c) 3 – 2 – 4 – 5 – 1.
- d) 2 – 4 – 3 – 1 – 5.
- e) 2 – 3 – 4 – 5 – 1.

14 - Uma paciente do sexo feminino, apresentando anemia de instalação abrupta no inverno, Hb = 8,4, VCM = 101, reticulócitos = 8%, BD=0,5, BI=3,5, Coombs indireto e direto negativos. Considerando esse caso clínico, avalie as seguintes afirmativas:

1. **Trata-se de anemia hemolítica por anticorpos ocasionados pelo frio.**
2. **Em casos de refratariedade está indicada a esplenectomia.**
3. **O diagnóstico provável é anemia hemolítica autoimune com anticorpos do tipo IgG.**
4. **O tratamento deve basear-se em imunossupressores.**
5. **Os anticorpos presentes são do tipo IgM.**

Assinale a alternativa correta.

- ▶ a) Somente as afirmativas 1 e 5 são verdadeiras.
- b) Somente as afirmativas 3 e 4 são verdadeiras;
- c) Somente as afirmativas 1, 2 e 5 são verdadeiras.
- d) Somente as afirmativas 2, 3 e 4 são verdadeiras.
- e) Somente as afirmativas 1, 2, 4 e 5 são verdadeiras.

15 - Paciente do sexo feminino, 65 anos de idade, com quadro de astenia, dor na língua, diarreia crônica e parestesias. História prévia de redução gástrica. O hemograma mostra Hb=9,0, VCM=95, HCM=32, CHCM=30, leucócitos=2.000/ μ L, plaquetas=58.000/ μ L. A medula óssea é hiperclular com déficit maturativo em todas as séries.

A partir desse caso, considere as seguintes afirmativas:

1. O hemograma mostra pancitopenia e macrocitose e sugere mielodisplasia.
2. Mensurar o ferro tecidual é importante para o diagnóstico diferencial.
3. Comumente encontramos leucócitos multilobulados.
4. Está indicado tratamento precoce com ácido fólico.
5. Avaliação do ácido metilmalônico e homocisteína não têm papel nessa doença.

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente as afirmativas 2 e 4 são verdadeiras.
- b) Somente as afirmativas 1, 3 e 5 são verdadeiras.
- c) Somente as afirmativas 3 e 4 são verdadeiras.
- d) Somente as afirmativas 2, 3 e 5 são verdadeiras.
- e) Somente as afirmativas 1, 2 e 4 são verdadeiras.

16 - Sobre o mecanismo fisiopatológico da anemia megaloblástica, é correto afirmar:

- a) A vitamina B12 e o ácido fólico são absorvidos no estômago.
- b) O fator intrínseco produzido pelo estômago se liga ao ácido fólico e permite sua absorção pelo íleo terminal.
- c) A deficiência de vitamina B12 e ácido fólico interferem na síntese do DNA.
- d) A deficiência de transcobalamina é uma causa frequente de anemia megaloblástica.
- e) A reserva de ácido fólico no organismo humano é suficiente para alguns anos.

17 - Com relação à anemia aplástica, assinale a alternativa correta.

- a) Os níveis de plaquetas, neutrófilos e reticulócitos que classificam anemia aplástica como sendo severa são 2 dos 3 seguintes critérios: <10.000/ μ L, <1000/ μ L, <1%/ μ L.
- b) O sangramento fatal por plaquetopenia ocorre mais frequentemente em SNC ou trato gastrointestinal.
- c) As vítimas agudas de acidentes nucleares em geral morrem por leucemias agudas.
- d) O tratamento para anemia aplástica severa é o transplante de medula óssea autólogo.
- e) Os pacientes devem receber grande quantidade de transfusões para evitar sangramentos e anemia e aumentar a sobrevida após o transplante de medula óssea.

