

EXAME NACIONAL DE RESIDÊNCIA

EDIÇÃO 2024/2025

Enare
EXAME NACIONAL DE RESIDÊNCIA

TARDE

ÁREA DE ATUAÇÃO - TRANSPLANTE DE MEDULA ÓSSEA (ATTRMEOST01)

PROVA OBJETIVA

TIPO 1



SUA PROVA

Além deste caderno de questões contendo oitenta questões objetivas, você receberá do fiscal de sala:

- uma folha de respostas para a marcação das alternativas



TEMPO

- **5 horas** é o período disponível para a realização da prova, **já incluído o tempo para a marcação da folha de respostas**
- **1 hora** após o início da prova, é possível retirar-se da sala, sem levar o caderno de questões nem qualquer tipo de anotação de suas respostas
- **30 minutos** antes do término do período de prova, é possível retirar-se da sala **levando o caderno de questões**



NÃO SERÁ PERMITIDO

- Qualquer tipo de comunicação entre os candidatos durante a aplicação da prova
- Usar o sanitário ao término da prova, após deixar a sala
- Anotar informações relativas às respostas em qualquer outro meio que não seja este caderno de questões



INFORMAÇÕES GERAIS

- As questões objetivas têm cinco alternativas de resposta (A, B, C, D, E) e somente uma delas está correta
- Verifique se este caderno de questões está completo e sem falhas de impressão. Caso contrário, **notifique imediatamente o fiscal da sala**, para que sejam tomadas as devidas providências
- Na folha de respostas, confira seus dados pessoais, especialmente nome, número de inscrição e documento de identidade, e leia atentamente as instruções para preencher a folha de respostas
- **Use somente caneta esferográfica, fabricada em material transparente, com tinta preta ou azul**
- Assine seu nome apenas no espaço reservado na folha de respostas
- Confira o programa, a cor e o tipo do seu caderno de questões. Caso tenha recebido caderno de questões com programa, cor ou tipo diferente do impresso em sua folha de respostas, o fiscal deve ser **obrigatoriamente** informado para o devido registro na ata da sala
- O preenchimento das respostas é de sua responsabilidade e não será permitida a substituição da folha de respostas em caso de erro
- Para fins de avaliação, serão levadas em consideração apenas as marcações realizadas na folha de respostas
- Os candidatos serão submetidos ao sistema de detecção de metais quando do ingresso e da saída de sanitários durante a realização das provas

Boa sorte!

Hematologia e Hemoterapia

1

Uma paciente de 13 anos de idade comparece a uma unidade de emergência relatando que teve sua menarca 3 dias antes, e desde então apresenta perda menstrual de grande volume, e praticamente contínua, chegando a ter que trocar 15 absorventes por dia. Tem história de sangramento excessivo quando da queda dos dentes provisórios, de surgimento frequente de manchas roxas nas pernas, sem que tenha ocorrido trauma, e de hematoma bucal, sempre que morde a bochecha. O exame físico era normal, exceto pela presença de palidez cutâneo-mucosa (+/4+). O teste de gravidez foi negativo e o hemograma mostrou anemia leve (hemoglobina: 11 g/dL), leucometria normal e contagem de plaquetas de 20.000/ μ L. O coagulograma revelou um tempo de protrombina de 14 segundos, com RNI de 1,15, e PTTa de 52 segundos, com padrão de 36 segundos.

Para a confirmação diagnóstica, deve-se solicitar:

- (A) dosagem de fator IX da coagulação;
- (B) tromboelastograma;
- (C) dosagem do fator VIII e pesquisa do inibidor do fator VIII da coagulação;
- (D) dosagem de fator de Von Willebrand e de cofator de ristocetina;
- (E) dosagem de fator X da coagulação e do fibrinogênio.

2

Uma paciente portadora de beta-talassemia major cujo tratamento consiste em transfusões regulares, a cada 3 a 4 semanas, visando a manter a dosagem de hemoglobina acima de 10 g/dL, apresenta sobrecarga de ferro e aloimunização antieritrocitária.

Para a prevenção dessas complicações, é obrigatória a utilização das seguintes estratégias:

- (A) uso de deferroxamina subcutânea e transfusão de sangue desleucocitado;
- (B) uso de deferiprona e transfusão de sangue fenotipado;
- (C) uso de deferasirox associado a deferroxamina e transfusão de sangue irradiado e desleucocitado;
- (D) uso de deferasirox e transfusão de troca automatizada;
- (E) uso de deferiprona e de transfusão de sangue submetido a inativação de patógenos.

3

Um paciente de 60 anos de idade, com queixa de cefaleia constante e mal-estar indefinido, iniciados cerca de dois meses antes, faz exames de rotina. O hemograma mostra uma intensa leucocitose (250.000 leucócitos/ μ L), com desvio escalonado da série granulocítica. As séries vermelha e plaquetária estão normais. O paciente foi encaminhado para o hematologista. Este solicitou cariótipo, que mostrou positividade para o cromossomo Philadelphia, e pesquisa de BCR-ABL, que também foi positiva.

A conduta imediata a ser tomada com esse paciente é:

- (A) leucaférese;
- (B) plasmaférese;
- (C) antibioticoterapia de amplo espectro;
- (D) início imediato de inibidor de tirosino-quinase em regime ambulatorial;
- (E) internação e início de terapia citorrredutora.

4

Uma paciente de 18 anos de idade apresenta quadro de epistaxe súbita, 1 semana após quadro viral. Seu hemograma de urgência mostra uma contagem de plaquetas de 5.000/ μ L, sem anemia e sem alteração nos leucócitos. O clínico levanta a suspeita de púrpura trombocitopênica imunológica (P.T.I.) e encaminha a paciente para o hematologista, solicitando que este realize um mielograma.

A alteração do mielograma que confirma o diagnóstico de P.T.I. é:

- (A) excesso de megacariócitos;
- (B) presença de plaquetas gigantes;
- (C) células da linhagem mononuclear com efeito citopático induzido por vírus;
- (D) presença de grumos plaquetários;
- (E) amegacariocitose.

5

Uma paciente do sexo feminino, 45 anos de idade, recebeu uma transfusão de hemácias devido a hemorragia pós-operatória. 30 minutos após o início da transfusão, ela desenvolveu febre de 39,4 °C, calafrios, ansiedade, náuseas, vômitos e dor abdominal. Sua pressão arterial caiu de 110/70 mmHg (pré-transfusão) para 90/60 mmHg, e a frequência cardíaca passou a ser de 120 bpm. Ela passou a referir dispneia, com uma saturação de oxigênio de 92%.

O quadro apresentado pela paciente é característico de:

- (A) sobrecarga circulatória (TACO);
- (B) lesão pulmonar aguda relacionada a transfusão (TRALI);
- (C) contaminação bacteriana do sangue transfundido;
- (D) reação hemolítica aguda;
- (E) reação febril não hemolítica.

6

Um paciente de 39 anos, portador de leucemia mieloide aguda, necessita submeter-se a um transplante de medula óssea alogênico. Ele tem apenas um irmão biológico, que é filho do mesmo pai e da mesma mãe e tem uma contraindicação à doação de medula óssea. A busca por doadores compatíveis, não aparentados, no banco nacional e em bancos internacionais de doadores voluntários de medula óssea, resultou infrutífera. Os transplantadores optaram pela realização de um transplante haploidêntico.

Esse tipo de transplante envolve:

- (A) transplante de células-tronco hematopoiéticas cuja compatibilidade HLA está presente apenas para os genes HLA de classe II;
- (B) condicionamento pré-transplante com ciclofosfamida e radioterapia corporal total;
- (C) uso profilático de fototerapia extracorpórea (fotoférese) para evitar a doença do enxerto contra hospedeiro (GVHD/DECH);
- (D) transplante de medula óssea doada por um parente de 1º ou 2º grau e da qual se retirou, no laboratório, a maioria dos linfócitos T presentes no enxerto;
- (E) utilização de um doador aparentado com 50% de compatibilidade HLA com o receptor do transplante.

