

# CADERNO DE QUESTÕES



HOSPITAL DE  
**CLÍNICAS**  
PORTO ALEGRE RS

## MISSÃO INSTITUCIONAL

*Prestar assistência de excelência e referência com responsabilidade social, formar recursos humanos e gerar conhecimentos, atuando decisivamente na transformação de realidades e no desenvolvimento pleno da cidadania.*

## EDITAL N.º 03/2014 DE PROCESSOS SELETIVOS

### PS 69 - MÉDICO I (Hemoterapia)

Nome do Candidato: \_\_\_\_\_

Inscrição n.º: \_\_\_\_\_



# INSTRUÇÕES



HOSPITAL DE  
CLÍNICAS  
PORTO ALEGRE RS

- 1 Verifique se este CADERNO DE QUESTÕES corresponde ao Processo Seletivo para o qual você está inscrito. Caso não corresponda, solicite ao Fiscal da sala que o substitua.
- 2 Esta PROVA consta de **40** (quarenta) questões objetivas.
- 3 Caso o CADERNO DE QUESTÕES esteja incompleto ou apresente qualquer defeito, solicite ao Fiscal da sala que o substitua.
- 4 Para cada questão objetiva, existe apenas **uma** (1) alternativa correta, a qual deverá ser assinalada na FOLHA DE RESPOSTAS.
- 5 Os candidatos que comparecerem para realizar a prova **não deverão** portar armas, malas, livros, máquinas calculadoras, fones de ouvido, gravadores, *paggers*, *notebooks*, **telefones celulares**, *pen drives* ou quaisquer aparelhos eletrônicos similares, nem utilizar véus, bonés, chapéus, gorros, mantas, lenços, aparelhos auriculares, próteses auditivas, óculos escuros, ou qualquer outro adereço que lhes cubra a cabeça, o pescoço, os olhos, os ouvidos ou parte do rosto. **Os relógios de pulso serão permitidos, desde que permaneçam sobre a mesa, à vista dos fiscais, até a conclusão da prova.** (conforme subitem 7.10 do Edital de Abertura)
- 6 O candidato deverá responder a Prova Escrita, utilizando-se, preferencialmente, de caneta esferográfica de tinta azul. Não será permitido o uso de lápis, marca textos, lapiseira/grafite e/ou borracha durante a realização da prova.
- 7 Preencha com cuidado a FOLHA DE RESPOSTAS, evitando rasuras. Eventuais marcas feitas nessa FOLHA, a partir do número **41**, serão desconsideradas.
- 8 Ao terminar a prova, entregue a FOLHA DE RESPOSTAS ao Fiscal da sala.
- 9 A duração da prova é de **três horas e trinta minutos (3h30min)**, já incluído o tempo destinado ao preenchimento da FOLHA DE RESPOSTAS. Ao final desse prazo, a FOLHA DE RESPOSTAS será **imediatamente** recolhida.
- 10 O candidato somente poderá se retirar da sala de prova uma hora (1h) após o seu início. Se quiser levar o Caderno de Questões da Prova Escrita Objetiva, o candidato somente poderá se retirar da sala de prova uma hora e meia (1h30min) após o início. O Candidato não poderá anotar/copiar o gabarito de suas respostas de prova.
- 11 Após concluir a prova e se retirar da sala de prova, o candidato somente poderá se utilizar de sanitários nas dependências do local de prova, se for autorizado pela Coordenação do Prédio e estiver acompanhado de um fiscal. (conforme subitem 7.15.6 do Edital de Abertura)
- 12 A desobediência a qualquer uma das recomendações constantes nas presentes instruções poderá implicar a anulação da prova do candidato.

**Boa prova!**

**01.** Assinale a alternativa **INCORRETA** em relação aos fluidos de reposição na aférese terapêutica.

- (A) A solução de albumina a 4-5% é o fluido de reposição utilizado na maioria das indicações.
- (B) O uso de plasma fresco congelado é a primeira escolha em microangiopatias trombóticas.
- (C) Fluidos com baixa concentração proteica são considerados primeira escolha no tratamento da síndrome de hiperviscosidade em pacientes com gamopatias monoclonais.
- (D) A eritrocitoaférese terapêutica não necessita de fluido de reposição.
- (E) Pacientes que realizam plasmaféreses repetidamente com solução de albumina podem ter necessidade de troca do líquido de reposição ao longo dos procedimentos.

**02.** Assinale a alternativa **INCORRETA** em relação às complicações observadas durante o tratamento com plasmaféreses terapêuticas.