18 - Paciente do sexo feminino, negra, 17 anos de idade, admitida no serviço de emergência com quadro de dor óssea intensa. Ao exame clínico: icterícia, ausência de esplenomegalia. Esfregaço de sangue periférico mostra hemácias alongadas. De acordo com o caso clínico descrito, considere as seguintes afirmativas:

1. A eletroforese de hemoglobina pode demonstrar a presença de hemoglobina S.
2. A hidroxiureia pode ser usada como tratamento para essa doença.
3. Geralmente ocorre por um defeito quantitativo da hemoglobina.
4. Essa doença é causada por uma substituição do ácido glutâmico pela arginina na posição 6 da globina beta ($\beta 6^{\text{Glu} \rightarrow \text{Arg}}$).
5. As infecções bacterianas são frequentes nessa doença.

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente as afirmativas 4 e 5 são verdadeiras.
- b) Somente as afirmativas 1, 2, 3 e 4 são verdadeiras.
- c) Somente as afirmativas 1, 3, 4 e 5 são verdadeiras.
- d) Somente as afirmativas 1, 2 e 5 são verdadeiras.
- e) Somente as afirmativas 2 e 3 são verdadeiras.

19 - Numere a coluna da direita de acordo com sua correspondência com a coluna da esquerda.

- | | |
|----------------------------------|---|
| 1. Doença de Hodgkin. | () Neoplasia linfóide do tipo B. |
| 2. Leucemia linfocítica crônica. | () A fase blástica é de mau prognóstico. |
| 3. Leucemia linfóide aguda. | () Célula de Reed Sternberg. |
| 4. Linfoma não Hodgkin. | () Linfoma B de células grandes. |
| 5. Leucemia mieloide crônica. | () A translocação 9:22 é de mau prognóstico. |

Assinale a alternativa que apresenta a numeração correta na coluna da direita, de cima para baixo.

- a) 5 – 3 – 2 – 1 – 4.
- b) 3 – 4 – 1 – 2 – 5.
- c) 4 – 1 – 5 – 3 – 2.
- d) 2 – 5 – 1 – 3 – 4.
- e) 2 – 5 – 1 – 4 – 3.

As questões 20 e 21 referem-se ao caso abaixo.

Paciente com 75 anos de idade apresenta lombalgia, anemia, creatinina de 2,1 mg/dL, eletroforese de proteínas com pico monoclonal M IgG de 2,5 g/dL, medula óssea infiltrada por 15% de plasmócitos. Nos exames radiográficos, observa-se apenas osteoporose.

20 - Sobre esse caso, considere as seguintes afirmativas:

1. A presença de lesões líticas é um dos critérios maiores.
2. As informações acima são insuficientes para o diagnóstico de mieloma múltiplo.
3. A cintilografia óssea pode evidenciar lesões osteolíticas e é de utilidade para o diagnóstico.
4. O tratamento da dor pode ser indicado com anti-inflamatórios não hormonais e analgésicos.
5. A hipercalcemia é frequente nos casos de mieloma múltiplo.

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente as afirmativas 3, 4 e 5 são verdadeiras.
- b) Somente as afirmativas 1, 2, 3 e 5 são verdadeiras.
- c) Somente as afirmativas 1, 2 e 4 são verdadeiras.
- ▶ d) Somente as afirmativas 2 e 5 são verdadeiras.
- e) Somente as afirmativas 3 e 4 são verdadeiras.

21 - Nesse paciente, estará alterado no estudo de coagulação o seguinte teste:

- ▶ a) TTPA.
- b) tempo de sangramento.
- c) TT.
- d) TAP.
- e) trombocitopenia.

22 - Paciente masculino, 19 anos, chega ao pronto-socorro com dor intensa e aumento de volume em ombro esquerdo após trauma nesse local. Está agitado, apresenta claudicação, atrofia muscular em membros superiores e inferiores, várias anquiloses articulares. O mais provável diagnóstico desse paciente é:

- ▶ a) hemofilia A.
- b) deficiência de vitamina K.
- c) doença de von Willebrand.
- d) hemofilia C.
- e) púrpura autoimune.

23 - Com relação ao fator V de Leiden, é correto afirmar:

- a) É fator sintetizado no fígado dependente da vitamina K.
- b) Age na ativação do fator de von Willebrand.
- ▶ c) É fator mutante, resistente à proteína C ativada.
- d) Age como cofator para a vitamina C.
- e) Foi descrito pelo dr. Leiden em 1990.

