



EDITAL Nº 01/2025 DE PROCESSOS SELETIVOS

GABARITO APÓS RECURSOS

PROCESSO SELETIVO 09

MÉDICO I (Hemoterapia)

01.	B	11.	D	21.	C
02.	D	12.	B	22.	B
03.	C	13.	E	23.	D
04.	E	14.	C	24.	C
05.	A	15.	C	25.	E
06.	B	16.	A		
07.	C	17.	D		
08.	C	18.	C		
09.	B	19.	B		
10.	B	20.	B		

CADERNO DE QUESTÕES



HOSPITAL DE
CLÍNICAS
PORTO ALEGRE RS

EDITAL Nº 01/2025

DE PROCESSOS SELETIVOS (PS)

Cargo de Nível Superior

PS 09 - MÉDICO I
(Hemoterapia)

	MATÉRIA	QUESTÕES	PONTUAÇÃO	
	Conhecimentos Específicos	01 a 25	0,40 cada	

ATENÇÃO

Transcreva no espaço apropriado da sua FOLHA DE RESPOSTAS (Folha Óptica), com sua caligrafia usual, considerando as letras maiúsculas e minúsculas, a seguinte frase:

Faça hoje o que vai te dar orgulho amanhã.

Nome do Candidato: _____

Inscrição nº: _____

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS. PROIBIDA A REPRODUÇÃO, AINDA QUE PARCIAL, SEM A PRÉVIA AUTORIZAÇÃO DA FAURGS E DO HCPA.

INSTRUÇÕES

- 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 **25** (vinte e cinco) 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 O candidato que comparecer para realizar a prova **não deverá, sob pena de ser excluído do certame, portar relógios**, armas, malas, livros, máquinas calculadoras, fones de ouvido, gravadores, *paggers*, *notebooks*, **telefones celulares**, *pen drives* ou quaisquer outros tipos de aparelhos eletrônicos, nem utilizar véus, bonés, chapéus, gorros, mantas, lenços, aparelhos/próteses auditivas, óculos escuros, ou qualquer outro adereço que lhes cubra a cabeça, o pescoço, os olhos, os ouvidos ou parte do rosto, **exceto em situações autorizadas pela Comissão do Concurso e/ou em situações determinadas em lei.** (conforme subitem 7.10 do Edital de Abertura)
- 6 **É de inteira responsabilidade do candidato comparecer ao local de prova munido de caneta esferográfica, preferencialmente de tinta azul, de escrita grossa, para a adequada realização de sua Prova Escrita. Não será permitido o uso de lápis, marca-textos, régua, lapiseiras/grafites e/ou borrachas durante a realização da prova.** (conforme subitem 7.15.2 do Edital de Abertura)
- 7 Não será permitida nenhuma espécie de consulta em livros, códigos, revistas, folhetos ou anotações, nem o uso de instrumentos de cálculo ou outros instrumentos eletrônicos, exceto nos casos em que forem pré-estabelecidos no item 13 do Edital. (conforme subitem 7.15.3 do Edital de Abertura)
- 8 Preencha com cuidado a FOLHA DE RESPOSTAS, evitando rasuras. Eventuais marcas feitas nessa FOLHA a partir do número **26** serão desconsideradas.
- 9 Ao terminar a prova, entregue a FOLHA DE RESPOSTAS ao Fiscal da sala.
- 10 A duração da prova é de **duas horas e trinta minutos (2h30min)**, já incluído o tempo destinado ao preenchimento da FOLHA DE RESPOSTAS. Ao final desse prazo, a FOLHA DE RESPOSTAS será **imediatamente** recolhida.
- 11 **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, 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.**
- 12 **Após concluir a prova e se retirar da sala, o candidato somente poderá utilizar os sanitários nas dependências do local de prova se for autorizado pela Coordenação do Prédio e se estiver acompanhado de um fiscal.** (conforme subitem 7.15.6 do Edital de Abertura)
- 13 Ao concluir a Prova Escrita, o candidato deverá devolver ao fiscal da sala a Folha de Respostas (Folha Óptica). Se assim não proceder, será excluído do Processo Seletivo. (conforme subitem 7.15.8 do Edital de Abertura)
- 14 A desobediência a qualquer uma das recomendações constantes nas presentes instruções poderá implicar a anulação da prova do candidato.

