



PREFEITURA MUNICIPAL DE MATINHOS ESTADO DO PARANÁ

Concurso Público – Edital 119/2018

Prova Objetiva – 17/03/2019



INSCRIÇÃO	TURMA	NOME DO CANDIDATO
-----------	-------	-------------------

ASSINO DECLARANDO QUE LI E COMPREENDI AS INSTRUÇÕES ABAIXO:

ORDEM

310 – Farmacêutico com Habilitação em Análises Clínicas

INSTRUÇÕES

1. Confira, acima, o seu número de inscrição, turma e nome. Assine no local indicado.
 2. Aguarde autorização para abrir o caderno de prova. Antes de iniciar a resolução das questões, confira a numeração de todas as páginas.
 3. A prova é composta de 40 questões objetivas.
 4. Nesta prova, as questões objetivas são de múltipla escolha, com 5 alternativas cada uma, sempre na sequência **a, b, c, d, e**, das quais somente uma deve ser assinalada.
 5. A interpretação das questões é parte do processo de avaliação, não sendo permitidas perguntas aos aplicadores de prova.
 6. Ao receber o cartão-resposta, examine-o e verifique se o nome impresso nele corresponde ao seu. Caso haja qualquer irregularidade, comunique-a imediatamente ao aplicador de prova.
 7. O cartão-resposta deverá ser preenchido com caneta esferográfica preta, tendo-se o cuidado de não ultrapassar o limite do espaço para cada marcação.
 8. A duração da prova é de 4 horas. Esse tempo inclui a resolução das questões e a transcrição das respostas para o cartão-resposta.
 9. Não será permitido à candidata e ao candidato:
 - a) Manter em seu poder relógios e aparelhos eletrônicos ou qualquer objeto identificável pelo detector de metais. Tais aparelhos deverão ser desligados e colocados OBRIGATORIAMENTE dentro do saco plástico, que deverá ser acomodado embaixo da carteira ou no chão. É vedado também o porte de armas.
 - b) Usar bonés, gorros, chapéus ou quaisquer outros acessórios que cubram as orelhas.
 - c) Usar fone ou qualquer outro dispositivo no ouvido. O uso de tais dispositivos somente será permitido quando indicado para o atendimento especial.
 - d) Levar líquidos, exceto se a garrafa for transparente e sem rótulo.
 - e) Comunicar-se com outro candidato ou candidata, usar calculadora e dispositivos similares, livros, anotações, régua de cálculo, impressos ou qualquer outro material de consulta.
 - f) Portar carteira de documentos/dinheiro ou similares.
 - g) Usar óculos escuros, ressalvados os de grau, quando expressamente por recomendação médica, devendo o candidato, então, respeitar o subitem 6.6.5 do Edital.
 - h) Emprestar materiais para realização das provas.
- Caso alguma dessas exigências seja descumprida, a candidata/o candidato será excluída(o) do processo.**
10. Ao concluir a prova, permaneça em seu lugar e comunique ao aplicador de prova. Aguarde autorização para entregar o caderno de prova e o cartão-resposta.
 11. Se desejar, anote as respostas no quadro abaixo, recorte na linha indicada e leve-o consigo.

DURAÇÃO DESTA PROVA: 4 horas.

Língua
Portuguesa

Conhecimentos
Específicos

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

LÍNGUA PORTUGUESA

O texto a seguir é referência para as questões 01 a 04.

O paradoxo da bondade

Hélio Schwartzman

Podemos dividir os seres humanos em rousseauistas e hobbesianos. Os primeiros acreditam que o homem é bom, mas a sociedade o corrompe; os segundos acham que somos umas pestes e é a civilização que nos mantém na linha. Em “The Goodness Paradox” (o paradoxo da bondade), o primatologista Richard Wrangham (Harvard) aposenta essa dicotomia, dando razão _____ todos.

Para Wrangham, existem dois tipos de violência muito distintos: a reativa e a planejada. Elas diferem não só moral e juridicamente, mas também no plano neurobiológico. No que diz respeito _____ violência reativa, os rousseauistas estão certos. O homem é o mamífero mais tolerante e pró-social de que se tem notícia. É verdade que _____ vezes nos irritamos com o próximo e podemos até matá-lo numa explosão de fúria, mas o fazemos numa escala incomensuravelmente menor do que a de nossos parentes mais próximos, não só os belicosos chimpanzés como também os mais pacíficos bonobos.