24 - A função do fator de von Willebrand é:

- a) anticoagulante natural.
- ▶ b) induzir adesão plaquetária e carrear o fator VIII.
- c) vasodilatadora no processo de fibrinólise.
- d) inibir ação da proteína S.
- e) cofator da antitrombina III.

25 - Apresentam estado trombofílico as seguintes situações, EXCETO:

- ▶ a) deficiência do fator V de Leiden.
- b) deficiência de proteína C.
- c) deficiência de proteína S.
- d) deficiência de antitrombina III.
- e) presença do anticorpo antifosfolípide.

26 - Na leucemia mieloide aguda FAB M6 (eritroleucemia), espera-se encontrar os seguintes marcadores para caracterização celular:

- a) CD19, CD22 e CD21.
- b) CD7, CD2 e CD4.
- ▶ c) CD13, CD33 e glicoforina.
- d) CD13, CD34, e HLA-DR.
- e) CD14, CD15, CD13.

27 - Os antígenos celulares que caracterizam a leucemia linfoblástica aguda de células T são:

- a) CD10, CD19, CD20 e HLA-DR.
- ▶ b) CD3, CD7, CD4 ou CD8.
- c) CD34, CD13, CD33 e MPO.
- d) CD14, CD16, CD33 e HLA-DR.
- e) CD13, CD33, CD41 e CD42.

28 - A função biológica dos antígenos HLA de Classe I consiste na apresentação de peptídeos antigênicos:

- a) para as células NK.
- b) para o receptor do linfócito T CD4+ auxiliar.
- c) para o receptor do linfócito B.
- d) para ativação de macrófagos.
- ▶ e) de células infectadas com vírus para o receptor do linfócito T CD8+ citotóxico.

29 - Quais os exames obrigatórios, realizados em todas as doações de sangue?

- a) A-HIV 1+2, A-HTLV I/II, A-HCV, HBsAg, A-HBc, Chagas-EIE, VDRL, hematócrito ou hemoglobina.
- ▶ b) A-HIV 1+2 (2 testes), A-HTLV I/II, A-HCV, HBsAg, A-HBc, Chagas EIE, VDRL, hematócrito ou hemoglobina.
- c) A-HIV, A-HTLV I/II, A-HCV, HBsAg, A-HBc, A-HBs, Chagas EIE, VDRL, hematócrito ou hemoglobina.
- d) A-HIV, A-HTLV I/II, A-HCV, HBsAg, A-HBc, A-HBs, Chagas EIE, A-CMV, VDRL, hematócrito ou hemoglobina.
- e) A-HIV, A-HTLV I/II, A-HCV, HBsAg, A-HBc, A-HBs, Chagas EIE, Toxoplasmose IGG, VDRL, hematócrito ou hemoglobina.

30 - A alteração citogenética comum em leucemia linfóide crônica é:

- a) cromossomo Philadelphia.
- b) t(15,17).
- c) t(8,14).
- d) monossomia do cromossomo 5.
- ▶ e) trissomia do cromossomo 12.

31 - Os defeitos celulares básicos na anemia megaloblástica são:

- a) defeitos na sinalização do RNA mensageiro.
- b) defeitos na reparação do DNA.
- ▶ c) defeitos na síntese do DNA.
- d) acúmulo de produtos de degradação proteica.
- e) desencadeamento do mecanismo de apoptose.

32 - Assinale a alternativa correta sobre o tratamento atual da leucemia mieloide crônica.

- a) O nilotinibe é o novo tratamento de escolha de primeira linha para pacientes em fase crônica.
- b) O dasatinibe deve ser utilizado em pacientes em uso de anticoagulantes.
- c) O mesilato de imatinibe deve ser utilizado na dose de 800 mg para pacientes de alto risco, segundo Sokal.
- d) O transplante alogênico de medula óssea deve ser utilizado sempre em caso de falha do imatinibe.
- ▶ e) O paciente deve alcançar resposta molecular maior com uso de imatinibe em 18 meses para ser considerado um ótimo respondedor.