- (A) Em cerca de quatro horas, após o procedimento com troca por solução de albumina a 5%, pode-se observar o reestabelecimento a níveis pré-procedimento de praticamente todos os fatores de coagulação e plaquetas.
- (B) Os níveis da fração C3 do complemento, imunoglobulinas, colesterol, fosfatase alcalina, transaminase glutâmico-oxalacética e colinesterase podem cair de forma significativa.
- (C) Os níveis de antitrombina aumentam significativamente durante os procedimentos.
- (D) A toxicidade pelo citrato é mediada pela ligação com cálcio plasmático.
- (E) Em procedimentos consecutivos, o nível de fibrinogênio sérico pode decrescer em mais de 75% do valor inicial, sendo, no entanto, incomum observar complicações hemorrágicas.

**Instrução:** As questões **03** a **10** referem-se ao texto abaixo.

Homem de 27 anos, previamente hígido, procura atendimento de Emergência por apresentar dispneia progressiva há cerca de uma semana, sendo que, na manhã do dia anterior, havia acordado com manchas arroxeadas e aumento da temperatura axilar (máximo de 38,5°C). Na chegada à Emergência, a temperatura axilar era de 37,8°C, a pressão arterial de 120/80mmHg, a frequência cardíaca de 110bpm, a frequência respiratória de 24mpm e a oximetria de 90%. Ao exame físico, o paciente apresentava-se pálido, com petéquias disseminadas em membros inferiores (MMII) e uma equimose de cerca de 5cm de diâmetro no cotovelo esquerdo. Na oroscopia, foram observadas petéquias e lesões brancacentas esparsas. Havia sangramento gengival no momento do exame. O médico plantonista solicitou exames laboratoriais e uma radiografia de tórax; o paciente ficou em observação.

Os resultados do hemograma foram:

Hb 6,9g/dL/Ht 21,3%

Leucócitos totais 293.000/mcL

Neutrófilos 12%

Eosinófilos 2%

Basófilos 0%

Monócitos 10%

Linfócitos 3%

Blastos 73%

Contagem de plaquetas: 12.000

A radiografia de tórax mostrava, bilateralmente, infiltrados focais em diversas partes dos campos pulmonares. O paciente também foi avaliado pelo hematologista.

**03.** No que se refere ao paciente acima, considere as situações mais prováveis em relação ao fenômeno clínico, à linhagem celular e ao manejo mais adequado, respectivamente.

- (A) Microangiopatia trombótica, linfoide, plasmaférese.
- (B) Leucoestase, mieloide, leucoaférese.
- (C) Hiperviscosidade, plasmocitoide, plasmaférese.
- (D) Leucoestase, linfoide, leucoaférese.
- (E) Crise vaso-oclusiva, eritroide, eritrocitoaférese.

**04.** O hematologista solicitou ao hemoterapeuta a avaliação do paciente, ficando decidido passar cateter de diálise, uma vez que a rede venosa periférica se mostrava insuficiente. Foi realizada transfusão de concentrado de plaquetas, desleucocitado e irradiado, devido ao risco de sangramento.

Assinale a alternativa **INCORRETA** em relação aos benefícios que tais processos de manipulação do hemocomponente podem oferecer.

- (A) Redução da aloimunização HLA e eritrocitária.
- (B) Não influencia o risco de TRALI (*transfusion related acute lung injury*).
- (C) Profilaxia da reação transfusional febril não hemolítica.
- (D) Redução do risco de transmissão de citomegalovírus.
- (E) Prevenção do risco de doença do enxerto contra o hospedeiro transfusional.

**05.** Na transfusão de plaquetas, o paciente evoluiu com súbita piora do padrão respiratório, necessitando de intubação orotraqueal e suporte ventilatório invasivo. Dentre as possíveis reações transfusionais a serem consideradas, as mais prováveis são:

- (A) sobrecarga circulatória, hemossiderose aguda e TRALI.
- (B) reação febril não hemolítica, reação alérgica, e TRALI.
- (C) doença do enxerto contra hospedeiro transfusional, sobrecarga circulatória e imunomodulação relacionada à transfusão.
- (D) reação hemolítica aguda, reação alérgica e hemossiderose aguda.
- (E) sobrecarga circulatória, reação alérgica e TRALI.

**06.** O hemoterapeuta estabeleceu diagnóstico presuntivo de TRALI. Sobre a fisiopatogenia dessa reação transfusional, pode-se afirmar que

- (A) é causada por anticorpos da classe IgE na superfície dos mastócitos do doador.
- (B) é caracterizada pela presença de proteínas séricas no plasma do doador que interagem com receptores de macrófagos na microcirculação pulmonar.
- (C) é determinada pela formação de imunocomplexos durante o período de estocagem do plasma fresco congelado.
- (D) está relacionada ao número de gestações do doador de sangue.
- (E) é mediada por anticorpos anti-HPa do doador.