Quando mudamos o registro da violência _____ quente para a premeditada, aí é Hobbes quem triunfa. Nossa capacidade de cooperar com aliados para matar aqueles que percebemos como inimigos é quase infinita.

Wrangham, numa prosa muito gostosa de ler, destrincha os mecanismos por trás de cada um dos dois tipos de violência e ainda apresenta uma hipótese bastante plausível para o homem ser ao mesmo tempo o mais pacífico e o mais violento dos primatas: a autodomesticação.

Retomando ideias de Christopher Boehm, que já tive a oportunidade de expor aqui, Wrangham monta um bom caso em favor da tese de que a maior capacidade de cooperação entre humanos levou _____ uma sociedade que abominava machos-alfa, banindo ou mesmo eliminando aqueles que se mostravam excessivamente dominantes. Não apenas seus genes foram excluídos do *pool* como os próprios indivíduos passaram a pensar duas vezes antes de agir de forma que parecesse muito egoísta. Nascia assim a moral.

(Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/colunas/helioschwartzman/2019/03/o-paradoxo-da-bondade.shtml>)

01 - Assinale a alternativa que preenche corretamente as lacunas acima, na ordem em que aparecem no texto.

- a) a – à – às – à – a.
- b) a – a – às – à – à.
- c) a – à – às – a – a.
- d) à – à – as – à – à.
- e) à – a – às – à – a.

****02 - Sobre o texto, considere as seguintes afirmativas:**

- 1. As características da violência planejada favoreceram o nascimento da moral.
- 2. A hipótese da autodomesticação explica a existência de dois tipos de violência: a reativa e a planejada.
- 3. O fato de o homem ser o mamífero mais pacífico e o mais violento ao mesmo tempo é comprovado pela neurobiologia.

Assinale a alternativa correta.

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

03 - Em relação ao texto, é correto afirmar que a intenção do autor é:

- a) Informar o leitor sobre um estudo neurobiológico feito pelo primatologista Richard Wrangham.
- b) Expor a violência praticada pelo homem, comparando-o aos primatas.
- c) Resenhar a obra *The Goodness Paradox*, que se contrapõe às ideias dos rousseauistas e dos hobbesianos.
- d) Propor uma tese sobre os motivos que levam o homem a cometer atos de violência.
- e) Dissertar sobre a incoerência entre a bondade e a maldade do homem.

04 - No trecho “Não apenas seus genes foram excluídos do *pool* como os próprios indivíduos passaram a pensar duas vezes antes de agir de forma que parecesse muito egoísta”, as expressões sublinhadas estabelecem uma relação de:

- a) alternância.
- b) oposição.
- c) conclusão.
- d) compensação.
- e) adição.

****Questão com resposta alterada.**

05 - Considere o seguinte trecho:

Ao advogar por legislações específicas para grupos, em vez de formulações universais, a esquerda **erode** a mensagem mais esquerdista de todos os tempos, que é a de que somos todos seres humanos, iguais diante da lei.

(Disponível em: Hélio Schwartzman. <https://www1.folha.uol.com.br/colunas/helioschwartzman/2019/02/iguais-diante-da-lei.shtml>)

O termo “erode” tem o sentido no texto de:

- a) elevar.
- b) omitir.
- c) resgatar.
- d) desgastar.
- e) referenciar.

06 - Considere o seguinte início de um texto retirado da revista *Superinteressante* (02/2019):**Terapia genética pode curar síndrome de Angelman em fetos**

A síndrome de Angelman foi relatada pela primeira vez em 1965 pelo neurologista britânico Harry Angelman, e é um distúrbio neurológico raro que causa um crescimento insuficiente do cérebro.

Numere os parênteses a seguir, identificando a ordem das ideias que dão sequência lógica ao trecho acima.