01. A anemia hemolítica autoimune (AHAI) é uma condição clínica incomum em que autoanticorpos se ligam à superfície dos eritrócitos, ocasionando sua destruição via sistema complemento ou sistema reticuloendotelial. A presença de anticorpo anti-I e de teste da antiglobulina direto (TAD) positivo apenas com identificação de complemento (C3) permite a classificação da anemia hemolítica como

- (A) anemia hemolítica a quente.
- (B) anemia hemolítica por anticorpos frios.
- (C) anemia hemolítica mista.
- (D) hemoglobinúria paroxística a frio.
- (E) anemia hemolítica induzida por drogas.

02. Sobre os anticorpos antieritrocitários, assinale as afirmativas abaixo com **V** (verdadeiro) ou **F** (falso).

- () Os métodos de ensaio atualmente utilizados na triagem de anticorpos antieritrocitários de importância transfusional fazem com que os testes de compatibilidade garantam que as hemácias transfundidas sobreviverão normalmente no receptor.
- () Anticorpos antieritrocitários da subclasse IgG4 não induzem hemólise.
- () Em algumas situações, o quadro de hiper-hemólise pode ser observado mesmo sem a detecção de anticorpos.
- () A doença do enxerto contra o hospedeiro induzida pela transfusão não é verificada em indivíduos imunocompetentes.

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

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

03. O Reino Unido publica anualmente dados do sistema de notificação de reações transfusionais (SHOT – *Serious Hazards of Transfusion*). De acordo com SHOT, assinale as afirmações abaixo com **V** (verdadeiro) ou **F** (falso).

- () TACO e atraso na liberação de hemocomponentes estão entre as principais causas de morte relacionadas à transfusão.
- () As reações alérgicas e febris estão entre as principais causas de morbidade associadas à transfusão.
- () O sistema KIDD é o anticorpo mais frequentemente associado à reação hemolítica transfusional tardia.
- () A sensibilização materna RhD não ocorre quando as melhores profiláticas são seguidas.

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

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

Instrução: As questões **04** e **05** estão relacionadas a este caso apresentado sobre o dia a dia de um laboratório de imunohematologia de referência, que apoia agências transfusionais no suporte com hemocomponentes e esclarecimento de dúvidas. O caso é de uma paciente do sexo feminino, de 50 anos, com diagnóstico de cirrose por hepatite C, Child-Pugh C, e politransfundida devido a hemorragia digestiva recorrente. Recebeu transfusão de 2 unidades de concentrado de hemácias há 3 meses devido à instabilidade hemodinâmica. Ela reinterna devido a sangramento de varizes esofágicas e alterações nos testes pré-transfusionais. Foi identificada presença de aloanticorpo irregular antieritrocitário. Abaixo, estão a pesquisa com células de triagem, bem como o painel de identificação de anticorpo. As intensidades das reações foram definidas em cruzes (intensidade de 1+ a 4+).

Rh-hr	Genótipo provável Probable genotype Genotipo probable	Doador Donor Donante	Rh-hr						Kell						Duffy		Kidd		Lewis		P	MNS				Luth.		Di.	Antígenos especiais Special types Tipos especiales	Resultado / Result / Resultado				
			D	C	E	c	e	C ^u	K	k	Kp ^a	Kp ^b	Js ^a	Js ^b	Fy ^a	Fy ^b	Jk ^a	Jk ^b	Le ^a	Le ^b	P ₁	M	N	S	s	Lu ^a	Lu ^b	D ^u		LISS/ Coombs	Enzima / Enzyme	Enzima	4 °C	
I	CCC ^W D.ee	R ₁ ^W R ₁	190230	+	+	0	0	+	+	0	+	0	+	nt	nt	+	0	0	+	0	+	+	+	+	+	0	0	+	0		I	0	0	
II	ccD.EE	R ₂ R ₂	24025179	+	0	+	+	0	0	0	+	0	+	nt	+	0	+	+	0	0	+	+	+	0	+	+	0	+	+		II	2+	4+	
III	ccddee	rr	24025737	0	0	0	+	+	0	+	+	0	+	nt	nt	0	+	+	+	+	0	+	+	0	0	+	0	+	0		III	2+	0	
																													Autocontrole Autocontrol Autocontrol					