**07.** O paciente evoluiu de forma favorável, sendo extubado em 72 horas do início dos sintomas. Durante o tratamento definitivo, novas transfusões foram necessárias. Em relação às medidas de profilaxia que evitassem novos episódios de TRALI, assinale a alternativa correta.

- (A) O uso de paracetamol e dexclorfeniramina reduz a incidência de TRALI em cerca de 93% dos casos.
- (B) Não existe forma de reduzir sua incidência por se tratar de uma reação idiossincrática.
- (C) A redução da incidência de TRALI pode ser alcançada principalmente através da mudança das políticas institucionais de seleção do plasma para utilização clínica.
- (D) A lavagem dos hemocomponentes celulares é a medida principal na redução do risco de TRALI.
- (E) A redução do risco de TRALI é alcançada mediante a realização correta da prova de compatibilidade, respeitando os preceitos de identificação do paciente.

**08.** O paciente evoluiu satisfatoriamente no período de tratamento quimioterápico, não apresentando novas reações transfusionais, sendo também avaliado pela equipe de transplante de células progenitoras hematopoéticas (TCPH), que solicitou a tipificação HLA dos dois irmãos do paciente, revelando-os HLA-idênticos ao paciente em *loci* de classe I e II. Feito o planejamento do TCPH alogênico relacionado de medula óssea e selecionado o doador, o serviço de hemoterapia recebeu as seguintes informações:

Tipagem sanguínea do receptor: O, Rh negativo  
Pesquisa de anticorpos irregulares (PAI) do receptor: negativo

Tipagem sanguínea do doador: A, Rh positivo  
PAI do doador: negativo

Triagem sorológica para HCV, HIV, HBV, Chagas, Sífilis, citomegalovírus, toxoplasmose: negativo

Considere as afirmações abaixo, no que se refere aos dados acima.

- I - A triagem sorológica está adequada aos ditames da legislação.
- II - A titulação de isohemaglutininas é imprescindível frente aos resultados apresentados.
- III - A realização da PAI é necessária em todos os casos de TCPH de medula óssea.
- IV - Há incompatibilidade ABO maior, que suscitará manipulação do enxerto de medula óssea no sentido de reduzir o conteúdo de plasma a ser infundido no transplante.
- V - Há incompatibilidade Rh, que suscitará manipulação pós-coleta da medula óssea com o intuito de reduzir o conteúdo de hemácias do enxerto.

Quais estão corretas?

- (A) Apenas I e II.
- (B) Apenas II e III.
- (C) Apenas II e V.
- (D) Apenas III e IV.
- (E) Apenas IV e V.

**09.** Com base nas informações apresentadas, o grupo ABO e RH (quando pertinente) dos hemocomponentes (concentrado de hemácias, concentrado de plaquetas, plasma fresco congelado e crioprecipitado, nesta ordem) a serem transfundidos durante o período de condicionamento do TCPH deste paciente será, respectivamente:

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

**10.** Semanas antes do transplante, antes do condicionamento, a via de coleta do enxerto foi mudada, devido ao controle insatisfatório da doença de base, até aquele momento: com equipamento de fluxo contínuo, tendo em vista o tempo necessário para o procedimento, a coleta foi realizada de forma periférica no doador. Assinale a alternativa correta em relação à coleta de células progenitoras hematopoéticas (CPH) por aférese.

- (A) O processo de mobilização não é necessário em um contingente significativo dos doadores de CPH saudáveis, visto que indivíduos não expostos a tratamento quimioterápico exibem grandes quantidades de CPH circulantes.
- (B) A via de coleta periférica é mais frequentemente utilizada no contexto de transplante alogênico do que no autólogo.
- (C) Enxertos periféricos tendem a possuir grandes volumes, com quantidades de plasma e eritrócitos significativos, sendo que na maioria dos casos de incompatibilidade ABO maior e menor, precisam ser manipulados previamente à infusão.
- (D) A camada celular do *buffy coat*, a ser ajustada na coleta, é a de polimorfonucleares, onde estão contidas as CPH.
- (E) O uso da citometria de fluxo, com marcação do antígeno CD34, é parâmetro importante na determinação do momento ideal para coleta, sendo considerado um limiar de, no mínimo, 5 a 20 células CD34+/mcl em sangue periférico.

**11.** De acordo com a RDC nº 34, de 11 de junho de 2014, assinale a afirmação correta com relação à prática no ciclo do sangue para os serviços de hemoterapia.