- () Uma nova terapia genética criada por cientistas da Universidade da Carolina do Norte, nos Estados Unidos, porém, pretende se tornar a cura para a doença.
- () Problemas decorrentes da doença envolvem deficiência intelectual e efeitos colaterais, como alterações de comportamento, convulsões e dificuldade em andar e dormir.
- () Sua ação libera um conjunto de moléculas que corrigem as falhas genéticas do bebê ainda no útero.
- () O tratamento, que ainda não foi testado em humanos, consiste em usar a ferramenta de edição genética CRISPR-Cas para injetar um vírus inofensivo que infecta propositalmente os neurônios de fetos.
- () Em casos mais graves, pessoas nessa condição podem passar a vida inteira sem falar uma única palavra.

Assinale a alternativa que apresenta a numeração correta dos parênteses, de cima para baixo.

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

07 - Considere o seguinte trecho:

Uma avalanche de patinetes elétricos encheu no ano passado o centro de Madri. Embora as autoridades locais tivessem pedido que esperassem a aprovação da nova legislação sobre mobilidade, três empresas espalharam pela cidade esses veículos de duas rodas que afetariam a circulação e a comodidade dos cidadãos.

(Disponível em: https://brasil.elpais.com/brasil/2019/02/23/economia/1550946892_712943.html)

A expressão sublinhada no texto estabelece uma relação de:

- a) causalidade.
- b) comparação.
- c) alternância.
- d) concessão.
- e) consequência.

08 - Considere o seguinte trecho:

Na tarde de 25 de janeiro, uma sexta-feira, espalhou-se pelo país uma notícia que, num primeiro momento, soou a cada brasileiro como inverossímil, pois custava-nos acreditar que _____ uma catástrofe como a ocorrida há apenas três anos. Confirmada a informação, ainda alimentamos a esperança de que os relatos seguintes nos _____ de tamanho horror.

Com o passar das horas, _____ se revelando as dramáticas dimensões humanas, sociais e ambientais causadas pelo rompimento da barragem da mina do Córrego do Feijão, de propriedade da Vale, em Brumadinho (MG). Proporções que, na realidade, até este momento – um mês após o desastre – ainda não _____ ser mensuradas.

(Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/opiniaao/2019/02/punicao-reparacao-e-mudanca.shtml>)

Assinale a alternativa que preenche corretamente as lacunas acima, na ordem em que aparecem no texto.

- a) reviveremos – afastam – foram – podiam.
- b) reviveríamos – afastariam – foram – podem.
- c) revivemos – afastarão – foi – pode.
- d) reviveríamos – afastaram – foi – poderiam.
- e) reviveremos – afastem – foram – poderão.

09 - O texto a seguir contém trechos de uma entrevista dada por Leona Forman, fundadora da BrazilFoundation (BF), organização social sediada em Nova Iorque, à Revista *IstoÉ*. Numere a coluna da direita, relacionando as respostas com as respectivas perguntas.

- | | |
|--|--|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Comparado a outros povos, o brasileiro é mesmo solidário? 2. E quanto aos incentivos fiscais ao doador, eles ainda são poucos no Brasil? 3. Temos de lutar mais pela eficiência dos serviços públicos, para não sermos tão dependentes de doações? 4. O brasileiro ainda tem muito a cultura de doar em festas beneficentes. Isso é bom ou ruim? | <ol style="list-style-type: none"> () Precisamos reconhecer que esse abatimento não é uma perda para o orçamento nacional, ao contrário, ele irá para as novas forças que contribuem para o desenvolvimento. Enquanto alguns países oferecem dedução fiscal para doador, o Brasil tem poucas, e ainda taxa a doação. () Por que não, se dá resultados? Eu acho isso importante, porque quanto mais a filantropia for vista, mais pessoas vão querer fazer o mesmo. () É muito difícil na situação do Brasil de hoje. Se você mora em uma comunidade e vê que o seu tempo e o seu recurso estão fazendo a diferença, que mal pode haver? Não há dependência. É uma aceitação que pode levar você, como indivíduo, a ajudar a sua cidade, o seu país. () Nós temos uma pesquisa feita em 139 países que mostra que o brasileiro é muito generoso, se comparado com os cidadãos de outros países, em termos de tempo e voluntariado. Nós temos uma coisa do “jeitinho”, de ir lá, ajudar, fazer o que parecia impossível. |
|--|--|

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

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

10 - Assinale a alternativa corretamente pontuada.

