

S05 - FARMACÊUTICO BIOQUÍMICO

Tipo de Prova
1

Turno: TARDE

Nível: SUPERIOR

Duração da prova: 3h30min

 É obrigatório marcar o tipo de prova no Cartão de Respostas para que sua prova seja corrigida. A não marcação resultará na não leitura do cartão, o que implicará na eliminação automática do(a) candidato(a) do Concurso Público.

TRANSCREVA, NO SEU CARTÃO DE RESPOSTAS, A FRASE ABAIXO PARA O EXAME GRAFOTÉCNICO:

“Imagine uma nova história para sua vida e acredite nela.” (Paulo Coelho)

Você recebeu do Fiscal de Sala os seguintes materiais:

- O Cartão de Respostas e o Caderno de Questões. Verifique se os dados impressos no Cartão de Respostas estão corretos. Caso haja irregularidade, comunique-a imediatamente ao Fiscal de Sala.
- Este Caderno de Questões contém **40 QUESTÕES DE MÚLTIPLA ESCOLHA** distribuídas em **PÁGINAS NUMERADAS**. Ao terminar a conferência no Caderno de Questões, caso o mesmo esteja incompleto ou tenha qualquer defeito, solicite ao Fiscal de Sala que o substitua, não cabendo reclamações posteriores neste sentido.
- Verifique se a prova recebida é do cargo correspondente ao que você se inscreveu.

Por motivo de segurança:

- Só é permitido o uso de caneta esferográfica fabricada em material transparente, preferencialmente de **tinta preta**.
- O candidato só poderá retirar-se definitivamente da sala após **1 (uma) hora** do início efetivo da prova.
- O candidato poderá retirar-se levando o seu Caderno de Questões somente faltando **1 (uma) hora** para o término da prova.
- O candidato que optar por se retirar sem levar o seu Caderno de Questões não poderá copiar suas respostas por qualquer meio.
- Ao terminar a prova, o candidato deverá se retirar imediatamente do local, não sendo possível nem mesmo a utilização dos banheiros e/ou bebedouros.
- Ao terminar a prova é de sua responsabilidade entregar ao fiscal o Cartão de Respostas assinado. Não se esqueça dos seus pertences.
- Os três últimos candidatos deverão permanecer na sala até que o último candidato entregue o Cartão de Respostas, devendo assinar a Ata de Fiscalização.
- O Fiscal de Sala não está autorizado a alterar quaisquer dessas instruções. Em caso de dúvida, solicite a presença do Coordenador Local.

ATENÇÃO:

- Siga, atentamente, a forma correta de preenchimento do Cartão de Respostas, conforme estabelecido no próprio.
- O Cartão de Respostas é personalizado, impossibilitando sua substituição.
- O tempo de duração da prova inclui o preenchimento do Cartão de Respostas.

BOA PROVA!

LÍNGUA PORTUGUESA

Leia o texto e responda às questões de 01 a 10.

A unanimidade possível

A reunião começou às nove em ponto, o que, na empresa Horizonte Integrado, significava nove e vinte. Na sala envidraçada, oito pessoas se acomodaram diante de uma tela que exibia o título “Novo Modelo de Colaboração”. Ninguém sabia exatamente o que seria decidido, mas todos concordavam que a decisão já estava atrasada.

Renato, diretor de Estratégia, abriu os trabalhos:

— Precisamos construir um consenso que respeite a diversidade de perspectivas.

A frase foi recebida com acenos graves. Elisa, gerente de Recursos Humanos, anotou “consenso” em seu caderno. Para ela, a palavra significava convencer os demais de que o trabalho presencial deveria aumentar. Otávio, responsável pela área financeira, entendeu o contrário: consenso seria reduzir o espaço físico e, com ele, as despesas. Lúcia, da comunicação, imaginou uma campanha interna com fotografias de pessoas sorrindo ao redor de uma mesa. Bruno, do setor jurídico, preferiu não imaginar nada antes de conhecer os riscos.

— O modelo atual precisa ser flexibilizado — continuou Renato.

— Concordo plenamente — disse Elisa.

Ela pensava em horários mais rígidos, desde que fossem chamados de “faixas de integração”.

— Concordo também — afirmou Otávio.

Ele pensava em eliminar estações de trabalho fixas.

— Faz todo sentido — acrescentou Lúcia.

Ela já escolhera o slogan: “Mais liberdade para estarmos juntos”.

Bruno ergueu a mão:

— Quando falamos em flexibilidade, estamos tratando de presença, jornada, local de trabalho ou metas?

Renato sorriu com a serenidade de quem considera a precisão um obstáculo operacional.

— Estamos tratando de uma visão mais ampla.

Bruno anotou que a visão era ampla o bastante para não caber numa definição.

A discussão prosseguiu. Elisa defendeu “o fortalecimento dos vínculos”. Otávio apoiou, entendendo que vínculos fortalecidos diminuiriam pedidos de demissão. Lúcia apoiou também, imaginando vídeos de aniversários corporativos. Bruno perguntou se os vínculos incluíam obrigações adicionais. Renato respondeu que aquele era um tema para uma etapa posterior, o que, na empresa, designava o lugar onde as perguntas difíceis eram cuidadosamente guardadas.

Perto do meio-dia, surgiu a expressão “autonomia responsável”. Todos a receberam com entusiasmo.

Para Elisa, autonomia responsável significava liberdade para organizar o próprio trabalho, desde que o empregado estivesse disponível quando a liderança julgasse necessário. Para Otávio, significava entregar mais com menos recursos. Para Lúcia, era uma combinação perfeita de palavras positivas. Para Bruno, era uma fórmula que poderia significar qualquer coisa e, por isso mesmo, exigiria quinze páginas de regulamento.