33 - As manifestações clínicas das síndromes falciformes em geral iniciam aos 6 meses de idade, devido:

- a) à diminuição de hematopoiese extramedular.
- b) ao desenvolvimento e crescimento.
- c) ao término do aleitamento materno.
- ▶ d) à diminuição da síntese da hemoglobina fetal.
- e) ao aumento da função esplênica.

34 - A deficiência enzimática mais comum na via de Embden-Meyrhopf é de:

- ▶ a) piruvatoquinase.
- b) glicose 6 fosfato desidrogenase.
- c) glicerofosfatoquinase.
- d) fosfogliceratoquinase.
- e) estreptoquinase.

35 - A presença de corpúsculos de Heinz nos eritrócitos vistos no hemograma indica:

- a) agente citotóxico.
- b) acúmulo de glicogênio.
- c) defeito mitocondrial.
- d) defeito no citoesqueleto celular.
- ▶ e) precipitação de hemoglobina anormal.

36 - As indicações de transfusão de aceitação global são:

1. Transfusão de glóbulos vermelhos:
 - pré-operatório com hemoglobina inferior a 7g/dl;
 - possibilidade de sangramento de mais do que 15% da volemia;
 - anemia sintomática em pacientes com doença cardíaca, pulmonar ou cérebro-vascular;
 - anemia sem tratamento específico (deficiências de ferro, ácido fólico e vit. B12);
 - exo-sanguíneo transfusão.
2. Transfusão de plaquetas (pacientes com trombocitopenia não imune):
 - profilático – plaquetas menor que 20.000/ul pacientes clínicos, menor que 50.000/ul pacientes cirúrgicos;
 - sangramento ativo em trombocitopenia documentada.
3. Transfusão de crioprecipitado:
 - deficiência de Fator VIII; doença de Von Willebrand e hipofibrinogenemia.
4. Transfusão de plasma fresco:
 - sangramento ativo em pacientes com múltiplos defeitos da coagulação;
 - pré-procedimento em pacientes com múltiplos defeitos da coagulação;
 - deficiência isolada de fator lábil da coagulação.
5. Transfusão de plasma:
 - reposição de albumina (se albumina menor que 3,0 g/dl);
 - expansor de volume plasmático;
 - reposição de fatores estáveis da coagulação.

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente as afirmativas 1 e 3 são verdadeiras.
- b) Somente as afirmativas 2 e 4 são verdadeiras.
- c) Somente as afirmativas 1, 2 e 5 são verdadeiras.
- d) Somente as afirmativas 3, 4 e 5 são verdadeiras.
- ▶ e) As afirmativas 1, 2, 3, 4 e 5 são verdadeiras.

37 - Para transfundir, simultaneamente, os fatores II, VII, IX e X, qual o melhor hemoderivado a ser utilizado?

- a) Sangue total.
- b) Crioprecipitado.
- c) Plasma.
- d) Plasma fresco.
- ▶ e) Complexo protrombínico liofilizado.

38 - A translocação 8/21 é:

- ▶ a) fator de bom prognóstico na LMA M2.
- b) fator de bom prognóstico na LMA M6.
- c) fator de mau prognóstico na LLA.
- d) fator de mau prognóstico na LMC.
- e) fator de prognóstico indeterminado.

39 - Assinale a alternativa INCORRETA.

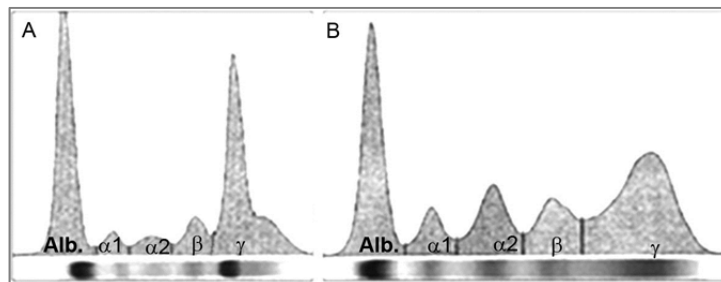
- ▶ a) Ácido fólico é importante para a formação de metionina e homocisteína.
- b) Deficiência de vitamina B12 pode ser acompanhada de manifestações neurológicas.
- c) Em áreas tropicais, a principal causa de anemia megaloblástica é o sprue endêmico.
- d) Na península escandinava, a principal causa de anemia megaloblástica é infestação por *Diphyllobothrium latum*.
- e) As alterações neurológicas nas anemias megaloblásticas são devidas à formação de ácidos graxos não fisiológicos.