- a) Paciente infectado passou a ter carga viral indetectável após cientistas repetirem, 12 anos depois, um procedimento que já havia dado certo em outra pessoa: transplante de células-tronco imunes ao HIV.
- b) Paciente, infectado passou a ter carga viral indetectável após cientistas repetirem 12 anos depois, um procedimento que já havia dado certo em outra pessoa: transplante de células-tronco imunes ao HIV.
- c) Paciente infectado, passou a ter carga viral indetectável, após cientistas repetirem, 12 anos depois um procedimento, que já havia dado certo em outra pessoa, transplante de células-tronco imunes ao HIV.
- d) Paciente infectado passou a ter carga viral indetectável, após cientistas repetirem 12 anos depois um procedimento, que já havia dado certo em outra pessoa, transplante de células-tronco imunes ao HIV.
- e) Paciente infectado passou a ter: carga viral indetectável, após cientistas repetirem 12 anos depois um procedimento que, já havia dado certo em outra pessoa – transplante de células-tronco imunes ao HIV.

11 - Considere o seguinte texto:

O exercício físico é considerado pela medicina um remédio natural contra infarto, acidente vascular cerebral, depressão e câncer. Mais recentemente, surgiram evidências dos benefícios para o cérebro, especialmente para conter a perda de memória e o declínio cognitivo que marcam a doença de Alzheimer. Na semana passada, pesquisadores brasileiros confirmaram os efeitos positivos da prática e foram além, mostrando o mecanismo pelo qual exercitar-se regularmente é uma boa forma de prevenção e de tratamento da enfermidade. Em artigo publicado na versão online da revista científica *Nature Medicine*, a equipe da Universidade Federal do Rio de Janeiro responsável pelo estudo mostrou que a explicação está na irisina, hormônio liberado durante a execução das atividades.

(Adaptado de: <https://istoe.com.br/exercicio-protege-contra-o-alzheimer/>)

Quantas palavras, nesse trecho, deveriam estar acentuadas, mas não estão?

- a) 12.
- b) 13.
- c) 14.
- d) 15.
- e) 16.

12 - Considere o seguinte trecho de um texto publicado na revista *Mente Curiosa* (Ano 3, nº 49, fev. 2019):

As *selfies* são comuns nas redes sociais. O termo americano não tem tradução para o português, elas basicamente funcionam como _____. O que as pessoas não sabem é que essas publicações revelam muito sobre a _____ de quem posta e têm um impacto direto na de quem vê.

Assinale a alternativa que preenche corretamente as lacunas acima, na ordem em que aparecem no texto.

- a) auto retrato – auto estima.
- b) autorretrato – autoestima.
- c) auto-retrato – autoestima.
- d) auto-retrato – auto-estima.
- e) autorretrato – auto-estima.

13 - Considere o seguinte trecho:

Entender como o tamanho e a estrutura das cidades _____ disseminação de doenças pode _____ prevenção e o controle de epidemias.

“Analisamos epidemias de gripe em todos os Estados Unidos e encontramos modelos recorrentes de como as temporadas de gripe se desenrolam. Diferenças não apenas em como as pessoas pegam gripe, mas diferenças entre as cidades que _____ mudanças de padrão no período de ocorrência dos casos”, disse o biólogo Benjamin Dalziel, pesquisador da Universidade de Oregon.

(Adaptado de: <https://www.bbc.com/portuguese/geral-45743871>)

Assinale a alternativa que preenche corretamente as lacunas acima, na ordem em que aparecem no texto.

- a) impactam na – corroborar a – implicam em.
- b) impactam a – corroborar com a – implicam nas.
- c) impactam a – corroborar a – implicam.
- d) impactam na – corroborar com a – implicam em.
- e) impactam na – corroborar na – implicam.

O texto abaixo é referência para as questões 14 e 15.

Na era de ouro da comunicação, **pululam** informações falsas que buscam difundir crenças sem qualquer base científica. Conceitos consolidados ao longo de séculos, como a esfericidade da Terra, passam a ser questionados de forma simplória e irresponsável. Conteúdos pseudocientíficos na internet desautorizam, por exemplo, a eficácia de vacinas e a utilidade da energia nuclear. Mas conhecer e entender o mundo a partir do método científico é a forma mais eficiente de melhorá-lo.