— Então estamos alinhados — concluiu Renato.

Ninguém perguntou em relação a quê.

A ata registrou que o grupo aprovara, por unanimidade, um modelo híbrido, flexível, eficiente, humano e financeiramente sustentável. O documento não indicava quantos dias seriam presenciais, quem escolheria esses dias, como seriam avaliadas as metas nem o que aconteceria quando flexibilidade e controle apontassem para direções opostas.

Na manhã seguinte, cada setor comunicou a decisão à sua maneira.

Recursos Humanos anunciou três dias obrigatórios no escritório. O Financeiro informou que as mesas seriam compartilhadas e que parte do prédio seria devolvida. A Comunicação publicou: “Agora, cada pessoa poderá escolher onde produzir melhor”. O Jurídico enviou uma nota esclarecendo que nenhuma escolha estava autorizada até a publicação das regras.

Os funcionários, surpreendentemente, também concordaram. Alguns entenderam que poderiam trabalhar de casa. Outros concluíram que precisariam voltar ao escritório. Houve quem acreditasse que nada mudaria, hipótese que a experiência tornava bastante plausível.

Renato leu as mensagens e convocou nova reunião.

No convite, escreveu:

“Precisamos alinhar o entendimento sobre o alinhamento.”

Desta vez, todos compreenderam a urgência.

Cada um, naturalmente, compreendeu uma urgência diferente.

Fonte: Banca Elaboradora

Questão 1

O título “A unanimidade possível” relaciona-se à contradição que organiza a narrativa. Assinale a alternativa correta sobre o núcleo crítico do texto.

- (A) A unanimidade resulta de um objetivo comum, embora cada setor proponha meios distintos para executar uma decisão cujo conteúdo já havia sido definido.
- (B) A narrativa critica o modelo híbrido, porque a combinação entre presença física e trabalho remoto impede acordos estáveis entre áreas com interesses diferentes.
- (C) O conflito nasce do desconhecimento técnico das expressões administrativas, que possuem sentidos fixos, mas foram empregadas de forma equivocada pelos participantes.
- (D) A concordância permanece na superfície lexical, enquanto expressões vagas acomodam projetos incompatíveis e permitem registrar como decisão um conteúdo ainda indeterminado.
- (E) O consenso é provisório, mas legítimo, porque o adiamento das definições operacionais preserva a diversidade e prepara uma decisão posterior mais precisa.

Questão 2

Ao longo da reunião, Bruno formula perguntas sobre presença, jornada, local de trabalho, metas e obrigações adicionais. Qual é a função predominante dessa personagem na construção da narrativa?

- (A) Bruno tenta preservar o modelo vigente, usando perguntas jurídicas para impedir decisões que ampliem a autonomia dos empregados e reduzam o controle da empresa.
- (B) Bruno funciona como contraponto ao discurso abstrato, pois exige referentes, critérios e consequências que revelam o desacordo oculto pela concordância verbal.
- (C) Bruno aproxima o setor jurídico do interesse financeiro, buscando regras que permitam reduzir espaços, recursos e obrigações assumidas institucionalmente pela empresa.
- (D) Bruno representa uma leitura excessivamente literal, incapaz de perceber que termos amplos são necessários para conciliar interesses durante decisões estratégicas na empresa.
- (E) Bruno transforma divergências políticas em questões formais, deslocando a reunião do planejamento colaborativo para a análise dos riscos contratuais da empresa.

Questão 3

A última frase do texto — “Cada um, naturalmente, compreendeu uma urgência diferente” — retoma o funcionamento da reunião anterior. Assinale a alternativa correta sobre o efeito desse encerramento.

- (A) O advérbio “naturalmente” valida a diversidade de interpretações como método produtivo e mostra que a empresa reconheceu o valor das perspectivas setoriais.
- (B) A nova convocação rompe o ciclo anterior, porque todos identificam a urgência de definir regras e abandonam as leituras particulares do alinhamento.
- (C) O encerramento transfere aos funcionários a origem do conflito, já que as comunicações setoriais haviam reproduzido fielmente a decisão aprovada pelo grupo.
- (D) A última frase indica que a ambiguidade foi reduzida, embora cada área ainda atribua prioridades diferentes à implementação do mesmo modelo.
- (E) O desfecho fecha a narrativa circularmente, pois até a urgência de esclarecer o alinhamento volta a ser recebida por entendimentos divergentes.

Questão 4

No período “Houve quem acreditasse que nada mudaria, hipótese que a experiência tornava bastante plausível”, considere o primeiro “que”, em “acreditasse que”, o segundo “que”, em “hipótese que”, e a palavra “bastante”.

Assinale a alternativa correta.

- (A) O primeiro “que” é conjunção integrante, o segundo é pronome relativo com função de objeto direto, e “bastante” é advérbio de intensidade.
- (B) O primeiro “que” é pronome relativo com função de sujeito, o segundo é conjunção integrante, e “bastante” é pronome indefinido.
- (C) O primeiro “que” é conjunção causal, o segundo é pronome relativo com função de sujeito, e “bastante” é adjetivo ligado a “hipótese”.
- (D) Os dois vocábulos “que” são conjunções integrantes, enquanto “bastante” é substantivo empregado para intensificar o sentido do adjetivo “plausível”.
- (E) O primeiro “que” é pronome demonstrativo, o segundo é conjunção consecutiva, e “bastante” exerce função de predicativo do objeto na oração.

Questão 5

No trecho “Renato sorriu com a serenidade de quem considera a precisão um obstáculo operacional”, assinale a alternativa que apresenta a análise sintática correta da oração iniciada por “quem”.