7

Um paciente de 68 anos de idade, hipertensa de longa data, foi diagnosticada com leucemia linfocítica crônica a partir dos resultados de um hemograma de rotina. Três meses depois, procurou o seu médico devido a astenia e dispneia intensas, com instabilidade hemodinâmica; o hemograma mostrava anemia grave (2,5 g/dL de hemoglobina). O quadro era compatível com anemia hemolítica autoimune (AHA), com teste direto da antiglobulina positivo. O médico-assistente internou a paciente, iniciou corticosteroide em altas doses (pulsoterapia) e prescreveu transfusão urgente de concentrado de hemácias. O serviço de hemoterapia informou, após realizar as provas de compatibilidade pré-transfusionais, que não havia hemácias compatíveis para a transfusão.

A decisão a ser tomada, em relação à transfusão, é:

- (A) não transfundir até que cesse a produção do autoanticorpo e haja sangue compatível;
- (B) transfundir hemácias O negativo após excluir a presença de aloanticorpos;
- (C) transfundir apenas se for possível conseguir bolsas de hemácias Rh nulo (Rh null);
- (D) utilizar ferro injetável de ação rápida e eritropoietina para apressar a correção da anemia;
- (E) Retirar o autoanticorpo por plasmaférese para só então realizar o procedimento transfusional.

8

Uma paciente de 60 anos, com leucemia mieloide aguda, recém-diagnosticada, apresenta leucocitose (60.000 leucócitos/ μ L) e vai ser submetida a quimioterapia de indução.

Para a prevenção da síndrome de lise tumoral, além de manter o paciente hidratado e controlar a diurese, é essencial monitorar:

- (A) o grau de hemólise;
- (B) o teor de fragmentação dos leucócitos;
- (C) dosagem de troponina, PCR ultrasensível e Dímero-D;
- (D) dosagem de creatinina, de potássio, de ácido úrico e de LDH;
- (E) fosfatase alcalina leucocitária.

9

Um paciente soropositivo para HTLV, de 60 anos idade, desenvolve adenomegalia generalizada. A histopatologia do gânglio linfático retirado mostrou linfócitos anormais, clivados, com padrão folicular, arquitetura alterada e envolvimento da cápsula. A imunofenotipagem do sangue periférico, feita por citometria de fluxo, mostrou os seguintes resultados: CD2+, CD3+, CD4+, CD5+, CD7-, CD8-, CD25+, CD30-.

Esses resultados sugerem o diagnóstico de:

- (A) doença de Hodgkin;
- (B) linfoma do manto;
- (C) síndrome de Sézary;
- (D) linfoma de células T;
- (E) leukemia linfoblástica aguda.

10

Dentre as medicações que podem modificar a evolução da doença falciforme (DF), a hidroxureia é aquela cuja eficácia está mais bem estabelecida.

A respeito do uso e do efeito da hidroxureia na DF, é correto afirmar que:

- (A) diminui o percentual de hemoglobina S e aumenta o de hemoglobina F do paciente;
- (B) sua principal ação é estimular a eritropoiese;
- (C) está contraindicada em caso de filtração glomerular abaixo de 60 mL/min/1,73 m²;
- (D) está contraindicada em pacientes com idade inferior a 12 anos;
- (E) melhora as crises álgicas, mas aumenta a necessidade transfusional.

11

Uma paciente de 19 anos de idade, portadora de doença falciforme, politransfundida, apresenta piora da anemia, com queda de 2,8 gramas/dL em relação à sua dosagem basal de hemoglobina. Uma transfusão simples de duas bolsas de concentrados de hemácias foi indicada, sendo que a sua última transfusão havia acontecido quatro meses antes. A paciente era do grupo O negativo, com fenótipo dce/dce. A pesquisa de anticorpos irregulares (P.A.I.) pré-transfusional foi positiva e o teste de Coombs direto foi negativo. O aloanticorpo identificado foi um anti-e (anti-Rh5).

A hipótese que explica esse resultado é:

- (A) mutação do gene Ce do sistema Rh;
- (B) presença de autoanticorpo;
- (C) efeito de dose devido à homozigose do antígeno e (Rh5);
- (D) presença de anticorpo frio;
- (E) reação transfusional hemolítica tardia com anticorpo aderido às hemácias previamente transfundidas.

12

Uma criança de 3 anos de idade, do sexo masculino, portadora de hemofilia A grave e em tratamento profilático com o uso de fator VIII recombinante (35 UI/Kg, 2 vezes por semana), começa a apresentar hemartroses de joelho e tornozelo. Seu hematologista solicitou pesquisa de inibidor de fator VIII, que foi positiva, com um título de 180 Unidades Bethesda. Foi iniciado um esquema de imunotolerância, sem resposta após 1 ano de tratamento.

Considerando-se o quadro clínico do paciente, a estratégia terapêutica a ser empregada para a profilaxia seria:

- (A) complexo protrombínico parcialmente ativado (Feiba);
- (B) concentrado de fator VII recombinante;
- (C) emicizumab;
- (D) fator VIII de origem plasmática;
- (E) imunossupressão.

13

O esquema atual de tratamento de primeira linha para a leucemia promielocítica aguda (M3) inclui:

- (A) citarabina e metotrexate;
- (B) ATRA e tróxico de arsênio;
- (C) ibrutinibe e ciclofosfamida;
- (D) fludarabina e venetoclax;
- (E) idarrubicina e ifosfamida.

14

Em um paciente com suspeita clínica de leucemia mieloide aguda e que apresenta trombocitopenia, um aspirado de medula óssea (mielograma) só pode ser realizado se a contagem de plaquetas estiver acima de:

- (A) 50.000 plaquetas/ μ L;
- (B) 20.000 plaquetas/ μ L;
- (C) 100.000 plaquetas/ μ L;
- (D) 10.000 plaquetas/ μ L;
- (E) não há contraindicação, mesmo com contagens abaixo de 10.000/ μ L.

15

Um paciente de 58 anos, portador de mieloma múltiplo, é encaminhado para se submeter a um segundo transplante de medula óssea. 1 ano antes, havia sido submetido a um primeiro transplante de medula autólogo. Naquela ocasião, a coleta de células-tronco CD34+ do sangue periférico, após uso do agente mobilizador habitual, resultou pouco frutífera, tendo-se atingido o número mínimo de células para o transplante após quatro coletas subsequentes, ao longo de 3 dias.

Para o novo transplante, a recomendação para aumentar a probabilidade de êxito da mobilização pré-coleta é:

- (A) uso de G-CSF em altas doses;
- (B) uso de plerixafor;
- (C) uso de G-CSF e dexametasona;
- (D) coleta de células-tronco da medula óssea e não do sangue periférico;
- (E) efbemalenograstim alfa.

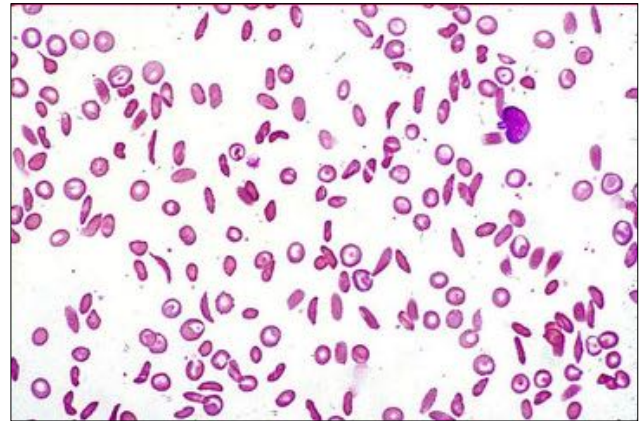
16

Em relação à data para a qual uma transfusão está programada para um paciente que nunca foi previamente transfundido, a coleta de amostra do paciente para a pesquisa pré-transfusional de anticorpos irregulares (P.A.I.) precisa ser feita até:

- (A) o dia da transfusão;
- (B) 24 horas antes da data da transfusão;
- (C) até uma semana antes;
- (D) até 3 dias antes da transfusão;
- (E) até 6 horas antes da transfusão.