Um dos conselhos mais conhecidos em divulgação científica é: se há algo importante a ser dito, que seja dito logo. Cumpre-se, então, o conselho: a Terra é redonda. Para um(a) leitor(a) desavisado(a), pode parecer exagero ter de lembrar o formato de nosso planeta, mas os tempos mudam e nem sempre para melhor. Esse fato científico consolidado tem sido questionado em sítios pseudocientíficos na internet. Nossa tarefa aqui é consertar esse equívoco. [...]

(Adaptado de: <http://cienciahoje.org.br/artigo/a-terra-e-redonda/>, acesso em 28, fev. 2019.)

14 - Com relação ao texto lido, identifique como verdadeiras (V) ou falsas (F) as seguintes afirmativas:

- () O autor do texto traz informações sem se posicionar sobre o assunto.
- () De acordo com o texto, o conhecimento deve ser obtido por meio do método científico, e não apenas pela difusão de ideias e crenças que não podem ser provadas pela ciência.
- () O termo em destaque no texto pode ser substituído, sem alteração de sentido, por “brotam”.
- () Um título apropriado para este texto seria “A plenitude da Terra”.

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

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

15 - O termo sublinhado ao fim do primeiro parágrafo (lo) faz referência a:

- a) fato científico consolidado.
- b) método científico.
- c) conteúdo pseudocientífico.
- d) mundo.
- e) conselho.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

16 - Com relação à infecção por HIV, para a detecção do vírus, identifique as técnicas a seguir como METODOLOGIA DIRETA (1) ou METODOLOGIA INDIRETA (2):

- () Cultura viral.
- () Detecção de antígenos virais.
- () Western blot.
- () Amplificação de ácidos nucleicos virais.
- () Quantificação de CD4 e CD8.

Assinale a alternativa que apresenta a numeração correta dos parênteses, de cima para baixo.

- a) 1 – 1 – 2 – 1 – 2.
- b) 2 – 2 – 1 – 2 – 1.
- c) 2 – 1 – 1 – 1 – 2.
- d) 1 – 1 – 2 – 2 – 1.
- e) 2 – 2 – 2 – 1 – 1.

17 - “Armazenar e estocar materiais é disponibilizá-los, de forma organizada e com conhecimentos técnicos, em uma área específica. A estocagem de medicamentos é definida como a atividade que visa a sua conservação racional” (Storpiertis, 2008). Em relação ao armazenamento de medicamentos, considere as afirmativas abaixo:

1. As reações químicas que podem afetar a estabilidade dos medicamentos são a hidrólise, a oxirredução e a fotólise, alterando a estrutura do fármaco e podendo gerar produtos de degradação inativos ou tóxicos.
2. Armazenar um medicamento em local fresco e ao abrigo da luz significa armazená-lo em temperatura entre 2 e 15 ° C e protegido da luz solar direta.
3. Para o controle de validade dos medicamentos em estoque, os que vencem primeiro devem ser alocados, na prateleira, na frente, e aqueles com data de vencimento posterior, atrás, utilizando-se o sistema primeiro que expira, primeiro que sai.

Assinale a alternativa correta.

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

18 - Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), a “farmacovigilância é a ciência e as atividades relativas à detecção, avaliação, compreensão e prevenção de efeitos adversos, ou quaisquer outros possíveis problemas relacionados a medicamentos”. Sobre a farmacovigilância, considere as afirmativas abaixo:

1. Em farmacovigilância, um sinal pode ser definido como o conjunto de notificações sobre uma possível relação causal entre um evento adverso e um medicamento, até então desconhecida ou documentada de modo incompleto, sendo frequentemente necessária mais de uma notificação, dependendo da gravidade do evento e da qualidade da informação.
2. É possível notificar uma vasta gama de problemas relacionados com medicamentos, desde que se tenha certeza de que a reação foi devida a um determinado medicamento.
3. A subnotificação das reações adversas graves aos medicamentos pode retardar uma decisão sanitária. Alguns fatores estão relacionados com a subnotificação, tais como ingenuidade, culpa, medo, interesse, incerteza, desconhecimento e apatia.
4. Segundo a classificação de Rawlins & Thomás (1998), as reações adversas são, tradicionalmente, classificadas em duas categorias: Tipo A (aumentada) e Tipo B (bizarra).
5. Efeito colateral é um resultado adverso que ocorre durante ou após o uso clínico de um medicamento.