- (A) “Quem” é objeto direto, “a precisão” é sujeito, e “um obstáculo operacional” funciona como predicativo do sujeito.
- (B) “Quem” é sujeito, “a precisão” é predicativo do objeto, e “um obstáculo operacional” exerce função de objeto direto.
- (C) “Quem” é sujeito, “a precisão” é objeto direto, e “um obstáculo operacional” exerce função de predicativo do objeto.
- (D) “Quem” é objeto indireto, “a precisão” é objeto direto, e “um obstáculo operacional” funciona como adjunto adnominal.
- (E) “Quem” é predicativo do sujeito, “a precisão” é sujeito, e “um obstáculo operacional” exerce função de complemento nominal.

Questão 6

Considere os períodos: “A ata registrou que o grupo aprovara, por unanimidade, um modelo híbrido” e “O documento não indicava quantos dias seriam presenciais, quem escolheria esses dias, como seriam avaliadas as metas nem o que aconteceria quando flexibilidade e controle apontassem para direções opostas”. Assinale a alternativa correta sobre a estrutura sintática.

- (A) A oração iniciada por “que” é adjetiva restritiva, as quatro orações interrogativas são coordenadas independentes, e a oração iniciada por “quando” é causal.
- (B) A oração iniciada por “que” é substantiva subjetiva, as quatro orações interrogativas exercem função de predicativo, e a oração iniciada por “quando” é consecutiva.
- (C) A oração iniciada por “que” é substantiva objetiva indireta, as quatro orações interrogativas funcionam como adjuntos adverbiais, e a oração iniciada por “quando” é concessiva.
- (D) A oração iniciada por “que” é substantiva objetiva direta, as quatro interrogativas indiretas também são objetivas diretas e se coordenam, e “quando” introduz oração temporal.
- (E) A oração iniciada por “que” é substantiva apositiva, as quatro orações interrogativas são adjetivas explicativas, e a oração iniciada por “quando” é comparativa.

Questão 7

Assinale a alternativa redigida de acordo com a norma-padrão quanto à concordância verbal e nominal e à regência verbal e nominal.

- (A) Podia haver interpretações divergentes, e cada setor preferia a própria leitura às definições apresentadas durante a reunião.
- (B) Fazia quase três horas que os gestores assistiam à reunião e aspiravam um entendimento comum sobre o novo modelo.
- (C) Seguiam anexo à ata as orientações destinadas a reduzir divergências e responder às dúvidas apresentadas pelos setores.
- (D) Os setores obedeceram às regras propostas e mostraram-se favoráveis com a realização de uma nova reunião de alinhamento.
- (E) Mais de um gerente mostrou-se avesso à proposta e preferiram o silêncio ao debate sobre as medidas anunciadas.

Questão 8

Assinale a alternativa correta sobre o emprego dos tempos e modos verbais, das locuções verbais e da colocação pronominal no texto.

- (A) “Escolhera” está no pretérito imperfeito do indicativo, “seriam compartilhadas” integra a voz ativa, e a próclise em “se acomodaram” decorre de palavra negativa.
- (B) “Julgasse” está no futuro do subjuntivo, “precisariam voltar” indica ação concluída, e a próclise em “se acomodaram” viola a norma-padrão brasileira.
- (C) “Apontassem” está no pretérito mais-que-perfeito do subjuntivo, “seriam avaliadas” apresenta sujeito indeterminado, e “escolhera” indica ação habitual no contexto narrativo.
- (D) “Escolhera” está no pretérito perfeito do indicativo, “precisariam voltar” está no futuro do subjuntivo, e “acomodaram-se” seria a única colocação aceita.
- (E) “Escolhera” está no pretérito mais-que-perfeito do indicativo, “seriam compartilhadas” forma voz passiva, e a próclise em “se acomodaram” é admitida pela norma-padrão.

Questão 9

No texto, palavras como “consenso”, “flexibilidade”, “vínculos”, “autonomia responsável” e “alinhamento” são retomadas por diferentes personagens. Assinale a alternativa correta sobre o efeito dessa recorrência.

- (A) A repetição estabelece sinonímia entre os termos e garante que os participantes tratem do mesmo objeto, apesar das diferenças entre seus interesses setoriais.
- (B) A repetição cria coesão lexical e aparência de consenso, mas a indeterminação semântica permite conteúdos operacionais diferentes para as mesmas expressões.
- (C) Os termos funcionam como homônimos perfeitos, pois conservam a mesma forma gráfica e assumem sentidos inteiramente desvinculados em cada fala apresentada.
- (D) A repetição elimina progressivamente a ambiguidade, porque cada ocorrência restringe o significado das palavras e aproxima os participantes de uma decisão operacional.
- (E) As palavras mantêm sentido estritamente denotativo, e o conflito decorre do desconhecimento dos conceitos técnicos correspondentes ao discurso empresarial adotado pelos participantes.

Questão 10

No encerramento, Renato escreve: “Precisamos alinhar o entendimento sobre o alinhamento.” Assinale a alternativa correta sobre a formação vocabular, a pontuação e o uso social da linguagem.

- (A) “Alinhamento” forma-se por composição, os dois-pontos separam o verbo de seu complemento e a repetição reproduz uma variedade linguística popular.
- (B) “Alinhamento” forma-se por derivação regressiva, os dois-pontos introduzem uma enumeração explicativa e a repetição caracteriza um registro científico especializado no trecho.
- (C) “Alinhamento” forma-se por derivação sufixal de “alinhar”, os dois-pontos introduzem a citação e a repetição reforça ironicamente o jargão corporativo.
- (D) “Alinhamento” forma-se por parassíntese, os dois-pontos introduzem uma explicação causal e a repetição representa uma marca regional da fala de Renato.
- (E) “Alinhamento” forma-se por prefixação, os dois-pontos indicam uma elipse verbal e a repetição evidencia um registro jurídico literal no trecho final.