Rh-hr	Genótipo provável Probable genotype Genotipo probable	Doador Donor Donante	Rh-hr						Kell						Duffy		Kidd		Lewis		P	MNS				Luth.		Di.	Antígenos especiais Special types Tipos especiales	Resultado / Result / Resultado					
			D	C	E	c	e	C ^u	K	k	Kp ^a	Kp ^b	Js ^a	Js ^b	Fy ^a	Fy ^b	Jk ^a	Jk ^b	Le ^a	Le ^b	P ₁	M	N	S	s	Lu ^a	Lu ^b	D ^u		LISS/ Coombs	Enzima / Enzyme	Enzima	4 °C		
1	CCC ^W D.ee	R ₁ ^W R ₁	24025130	+	+	0	0	+	+	0	+	0	+	nt	nt	+	+	+	0	+	0	0	+	0	+	+	+	0	0	1	1+	0			
2	CCD.ee	R ₁ R ₁	24230516	+	+	0	0	+	0	+	+	0	+	nt	nt	0	+	+	0	0	+	+	+	+	+	+	0	+	0	2	1+	0			
3	ccD.EE	R ₂ R ₂	146378	+	0	+	+	0	0	0	+	0	+	nt	nt	0	+	0	+	0	+	0	+	0	+	+	0	+	0	3	3+	4+			
4	Ccddee	r ⁺ r	113294	0	+	0	+	+	0	0	+	0	+	nt	nt	0	+	+	+	0	+	+	+	0	+	+	+	0	4	2+	0				
5	ccddEe	r ⁺ r	24025281	0	0	+	+	+	0	0	+	0	+	nt	nt	+	0	+	+	0	+	+	0	+	0	+	0	+	0	5	1+	3+			
6	ccddee	rr	24026574	0	0	0	+	+	0	+	+	0	+	nt	nt	0	0	+	+	0	+	+	+	0	+	+	0	+	0	6	1+	0			
7	ccddee	rr	182762	0	0	0	+	+	0	0	+	0	+	nt	nt	+	0	+	0	0	+	+	0	+	0	+	0	+	0	7	2+	0			
8	ccD.ee	R ₀ r	24231785	+	0	0	+	+	0	0	+	0	+	nt	nt	+	0	0	+	0	0	+	+	+	+	0	0	+	0	8	0	0			
9	ccddee	rr	166684	0	0	0	+	+	0	0	+	0	+	nt	nt	+	0	+	0	+	0	+	+	0	+	0	0	+	0	9	0	0			
10	ccddee	rr	154639	0	0	0	+	+	0	0	+	0	+	nt	nt	0	+	0	+	0	+	+	+	+	+	0	+	0	10	1+	0				
11	ccddee	rr	24025122	0	0	0	+	+	0	0	+	0	+	nt	nt	0	+	+	0	0	+	+	+	0	+	0	+	+	11	0	0				
																														AC	0	0			
Paciente / Patient / Paciente																														Autocontrole Autocontrol Autocontrol					

04. De acordo com o painel de hemácias realizado pelo laboratório, qual(is) anticorpo(s) está(ão) envolvido(s)?

- (A) Anti-S + anti-D.
- (B) Apenas anti-k.
- (C) Apenas anti-M.
- (D) Apenas anti-c.
- (E) Anti-s + anti-E.

05. Com relação às características do(s) anticorpo(s) envolvido(s) neste caso, assinale a afirmativa correta.

- (A) Os anticorpos do sistema RhD são potencializados em meio enzimático.
- (B) Os anticorpo(s) envolvido(s) não está(ão) relacionado(s) ao efeito de dose.
- (C) Devido ao padrão das reações do painel, é possível pensar na presença de anticorpo(s) dirigido(s) contra antígenos de alta frequência.
- (D) O padrão observado em meio enzimático corrobora a presença de anticorpos sem importância transfusional.
- (E) Os anticorpos do sistema MNSs/Duffy são potencializados em meio enzimático.