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

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

19 - Emulsão é uma dispersão composta de matérias primas oleosas e aquosas, cuja fase dispersa se constitui por gotículas de uma matéria-prima, distribuídas num veículo no qual é imiscível. Na terminologia técnica, a fase dispersa é conhecida como *fase interna* e o meio dispersante como *fase externa* ou *contínua*. O sistema é estabilizado, em geral, com o uso de uma terceira fase constituída de emulsificante. Com base na sua composição e na aplicação pretendida, as emulsões líquidas podem ser administradas por via oral, tópica ou parenteral. Já as semissólidas são sempre para uso tópico. Para o preparo das formas farmacêuticas emulsionadas, assinale a alternativa correta.

- a) Na emulsão “O/A”, a fase interna é aquosa, enquanto a externa é oleosa.
- b) Uma emulsão “O/A” pode ser diluída ou aumentada com uma fase aquosa, e uma “A/O”, com uma fase oleosa.
- c) O emulsificante ou tensoativo garante a estabilidade do sistema, independentemente de sua natureza iônica.
- d) As emulsões do tipo “A/O” aplicadas sobre a pele são facilmente retiradas com água.
- e) Os tensoativos não iônicos são aplicáveis em uma faixa de pH muito restrita, razão pela qual são de utilização muito limitada.

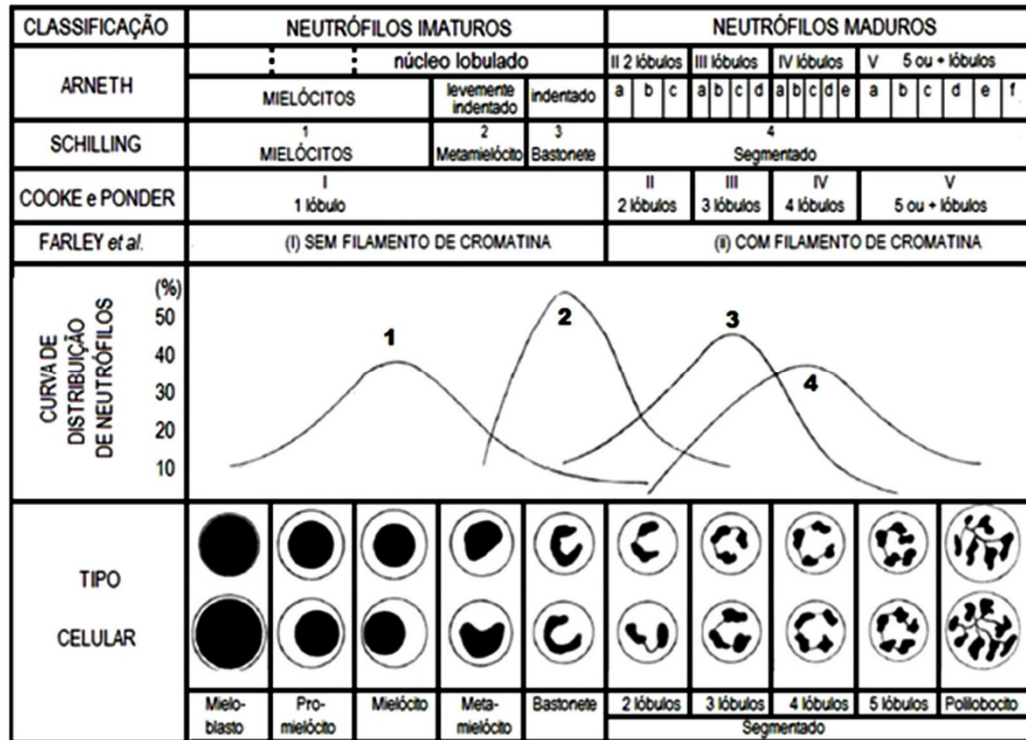
20 - Os medicamentos devem ser armazenados em condições ambientais adequadas, para que seja possível assegurar as suas características e a sua qualidade. A respeito desse tema, considere as seguintes afirmativas:

1. Fatores ambientais como temperatura, luminosidade e umidade podem ser controlados para garantir a estabilidade dos medicamentos.
2. Medicamentos termolábeis devem ser armazenados em temperatura entre 10 e 15 °C.
3. Devem ser realizados registros diários da temperatura de geladeiras que armazenam medicamentos, e ações corretivas devem ser tomadas no caso de identificação de eventuais anormalidades.

Assinale a alternativa correta.

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

21 - Todos os granulócitos são formados na medula óssea. Cada célula, para atingir a maturidade funcional, possui um ciclo de vida que passa por estágios sucessivos e bem definidos. Essas etapas podem ser acompanhadas morfolologicamente e somente células que atingem o grau completo de desenvolvimento são liberadas para a circulação, onde permanecem por poucas horas. Na sequência, muitas dessas células migram para os tecidos, onde exercem sua função protetora. Em condições alteradas, como em uma inflamação aguda, toxemia ou mesmo em um quadro crônico, a cinética de mobilização se altera. A medula óssea tem um potencial muito grande para repor as perdas celulares, fisiológicas ou não, com muita celeridade. Quando a situação supera sua capacidade de reposição, células diferentes das funcionalmente maduras podem ser liberadas, na tentativa de reverter o quadro irregular. O gráfico abaixo resume algumas teorias para explicar o tipo celular liberado em várias situações tendo a cinética da granulopoese como base de aplicação.



(Adaptado de Haden, R. L. The interpretation of qualitative changes in neutrophil leukocytes. Am J Clin Pathol, 5:184-194. 1935)

Sobre esse tema, é **INCORRETO** afirmar:

- O histograma "3" representa uma distribuição normal de neutrófilos, em que há predomínio de neutrófilos segmentados com três lóbulos.
- O histograma "1" representa o desvio de granulócitos à esquerda extremo, que pode ser observado no sangue periférico de um paciente portador de leucemia mieloide crônica.
- A diferenciação entre neutrófilos imaturos e maduros que se usa para o hemograma na rotina laboratorial é representada pela classificação de Schilling.
- d) Em pacientes com cirurgia do sistema gastrointestinal, em que não há reposição de vitamina B12 ou ácido fólico, os neutrófilos tendem a prolongar seu período de maturação, originando polilobocitos, caracterizados no histograma "4".
- O desvio à esquerda esperado para um paciente com quadro infeccioso agudo está ilustrado no histograma "2".

22 - A dengue é uma doença dinâmica em que o paciente pode evoluir rapidamente de um estágio a outro durante o seu curso. Deve-se suspeitar de dengue quando o paciente apresenta doença febril aguda com duração máxima de até sete dias, acompanhada de, pelo menos, dois sinais, como cefaleia, dor retroorbitária, mialgia, artralgia, exantema e prostração, podendo também haver hemorragias. Com relação à dengue, considere as seguintes afirmativas:

- Todo caso suspeito, com hipótese diagnóstica de dengue, deve ser notificado à Vigilância Epidemiológica.
- A transmissão ocorre principalmente pela picada de mosquitos culicídeos machos do gênero *Aedes*.
- A prova do laço é de execução obrigatória em casos suspeitos e consiste no aparecimento de múltiplas petéquias espalhadas por todo o braço que recebeu a aplicação, por poucos minutos, de pressão controlada por manguito.
- Exames como hematócrito, taxa de hemoglobina, número de plaquetas e leucograma servem como acompanhamento do diagnóstico, o qual deve ser definido por exame sorológico.
- Na fase aguda da doença, a detecção da proteína NS1 é mais precoce para definição do diagnóstico do que a detecção de anticorpos IgM no soro.

Assinale a alternativa correta.