17

Uma criança de 5 anos de idade é encaminhada para o hematologista com história de anemia crônica, infecções de repetição e crises algícas esporádicas. O hematologista faz um esfregaço do sangue periférico, cuja imagem pode ser vista abaixo.



Com base na história e na imagem, o diagnóstico provável é:

- (A) sepse;
- (B) metaplasia mieloide agnôgena;
- (C) anemia ferropriva;
- (D) doença falciforme;
- (E) alfa-talassemia.

18

Um paciente de 60 anos de idade, 50 kg, portador de mieloma múltiplo, será submetido a um transplante autólogo de medula óssea. O volume total de células-tronco coletadas por aférese foi de 250 mL, e a contagem de células CD34+ no produto foi de 600 células/ μ L.

Com base nesses resultados, é correto afirmar, acerca do número de células-tronco CD34+ colhidas, que:

- (A) o número total de células CD34+ colhidas foi 3×10^4 /kg de peso do paciente;
- (B) o número de células colhidas ficou abaixo do mínimo necessário para o transplante, o que indica que o paciente não é transplantável;
- (C) a coleta foi insuficiente para o transplante e mais três coletas serão necessárias para atingir o número mínimo de células-tronco necessárias para o transplante;
- (D) só é possível calcular o número de células CD34+ coletadas quando se souber o total de células mononucleares coletadas;
- (E) com o total de células CD34+ coletadas, é possível realizar o transplante.

19

A situação clínica na qual o uso da solução de albumina humana a 20% está indicado é:

- (A) desnutrição grave;
- (B) tratamento da hipovolemia;
- (C) desidratação;
- (D) cirurgia para retirada de tumor cerebral;
- (E) pós-parectese evacuadora.

20

Um paciente portador de leucemia mieloide aguda foi submetido a um transplante de medula óssea alogênico. Três semanas após, quando já havia ocorrido a “pega” do transplante, começa a apresentar *rash* cutâneo não pruriginoso generalizado e diarreia sanguinolenta. As provas de função hepática mostravam aumento significativo de ALT, AST e bilirrubinas. No hemograma – que três dias antes estava próximo da normalidade, com anemia leve (10 g/dL de hemoglobina, trombocitopenia moderada (80.000 plaquetas/ μ L) e neutrófilos de 1.200 / μ L – houve piora da anemia (hemoglobina: 7 g/dL) e da trombocitopenia (30.000 plaquetas/ μ L).

Diante desse quadro, o diagnóstico mais provável é:

- (A) recidiva precoce da leucemia;
- (B) infecção por citomegalovírus (CMV);
- (C) doença do enxerto contra hospedeiro (DECH) grau IV;
- (D) sepse;
- (E) doença veno-oclusiva do fígado.

21

Uma paciente de 18 anos de idade tem o diagnóstico de anemia aplástica confirmado pela biópsia de medula óssea, que mostrou uma celularidade inferior a 15%, com células hematológicas residuais inferiores a 20%. Seu hemograma de internação mostra hemoglobina de 5 g/dL, contagem de granulócitos de 180/ μ L, contagem de plaquetas de 8.000/ μ L e reticulócitos inferiores a 20.000/ μ L.

O tratamento de primeira linha dessa paciente deve ser feito com:

- (A) ciclosporina;
- (B) globulina antitímocito;
- (C) suporte transfusional, exclusivamente;
- (D) transplante de células-tronco hematopoéticas;
- (E) eltrombopag.

22

Um paciente do sexo masculino, 32 anos de idade, desenvolve um quadro agudo de isquemia cerebral e é internado. No hemograma, as séries branca e vermelha estão normais, mas há plaquetopenia (10.000 plaquetas/ μ L). No esfregaço do sangue periférico, há esquizócitos. Os exames bioquímicos mostram marcada elevação de LDH, marcadores de função renal e hepática normais e diminuição dos níveis de ADAMTS-13.

O diagnóstico mais provável é:

- (A) síndrome antifosfolípido (SAF);
- (B) síndrome hemolítico-urêmica (SHUA);
- (C) púrpura trombocitopênica trombótica (PTT);
- (D) síndrome de Evans;
- (E) trombofilia por deficiência de proteína C.

23

Um jovem de 18 anos de idade procura médico com quadro de adenomegalia cervical. Ao exame físico, há gânglios indolores e aumentados de volume em cadeia cervical, bilateralmente. Tomografia computadorizada de tórax é normal, e a ressonância magnética de abdômen mostra esplenomegalia moderada, sem hepatomegalia e sem adenomegalias abdominais ou retroperitoneais. A biópsia de linfonodo e a imuno-histoquímica são compatíveis com doença de Hodgkin.

Diante desse quadro, o estadiamento da doença é:

- (A) grau I;
- (B) grau II;
- (C) grau III;
- (D) grau IV;
- (E) os dados são insuficientes para definir o estadiamento.

24

A tipagem ABO e Rh de um doador de sangue de 1ª vez mostrou os seguintes resultados:

Tipagem ABO direta		Tipagem ABO reversa		Tipagem Rh	
Anti-A	Anti-B	Hemácias A	Hemácias B	Anti-D	Controle
-	++++	++++	-	-	-

O laboratório realizou uma técnica para excluir D fraco e D parcial, em gel, e o resultado final estabeleceu que o paciente era D fraco.

Com isso, a bolsa de concentrado de hemácias preparada a partir dessa doação deve ser rotulada como:

- (A) A positivo;
- (B) B positivo;
- (C) A negativo;
- (D) B negativo;
- (E) AB positivo.

25

O TRALI – sigla em Inglês para lesão pulmonar aguda induzida pela transfusão – é um efeito adverso raro, porém muito grave, das transfusões sanguíneas.

As medidas que podem ser implementadas para a sua prevenção são:

- (A) desleucocitação com filtro de leucócitos em linha das bolsas de concentrados de hemácias e de concentrados de plaquetas;
- (B) irradiação de concentrados de hemácias e de concentrados de plaquetas;
- (C) não utilização para transfusão de plasmas doados por pessoas do sexo feminino;
- (D) *crossmatch* entre o plasma do receptor e os linfócitos do doador;
- (E) uso de concentrados de plaquetas HLA-compatíveis.

26

Um homem de 42 anos chega a um centro de trauma, após ter sido atropelado, apresentando múltiplos pontos de fratura e de hemorragia. A equipe do centro ativa o protocolo de transfusão maciça e informa ao serviço de hemoterapia.

As recomendações atuais em relação aos hemocomponentes a serem enviados para a ressuscitação hemoterápica preveem o envio de:

- (A) 6 bolsas de concentrados de hemácias;
- (B) um conjunto composto por plasma, concentrado de hemácias e concentrado de plaquetas (5 a 6 bolsas de cada tipo de componente);
- (C) 5 bolsas de concentrado de hemácias e 8 bolsas de crioprecipitado;
- (D) concentrado de fibrinogênio (2g) e 6 bolsas de concentrado de hemácias;
- (E) 5 bolsas de concentrado de hemácias e 5 bolsas de concentrado de plaquetas.

27

Durante o seu pré-natal, uma gestante do grupo A Rh negativo, na 28ª semana de gravidez da sua segunda gravidez, apresenta uma pesquisa de anticorpos irregulares (P.A.I.) positiva.

A conduta a ser tomada é:

- (A) solicitar a realização teste de identificação de anticorpos antieritrocitários;
- (B) programar a aplicação de imunoglobulina anti-D na 32ª semana;
- (C) aplicar imediatamente imunoglobulina intravenosa poliespecífica na gestante, 1g/kg, dose única;
- (D) programar exsanguíneotransfusão para o pós-parto;
- (E) solicitar teste de Coombs direto.