- (A) Ter um sistema de gestão da qualidade que inclua a definição da estrutura organizacional e das responsabilidades, a padronização de todos processos e procedimentos, o tratamento de não conformidades, adoção de medidas corretivas e preventivas e qualificação de insumos.
- (B) Realizar validação de processos críticos para a garantia da qualidade dos produtos e serviços antes ou após sua introdução e reavaliá-los sempre que forem alterados.
- (C) Elaborar procedimentos operacionais padrão, pelas áreas competentes, sendo aprovados pelos supervisores técnicos dos setores e mantidos nos setores somente com avaliações e alterações anuais.
- (D) Implantar procedimentos operacionais padrão, por meio de treinamento de pessoal, mantendo-os no gerenciamento da qualidade para consulta, avaliando-os anualmente e sempre que houver alterações nos procedimentos.
- (E) Utilizar os equipamentos com quaisquer defeitos, com restrição, até sua manutenção corretiva ou remoção definitiva da área de trabalho.

**12.** Toda a bolsa de sangue total coletada, desde que tecnicamente satisfatória, pode ser processada para obtenção de hemocomponentes eritrocitários, plaquetários e plasmáticos. Considere as afirmações abaixo em relação aos componentes sanguíneos.

- I - São componentes eritrocitários: concentrados de hemácias, concentrados de hemácias lavadas, concentrados de hemácias leucodepletadas, concentrados de hemácias rejuvenescidas.
- II - São componentes plasmáticos: plasma fresco congelado, plasma comum, plasma isento de crio e crioprecipitado.
- III- São componentes plaquetários: concentrados de plaquetas obtidos de sangue total, concentrados de plaquetas obtidos por aférese e concentrados de plaquetas desleucocitados.

Quais são corretas?

- (A) Apenas I.
- (B) Apenas II.
- (C) Apenas I e II.
- (D) Apenas II e III.
- (E) I, II e III.

**13.** Assinale com **V** (verdadeiro) ou **F** (falso) as afirmações a seguir em relação ao processamento, armazenamento e uso dos hemocomponentes.

- ( ) A utilização de dispositivos para conexão estéril é considerada processamento em sistema fechado, desde que seja realizada em conformidade com as instruções do fabricante dos dispositivos e com procedimentos validados.
- ( ) Todo o processo para obtenção de hemocomponentes deve ser realizado em sistema fechado, utilizando-se bolsas plásticas coletoras para essa finalidade.
- ( ) Os hemocomponentes, produzidos em sistema aberto, deverão ser mantidos sob refrigeração (2 a 6°C) e utilizados em até vinte quatro horas, exceto os componentes plaquetários que devem ser utilizados em até quatro horas da produção.
- ( ) Caso seja necessária a realização de procedimentos especiais dos hemocomponentes que envolvam a abertura e a manipulação do sistema fechado, deve-se utilizar área ou equipamento que garanta a manutenção da esterilidade do produto, materiais e soluções utilizadas.
- ( ) Os hemocomponentes devem ser obtidos por centrifugação refrigerada do sangue total ou por coleta seletiva de hemocomponentes; se o equipamento for qualificado não precisa validar o processo.

A sequência correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é

- (A) V – V – V – F – F.
- (B) V – F – F – V – V.
- (C) F – F – V – F – V.
- (D) V – V – V – V – F.
- (E) V – F – V – V – F.

**14.** Considere os itens abaixo em relação ao tempo máximo para a separação de plasma do sangue total, após ter sido coletado.

- I - Seis (6) horas.
- II - Dezoito (18) horas, quando a unidade de sangue total for mantida em temperatura de 2 a 6°C.
- III- Vinte e duas (22) horas, quando o sangue total for rapidamente resfriado em sistema validado na temperatura de  $22 \pm 2^\circ\text{C}$ .

Quais estão corretas?

- (A) Apenas I.
- (B) Apenas II.
- (C) Apenas I e II.
- (D) Apenas II e III.
- (E) I, II e III.



**15.** Assinale a alternativa **INCORRETA** quanto ao armazenamento dos hemocomponentes, segundo a RDC nº 34, de 11/06/2014.

- (A) O plasma fresco congelado excedente do uso terapêutico, considerado material de partida para fracionamento industrial, deverá ser armazenado à temperatura igual ou inferior a  $-15^{\circ}\text{C}$ .
- (B) O plasma isento de crioprecipitado deve ser preparado em sistema fechado, armazenado a  $-18^{\circ}\text{C}$  ou à temperatura inferior, com validade de 12 meses.
- (C) O crioprecipitado deve ser armazenado a  $-30^{\circ}\text{C}$  ou à temperatura inferior, com validade de 24 meses, ou entre 18 e 30 graus negativos, com validade de 12 meses a partir da data da coleta.
- (D) Os concentrados de plaquetas devem ser armazenados em ambiente com temperaturas controladas de  $22 \pm 2^{\circ}\text{C}$ , sob agitação constante, com a validade de três a cinco dias, dependendo do tipo de plastificante da bolsa de conservação.
- (E) Os concentrados de hemácias devem ser armazenados a temperaturas de  $4 \pm 2^{\circ}\text{C}$  e sua validade é de 24 horas depois de aberto o sistema.