RACIOCÍNIO LÓGICO**Questão 11**

Uma caixa contém 12 cartões de mesmo tamanho, sendo 5 vermelhos, 4 azuis e 3 verdes. Dois cartões são retirados ao acaso, um após o outro, sem reposição. Qual é a probabilidade de pelo menos um dos cartões retirados ser vermelho?

- (A) 7/22
- (B) 9/22
- (C) 11/22
- (D) 15/22
- (E) 17/22

Questão 12

Uma unidade de atendimento registrou, em minutos, o tempo gasto para concluir dez solicitações: 21, 17, 25, 12, 21, 19, 15, 22, 17 e 21. Considerando esses dados, quais são, respectivamente, a mediana e a moda dos tempos registrados?

- (A) 18 minutos e 17 minutos.
- (B) 20 minutos e 21 minutos.
- (C) 19 minutos e 21 minutos.
- (D) 20 minutos e 17 minutos.
- (E) 21 minutos e 20 minutos.

Questão 13

Sete pessoas distintas ocuparão lugares ao redor de uma mesa redonda. As disposições obtidas por mera rotação são consideradas iguais, enquanto as disposições espelhadas são consideradas diferentes. Ana e Bruno deverão permanecer lado a lado, enquanto Carla e Daniel deverão ocupar lugares não adjacentes. Quantas disposições distintas atendem a essas condições?

- (A) 144
- (B) 156
- (C) 168
- (D) 192
- (E) 240

Questão 14

Cinco propostas, A, B, C, D e E, foram classificadas do primeiro ao quinto lugar. A proposta D ficou imediatamente acima de B. A proposta C ficou acima de E, que ficou acima de A. A proposta E não ocupou o primeiro nem o último lugar, e C não ficou em primeiro. Qual foi a classificação?

- (A) D, C, B, E, A
- (B) C, D, B, E, A
- (C) D, B, E, C, A
- (D) C, E, D, B, A
- (E) D, B, C, E, A

Questão 15

Considere as premissas apresentadas sobre a tramitação de um processo:

- I – Se o processo foi concluído, então o parecer foi assinado.
- II – Se o parecer foi assinado, então o processo foi encaminhado à diretoria.
- III – O processo não foi encaminhado à diretoria.

Com base nessas premissas, qual é a conclusão logicamente válida?

- (A) O processo foi concluído, mas o parecer não foi assinado.
- (B) O parecer foi assinado, embora o processo não tenha sido concluído.
- (C) O parecer não foi assinado, e o processo não foi concluído.
- (D) O processo não foi concluído, mas o parecer pode ter sido assinado.
- (E) O parecer não foi assinado, embora o processo tenha sido concluído.

Questão 16

Um setor possuía 1.500 solicitações pendentes. Após uma força-tarefa, a quantidade foi reduzida em 18%. No mês seguinte, o número de solicitações pendentes aumentou 10% sobre a quantidade que havia restado. Comparando-se o resultado final com a quantidade inicial, qual foi a variação percentual no número de solicitações pendentes?

- (A) Redução de 8,0%
- (B) Redução de 9,0%
- (C) Redução de 9,8%
- (D) Redução de 10,0%
- (E) Redução de 11,8%

Questão 17

Considere as seguintes relações entre quatro categorias profissionais:

- Todo pesquisador é servidor público.
- Nenhum servidor público é terceirizado.
- Alguns coordenadores são pesquisadores.
- Todo terceirizado é consultor.

Qual conclusão decorre necessariamente dessas relações?

- (A) Alguns consultores não são terceirizados.
- (B) Nenhum dos coordenadores é terceirizado.
- (C) Alguns servidores públicos são consultores.
- (D) Todo coordenador é servidor público.
- (E) Alguns coordenadores não são terceirizados.

Questão 18

Uma escola registrou a quantidade de livros emprestados durante seis meses consecutivos. Nos quatro primeiros meses, a média mensal foi de 72 livros. Nos três últimos meses, a média mensal foi de 84 livros. Sabendo que, no quarto mês, foram emprestados 78 livros, qual foi a média mensal de empréstimos durante os seis meses?

- (A) 76 livros
- (B) 77 livros
- (C) 78 livros
- (D) 79 livros
- (E) 80 livros

Questão 19

A sequência numérica 4, 7, 13, 22, 34, ... é formada pela adição de múltiplos consecutivos de 3. Assim, do primeiro para o segundo termo, adiciona-se 3. Do segundo para o terceiro, adiciona-se 6. Do terceiro para o quarto, adiciona-se 9, mantendo-se essa regra.

Qual é o oitavo termo da sequência?

- (A) 79
- (B) 82
- (C) 85
- (D) 88
- (E) 91

Questão 20

Doze máquinas, trabalhando oito horas por dia durante quinze dias, com eficiência de 75% e sem paradas adicionais, produzem 18.000 unidades. Num novo plano, cada máquina será programada para trabalhar nove horas por dia durante dez dias. A manutenção consumirá 10% do tempo programado, e a eficiência durante o tempo efetivamente disponível será de 80%. A produção é diretamente proporcional ao número de máquinas, ao tempo disponível e à eficiência. Quantas máquinas serão necessárias para produzir exatamente 21.600 unidades?