40 - Considerando o gráfico ao lado, considere as seguintes correspondências:

1. Doença crônica – gráfico B.
2. Amiloidose primária – gráfico A.
3. Gamaglobulinemia de significado indeterminado – gráfico A.
4. Mieloma múltiplo – gráfico B.
5. Macroglobulinemia de Waldenström – gráfico B.

Estão corretos os itens:

- a) 2 e 4 apenas.
- ▶ b) 1, 2 e 3 apenas.
- c) 1, 2, 4 e 5 apenas.
- d) 3 e 5 apenas.
- e) 1, 3 e 5 apenas.



As questões 41 a 43 devem ser respondidas com base nos dados do quadro abaixo:

SEXO	MASC	FEM	FEM	MASC	MASC
Paciente	A	B	C	D	E
Hb (g/dl)	14,0	7,0	8,3	9,1	9,3
VG (%)	42,0	22,2	26,9	29,4	29,1
VCM (fl)	85,0	64,3	72,1	73,2	105
HCM (ps)	29,4	20,3	22,3	23,5	23,5
CHCM (g/dl)	33,3	31,5	30,9	30,9	32,9
Ferritina sérica (ng/dl)	150	5	150	185	158
Ferro sérico (ng/dl)	102	30	20	130	125
CTLF	354	600	250	333	323
% Saturação	29	6	40	39	35

41 - Com base nos dados do quadro, assinale a alternativa correta.

- a) O paciente A apresenta déficit de ferro e está indicada reposição de ferro.
- b) A causa mais comum para a condição do paciente E é úlcera péptica.
- c) O diagnóstico mais provável do paciente D é anemia de doença crônica.
- ▶ d) A eletroforese de hemoglobina auxilia no diagnóstico do paciente D.
- e) Está indicado ferro oral para o paciente E.

42 - Com base nos dados do quadro, assinale a alternativa correta.

- a) O teste de Shilling deve ser feito para diagnóstico do paciente D.
- ▶ b) O paciente E apresenta anemia que pode relacionar-se com o metabolismo da vitamina B12.
- c) A anemia do paciente C está relacionada com o metabolismo do ácido fólico.
- d) O teste de fragilidade osmótica pode auxiliar no diagnóstico do paciente E.
- e) O paciente A tem quadro compatível com talassemia major.

43 - A partir das informações do quadro, assinale a alternativa correta.

- ▶ a) A principal causa para a condição do paciente B é hipermenorrea.
- b) O tratamento deve restabelecer os estoques de ferro no organismo para a paciente C.
- c) Iniciar imediatamente ácido fólico para a paciente E.
- d) O paciente B necessita transfusão de concentrado de hemácias, mesmo assintomático.
- e) A baixa ingestão de vegetais crus é a causa mais comum para a condição do paciente E.

44 - Quanto aos antígenos celulares de membrana das células hematopóéticas, é correto afirmar:

- a) O CD19 é uma fosfoproteína de 95 kD que se expressa apenas nos linfócitos B maduros.
- b) O CD20 é uma proteína que se expressa durante toda a maturação dos linfócitos B.
- c) Os antígenos CD7, CD13 e CD33 são normalmente encontrados em neutrófilos maduros.
- ▶ d) O CD5 é uma proteína de 67 kD encontrada normalmente em linfócitos T e em uma subpopulação de linfócitos B maduros.
- e) O CD10 (CALLA) é a denominação do antígeno leucocitário comum.

45 - Faz parte do quadro de púrpura trombocitopênica trombótica, EXCETO:

- a) febre.
- b) anemia hemolítica microangiopática.
- ▶ c) esplenomegalia.
- d) insuficiência renal.
- e) deficiência de ADAMTS 13.