**16.** Assinale a afirmativa **INCORRETA** quanto à liberação e rotulagem das bolsas de sangue e hemocomponentes.

- (A) As bolsas de sangue e hemocomponentes somente devem ser liberados após a conclusão de todos os testes imuno-hematológicos e triagem para marcadores de infecções transmissíveis pelo sangue, com resultados não reagentes/negativos.
- (B) Os rótulos e etiquetas devem ser afixados às unidades de hemocomponentes (bolsa principal e bolsas satélites), impressos, legíveis, firmemente aderidos, sem rasuras ou adulterados.
- (C) O serviço de hemoterapia deve dispor de mecanismos para rastrear de forma rápida o número do lote e a data de validade original das bolsas plásticas de cada hemocomponente produzido.
- (D) O controle da etiquetagem não necessita ser realizado por dupla checagem, exceto quando for utilizada verificação eletrônica por código de barras ou outra forma eletrônica devidamente validada.
- (E) A identificação das bolsas de hemocomponentes deve permitir a rastreabilidade desde a sua obtenção até o término do ato transfusional ou produção dos hemoderivados ou insumos.

**17.** Assinale a alternativa que **NÃO** está de acordo com a RDC nº 34, de 11 de junho de 2014, quanto à distribuição de hemocomponentes.

- (A) O transporte de unidades de concentrados de plaquetas deve ser realizado à temperatura de  $20 \pm 4^{\circ}\text{C}$ .
- (B) O transporte de concentrados de hemácias, submetidos ou não a procedimentos especiais, feito em sistema fechado, deve ser realizado em temperaturas de 1 até  $10^{\circ}\text{C}$ .
- (C) A unidade de concentrado de granulócitos deve ser transportada à temperatura de 1 a  $10^{\circ}\text{C}$ .
- (D) O transporte de unidades de hemocomponente criopreservado deve manter a temperatura de armazenamento.
- (E) O envio de plasma excedente para produção de hemoderivados deve ser realizado mediante a concessão de autorização, emitida pelos órgãos que compõem o Sistema Nacional de Sangue, Componentes e Derivados (SINASAN), segundo critérios definidos pelo Ministério da Saúde.

**18.** Segundo a Portaria nº 2.712, de 12 de novembro de 2013, os componentes sanguíneos irradiados são componentes celulares que devem ser produzidos com procedimentos que garantam a irradiação. Quanto a essa questão, assinale a alternativa correta.

- (A) A dose mínima deve ser de 35Gy (3.500cGy).
- (B) A dose em qualquer ponto do componente não deve ser inferior a 10Gy (1.000cGy) e nem superior a 45Gy (4.500cGy).
- (C) A dose mínima deve ser de 25Gy (2.500cGy) sobre o plano médio da unidade irradiada.
- (D) A dose mínima deve ser de 5Gy (500cGy) sobre o plano médio da unidade irradiada.
- (E) A dose mínima deve ser de 15Gy (1.500cGy).

**19.** A indicação de componentes celulares irradiados tem como objetivo reduzir o risco de doença do enxerto contra o hospedeiro associada à transfusão (DECH-AT). Quanto às situações em que esses componentes estão indicados, assinale a alternativa **INCORRETA**.

- (A) Transfusão intrauterina.
- (B) Recém-nascido de baixo peso (inferior a 1.200g) e/ou prematuros (inferior a 28 semanas).
- (C) Pacientes recebendo terapia imunossupressora como no transplante de medula óssea.
- (D) Hemorragias com uso de grandes volumes de hemocomponentes.
- (E) Portadores de imunodeficiências congênitas.

**20.** Qual a substância anticoagulante mais comumente utilizada em procedimentos de aférese?

- (A) Enoxaparina.
- (B) Dabigatrana.
- (C) EDTA.
- (D) Varfarina.
- (E) Citrato de Sódio.

**21.** No que se refere à instalação e à duração de uma transfusão, assinale a alternativa **INCORRETA**.

- (A) O tempo máximo de uma infusão é de quatro horas.
- (B) Em pacientes com insuficiência cardíaca congestiva, o tempo máximo de uma infusão pode ultrapassar quatro horas, conforme critério do médico.
- (C) Os sinais vitais do paciente devem ser medidos imediatamente antes do início da transfusão.
- (D) Os sinais vitais do paciente devem ser medidos ao término da transfusão.
- (E) A infusão rápida de hemocomponentes não deve ser feita, mesmo em situações de urgência.