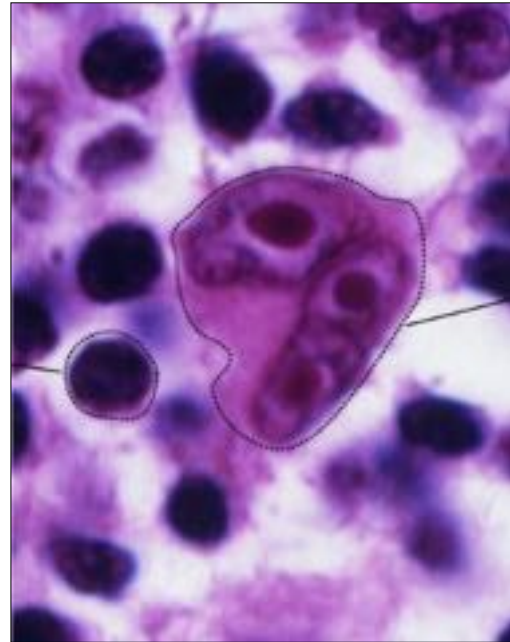
28

As características do hemograma que devem levar o médico a pensar em anemia por deficiência de vitamina B12 e fazê-lo solicitar a dosagem desta vitamina são:

- (A) microcitose, aumento de reticulócitos, trombocitose;
- (B) macrocitose, hipercromia, hemácias em lágrimas;
- (C) trombocitopenia, hipocromia, aumento de reticulócitos;
- (D) diminuição de haptoglobina e aumento de LDH sérica;
- (E) diminuição de reticulócitos, macrocitose, hipersegmentação dos leucócitos.

29

Uma paciente de 25 anos procura o médico com queixa de prurido intenso, febrícula diária e perda de peso moderada; esses sintomas surgiram dois meses antes da consulta. Na consulta, o hematologista constata discreta adenomegalia occipital. Um gânglio é biopsiado, e a histopatologia identifica a célula que é mostrada na imagem abaixo.



Essa imagem e esse quadro clínico caracterizam, respectivamente:

- (A) linfoblasto e linfoma T;
- (B) célula *natural killer* com nucléolo aberrante e linfoma não Hodgkin de células B;
- (C) plasmoblasto e mieloma múltiplo;
- (D) pro-mielócito e leucemia pró-mielocítica;
- (E) célula de Reed Sternberg e doença de Hodgkin.

30

Uma das complicações mais frequentes das aféreses terapêuticas é dormência perioral.

A ação imediata que se impõe diante desse tipo de reação adversa é:

- (A) dipirona intravenosa;
- (B) trocar o acesso venoso;
- (C) parar imediatamente o procedimento;
- (D) diminuir a velocidade de infusão do anticoagulante;
- (E) infundir sulfato de magnésio por via intravenosa.

31

A frequência e os critérios específicos para a doação por aférese de duplo concentrado de hemácias, de acordo com norma vigente no país, são os seguintes:

- (A) intervalo mínimo de 6 meses (para mulheres) entre cada doação e hemoglobina mínima de 14 g/dL;
- (B) intervalo mínimo de 6 meses entre cada doação para mulher e de 4 meses para homens, hemoglobina > 13 g/dl para mulheres e maior que 14 g/dL para homens;
- (C) intervalo de 1 ano entre cada doação e hemoglobina maior que 13 g/dL para homens e mulheres;
- (D) mesmos intervalos usados para a doação de sangue total e hemoglobina > 13,5 g/dL;
- (E) intervalo de 4 meses entre cada doação permitida apenas para homens com hemoglobina > 15 g/dL.

32

Um paciente do sexo masculino, 35 anos de idade, é internado para tratamento de indução de uma leucemia mieloide aguda. Depois de administrados os medicamentos que fazem parte do bloco de tratamento, o paciente entra em aplasia de medula óssea, com profunda neutropenia (< 500 neutrófilos/ μ L), anemia e plaquetopenia, mas ainda não apresenta febre.

O esquema de antibioticoterapia profilática deve incluir os seguintes medicamentos:

- (A) ceftazidima e voriconazol;
- (B) meronem, ceftazidima e aciclovir;
- (C) vancomicina, meropenem e anfotericina lipídica;
- (D) ciprofloxacina, voriconazol, aciclovir;
- (E) fluconazol e cefalexina.

33

Um paciente de 25 anos de idade, portador de doença falciforme (DF), apresenta crises vaso-oclusivas frequentes, com dor de grande intensidade que quase sempre o obriga a procurar a emergência.

Para avaliação inicial do paciente na emergência, está recomendado(a):

- (A) uso imediato de opioides;
- (B) uso exclusivo de anti-inflamatórios;
- (C) aplicação da escala analógica da dor;
- (D) hidratação venosa;
- (E) uso de ansiolíticos.

34

Um paciente politraumatizado, vítima de atropelamento, é atendido na via pública pela ambulância do SAMU. A vítima apresenta fratura exposta de pernas e sangramento profuso, por múltiplos pontos.

A medida terapêutica que deve ser feita ainda na fase pré-hospitalar é:

- (A) transfundir plasma fresco congelado;
- (B) infundir ácido tranexâmico em bolo;
- (C) transfundir sangue total;
- (D) infundir concentrado de fator VII recombinante;
- (E) infundir solução de gelatina.

35

O anticorpo monoclonal anti-CD20 está indicado para o tratamento de pacientes com leucemia linfocítica crônica (LLC) e linfoma não Hodgkin de células B (LNH-B).

O efeito adverso mais frequente desse medicamento, quando usado para tratar LLC ou LNH-B, é:

- (A) infecção por *Pneumocystis jirovecii*;
- (B) anafilaxia;
- (C) insuficiência renal;
- (D) infecções virais e bacterianas;
- (E) taquicardia supraventricular.

36

O tratamento de escolha para pacientes com púrpura trombocitopênica imunológica (P.T.I.) refratária ao tratamento com imunoglobulina e com corticosteroides é:

- (A) anti-CD20;
- (B) eltrombopag;
- (C) anagrelida;
- (D) esplenectomia;
- (E) eciclofosfamida.

37

Um paciente recebeu transfusão de duas bolsas de concentrado de hemácias e apresentou reação febril (38,1 °C) 2 horas após o término da transfusão. As provas de compatibilidade sanguínea foram repetidas com a amostra pré-transfusional e com uma amostra colhida após a transfusão, com os seguintes resultados:

	Tipagem ABO direta		Tipagem ABO reversa	
	Anti-A	Anti-B	Hemácias A	Hemácias B
Amostra pré-transfusão	Negativo	Negativo	++++	++++
Amostra pós-transfusão	Negativo	Negativo	++++	++++

	Tipagem Rh		P.A.L.
	Anti-D	Controle	
Amostra pré-transfusão	+++	Negativo	+
Amostra pós-transfusão	+++	Negativo	+

O teste de Coombs direto foi negativo com a amostra pré-transfusional e foi positivo em dupla população com a amostra pós-transfusional.

A hipótese que explica o quadro clínico e laboratorial do paciente é:

- (A) incompatibilidade ABO;
- (B) reação febril não hemolítica;
- (C) síndrome de hiper-hemólise;
- (D) anemia hemolítica autoimune;
- (E) reação hemolítica tardia.

38

Uma paciente de 44 anos de idade, portadora de doença de Basedow Graves em tratamento com propiltiuracil, desenvolve febre alta, tosse e dor torácica à direita. Procura uma emergência, onde é feito o diagnóstico de pneumonia, e é encaminhada para internação. No hemograma, as séries vermelha e plaquetária estão normais, e a contagem de leucócitos é de 2.100/μL, com 1.900 células mononucleares e 200 granulócitos/μL.

Diante desse quadro, além de antibiótico(s) para a pneumonia, o tratamento imediato deve incluir:

- (A) substituição de propiltiuracil por metimazol;
- (B) pulsoterapia com metilprednisolona;
- (C) G-CSF;
- (D) irradiação da tireoide com iodo¹³¹;
- (E) transfusão de concentrado de granulócitos.