06. Plaquetas expressam antígenos em sua superfície, tanto alguns específicos quanto outros que são compartilhados com outras células. A refratariedade plaquetária é vista com bastante frequência no atendimento a pacientes submetidos ao transplante de medula óssea (TMO) e/ou em suporte transfusional para doenças onco-hematológicas. No manejo de pacientes com refratariedade plaquetária, é correto afirmar que

- (A) a refratariedade imune plaquetária é devida principalmente a anticorpos específicos contra os antígenos plaquetários (HPA), e, aproximadamente, 80% dos casos são de causas não imunes.
- (B) o uso de transfusão de concentrado de plaquetas de doadores do subgrupo A2 tem sido acompanhado de alto incremento em pacientes do grupo O, mesmo com altos títulos de anti-A.
- (C) a transfusão de plaquetas sem observação da compatibilidade ABO é uma prática comum, uma vez que é infrequente observarmos baixo incremento após transfusão ABO incompatível.
- (D) há evidências de que outros antígenos que têm expressão na superfície das plaquetas, como é o caso de Le^a, Le^b e Cromer, estão associados à redução do incremento pós-transfusional.
- (E) o uso de plaquetas por aférese de doador HLA idêntico para situações de refratariedade dispensa o uso de irradiação.

07. O teste direto da antiglobulina (teste de Coombs) é uma importante ferramenta nos laboratórios de imuno-hematologia na avaliação de anemias hemolíticas. Assinale a afirmativa **INCORRETA** com relação ao teste de Coombs.

- (A) Pacientes podem apresentar teste positivo sem sinais evidentes de hemólise.
- (B) O teste pode estar associado com o primeiro sinal de uma reação transfusional hemolítica tardia.
- (C) O teste não está associado ao uso de imunoglobulina anti-D.
- (D) Pacientes com quadro de anemia hemolítica autoimune por autoanticorpos quentes podem apresentar teste de antiglobulina negativo.
- (E) Teste positivo pode indicar que as hemácias estão cobertas por complemento.

08. Conforme a Portaria de Consolidação nº 5, de 28 de setembro de 2017, assinale as afirmativas abaixo com **V** (verdadeiro) ou **F** (falso) sobre os testes sorológicos realizados nas doações de sangue.

- () É obrigatório que sejam realizados exames laboratoriais de alta sensibilidade em toda doação para as seguintes infecções transmissíveis pelo sangue: sífilis, malária, doença de Chagas, hepatite B, hepatite C, HIV e HTLV.
- () Pool de amostras de sangue pode ser utilizado para pesquisa de ácido nucleicos (NAT); porém, não pode ser realizado para exames sorológicos.
- () Devem ser realizados exames laboratoriais de alta sensibilidade, a cada doação, para detecção de citomegalovírus (CMV) em todos os hemocomponentes destinados a pacientes submetidos a transplante de células progenitoras ou de órgão que seja não reagente para CMV, recém-nascidos de mães CMV negativo com peso inferior a 1.200 g ao nascimento e pacientes de transfusão intrauterina. Caso utilizados componentes celulares desleucocitados, não há necessidade de realização desses exames.
- () É obrigatório que o serviço de hemoterapia confirme o diagnóstico da doença ou realize testes confirmatórios de infecções biológicas detectadas em exames de triagem sorológica de doações de sangue.

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

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

09. Sobre a doença hemolítica do feto e do recém-nascido (HDFN), considere as afirmações abaixo.

- I - Excetuando-se os anticorpos do sistema Rh, anti-Kell é o que tem maior capacidade de causar HDFN.
- II - Em HDFN, a exsanguineotransfusão é utilizada principalmente para evitar o Kernicterus.
- III - A introdução da globulina imune a RhD no arsenal terapêutico não afetou a incidência de HDFN por anti-D, tendo apenas diminuído a gravidade da doença.

Quais estão corretas?

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

10. Leia a descrição dos dois casos abaixo.

- 1) Paciente do sexo masculino, de 35 anos, em tratamento para linfoma não Hodgkin, transfundiu 6 unidades de plaquetas randômicas ambulatorialmente. No caminho para casa, apresentou febre de 39º C associada a calafrios. Ele retornou ao hospital e foi diagnosticado com reação transfusional febril não hemolítica.
- 2) Paciente do sexo feminino, de 52 anos, cirrótica, entra na emergência do hospital com sangramento digestivo alto. Nos exames, apresentou alteração no coagulograma. Recebe 500 mL de plasma fresco congelado. No momento da infusão, apresenta prurido e lesões papulares. Avaliada pela equipe médica, esta concluiu diagnóstico de reação transfusional alérgica.

Frente a esses dois casos, com base em *Serious Hazards of Transfusion* (SHOT), assinale a afirmativa correta.