- (A) 20
- (B) 18
- (C) 19
- (D) 21
- (E) 24

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

Questão 21

No modelo hepático bem misturado, um fármaco oral permanece na faixa de alta extração mesmo após a redução da função hepática. O fármaco possui intensa ligação à albumina, e a cirrose reduz o fluxo sanguíneo e o metabolismo de primeira passagem. Assinale a alternativa correta sobre os efeitos esperados.

- (A) A depuração passa a depender principalmente da fração livre e da capacidade intrínseca, enquanto a redução do fluxo aumenta a extração pré-sistêmica e diminui a biodisponibilidade oral.
- (B) A depuração permanece estável porque a menor ligação proteica compensa o fluxo reduzido, enquanto a biodisponibilidade oral cai pela menor chegada do fármaco aos hepatócitos.
- (C) A depuração tende a acompanhar o fluxo hepático, enquanto a menor extração pré-sistêmica aumenta a biodisponibilidade oral e pode elevar a exposição após a mesma dose.
- (D) A depuração aumenta com a hipoalbuminemia, enquanto a menor primeira passagem reduz a concentração máxima e mantém a área sob a curva próxima do valor basal.
- (E) A depuração deixa de depender do fígado e passa a refletir a filtração renal da fração livre, enquanto a biodisponibilidade oral permanece praticamente inalterada.

Questão 22

Sobre a interferência da biotina nos imunoensaios que utilizam o sistema biotina-estreptavidina, analise as afirmativas:

- I – Nos ensaios do tipo sanduíche, o excesso de biotina tende a elevar o sinal analítico e a produzir resultados falsamente aumentados.
- II – Nos ensaios competitivos, o excesso de biotina pode reduzir o sinal e produzir uma concentração aparente superior à concentração real do analito.
- III – A magnitude da interferência depende da arquitetura do ensaio, da exposição à biotina, do intervalo até a coleta e da função renal do paciente.
- IV – A repetição da amostra na mesma plataforma, após uma diluição simples, distingue de forma segura a interferência da biotina de uma alteração verdadeira.
- V – A discordância clínico-laboratorial pode ser investigada com um método alternativo, remoção da biotina ou nova coleta após um intervalo compatível com a exposição.

Estão corretas, apenas, as afirmativas:

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

Questão 23

No paciente crítico com depuração renal aumentada, um betalactâmico é utilizado contra um microrganismo cuja concentração inibitória mínima (CIM) se aproxima do ponto de corte. Assinale a alternativa correta sobre a dose de ataque, a manutenção e o alvo farmacodinâmico.

- (A) A depuração aumentada prolonga a meia-vida, a dose de ataque deve cair para evitar pico excessivo e a manutenção deve usar intervalos maiores para preservar a concentração residual.
- (B) A depuração aumentada reduz a exposição. A dose de ataque acompanha o volume de distribuição, e a manutenção pode exigir infusão prolongada para ampliar o tempo acima da CIM.
- (C) A depuração aumentada reduz principalmente o pico, a dose de ataque corrige o fenômeno renal e a eficácia acompanha a razão entre a concentração máxima livre e a CIM.
- (D) A depuração aumentada amplia o volume de distribuição, a infusão contínua elimina a necessidade de dose de ataque e a manutenção independe da função renal durante o tratamento.
- (E) A depuração aumentada eleva a ligação proteica, a dose de ataque deve acompanhar a depuração e intervalos maiores preservam o tempo livre acima da CIM durante o tratamento.

Questão 24

No acompanhamento de um transplantado renal, a concentração de vale do tacrolimo está estável. A equipe iniciará voriconazol para tratar uma aspergilose invasiva e solicita a avaliação farmacêutica antes da primeira dose do antifúngico. Qual é a intervenção correta?

- (A) Elevar a dose do tacrolimo, pois o voriconazol induz a CYP3A4, e acompanhar a função renal e os eletrólitos até a concentração de vale retornar à faixa terapêutica planejada.
- (B) Manter a dose do tacrolimo, medir a concentração de vale depois do equilíbrio do voriconazol e ajustar o imunossupressor caso apareçam alterações renais, neurológicas ou eletrolíticas.
- (C) Reduzir a dose do voriconazol, conservar a dose do tacrolimo e acompanhar a resposta antifúngica e a função renal, pois a interação depende principalmente da concentração do azólico.
- (D) Reduzir previamente a dose do tacrolimo, monitorar cedo e com frequência a concentração de vale, a função renal e os eletrólitos e reajustar durante e após o voriconazol.
- (E) Substituir o tacrolimo por outro inibidor da calcineurina em dose equivalente e acompanhar a concentração de vale, pois a interação decorre de afinidade específica pelo transportador do tacrolimo.

Questão 25

No paciente com sangramento de início recente, o tempo de tromboplastina parcial ativada está isoladamente prolongado. A presença de heparina e de anticoagulantes diretos foi afastada, e a investigação de anticoagulante lúpico foi negativa. O estudo de mistura corrige imediatamente e perde a correção depois da incubação.

Qual é a interpretação correta?

- (A) Um inibidor do fator VIII dependente de tempo e temperatura, investigado com atividade do fator VIII e quantificação pelo método de Nijmegen-Bethesda.
- (B) Uma deficiência do fator XI, cuja reposição pelo plasma normal corrige inicialmente o teste e perde eficácia durante a incubação pela instabilidade do fator adicionado.
- (C) Um anticoagulante lúpico dependente de incubação, cuja interferência surge tardiamente e preserva a correção inicial obtida pela reposição dos fatores presentes no plasma normal.
- (D) Uma contaminação residual por heparina, neutralizada durante a mistura imediata e novamente ativa após a incubação pela liberação progressiva do anticoagulante no tubo.
- (E) Uma deficiência de fator de contato, cuja correção inicial desaparece na incubação e se associa a sangramento espontâneo intenso por comprometimento da geração de trombina.