46 - Sobre a hemólise intravascular, considere as seguintes afirmativas:

1. A pesquisa do anticorpo de Donath-Landesteiner é utilizado para o diagnóstico de favismo.
2. A imunofenotipagem do CD59 é utilizada para o diagnóstico de hemoglobinúria paroxística noturna.
3. A anemia microangiopática é caracterizada pela presença de fragmentação eritrocitária.
4. O teste de G6PD é diagnóstico na hemoglobinúria paroxística a frio.
5. A hemoglobinúria da marcha é diagnosticada pela presença de dacríócitos.

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente as afirmativas 1 e 4 são verdadeiras.
- ▶ b) Somente as afirmativas 2 e 3 são verdadeiras.
- c) Somente as afirmativas 4 e 5 são verdadeiras.
- d) Somente as afirmativas 2, 3 e 5 são verdadeiras.
- e) Somente as afirmativas 1, 2, 3 e 4 são verdadeiras.

47 - Sobre a hemoglobinúria paroxística noturna (HPN), considere as seguintes afirmativas:

1. Clinicamente há relação da HPN com a síndrome de falência medular.
2. O padrão-ouro de diagnóstico é o teste de Ham.
3. Os eritrócitos são protegidos da hemólise pelas proteínas CD55 e CD59.
4. A HPN é uma doença congênita que se manifesta a partir da segunda década de vida.
5. A hemólise na HPN é devida à hipersensibilidade dos eritrócitos à ação do complemento.

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente a afirmativa 4 é verdadeira.
- b) Somente as afirmativas 1 e 4 são verdadeiras.
- c) Somente as afirmativas 2 e 3 são verdadeiras.
- d) Somente as afirmativas 1, 2 e 5 são verdadeiras.
- ▶ e) Somente as afirmativas 1, 3 e 5 são verdadeiras.

48 - Quanto aos marcadores fenotípicos no diagnóstico dos linfomas não Hodgkin B, é correto afirmar:

- a) O CD20 e o CD23 são fundamentais no diagnóstico da leucemia linfocítica crônica.
- b) CD5 e CD19 positivos são característicos apenas do linfoma do manto.
- c) Linfoma de zona marginal tem como característica a positividade dupla do CD23 e do CD10.
- ▶ d) O CD10 é importante no diagnóstico do linfoma folicular clássico.
- e) Na tricoleucemia, os marcadores CD11c e CD103 costumam ter positividade fraca.

49 - Numere a coluna da direita de acordo com sua correspondência com a coluna da esquerda.

- | | |
|------------|-----------------------------------|
| 1. LMA-M4. | () t(1;19). |
| 2. LLA-T. | () t(15;17). |
| 3. LMA-M3. | () inv 16. |
| 4. LMA-M5. | () rearranjo TCR. |
| 5. LLA-B. | () alfa-naftil acetato esterase. |

Assinale a alternativa que apresenta a numeração correta na coluna da direita, de cima para baixo.

- a) 1 – 3 – 5 – 4 – 2.
- b) 2 – 4 – 5 – 1 – 3.
- ▶ c) 5 – 3 – 1 – 2 – 4.
- d) 4 – 5 – 3 – 1 – 2.
- e) 3 – 5 – 4 – 2 – 1.

50 - Com relação à leucemia mieloide crônica, identifique as afirmativas a seguir como verdadeiras (V) ou falsas (F):

- () O escore de Sokal não separa categorias prognósticas em pacientes em uso de imatinibe.
- () O transplante de células-tronco hematopoéticas alogênico só deve ser utilizado em fases avançadas.
- () Pacientes com LMC que apresentam transcrito e1a2 parecem ter pior prognóstico.
- () Evolução clonal é critério de fase acelerada.
- () Pancreatite é um evento adverso relacionado ao nilotinibe.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência correta, de cima para baixo.

- a) F – F – F – V – V.
- ▶ b) F – F – V – V – V.
- c) V – V – F – V – F.
- d) V – V – F – F – F.
- e) F – V – V – F – V.