- (A) A incidência de reações alérgicas é 2,7 vezes maior em transfusões de plaquetas em *pool* quando comparada com transfusões de plaquetas por aférese.
- (B) O uso de corticoide não é recomendado para prevenção de reações transfusionais alérgicas, nem de reações transfusionais febris.
- (C) Anticorpos eritrocitários podem causar reações alérgicas transfusionais, bem como reações a componentes plaquetários e plasmáticos; portanto, em reações transfusionais alérgicas, é necessário repetir os testes de compatibilidade.
- (D) A maioria das reações transfusionais febris não hemolíticas, bem como a maioria das reações transfusionais alérgicas, ocorre em transfusão de concentrados de hemácias.
- (E) Reações transfusionais febris não hemolíticas podem ocorrer em até 12 horas após a transfusão, sendo consideradas hiperagudas quando ocorrem nos primeiros 60 minutos.

11. A captação de doadores de sangue é uma atividade que visa a manter um fluxo de doadores que sustente os estoques do serviço. Além disso todos os serviços de hemoterapia devem se comprometer com a melhoria da atenção e do acolhimento aos candidatos à doação, ser isentos de manifestações de juízo de valor, preconceito e discriminação por orientação sexual, identidade de gênero, hábitos de vida, atividade profissional, condição socioeconômica, cor ou etnia.

Quanto à captação de doadores, assinale a afirmativa correta com base na RDC nº 34, de 11 de junho de 2014.

- (A) A captação de doadores não é uma atividade que necessite de manual de procedimento operacional, sendo desenvolvida internamente por cada serviço para atender as peculiaridades e a demanda de cada local.
- (B) A captação de doadores não está prevista dentro do chamado "ciclo do sangue".
- (C) Todo serviço de hemoterapia que tenha coleta de sangue necessita elaborar um programa de captação de doadores adequado à sua demanda, demonstrando critérios de seleção que priorizem a proteção do doador apenas.
- (D) Mecanismo de identificação de doadores bloqueados em doações anteriores deve estar implementado em todos os serviços que realizam coleta de sangue.
- (E) A atividade de uma equipe de captação se destina exclusivamente à captação de doadores espontâneos, ou seja, motivar pessoas que não possuem um possível doador específico a doar apenas pelo desejo de manter o estoque do serviço de hemoterapia.

12. A Portaria de Consolidação nº 5, de 28 de setembro de 2017, define a retrovigilância como a parte da hemovigilância que trata da investigação retrospectiva relacionada à rastreabilidade das bolsas de doações anteriores de um doador que soroconverteu ou relacionada a um receptor de sangue que veio a apresentar marcador positivo para uma doença transmissível. Assinale a alternativa correta quanto à retrovigilância.

- (A) No termo de consentimento livre e esclarecido assinado pelo doador, não consta que, em situações de retrovigilância, seja permitida a sua busca ativa tanto pelo serviço de hemoterapia quanto por órgão de vigilância em saúde para repetição de testes ou testes confirmatórios e de diagnóstico.
- (B) Quando a soroconversão for identificada pelo teste de detecção de ácido nucleico do HIV, HCV ou HBV, isoladamente ou em associação com o teste sorológico, não é necessária a realização de testes para confirmação do resultado inicial na mesma amostra. Contudo, quando a soroconversão for detectada somente pelo teste sorológico, é necessária a realização de testes com a mesma amostra, para confirmação do resultado inicial.
- (C) Nos casos de soroconversão com confirmação dos resultados iniciais reagentes para anti-HIV, anti-HCV, HBsAg ou anti-HTLV I/II, deverá ser realizada investigação de retrovigilância da última doação com triagem sorológica não reagente e todas as doações realizadas até 12 meses antes desta.
- (D) Nos casos de soroconversão para teste de detecção de ácido nucleico para HIV, HCV ou HBV, o teste de detecção de ácido nucleico do agente infeccioso que estiver sendo investigado pode ser realizado na amostra da doação anterior à soroconversão, utilizando amostra da plasmateca/soroteca ou da unidade de plasma armazenado, e o procedimento de retrovigilância deve ser realizado apenas se essa amostra vier reagente.
- (E) Caso ainda haja algum componente sanguíneo envolvido no procedimento de retrovigilância armazenado em qualquer serviço de hemoterapia, não é necessária sua devolução para o serviço produtor, devendo ser descartado conforme hemo-componentes bloqueados.