Questão 26

No adulto com episódios recorrentes de doença meningocócica invasiva, as atividades hemolíticas das vias clássica e alternativa estão ausentes. C3 e C4 apresentam concentrações normais, e a avaliação funcional do C3 está preservada. Assinale a alternativa correta.

- (A) Uma deficiência de componente inicial da via clássica, pois C1, C2 ou C4 participam igualmente das duas provas e preservam a função efetora do C3.
- (B) Uma deficiência de properdina ou fator D, pois a perda da via alternativa reduz secundariamente a atividade clássica pela menor disponibilidade dos componentes terminais.
- (C) Uma deficiência funcional isolada de C3, pois a concentração quantitativa e a prova funcional preservadas podem coexistir com ausência completa das duas atividades hemolíticas.
- (D) Uma deficiência terminal de C5 a C9, pois as vias clássica e alternativa convergem no complexo de ataque à membrana e o C3 permanece funcional.
- (E) Uma ativação adquirida intensa do complemento, pois a perda funcional das duas vias costuma anteceder a queda de C3 e C4 nas infecções meningocócicas recorrentes.

Questão 27

Sobre o controle da qualidade em exames laboratoriais, a comutabilidade dos materiais e o uso dos resultados dos pacientes, analise as afirmativas:

- I – Um material de avaliação externa com comutabilidade inadequada pode apresentar efeito de matriz diferente daquele observado nas amostras dos pacientes e gerar uma estimativa enganosa de viés.
- II – A média do grupo de comparação demonstra a exatidão metrológica do método, ainda que os participantes compartilhem um calibrador com o mesmo viés sistemático.
- III – O controle baseado em resultados dos pacientes pode detectar deslocamentos analíticos quando o algoritmo considera a estabilidade da população e utiliza critérios de exclusão.
- IV – A repetição de um material de controle até a obtenção de um valor aceitável transforma uma falha aleatória em evidência suficiente para liberar a rotina.
- V – O controle interno acompanha a estabilidade e a imprecisão, enquanto a avaliação externa pode estimar comparabilidade e viés quando o valor-alvo e a comutabilidade sustentam essa finalidade.

Estão corretas, apenas, as afirmativas:

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

Questão 28

Na intoxicação por metanol ou etilenoglicol, a relação entre o hiato osmolal, o hiato aniônico e o tratamento varia conforme a etapa metabólica. Assinale a alternativa correta.

- (A) O hiato osmolal e o hiato aniônico aumentam em paralelo, pois o álcool original e os metabólitos ácidos conservam contribuição osmótica equivalente durante toda a evolução.
- (B) O hiato osmolal tende a predominar cedo e pode cair enquanto o hiato aniônico aumenta. O fomepizol inibe a álcool desidrogenase, e a diálise remove tóxicos e metabólitos.
- (C) O hiato aniônico precede o hiato osmolal, pois os ácidos surgem antes da entrada do álcool no plasma, enquanto o fomepizol acelera a eliminação renal do composto.
- (D) Um hiato osmolal normal na apresentação tardia afasta exposição relevante, pois os metabólitos mantêm equilíbrio com o álcool original e impedem a progressão da acidose.
- (E) O hiato aniônico reflete principalmente o álcool original, enquanto o hiato osmolal mede os metabólitos ácidos, e a diálise atua pela indução do metabolismo hepático protetor.

Questão 29

No plantão de um laboratório hospitalar, um paciente com leucemia e leucocitose extrema apresenta potássio plasmático muito elevado nas amostras transportadas por tubo pneumático. O eletrocardiograma, a função renal e o equilíbrio ácido-base permanecem estáveis. Qual é a investigação laboratorial correta?

- (A) Confirmar hipercalemia verdadeira em nova amostra de plasma transportada pelo mesmo sistema, pois a repetição reduz a influência da fragilidade leucocitária sobre o resultado.
- (B) Investigar pseudohipocalemia por consumo celular durante o transporte, mantendo a amostra à temperatura ambiente por período maior antes da centrifugação e da análise.
- (C) Investigar contaminação por anticoagulante potássico, comparando cálcio e sódio plasmáticos e repetindo a coleta no mesmo tubo com transporte pneumático em velocidade reduzida.
- (D) Confirmar lise tumoral pela repetição do potássio plasmático, pois a estabilidade clínica e eletrocardiográfica pode acompanhar a liberação celular maciça em leucocitoses extremas.
- (E) Investigar pseudohipercalemia reversa, colher sangue total, transportá-lo manualmente e analisá-lo de imediato em gasômetro, comparando o resultado com soro e plasma processados.

Questão 30

Na eliminação retardada do metotrexato em alta dose associada à disfunção renal, a equipe avalia a glucarpidase, o resgate com leucovorina e a mensuração do ácido 4-desóxi-4-amino-N10-metilpteroico (DAMPA).

Marque a alternativa correta.

- (A) A glucarpidase hidrolisa o metotrexato extracelular, a leucovorina continua em horários separados e o DAMPA pode elevar falsamente o imunoensaio no período inicial.
- (B) A glucarpidase penetra nas células e substitui a leucovorina, enquanto o DAMPA reduz a resposta do imunoensaio e produz concentrações falsamente baixas de metotrexato.
- (C) A glucarpidase acelera a excreção renal do metotrexato, a leucovorina retorna depois da melhora da creatinina e a cromatografia superestima a concentração pela presença de DAMPA.
- (D) A glucarpidase converte a leucovorina em folato ativo e permite interromper o resgate, enquanto o imunoensaio distingue o metotrexato do metabólito formado pela enzima.
- (E) A glucarpidase reduz o metotrexato intracelular e extracelular, a leucovorina preserva a depuração renal e o DAMPA interfere principalmente nos métodos cromatográficos de referência.