39

Doses elevadas e com duas ou mais tomadas diárias de ferro por via oral, para o tratamento da anemia ferropriva, podem resultar em falta de resposta clínica.

A explicação para esse fenômeno é:

- (A) taquifilaxia;
- (B) saturação das moléculas de ferritina;
- (C) inibição do transporte de ferro pela transferrina;
- (D) aumento do teor de hepcidina pelas altas doses de ferro, com posterior diminuição da absorção do ferro;
- (E) diminuição do teor de ferroportina, que resulta em diminuição da captação de ferro pela medula.

40

Um adolescente de 14 anos é encaminhado para um hematologista para investigar história de anemia desde a infância. O exame físico é normal, exceto pela palidez cutâneo-mucosa (+/4+) e por esplenomegalia moderada. No hemograma, os índices hematimétricos são os seguintes:

- hemácias: 3.800.0000/uL;
- hemoglobina: 8 g/dL;
- hematócrito: 23,5%;
- VCM: 71 fL;
- CHCM: 30;
- RDW: 19.

O hematologista solicita uma curva de fragilidade osmótica, que se mostra muito alterada.

O tratamento a ser proposto para esse adolescente deve ser:

- (A) ferro oral por pelo menos 6 meses;
- (B) esplenectomia;
- (C) prednisolona por via oral;
- (D) ferro intravenoso;
- (E) transfusão.

41

Um paciente de 32 anos, previamente hígido, apresentou uma trombose de veia profunda de membro inferior esquerdo e embolia pulmonar. Depois da resolução do quadro, foi extensamente investigado para neoplasias e outras causas clínicas de trombose, e nada foi encontrado. Um painel de exames para investigação de trombofilia foi solicitado; os resultados estão mostrados a seguir.

- Mutação do gene da protrombina: negativo
- Fator V de Leiden: positivo, com gene em homozigose
- Anticoagulante lúpico (IgG e IgM): negativo
- Dosagem de Proteína C: 95%
- Dosagem de anti-trombina: 97%
- Dosagem de proteína S: 99%
- Dosagem de fator VIII: 99%
- Mutação no gene metilenoetotetrahidrofolato redutase (MTHFR C677T): negativa

Diante desses resultados, a conduta a ser tomada para a prevenção de novas trombozes é:

- (A) heparina;
- (B) inserção de filtro de veia cava inferior;
- (C) anticoagulantes orais diretos;
- (D) concentrado de proteína C;
- (E) conduta expectante e vigilância sobre novas trombozes.

42

Uma paciente de 18 anos dá entrada em uma unidade de emergência com queixa de astenia, falta de ar, icterícia, taquicardia e urina escura. Ela diz que, cerca de 48 horas antes, começou com sintomas de dor, ardência urinária e polaciúria. Seu médico prescreveu fenazopiridina – com o que ela obteve alívio dos sintomas urinários – e solicitou cultura de urina.

O hemograma mostrava hemoglobina de 8,5 g/dL, VCM: 95 fL, leucócitos e plaquetas normais. A dosagem de haptoglobina sérica estava muito baixa, e havia aumento de bilirrubinas, às custas de bilirrubina indireta (2,9 mg/dL de bilirrubina indireta).

O diagnóstico mais provável é:

- (A) eliptocitose;
- (B) síndrome de Gilbert;
- (C) anemia hemolítica autoimune;
- (D) meta-hemoglobinemia;
- (E) deficiência de glicose-6-fosfato-desidrogenase.

43

Uma paciente com 68 anos de idade é diagnosticada com leucemia linfocítica crônica (LLC), depois de um hemograma de rotina, em que havia 50.000 linfócitos/ μ L. A suspeita foi confirmada por imunofenotipagem. A paciente está assintomática, sem febre, anemia ou perda de peso. Seu novo hemograma, feito um mês depois do hemograma inicial, mostrou uma contagem de linfócitos de 105.000/ μ L.

O tratamento indicado para essa paciente é:

- (A) apenas observação;
- (B) clorambucil;
- (C) fludarabina;
- (D) bendamustina;
- (E) ibrutinibe.

44

Um paciente de 45 anos, com história de tromboflebite de repetição, foi medicado com warfarina, 5 mg/dia. Seis meses depois do início do tratamento, apresentou hemorragia digestiva alta de vulto, levando a instabilidade hemodinâmica e a necessidade de internação e de transfusão de hemácias. Seu coagulograma mostrava um tempo de protrombina de 20 segundos com RNI de 3,5.

Diante desse quadro, a opção terapêutica para reverter rapidamente a discrasia sanguínea é:

- (A) vitamina K oral;
- (B) vitamina K injetável;
- (C) concentrado de fibrinogênio;
- (D) complexo protrombínico;
- (E) crioprecipitado.

45

Um paciente de 39 anos, sexo masculino, é submetido a alguns exames de rotina, em que foi encontrada uma dosagem de ferritina de 800 ng/dL. A dosagem de hemoglobina era de 15g/dL. Foi solicitada pesquisa das mutações genéticas C282Y, e H63D, cujos resultados foram:

- C282Y: positiva, em homozigose;
- H63D: positiva, em heterozigose.

Com esses resultados, o tratamento dessa condição deve ser feito com:

- (A) flebotomias seriadas, inicialmente semanais;
- (B) quelante do Ferro: desferoxamina subcutânea, 5 dias por semana;
- (C) eritrocitaférese mensal;
- (D) conduta expectante, com observação da evolução da ferritina ao longo do tempo;
- (E) terapia gênica.

46

O tratamento padrão da talassemia Beta major consiste em:

- (A) crizanlizumab;
- (B) luspatercept;
- (C) transplante de medula óssea;
- (D) eritrocitaférese periódica para manter a hemoglobina acima de 13 g/dL após cada procedimento;
- (E) transfusão de hemácias a cada 3-4 semanas para manter a hemoglobina pré-transfusional acima de 9-10 g/dL.

47

Um paciente de 68 anos de idade, tabagista (40 cigarros/dia) desde a juventude, começa a apresentar prurido intenso após o banho, dispneia aos grandes esforços, cefaleia constante e visão turva. Seu hemograma mostra:

- hemoglobina: 18,5 g/dL;
- leucócitos: 10.500/ μ L;
- plaquetas: 300.000/ μ L.

Para confirmar o diagnóstico de policitemia vera, é necessário:

- (A) PO2 < 92%;
- (B) aumento de eritropoietina sérica;
- (C) presença da mutação JAK2 ou JAK2V617F;
- (D) ausência de esplenomegalia;
- (E) biópsia de medula óssea mostrando hiperplasia eritroide e linhagens granulocítica e megacariocítica normais.

48

Uma paciente de 46 anos de idade, pesando 60 kg, internada para tratamento de indução de leucemia mieloide aguda, apresenta, no 3º dia pós-quimioterapia, aplasia de medula óssea, com anemia (hemoglobina de 9,5 g/dL), neutropenia (300 neutrófilos/ μL) e plaquetopenia (4.000 leucócitos/ μL).

Nesse momento, a abordagem transfusional dessa paciente consiste em transfusão de:

- (A) 1 dose (3 X 10^{11} plaquetas) de concentrado de plaquetas, apenas;
- (B) 1 dose (6 X 10^{11} plaquetas) de concentrado de plaquetas e de 1 concentrado de hemácias;
- (C) 2 bolsas de concentrado de hemácias;
- (D) 1 dose de concentrado de plaquetas e de 1 concentrado de granulócitos;
- (E) 1 dose (3 X 10^{11} plaquetas) de concentrado de plaquetas, de uma bolsa de concentrado de hemácias e de 1 concentrado de granulócitos.