13. A irradiação de hemocomponentes tem como objetivo inativar funcionalmente linfócitos viáveis dos produtos sanguíneos e assim reduzir o risco de doença do enxerto contra o hospedeiro associada à transfusão (DECH-AT). A respeito desse procedimento, assinale a alternativa **INCORRETA**.

- (A) As fontes de irradiação incluem raios gama (provenientes do cério 137 ou do cobalto 60) ou raios X. Ambas as fontes alcançam resultados satisfatórios na inativação dos linfócitos T.
- (B) O concentrado de hemácias irradiado para uso em transfusão intrauterina ou transfusão neonatal maciça deve ser utilizado até no máximo 24 horas da irradiação e 5 dias após a data da coleta.
- (C) O procedimento de irradiação deve garantir que a irradiação tenha ocorrido, sendo que a dose mínima tenha sido de 25 Gy (2.500 cGy) sobre o plano médio da unidade irradiada e que a dose em qualquer ponto do componente não tenha sido inferior a 15 Gy (1.500 cGy), nem superior a 50 Gy (5.000 cGy).
- (D) A validade dos componentes celulares irradiados difere pela lesão de membrana induzida. O concentrado de hemácias irradiado deve, preferencialmente, ser produzido até 14 dias após a coleta e obrigatoriamente armazenado até, no máximo, 28 dias após a irradiação, observando-se a data de validade original do componente.
- (E) Nos casos em que exista justificativa para a irradiação de componentes com mais de 14 dias de coleta, a transfusão deve ocorrer em 8 horas.

14. Em relação à seleção de doadores de sangue, assinale a alternativa que **NÃO** está de acordo com a Portaria de Consolidação nº 5, Anexo IV, de 28 de setembro de 2017.

- (A) No caso de infecções e uso de antibióticos, o candidato estará apto à doação 2 semanas após o fim do tratamento e desaparecimento dos sintomas.
- (B) O uso de maconha impede a doação por 12 horas.
- (C) O uso de crack ou cocaína por via nasal (inalação) é causa de exclusão da doação por um período de 6 meses, contados a partir da data da última utilização.
- (D) O uso de drogas injetáveis ilícitas é contraindicação definitiva para a doação de sangue.
- (E) Não serão aceitas como doadoras as mulheres em período de lactação, a menos que o parto tenha ocorrido há mais de 12 meses.

15. Considere as assertivas abaixo sobre o processamento de hemocomponentes e assinale-as com **V** (verdadeiro) ou **F** (falso).

- () Os hemocomponentes produzidos em sistema aberto deverão ser mantidos sob refrigeração (2° C a 6° C) e utilizados em até 24 horas, exceto os hemocomponentes plaquetários, que devem ser utilizados em até 6 horas da produção.
- () O plasma fresco congelado é o plasma separado de uma unidade de sangue total por centrifugação ou por aférese e congelado completamente em até 8 horas depois da coleta.
- () O concentrado de granulócitos deve ser obtido por procedimento de aférese em doador único e armazenado a $22 \pm 2^\circ \text{C}$, com validade de 24 horas e deve ser administrado o mais rapidamente possível depois que a sua coleta for concluída, obrigatoriamente em ambiente hospitalar.
- () Os concentrados de hemácias desleucocitados são concentrados de hemácias contendo menos que $5,0 \times 10^6$ leucócitos por unidade. Na desleucocitação, pode ser utilizado sistema de conexão estéril ou conjuntos de coleta com filtro, sendo que, nesse caso, o tempo de validade corresponde ao original do componente. É recomendada a utilização de filtros de desleucocitação à beira de leito.
- () Os concentrados de hemácias sem solução aditiva devem ter hematócrito entre 65% e 80%. No caso de bolsas com solução aditiva, o hematócrito pode variar de 50% a 70%.

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

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

16. Sobre o controle de qualidade dos hemocomponentes, assinale a alternativa correta.

- (A) Os concentrados de plaquetas obtidos de sangue total conterão, no mínimo, $5,5 \times 10^{10}$ plaquetas por bolsa em, pelo menos, 75% das unidades avaliadas.
- (B) O controle de qualidade dos concentrados de hemácias e dos concentrados de plaquetas deve ser realizado em, pelo menos, 1% da produção ou 15 unidades por mês, o que for maior.
- (C) O controle de qualidade dos crioprecipitados deve ser feito por amostragem. O parâmetro de volume deve ser avaliado em todas as unidades produzidas e deve conter de 20 a 50 mL em todas as unidades produzidas.
- (D) Nos concentrados de hemácias lavados, deve ser testado o teor residual de proteína, cujo valor deve ser menor que 5 g/unidade.
- (E) Com relação à produção de concentrado de plaquetas por aférese e contagem de leucócitos em componentes celulares desleucocitados, a conformidade considerada deve ser igual ou superior a 75%.