Questão 31

Sobre a detecção, a validação e a avaliação de sinais em farmacovigilância, analise as afirmativas:

- I – Um sinal reúne informação que sugere uma associação causal nova ou um aspecto novo de uma associação conhecida e que merece verificação.
- II – Uma medida de desproporcionalidade estima a incidência da reação e demonstra causalidade depois do ajuste automático dos confundidores presentes nos relatos espontâneos.
- III – A validação confirma que existem dados suficientes para uma análise posterior, mas mantém em aberto a conclusão sobre a relação causal.
- IV – Um relato único, bem documentado e clinicamente marcante, pode contribuir para um sinal conforme a gravidade, a novidade e a plausibilidade do evento.
- V – Um erro de medicação que alcança o paciente fica fora da farmacovigilância quando o produto apresenta qualidade dentro das especificações sanitárias.

Estão corretas, apenas, as afirmativas:

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

Questão 32

No isolamento de Enterobacterales que produz uma metalo-betalactamase do tipo NDM e também uma betalactamase de serina suscetível ao avibactam, qual é o fundamento microbiológico da associação entre aztreonam e avibactam?

- (A) O aztreonam inibe a metalo-betalactamase e o avibactam bloqueia as bombas de efluxo, restaurando a entrada do monobactâmico e sua ligação às proteínas-alvo.
- (B) O avibactam inibe diretamente a metalo-betalactamase e o aztreonam bloqueia as enzimas AmpC, reunindo duas ações enzimáticas contra mecanismos de classes diferentes.
- (C) O aztreonam resiste às betalactamases de serina e o avibactam protege o fármaco da metalo-betalactamase, cuja atividade depende de ligação covalente reversível.
- (D) O avibactam amplia a afinidade do aztreonam pelas proteínas ligadoras de penicilina e neutraliza alterações de porinas, enquanto a metalo-betalactamase permanece clinicamente secundária.
- (E) O aztreonam resiste à hidrólise pela metalo-betalactamase, enquanto o avibactam inibe as betalactamases de serina suscetíveis que poderiam degradar o monobactâmico associado.

Questão 33

Na esrongiloidíase crônica, o desempenho dos exames e o risco de hiperinfecção dependem da biologia do parasito e da condição imunológica do paciente.

Assinale a alternativa correta.

- (A) A eliminação contínua de ovos torna a amostra isolada sensível, a sorologia distingue infecção ativa de memória imunológica e os corticosteroides reduzem o ciclo de autoinfecção.
- (B) A eliminação intermitente de larvas favorece a cultura única, a sorologia confirma a cura parasitológica e a eosinofilia costuma aumentar durante a hiperinfecção disseminada.
- (C) A eliminação intermitente de larvas limita a amostra isolada, coletas seriadas e métodos sensíveis ampliam a detecção, e corticosteroides podem desencadear hiperinfecção com eosinofilia discreta ou ausente.
- (D) A produção irregular de larvas torna o método molecular inferior ao exame direto, a sorologia conserva alta sensibilidade na imunossupressão e os corticosteroides reduzem a carga intestinal.
- (E) A autoinfecção termina após a fase adulta, a persistência de anticorpos indica multiplicação recente e os corticosteroides favorecem manifestações alérgicas com baixa carga parasitária.

Questão 34

Sobre a compatibilidade físico-química entre cálcio e fosfato na terapia nutricional parenteral, analise as afirmativas:

I – A precipitação depende das concentrações finais, do pH, da temperatura, da composição dos aminoácidos, da forma dos sais e do processo de mistura.

II – O gluconato de cálcio costuma oferecer maior margem de compatibilidade que o cloreto de cálcio por disponibilizar uma fração menor de cálcio dissociado.

III – A inspeção visual da bolsa exclui partículas subvisíveis de fosfato de cálcio e comprova a segurança física da formulação durante todo o período de infusão.

IV – A elevação do pH e da temperatura amplia a solubilidade do fosfato de cálcio e permite concentrações maiores dos dois íons na mesma formulação.

V – A adição em etapas e a homogeneização entre os componentes reduzem concentrações locais elevadas, mas preservam a necessidade de dados específicos de compatibilidade.

Estão corretas, apenas, as afirmativas:

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

Questão 35

Na farmácia municipal, as faltas persistem embora a compra anual reproduza o consumo registrado. Um protocolo ampliou a população elegível, existe demanda reprimida, os prazos de entrega apresentam variabilidade e alguns lotes se aproximam do vencimento. Qual é a reprogramação correta?

- (A) Combinar consumo corrigido e população elegível, considerar utilizável todo o estoque próximo do vencimento e dimensionar a reserva pelo maior prazo histórico de entrega.
- (B) Combinar consumo corrigido e perfil epidemiológico, descontar todo o estoque físico e as entregas previstas e calcular a reserva pela média das perdas registradas.
- (C) Estimar a necessidade pela população elegível e pelos esquemas terapêuticos, retirar o consumo histórico reprimido e absorver a variabilidade das entregas por remanejamento entre unidades.
- (D) Combinar consumo corrigido, perfil epidemiológico, população elegível, estoque utilizável, entregas previstas, perdas e variabilidade do prazo de reposição, com reserva de segurança e revisão periódica.
- (E) Vincular a necessidade ao teto financeiro, priorizar itens de maior impacto clínico, descontar o estoque físico e compensar atrasos por redistribuição posterior entre unidades.

Questão 36

Na farmácia privada, o proprietário determina a dispensação de um medicamento, apesar de uma intervenção técnica documentada pelo farmacêutico sobre o risco de uso.