**22.** Considere as afirmativas abaixo, concernentes à indicação de transfusão.

- I - Não há um valor de hemoglobina para o qual a transfusão de concentrados de hemácias seja automaticamente indicada.
- II - Em pacientes com anemia aplásica que, provavelmente, serão submetidos à transplante de medula óssea, é recomendado o uso de plaquetas obtidas por aférese.
- III- Para prevenção da aloimunização a antígenos leucocitários, é indicado o uso de concentrado de hemácias leucorreduzidos.

Quais estão corretas?

- (A) Apenas I.
- (B) Apenas II.
- (C) Apenas I e II.
- (D) Apenas II e III.
- (E) I, II e III.

**23.** Assinale a afirmativa correta sobre hemoglobinopatias.

- (A) Uma vez confirmado o diagnóstico de talassemia maior, deve-se manter transfusões regulares, a cada 2-5 semanas, a fim de manter a Hb média anual em 9g/dL.
- (B) A hemoglobina pré-transfusional entre 9,0 e 10,5g/dL é considerada suficiente para evitar a eritropoese em pacientes com talassemia maior.
- (C) Pacientes com hemoglobinopatias não apresentam aloimunização contra antígenos eritrocitários com frequência, não havendo necessidade de compatibilização ao sistema Rh e Kell.
- (D) Transfusões simples são indicadas em pacientes falciformes que apresentem síndrome torácica aguda.
- (E) O valor do hematócrito pós-transfusional não deve ultrapassar 28% pelo risco de hiperviscosidade em pacientes falciformes.

**24.** Considere as afirmações abaixo, concernentes à Anemia Hemolítica Autoimune.

- I - Podem ser classificadas quanto à temperatura de reação do autoanticorpo, havendo uma maior incidência de autoanticorpos frios.
- II - Sempre que for possível, deve ser realizada a fenotipagem eritrocitária estendida do paciente.
- III- Em caso de transfusão de emergência, deverá ser realizada técnica de diluição do soro do paciente para realização da pesquisa de anticorpos irregulares.

Quais estão corretas?

- (A) Apenas II.
- (B) Apenas III.
- (C) Apenas I e II.
- (D) Apenas II e III.
- (E) I, II e III.



**25.** Assinale a afirmativa **INCORRETA** sobre transfusão em cirurgia.

- (A) Nas cirurgias, em que a probabilidade de uso de sangue é inferior a 10%, é recomendado apenas a tipagem ABO/Rh e a pesquisa de anticorpos irregulares (PAI) do paciente.
- (B) Em situações emergenciais, pode-se enviar concentrado de hemácias, mesmo sem ter concluídas as provas de compatibilidade, caso o paciente apresente PAI negativo.
- (C) O sangramento profuso é a principal complicação das cirurgias cardíacas com circulação extracorpórea (CEC), aumentando o uso de hemocomponentes neste tipo de cirurgia.
- (D) A transfusão maciça é indicada para tratar a perda maciça de sangue, definida como a perda de uma ou mais volemias em até 24 horas.
- (E) A doação autóloga para uso em cirurgia apresenta os mesmos critérios da seleção convencional de doadores.

**26.** Assinale a afirmativa correta com relação à transfusão em TCPH.

- (A) A incompatibilidade ABO é mista quando o plasma do receptor contém iso-hemaglutininas (IHA) diretas contra os antígenos das hemácias do doador e, simultaneamente, o plasma do doador contém IHA diretas contra os antígenos das hemácias do receptor.
- (B) Há indícios de que a incompatibilidade ABO possa influenciar a incidência e gravidade da doença do enxerto-*versus*-hospedeiro.
- (C) Na incompatibilidade ABO maior, é recomendada a remoção das hemácias da medula óssea, a fim de que o volume final de hemácias não exceda 5 ml/kg de peso do receptor.
- (D) A síndrome do Linfócito Passageiro é mais frequente e mais grave no caso de transplante de CPH, obtidas de medula óssea, causando uma hemólise mais tardia pela produção de anticorpos Anti-A/Anti-B.
- (E) Em pacientes com incompatibilidade ABO, bidirecional, é recomendado o uso de concentrado de hemácias e plasma fresco congelado do grupo O, em todas as fases do transplante.

**27.** Considere as afirmativas abaixo em relação ao transplante de órgãos sólidos.

- I - É recomendado o uso de hemocomponentes leucorreduzidos para diminuir o risco de transmissão de citomegalovírus e para diminuir o risco de aloimunização contra antígenos do sistema HLA.
- II - Anticorpos anti-HLA podem causar a rejeição de órgãos transplantados, como o rim, o coração e o fígado. Por isso, potenciais receptores de rim, coração ou fígado devem ser transfundidos apenas com hemocomponentes celulares leucorreduzidos.
- III- Células endoteliais expressam os antígenos do sistema ABO e, em caso de transplante ABO incompatível, a reação antígeno-anticorpo pode causar lesão imediata no órgão transplantado, resultando em trombose maciça e perda de enxerto.