Instrução: Conforme a nona edição das diretrizes sobre o uso de aférese terapêutica na prática clínica da Sociedade Americana de Aférese (ASFA), responda às questões **17** e **18**.

17. Assinale a alternativa que apresenta somente patologias que foram excluídas como indicação para aférese terapêutica.

- (A) Dessensibilização HLA em transplante de célula-tronco hematopoiética, doença de Wilson fulminante e neuropatia motora multifocal.
- (B) Lúpus eritematoso sistêmico severo, esclerose lateral amiotrófica e síndrome antifosfolípida catastrófica.
- (C) Hiperviscosidade na hipergamaglobulinemia, síndrome miastênica de Lambert-Eaton e síndrome POEMS.
- (D) Neuropatia motora multifocal, síndrome POEMS e esclerose lateral amiotrófica.
- (E) Esclerose lateral amiotrófica, síndrome HELLP e síndrome antifosfolípida catastrófica.

18. Considerando um paciente com púrpura trombocitopênica trombótica (PTT), assinale a alternativa **INCORRETA**.

- (A) A plasmaférese é realizada diariamente até que a contagem de plaquetas esteja acima de $150 \times 10^9/L$, e a LDH esteja próxima do normal por 2 a 3 dias consecutivos.
- (B) Esquizócitos residuais não são incomuns após a descontinuação da plasmaférese, e, conforme a diretriz, sua presença não deve ser monitorada.
- (C) Considerando a fisiopatologia da doença, recomenda-se 1 a 1,5 de troca de volemia plasmática, com fluido de reposição albumina 5%, considerando a presença de autoanticorpos anti-ADAMTS13 circulantes no plasma do paciente.
- (D) PTT é potencialmente fatal se não tratada (90% de mortalidade). Recomenda-se iniciar o tratamento dentro de 4 a 8 horas da suspeita diagnóstica, após outras causas de microangiopatia trombótica sistêmica terem sido consideradas.
- (E) Se a plasmaférese não estiver imediatamente disponível, infusões de plasma em grandes doses (25-30 mL/kg) devem ser administradas se toleradas, até que a plasmaférese possa ser iniciada associada a corticoides.

19. Paciente de 38 anos de idade está no décimo dia após primeiro transplante de medula óssea alogênico aparentado e precisa receber uma transfusão de hemácias e de plaquetas. No prontuário consta a tipagem pré-transplante do receptor (O positivo) e doador de medula óssea alogênico (A positivo). De acordo com o caso, assinale a alternativa que apresenta o tipo de incompatibilidade ABO e o grupo sanguíneo dos hemocomponentes para transfusão.

- (A) Incompatibilidade maior, hemácias A, plaquetas O.
- (B) Incompatibilidade maior, hemácias O, plaquetas A.
- (C) Incompatibilidade menor, hemácias A, plaquetas O.
- (D) Incompatibilidade menor, hemácias O, plaquetas A.
- (E) Incompatibilidade maior, hemácias O, plaquetas AB.

20. Referente ao processamento celular, considere o parágrafo abaixo.

Conforme a RDC nº 836, de 13 de dezembro de 2023, que dispõe sobre as "Boas Práticas em Células Humanas para Uso Terapêutico e Pesquisa Clínica", o intervalo de tempo entre o término da coleta de medula óssea, sangue periférico e sangue de cordão umbilical e placentário e o início do processamento ou da infusão a fresco, em transplante convencional de células progenitoras hematopoiéticas (CPH), não deve exceder _____, sendo que intervalos superiores devem ser validados previamente pelo estabelecimento, com comprovação técnico-científica acerca da qualidade e segurança do produto.

Assinale a alternativa que preenche corretamente a lacuna do parágrafo acima.