49

Um doador de sangue do sexo masculino, 20 anos de idade, é convocado para uma consulta no serviço em que doou, devido a alteração nos resultados sorológicos. O único marcador positivo foi anti-HBc. Após a consulta, foi colhida nova amostra de sangue, e os resultados encontrados foram os seguintes:

- anti-HBc: positivo;
- HBsAg: negativo;
- HBV (NAT individual): negativo;
- anti-HBsAg: positivo (> 10UI/mL).

Com esses resultados, é correto concluir que o doador:

- (A) tem hepatite B oculta;
- (B) já teve infecção pelo vírus da hepatite B, mas está curado;
- (C) deve fazer um reforço da vacinação anti-hepatite B para aumentar a imunidade contra esse vírus;
- (D) nunca teve hepatite B, e os exames estão alterados por causa de vacinação prévia;
- (E) teve hepatite B menos de dois meses antes dessa doação de sangue.

50

Um paciente com 18 anos de idade, portador de hemofilia A grave, com inibidor de alto título (100 unidades Bethesda), em uso de emicizumab, sofre um acidente de carro e bate com a cabeça no vidro. No hospital, constata-se, pela ressonância magnética, a presença de sangue no cérebro.

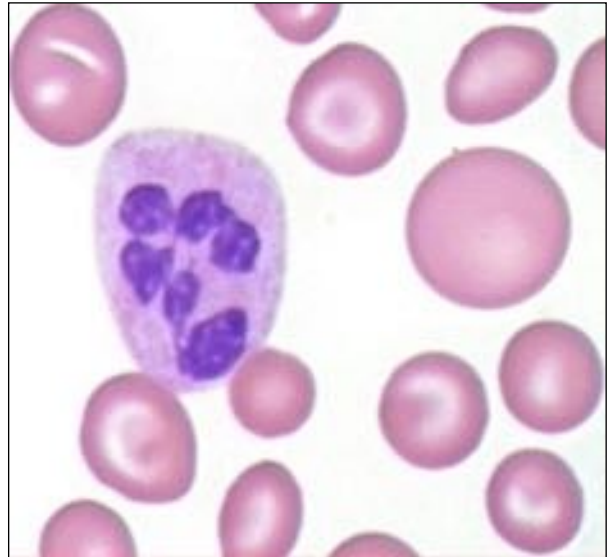
O tratamento da hemorragia deve ser feito com:

- (A) aumento temporário da dose de emicizumab;
- (B) concentrado de fator VIII recombinante;
- (C) concentrado de fator VIII plasmático;
- (D) complexo protrombínico não ativado;
- (E) concentrado de fator VII recombinante ativado.

51

Uma paciente de 54 anos vai ao consultório do hematologista com queixas de cansaço e palidez. A paciente havia se submetido a uma gastrectomia 8 meses antes da consulta. O médico solicita um hemograma, que mostra anemia (hemoglobina: 7 g/dL), VCM: 100 fL, leucócitos e plaquetas normais; a contagem de reticulócitos é de 5.000/ μL .

O esfregaço sanguíneo é mostrado abaixo.



Diante do quadro descrito, o diagnóstico mais provável é:

- (A) anemia da doença crônica;
- (B) anemia hemolítica autoimune;
- (C) anemia megaloblástica por carência de vitamina B12;
- (D) talassemia alfa;
- (E) anemia de Fanconi.

52

Uma jovem de 19 anos, altura 1,58 m e peso 51 kg, faz a sua primeira doação de sangue. Pouco antes de a coleta do sangue se completar, ela começa a suar e a ficar pálida, e diz estar tonta e com muito enjoo. A doação é interrompida, e se constata que a doadora apresenta hipotensão e bradicardia. Ela melhorou após ser colocada em posição de Trendelenburg.

Esse conjunto de sinais e sintomas é característico do seguinte tipo de reação adversa à doação de sangue:

- (A) hipocalcemia;
- (B) hipovolemia;
- (C) isquemia cardíaca;
- (D) reação vasovagal;
- (E) alcalose respiratória.

53

Uma das complicações da macroglobulinemia de Waldenström é a síndrome de hiperviscosidade com manifestações neurológicas. Essa complicação precisa ser tratada emergencialmente, utilizando-se:

- (A) pulsoterapia;
- (B) plasmaférese;
- (C) daratumumabe;
- (D) ácido acetilsalicílico;
- (E) anticoagulantes.

54

O único irmão biológico de um paciente candidato a receber um transplante de medula óssea alogênico se submete a exame de genotipagem HLA (baixa resolução) para verificar sua histocompatibilidade com o paciente.

Os resultados encontrados foram os seguintes:

Irmão:

HLA	A*01/23
HLA	B*08/45
HLA	DRB1*03/04
HLA	DQA1*03/05
HLA	DQB1*02/03

Paciente:

HLA	A*02/26
HLA	B*07/08
HLA	DRB1*03/15
HLA	DQA1*01/05
HLA	DQB1*02/06

Considerando apenas os resultados desses exames de baixa resolução, é correto afirmar que:

- (A) os irmãos são HLA-compatíveis e o paciente pode receber a medula do irmão;
- (B) o grau de compatibilidade entre os irmãos é de 80%;
- (C) não há nenhuma compatibilidade HLA entre os dois irmãos;
- (D) a compatibilidade HLA é de 40%, insuficiente para o transplante;
- (E) para os genes HLA de classe I, a compatibilidade é total.

55

Um paciente testemunha de Jeová é internado com suspeita de leucemia, em um hospital público. Um termo de consentimento livre e esclarecido lhe é apresentado, no momento da internação, pedindo que autorize (ou não) transfusões de sangue, se estas vierem a ser necessárias.

Os elementos essenciais que esse TCLE deve conter são:

- (A) riscos e custos do procedimento transfusional;
- (B) alternativas à transfusão;
- (C) alternativas, benefícios e riscos;
- (D) riscos e benefícios;
- (E) benefícios e complicações.

56

Um coagulograma básico deve conter os seguintes exames:

- (A) tempo de protrombina, tempo parcial de tromboplastina ativada, tempo de trombina, tempo de coagulação;
- (B) tempo de sangramento de Ivy, tempo de coagulação;
- (C) tempo de trombina, curva de agregação plaquetária;
- (D) R.N.I./I.N.R. e tempo de coagulação;
- (E) tempo de protrombina, tempo parcial de tromboplastina ativada, contagem de plaquetas.

57

Uma mulher de 68 anos procura um consultório médico com queixa de dor lombar de forte intensidade, cansaço, dispnéia aos esforços e edema bipalpebral. O médico suspeita de mieloma múltiplo e solicita exames para confirmar o diagnóstico. O raio X de coluna mostra lesões líticas em vértebras lombares; ao hemograma, há anemia normocítica e normocrômica (hemoglobina 8 g/dL); a taxa de filtração glomerular estimada é de 35%. Há hipercalemia, e também pico monoclonal, à eletroforese e proteínas.

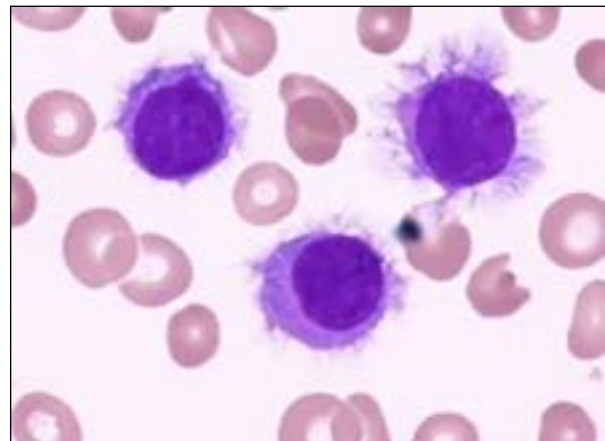
Para confirmar o diagnóstico, o exame que ainda precisa ser realizado é:

- (A) dosagem de imunoglobulinas séricas;
- (B) pesquisa de proteína de Bence-Jones na urina;
- (C) imunofixação;
- (D) biópsia de medula óssea;
- (E) dosagem de β 2-microglobulina.