Quais estão corretas?

- (A) Apenas I.
- (B) Apenas II.
- (C) Apenas III.
- (D) Apenas I e III.
- (E) I, II e III.

**28.** Assinale a afirmativa correta sobre transfusão em neonatologia.

- (A) O risco de infecção por citomegalovírus (CMV) pós-transfusional sintomática é maior nos recém-nascidos (RN) politransfundidos que pesam menos de 1.200g e nascidos de mães soronegativas para CMV.
- (B) Os testes de compatibilidade pré-transfusionais podem ser omitidos durante os seis primeiros meses de idade.
- (C) Fatores de coagulação cruzam a barreira placentária, não havendo, ao nascimento, alteração do tempo de protrombina em RN a termo.
- (D) O plasma fresco congelado deve ser utilizado como expansor da volemia em RN por ser superior aos coloides no manejo de hipovolemia neonatal.
- (E) A troca de uma volemia do RN em um procedimento de exsanguineotransfusão remove 90% das hemácias iniciais.

**29.** Considere as afirmações abaixo em relação a reações adversas à transfusão de sangue.

- I - A TRALI caracteriza-se por início súbito de hipoxemia, infiltrado pulmonar bilateral na radiografia de tórax e ausência de hipertensão do átrio esquerdo.
- II - A prevenção da TRALI consiste na exclusão do plasma de doadoras multigestas para transfusão e no uso de hemocomponentes leucorreduzidos.
- III- O tratamento da TRALI baseia-se no suporte ventilatório e no uso de corticosteroides em altas doses.

Quais estão corretas?

- (A) Apenas I.
- (B) Apenas II.
- (C) Apenas III.
- (D) Apenas I e II.
- (E) Apenas I e III.

**30.** Assinale a alternativa que **NÃO** apresenta reações adversas tardias à transfusão.

- (A) Púrpura pós-transfusional.
- (B) Doença do enxerto contra hospedeiro pós-transfusional.
- (C) Toxicidade pelo citrato.
- (D) Imunomodulação.
- (E) Sobrecarga de ferro.

**31.** De acordo com a Portaria nº 2712, de 12 de novembro de 2013, considere as afirmações abaixo.

- I - O limite de idade para a primeira doação de sangue é de 60 anos, 11 meses e 29 dias.
- II - Antecedentes de carcinoma basocelular de pele não impedem a doação de sangue.
- III- Procedimentos endoscópicos impedem a doação de sangue por 12 meses.

Quais estão corretas?

- (A) Apenas I.
- (B) Apenas III.
- (C) Apenas I e II.
- (D) Apenas I e III.
- (E) I, II e III.

**32.** Considere as afirmações abaixo referentes à doação de sangue.

- I - Candidatos com hemoglobina acima de 18g/dL não devem doar sangue.
- II - Tratamentos dessensibilizantes impedem a doação por até 48 horas após a última aplicação.
- III- Artrite reumatoide impede a doação por um ano, após o tratamento.

Quais estão corretas?

- (A) Apenas I.
- (B) Apenas II.
- (C) Apenas III.
- (D) Apenas I e II.
- (E) Apenas II e III.

**33.** De acordo com a Portaria nº 2712, de 12 de novembro de 2013, considere as afirmações abaixo em relação à doação de sangue.

- I - Doador inapto por tempo indeterminado é aquele que se encontra impedido de doar sangue para outra pessoa por um período de tempo indefinido, mas apto a realizar doação autóloga.
- II - Os registros obrigatórios do Serviço de Hemoterapia devem ser guardados por, no mínimo, 20 anos.
- III- Doador de repetição é aquele que realiza, no mínimo, três doações de sangue no período de 12 meses.

Quais estão corretas?

- (A) Apenas I.
- (B) Apenas II.
- (C) Apenas III.
- (D) Apenas I e II.
- (E) Apenas II e III.

**34.** Considere as afirmativas referentes à autodoação de sangue (pré-operatória).

- I - A dosagem de hemoglobina do doador/paciente deve ser igual ou superior a 11g/dL.
- II - No sangue autólogo de doador-paciente, não é necessária a realização de pesquisa de anticorpos irregulares eritrocitários.
- III- Tratamento antimicrobiano é uma contraindicação absoluta para esse tipo de doação.

Quais estão corretas?

- (A) Apenas I.
- (B) Apenas I e II.
- (C) Apenas I e III.
- (D) Apenas II e III.
- (E) I, II e III.



**35.** Considere as afirmações abaixo, em relação à biossegurança, de acordo com a Norma Regulamentadora (NR) 32.

- I - Para agentes biológicos, a classe de risco três é aquela que pode causar doenças e infecções ao ser humano, existindo meios eficazes de profilaxia ou tratamento.
- II - O processo de lavagem das mãos deve ocorrer, no mínimo, antes e depois do uso de luvas.
- III- Para os recipientes destinados à coleta de material perfurocortante, o limite máximo de enchimento deve estar localizado 10cm abaixo do bocal.