Segundo a Lei nº 13.021/2014, marque a alternativa correta sobre a relação entre a gestão empresarial e a responsabilidade técnica.

- (A) A decisão empresarial prevalece quando o medicamento possui registro sanitário e receita válida, cabendo ao farmacêutico documentar a divergência e cumprir a orientação administrativa.
- (B) O proprietário deve respeitar a orientação técnica do farmacêutico, e ambos respondem pela promoção do uso racional, preservadas as responsabilidades próprias de cada atuação profissional.
- (C) A responsabilidade pelo uso racional pertence ao farmacêutico, enquanto o proprietário responde pela estrutura e pode alterar a decisão técnica conforme os objetivos comerciais do estabelecimento.
- (D) A autonomia técnica depende do contrato de trabalho, pois a direção empresarial conserva a decisão final sobre os atos praticados no estabelecimento farmacêutico privado.
- (E) A orientação farmacêutica possui caráter consultivo diante de receita válida, enquanto a responsabilidade pela dispensação é transferida ao prescritor e ao paciente que aceita o tratamento.

Questão 37

Na articulação entre a Política Nacional de Humanização do SUS e a Política Nacional de Assistência Farmacêutica, o cuidado farmacêutico integra a linha de cuidado quando:

- (A) acolhe as necessidades, considera o contexto de uso, compartilha decisões, articula a equipe e acompanha acesso, necessidade, efetividade, segurança e adesão ao longo do cuidado.
- (B) organiza uma escuta qualificada, preserva com o prescritor as decisões farmacoterapêuticas e acompanha o usuário para reforçar as orientações definidas previamente pela equipe assistencial.
- (C) vincula a continuidade do acompanhamento ao cumprimento do plano pactuado, encaminha cada demanda ao núcleo profissional responsável e reserva a discussão coletiva aos casos complexos.
- (D) amplia a autonomia pela oferta padronizada de informações, separa demandas clínicas e logísticas e utiliza a decisão compartilhada quando surgem falhas no tratamento.
- (E) articula acesso e monitoramento de resultados, mantém a organização do serviço sob decisão técnica da equipe e utiliza a escuta para ajustar a adesão ao plano terapêutico.

Questão 38

Sobre medicamentos de referência, medicamentos genéricos e medicamentos similares intercambiáveis, analise as afirmativas:

I – A intercambialidade entre um medicamento genérico e seu medicamento de referência é sustentada por estudos de equivalência farmacêutica e de bioequivalência apresentados à Anvisa.

II – Todo medicamento similar registrado pode substituir qualquer medicamento genérico que possua o mesmo princípio ativo, a mesma dose, a mesma forma farmacêutica e a mesma via.

III – Um medicamento similar pode substituir seu respectivo medicamento de referência quando sua intercambialidade estiver reconhecida pela Anvisa e indicada nas informações oficiais do produto.

IV – Dois medicamentos genéricos tornam-se automaticamente intercambiáveis entre si quando ambos foram comparados separadamente ao mesmo medicamento de referência durante seus registros.

V – A substituição do medicamento prescrito pelo genérico correspondente pode ser realizada pelo farmacêutico responsável e deve ser registrada na prescrição, observadas as restrições aplicáveis.

Estão corretas, apenas, as afirmativas:

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

Questão 39

No laboratório, são descartadas uma sobra líquida de amostra sanguínea, uma pequena quantidade de sangue absorvida em algodão, sem gotejamento, e uma lâmina quebrada contaminada por sangue e por um reagente químico perigoso.

Segundo a RDC Anvisa nº 222/2018, a classificação correta é:

- (A) a sobra líquida integrar A4, o algodão integrar Grupo D e a lâmina integrar Grupo B, pois o risco químico prevalece sobre a característica perfurocortante.
- (B) a sobra líquida integrar A1, o algodão integrar A1 e a lâmina integrar Grupo E, com manejo orientado unicamente pelo risco biológico presente.
- (C) a sobra líquida integrar A1, com tratamento ou esgoto autorizado, o algodão integrar A4 e a lâmina integrar Grupo E, com manejo dos riscos associados.
- (D) a sobra líquida integrar Grupo B, o algodão integrar A4 e a lâmina integrar A1, pois a contaminação biológica determina o grupo principal do perfurocortante.
- (E) a sobra líquida integrar A1, o algodão integrar Grupo D e a lâmina integrar Grupo E, com tratamento definido pela característica física predominante do resíduo.

Questão 40

No uso repetido de óxido nítrico, pode ocorrer deficiência funcional de vitamina B12 mesmo quando a concentração sérica total permanece dentro do intervalo de referência.

Qual é a alternativa correta sobre o mecanismo e o perfil laboratorial?

- (A) A redução da absorção intestinal da cobalamina, com queda precoce da vitamina sérica, homocisteína baixa e ácido metilmalônico preservado até o aparecimento da anemia.
- (B) A oxidação do folato circulante, com bloqueio direto da timidilato sintase, homocisteína elevada, ácido metilmalônico reduzido e cobalamina sérica total obrigatoriamente baixa.
- (C) A inibição da transcobalamina, com retenção plasmática de cobalamina inativa, homocisteína preservada, ácido metilmalônico elevado e predomínio de alterações hematológicas isoladas.
- (D) A ativação da metionina sintase, com consumo de homocisteína, elevação do ácido metilmalônico e preservação neurológica enquanto a cobalamina sérica permanecer normal.
- (E) A oxidação do cobalto inativa funcionalmente a cobalamina, eleva homocisteína e ácido metilmalônico e pode causar comprometimento neurológico apesar da concentração sérica total normal.