58

Um homem de 50 anos de idade é internado para investigação de um quadro de astenia intensa, anemia normocítica e normocrômica, trombocitopenia e volumosa esplenomegalia.

O esfregaço do sangue periférico mostra linfócitos B com prolongamentos citoplasmáticos (abaixo).



A hipótese diagnóstica mais provável é:

- (A) mielofibrose;
- (B) tricoleucemia;
- (C) leucemia mieloide crônica;
- (D) linfoma esplênico;
- (E) leucemia linfocítica crônica.

59

A alternativa em que o tipo de talassemia mencionado está caracterizado corretamente é:

- (A) doença da hemoglobina H – forma mais grave da doença, requer transfusões frequentes e queilação do ferro;
- (B) alfa-talassemia major – cursa com anemia microcítica leve e geralmente é assintomática;
- (C) beta-talassemia – forma mais grave, expectativa de vida inferior a 20 anos, mesmo com tratamento;
- (D) talassemia intermédia – requer transfusões mensais;
- (E) S-talassemia – associação de beta-talassemia e doença falciforme, evolução de gravidade leve a moderada.

60

Um paciente de 18 anos procurou uma clínica da família relatando surgimento de caroços no lado direito do pescoço, há cerca de 1 mês. Disse que os caroços não doíam, mas que também tinha sentido mal-estar, febre vespertina (37,8 a 38 °C) e prurido. Afirmou ter perdido 2 kg de peso desde que o problema apareceu. Ao exame físico identificaram-se adenomegalias da cadeia cervical lateral e da cadeia occipital direita; os gânglios eram elásticos, móveis, frios e indolores à palpação, com diâmetros que variavam de 0,5 a 1,5 cm.

O médico solicitou um hemograma com VHS, um PPD e um raio X de tórax. O hemograma mostrou apenas eosinofilia (9%) e o VHS foi de 70 mm na primeira hora. O PPD foi não reator e o raio X de tórax teve resultado normal.

O diagnóstico mais provável e o método de confirmação são, respectivamente:

- (A) linfoma – biópsia de gânglio cervical;
- (B) tuberculose ganglionar – biópsia de gânglio cervical;
- (C) toxoplasmose – sorologia para toxoplasmose;
- (D) citomegalovírus (CMV) – sorologia (IgG e IgM) para CMV;
- (E) infecção por vírus de Epstein-Barr (EBV) – sorologia (IgG e IgM) para EBV.

61

Uma paciente de 18 anos vem ao hematologista devido ao aparecimento de petéquias e equimoses; no hemograma, a única anormalidade era trombocitopenia (contagem de plaquetas: 10.000/ μ L). O médico prescreve imunoglobulina poliespecífica intravenosa, na dose de 1 g/kg de peso. 2 dias depois da infusão da imunoglobulina, a paciente vai para um hospital devido a queixas de cefaleia intensa, náusea, vômitos, fotofobia, febre e calafrios. Os sinais de Kernig e Brudzinski estavam presentes. A punção líquórica mostrou um líquido cefalorraquidiano claro, com alto conteúdo proteico; as culturas do líquido foram negativas.

O diagnóstico mais provável para esse caso é:

- (A) hemorragia transitória do sistema nervoso central;
- (B) cefaleia pós-uso de imunoglobulinas;
- (C) meningite asséptica;
- (D) meningite por tuberculose;
- (E) meningite por fungo.

62

Um paciente de 28 anos, portador de doença falciforme (SS), dá entrada em uma emergência com queixa de dispneia e dor torácica. A dor era de grau 9, na escala analógica; saturação de oxigênio estava em 91%, e o hemograma mostrava hemoglobina de 6 g/dL (hemoglobina basal do paciente era de 7g/dL), com hematócrito de 19%. Leucometria: 11.000/ μ L, com desvio à esquerda. Bilirrubina indireta de 1,8 e direta de 0,8, LDH: 500. Tomografia de tórax mostrava infiltrados bilaterais, em lobos inferiores.

Além de antibióticos, analgésicos potentes, oxigenioterapia e hidratação vigorosa, o tratamento de escolha dessa complicação é:

- (A) transfusão de troca parcial automatizada;
- (B) transfusão simples para aumentar o hematócrito para 30%;
- (C) suporte com ventilador mecânico;
- (D) hidroxiureia, 1 g/dia;
- (E) corticosteroide por via intravenosa.

63

O tratamento de indução da leucemia linfoblástica aguda (LLA) em adultos com idade superior a 40 anos deve incluir, obrigatoriamente, além do esquema quimioterápico e do inibidor de tirosina-quinase, as seguintes modalidades de tratamento:

- (A) anticorpo monoclonal anti-CD38;
- (B) CAR-T-cell;
- (C) metotrexate intratecal;
- (D) anticorpo monoclonal biespecífico anti-CD19/anti-CD3;
- (E) transplante de medula óssea autólogo.

64

As boas práticas atuais para a prevenção da doença hemolítica perinatal (DHPN) em gestante Rh negativo, cujo pai biológico do bebê é Rh positivo, deve ser a tipagem Rh não invasiva do feto, por biologia molecular, no sangue da mãe, e o uso de:

- (A) imunoglobulina anti-D até 3 meses depois de cada parto, independentemente do Rh do bebê;
- (B) imunoglobulina anti-D na 28ª semana de gestação e até o 3º dia pós-parto, se o bebê for Rh positivo;
- (C) imunoglobulina poliespecífica intravenosa, se a mãe já possuir anticorpo anti-D e o bebê for Rh positivo após a 32ª semana de gestação;
- (D) imunoglobulina anti-D no pós-parto imediato, independentemente do Rh do bebê;
- (E) amniocentese para avaliar os níveis de bilirrubina do feto, se este for Rh positivo, para avaliar possível transfusão intrauterina.

65

Uma gestante de 25 anos, primípara, na 33ª semana de gestação, é encaminhada para o hematologista para tratamento de anemia ferropriva que não respondeu à suplementação oral de ferro feita desde o início do 2º trimestre da gravidez. Sua dosagem de hemoglobina é de 7,5 g/dL.

A correção dessa anemia deve ser feita com:

- (A) ferro-sacarose intravenoso;
- (B) ferro e ácido fólico oral;
- (C) transfusão de concentrado de hemácias;
- (D) ferro oral, 2 vezes por dia;
- (E) dieta rica em alimentos à base de ovo, carne e vegetais verde-escuro.

66

Uma paciente do sexo feminino, 28 anos de idade, apresenta quadro de isquemia cerebral, anemia, icterícia e plaquetopenia. A dosagem de LDH é de 2.000 UI/dL. Há esquizócitos no sangue periférico, e o diagnóstico presuntivo foi de púrpura trombocitopênica trombótica (P.T.T.), para a qual foi indicado uso de corticosteroides associado à realização de plasmáfereze terapêutica, com plasma fresco congelado (PFC) como líquido de reposição.

Nesse caso específico, a ação da plasmáfereze consiste em:

- (A) repor maciçamente o fator de von Willebrand;
- (B) restaurar os níveis de fatores da coagulação via reposição de plasma;
- (C) retirar o excesso de multímeros de fator de von Willebrand de alto peso molecular;
- (D) retirar os grumos plaquetários que podem causar trombozes;
- (E) retirar o autoanticorpo anti-ADAMTS-13.

67

Um paciente com cirrose hepática pós-hepatite C avançada apresenta um quadro de hemorragia digestiva alta por varizes de esôfago. Seu tempo de protrombina é de 18 segundos, com RNI de 2,5, e seu tempo parcial de tromboplastina ativada é de 42 segundos, com padrão de 34 segundos.

Além do tratamento local das varizes, está indicado o uso de:

- (A) vitamina K oral;
- (B) vitamina K intravenosa;
- (C) plasma fresco congelado;
- (D) crioprecipitado;
- (E) complexo protrombínico parcialmente ativado.