Quais estão corretas?

- (A) Apenas I.  
 (B) Apenas II.  
 (C) Apenas III.  
 (D) Apenas I e II.  
 (E) Apenas II e III.

**36.** Sobre a doação de sangue é **INCORRETO** afirmar que

- (A) a evidência de alcoolismo crônico impede, definitivamente, o candidato a doador.
- (B) ao volume de sangue total, admitido por doação, pela legislação vigente, podem ser acrescidos até 30mL para realizar exames laboratoriais.
- (C) no caso de infecções e uso de antibióticos, o candidato estará apto à doação duas semanas após o fim do tratamento e dos sintomas.
- (D) procedimento odontológico, com anestesia local, impede a doação por três dias.
- (E) se o candidato à doação de sangue não apresentar documento de identidade oficial com foto, poderá doar, se assinar um termo formal de responsabilidade.

**37.** Numere a segunda coluna de acordo com a primeira, associando as causas com o tempo de inaptidão para doação de sangue.

- (1) Uso de finasterida  
 (2) Uso de testosterona  
 (3) Uso de hormônio do crescimento recombinante  
 (4) Doença de Crohn  
 (5) Esplenectomia pós-trauma
- ( ) Seis meses após interrupção do uso.  
 ( ) Não há contraindicação.  
 ( ) Um mês após interrupção do uso.  
 ( ) Um ano.  
 ( ) Definitiva

A ordem correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é

- (A) 1 – 2 – 3 – 4 – 5.  
 (B) 2 – 4 – 3 – 5 – 1.  
 (C) 2 – 1 – 3 – 4 – 5.  
 (D) 2 – 3 – 1 – 5 – 4.  
 (E) 3 – 4 – 2 – 5 – 1.

**38.** Assinale a alternativa que apresenta causas que impedem definitivamente a doação de sangue.

- (A) Feocromocitoma e brucelose.  
 (B) Blastomicose pulmonar e alcoolismo crônico.  
 (C) Osteomielite crônica e meningite infecciosa.  
 (D) Diabetes insulino-dependente e dengue hemorrágica.  
 (E) Artrite reumatoide e doença de Chagas.

**39.** Sobre o controle de qualidade dos hemocomponentes, pode-se afirmar que

- (A) cada item verificado pelo controle de qualidade deve apresentar um percentual de conformidade igual ou superior a 65%.
- (B) a avaliação da contaminação microbiológica dos hemocomponentes celulares deve ser realizada em quantidade igual ou superior a 50% da produção ou 100 unidades por mês (o que for maior).
- (C) plasma fresco e cola de fibrina não necessitam controle de qualidade periódico.
- (D) o controle de qualidade é exigido apenas aos bancos de sangue com produção superior a 100 bolsas/mês.
- (E) o controle de qualidade de concentrado de plaquetas e de hemácias deve ser realizado em 1% da produção ou 10 unidades por mês (o que for maior).



**40.** O DMSO (*dimethylsulfoxide*) é componente essencial do processo de criopreservação de células progenitoras hematopoéticas. Sobre o seu mecanismo de ação, assinale a alternativa correta.

- (A) Difunde-se através da membrana celular e modula o equilíbrio osmótico intracelular, inibindo a desidratação por cristais de gelo.
- (B) Liga-se à superfície da membrana celular, impedindo a entrada de solutos iônicos transmembrana.
- (C) Acelera o metabolismo energético celular, determinando uma velocidade menor de congelamento.
- (D) É metabolizado pelo proteasoma 26S a seu metabólito primário, que inibe o mecanismo de apoptose induzida pelo frio, mediado pela oncoproteína *p53*.
- (E) É captado de forma ativa pelas CPH, precipitando a fosforilação de kinases envolvidas com o ciclo de divisão celular.

## HOSPITAL DE CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE

### EDITAL N.º 03/2014 DE PROCESSOS SELETIVOS

#### GABARITO APÓS RECURSOS

##### PROCESSO SELETIVO 69

##### MÉDICO I (Hemoterapia)

01.	D	11.	A	21.	B	31.	C
02.	C	12.	E	22.	E	32.	A
03.	B	13.	D	23.	B	33.	D
04.	A	14.	E	24.	D	34.	C
05.	E	15.	A	25.	E	35.	B
06.	D	16.	D	26.	A	36.	E
07.	C	17.	C	27.	D	37.	D
08.	B	18.	C	28.	A	38.	E
09.	A	19.	D	29.	A	39.	E
10.	E	20.	E	30.	C	40.	A