- (A) 24 horas
- (B) 48 horas
- (C) 72 horas
- (D) 7 dias
- (E) 30 dias

21. Conforme a Portaria de Consolidação nº 5, de 28 de setembro de 2017, a doação de plasma por aférese poderá ser feita em situações especiais, com o objetivo de suprir a necessidade transfusional de determinados pacientes. Nesses casos, o volume de plasma por coleta não deve exceder _____ por kg de peso do doador até o máximo de 600 mL. Para doadores em que o intervalo entre as doações seja inferior a _____, a dosagem de _____ deverá ser monitorada.

Assinale a alternativa que preenche, correta e respectivamente, as lacunas do texto acima.

- (A) 9 mL – 6 semanas – proteína total sérica e plaquetas
- (B) 9 mL – 4 semanas – fibrinogênio, IgG e IgM
- (C) 10 mL – 4 semanas – proteína total sérica, IgG e IgM
- (D) 10 mL – 6 semanas – cálcio iônico e fibrinogênio
- (E) 8 mL – 2 semanas – proteína total sérica, IgG e IgM

22. De acordo com a Portaria de Consolidação nº 5, de 28 de setembro de 2017, considere as seguintes afirmações sobre doação de plaquetas por aférese.

- I - O candidato a doador de plaquetas não deve ser submetido a uma plaquetaférese se sua contagem de plaquetas for inferior a 180.000 plaquetas/ μ L.
- II - Se um doador de plaquetas por aférese doar uma unidade de sangue total, ou apresentar perda de hemácias superior a 200 mL durante o procedimento, deverão transcorrer 8 semanas antes de coletar nova plaquetaférese.
- III- Em uma unidade de plaquetaférese simples, o valor esperado da contagem de plaquetas deve ser $\geq 3 \times 10^{11}$ /unidade.

Quais estão corretas?

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

23. A RDC nº 836, de 13 de dezembro de 2023, que dispõe sobre as boas práticas em células humanas para uso terapêutico, compreende os requisitos técnico-sanitários mínimos relacionados ao ciclo produtivo de células. De acordo com essa resolução, assinale a afirmativa **INCORRETA**.

- (A) Quando o produto para fins de uso autólogo for liberado para utilização a fresco, ou seu armazenamento ocorrer em dispositivo que garanta a ausência de contaminação cruzada, não é obrigatória a realização de testes NAT.
- (B) As amostras de sangue para triagem laboratorial do doador devem ser coletadas até 30 dias antes da coleta de células progenitoras hematopoiéticas de sangue periférico, para transplante convencional.
- (C) A amostra de sangue para realização de teste de gravidez na triagem laboratorial do doador, quando aplicável, deve ser realizada até 7 (sete) dias antes da coleta de célula progenitora hematopoiética.
- (D) Entre os testes obrigatórios para detecção de marcadores de infecções transmissíveis pelo sangue realizados em amostras de doadores de células, alogênicos e autólogos, está o anticorpo anti-CMV (total e IgM ou IgG e IgM).
- (E) Quando houver incompatibilidade ABO entre o doador e o receptor, deve ser realizada a titulação das iso-hemaglutininas anti-A e/ou anti-B do receptor ou do doador.

24. Sobre plasmaférese terapêutica, considere as afirmações abaixo.

- I - A aférese é mais eficiente para remover a substância no começo do procedimento e menos eficiente no fim.
- II - Modelos matemáticos representando a remoção teórica de substâncias do plasma por plasmaférese terapêutica mostram que a troca de uma volemia plasmática deve reduzir o componente plasmático indesejado a, aproximadamente, 30% do seu valor inicial.
- III- Se o fator a ser removido pela plasmaférese tratar-se de um anticorpo IgG, a efetividade terapêutica do procedimento será maior do que se se tratar de um anticorpo IgM.

Quais são corretas?

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

25. De acordo com as categorias para uso de aférese terapêutica definidas pela Sociedade Americana de Aférese, numere a segunda coluna de acordo com a primeira, relacionando o quadro clínico à respectiva categoria de uso de aférese terapêutica.

- (1) Categoria I
 - (2) Categoria II
 - (3) Categoria III
 - (4) Categoria IV
-
- () Exacerbação aguda moderada a severa de miastenia gravis
 - () Psoríase pustular disseminada
 - () Crise aguda de neuromielite óptica
 - () GESF resistente à corticoterapia em rim nativo

A sequência numérica correta de preenchimento dos parênteses da segunda coluna, de cima para baixo, é

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