68

A manifestação central da síndrome de trombose e trombocitopenia induzida por vacina (V.I.T.T.) pós-uso de vacina anti-covid-19 à base de vetor viral tem como mecanismo fisiopatológico:

- (A) mutação no gene da protrombina;
- (B) autoanticorpos anti-ADAMTS-13;
- (C) aumento no teor plasmático de homocisteína;
- (D) autoanticorpos anti-PF4;
- (E) hiperfibrinogenemia.

69

A respeito da terapia com CAR-T-cell (células T modificadas com receptor quimérico de antígeno), é correto afirmar que:

- (A) as células T são alogênicas, e coletadas por aférese;
- (B) a manipulação genética *ex vivo* visa a direcionar as células T contra células tumorais;
- (C) o uso clínico só está liberado, no Brasil, para mieloma múltiplo refratário;
- (D) as células T modificadas são imediatamente enviadas para infusão no paciente;
- (E) síndrome de liberação de citocinas e toxicidade neurológica são efeitos colaterais mortais do uso do produto.

70

Uma paciente de 50 anos de idade, submetida a cirurgia bariátrica (*bypass* gástrico com Roux em Y), feita dois anos antes, foi encaminhada pelo cirurgião para um hematologista, a fim de tratar a anemia que ela vem apresentando há cerca de 1 ano, quando parou de tomar suplemento multivitamínico. Os exames complementares mostraram:

- Hemoglobina: 7,8 g/dL;
- Leucócitos e plaquetas: normais;
- VCM: 72 fL;
- Contagem de reticulócitos: 0,8%;
- Dosagem de ferritina: 8 µg/dL;
- Dosagem de vitamina B12: 450 ng/L;
- Dosagem de ácido fólico: 16 ng/mL;
- Teste de Coombs direto: negativo.

As condutas a serem tomadas para a correção imediata da anemia e para que a anemia não volte a ocorrer são, respectivamente:

- (A) reposição de ferro por via oral (3 comprimidos/dia) – manutenção com 1 comprimido por dia, indefinidamente, após a correção da anemia;
- (B) ácido fólico, 5 mg/dia + sulfato ferroso, 2 comprimido/dia e manutenção com 1 comprimido/dia e sulfato ferroso;
- (C) vitamina B12 (1.000 Unidades) + 1 injeção semanal por 1 mês + ferro injetável e manutenção com ferro oral (1 comprimido/dia) e ácido fólico (2 mg/dia);
- (D) ferro injetável por via intravenosa e manutenção com multivitamínico contendo 50 mg de ferro elementar;
- (E) vitamina B12 (1.000 Unidades) + 1 injeção semanal por 1 mês + ferro injetável + ácido fólico 2 mg/dia + e manutenção com ferro oral (1 comprimido/dia).

71

Os programas de transfusão crônica para pacientes com doença falciforme e com talassemia sem anticorpos antieritrocitários devem utilizar hemácias compatíveis/“*matched*” pelo menos para os antígenos:

- (A) D (Rh1), C(Rh2), E (Rh3);
- (B) C (Rh2), E (Rh3), k (Cellano), M, N;
- (C) C (Rh2)/E(Rh3)/K (Kell);
- (D) C(Rh2), E (Rh3), c(Rh4), e(Rh5), K (Kell);
- (E) C (rh4), e (Rh5), K(Kell).

72

Um paciente de 52 anos, com diagnóstico de mielofibrose, vai iniciar tratamento com ruxolitinibe.

O resultado esperado desse tratamento é:

- (A) remissão temporária da doença;
- (B) redução significativa da necessidade transfusional em pelo menos 50%;
- (C) melhora da qualidade de vida;
- (D) melhora da sobrevida;
- (E) desaparecimento da esplenomegalia.

73

Um paciente de 46 anos, portador de leucemia mieloide crônica (LMC), diagnosticada 2 anos antes, vinha em uso de inibidor de tirosina-quinase – Imatinibe –, com o que obteve remissão da citológica e molecular da doença. No entanto, o paciente perdeu a resposta ao medicamento, e houve recidiva da LMC. O paciente tem um índice de filtração glomerular de 35 mL/min/1.73 m² e antecedentes de tromboflebite, embolia pulmonar e fibrilação atrial crônica.

Nesse contexto, a terapêutica de segunda linha recomendada para esse paciente, de acordo com as diretrizes brasileiras, é:

- (A) imatinibe em dose dupla;
- (B) nilotinibe ou dasatinibe;
- (C) poliquimioterapia;
- (D) pemigatinibe;
- (E) asciminibe.

74

Uma criança de 6 anos de idade, do sexo masculino, portadora de doença de von Willebrand tipo 3, vai a uma unidade de emergência com epistaxe profusa, não controlada com tamponamento nasal.

O tratamento da urgência hemorrágica deve ser feito com infusão de:

- (A) DDAVP;
- (B) concentrado de fator VIII recombinante;
- (C) ácido tranexâmico;
- (D) concentrado de fator de von Willebrand puro (plasmático ou recombinante);
- (E) concentrado de fator VIII plasmático rico em multímeros de von Willebrand + transfusão de concentrado de plaquetas.

75

Os patógenos que devem ser obrigatoriamente pesquisados por técnica de biologia molecular (NAT), em doadores de sangue, são:

- (A) HIV, HBV e HCV;
- (B) HIV, HBV, HTLV e HCV;
- (C) HIV e HCV;
- (D) HIV, *Trypanosoma cruzi* e HBV;
- (E) HBV, *Treponema pallidum*, HBV, HTLV, *Trypanosoma cruzi* e HIV.

76

Uma paciente de 59 anos de idade vem sendo tratada há 8 anos de policitemia vera. O tratamento consiste em flebotomias periódicas, regulares, para a manutenção do hematócrito abaixo de 45%. Na sua última consulta, o hematócrito estava em 24%; o número de leucócitos totais, no seu hemograma, passou a ser de 45.000/μL (até então, ficava em torno de 12.000/μL), com predomínio de células jovens; e a contagem de plaquetas, que antes era, em média, de 350.000/μL, passou a ser de 20.000/μL.

Esse quadro sugere o diagnóstico de:

- (A) transformação para mielofibrose;
- (B) aplasia de medula;
- (C) transformação para leucemia aguda;
- (D) transformação para síndrome mielodisplásica;
- (E) transformação para leucemia mieloide crônica.

77

Os resultados de exames de laboratório necessários para a confirmação do diagnóstico de hemoglobinúria paroxística noturna são:

- (A) CD56+ e hemoglobina presente no exame de urina;
- (B) P-selectina positiva e teste de Ham positivo;
- (C) FLAER positivo e CD59 positivo;
- (D) aplasia de medula, na biópsia de medula, e presença de hemoglobina no exame de urina;
- (E) diminuição de haptoglobina sérica e presença de hemoglobina no exame de urina.

78

Pacientes submetidos a transplante de medula óssea alogênico que precisem ser transfundidos devem receber hemocomponentes irradiados (dose de irradiação de 25 Grays).

O objetivo dessa medida é:

- (A) prevenção da doença do enxerto contra hospedeiro (DECH) transfusional;
- (B) diminuição do risco de transmissão de patógenos;
- (C) diminuição do risco de aloimunização;
- (D) aumento da eficácia da transfusão;
- (E) prevenção a reação febril não hemolítica.

79

A respeito da citometria de fluxo, a opção em que o marcador efetivamente corresponde à célula que deve identificar é:

- (A) CD3: monócitos;
- (B) CD20: linfócitos T ativados;
- (C) CD4: linfócitos T citotóxicos;
- (D) CD62: células *Natural Killer* (NK);
- (E) CD45: leucócitos.

80

O transplante de medula óssea alogênico está contraindicado para o tratamento da leucemia mieloide aguda na seguinte situação:

- (A) idade acima de 50 anos;
- (B) comorbidades graves;
- (C) citogenética indicando mau prognóstico;
- (D) ausência de irmãos HLA-compatíveis;
- (E) recidiva da leucemia depois de 2 anos de remissão completa.

Realização