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

23 - Sobre fungos de interesse médico, é INCORRETO afirmar:

- a) Os agentes causadores de micoses de interesse médico são de dois tipos morfológicos: leveduras, que são unicelulares, e bolores ou fungos filamentosos, que são multicelulares.
- b) Fungos dimórficos podem se apresentar como leveduras ou na forma filamentosa, dependendo principalmente da temperatura, mas também sob influência dos teores de CO_2 e das condições nutricionais.
- c) Leveduras se reproduzem por brotamento, único ou múltiplo, cujas estruturas são conhecidas como esporos; de origem assexual, esses blastoconídios compõem a estrutura primária das leveduras.
- d) Hifas compõem o elemento constituinte básico dos fungos filamentosos, podendo ser septadas ou não septadas.
- e) Conídios que nascem diretamente de leveduras são esporos que servem para a propagação das espécies.

24 - Se, por um lado, na área de alimentos, o citrato de sódio é um sal usado como aditivo, conservante ou flavorizante de refrigerantes, por outro lado, na área laboratorial, o seu emprego como anticoagulante é amplamente conhecido. Na obtenção de amostras sanguíneas, os tubos de coleta à vácuo contendo citrato de sódio são destinados geralmente a estudos de coagulação. Neles, a concentração de citrato de sódio é de 3,2% quando o sal é duplamente hidratado.

(Dados: $\text{C}_6\text{H}_5\text{Na}_3\text{O}_7$; massa molecular: 258 g.mol^{-1} ; densidade $1,7 \text{ g.ml}^{-1}$; H_2O : massa molecular: 18 g.mol^{-1} ; densidade $0,1 \text{ g.ml}^{-1}$).

A alternativa que corresponde à mesma concentração do sal em termos de molaridade é:

- a) 0,012 M.
- b) 0,109 M.
- c) 0,124 M.
- d) 1,09 M.
- e) 1,240 M.

25 - Independentemente da doença de base, a avaliação do estado ácido-básico do sangue é feita na grande maioria das vezes em pacientes que são atendidos em unidades de terapia intensiva (UTI). Essa avaliação é fundamental, pois pode fornecer dados sobre a função respiratória e sobre as condições de perfusão tecidual, além dos desvios do equilíbrio ácido-base propriamente dito. Sobre a alcalose metabólica, é INCORRETO afirmar:

- a) Está frequentemente associada à hipocalcemia, que se refere à deficiência de potássio.
- b) Na hipocalcemia, há pouco potássio para ser secretado, logo, o H^+ é secretado em seu lugar assim que o sódio é absorvido.
- c) Caracteriza-se pela retenção de HCO_3^- , elevando o pH sanguíneo.
- d) Sempre que um indivíduo ganha H^+ , há retenção de bicarbonato (HCO_3^-), pois, para cada H^+ ganho, um CO_2 liga-se à água e acaba por formar um HCO_3^- e um H^+ , pela reação de tamponamento ($\text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{HCO}_3^- + \text{H}^+$).
- e) A gasometria arterial é o exame laboratorial padrão ouro e possibilita a medição do pH, da pCO_2 e dos níveis de HCO_3^- do paciente.

26 - As bactérias podem ser laboratorialmente classificadas de acordo com as suas características de coloração pelo método de Gram, pela morfologia e pelas necessidades de oxigênio e/ou substâncias especiais que favorecem sua proliferação em meios de cultura sintéticos. Com relação a *Neisseria gonorrhoeae*, é correto afirmar:

- a) Prolifera em meios tradicionais, como o ágar-sangue, facilitando mensurar o grau de hemólise característico dessa espécie.
- b) Necessita de atmosfera rica em O_2 para se desenvolver em cultura.
- c) Constitui-se morfologicamente de diplococos Gram positivos em forma de chama de vela, facilmente observáveis no citoplasma de neutrófilos nas secreções vaginais e uretrais.
- d) Em quadros mais severos, pode aparecer como cocos Gram positivos isolados e encapsulados.
- e) Deve ser cultivada em meio de Thayer-Martin ou NYC, a fim de favorecer a formação de colônias.

27 - A seleção de medicamentos é um processo estruturado, mas não imutável. Sem perder sua fundamentação e suas premissas, ela necessariamente deve se adaptar ao cenário (internacional, nacional, estadual, municipal, institucional, individual) e ao objetivo a que se destina (medicamentos essenciais, medicamentos especiais, medicamentos prioritários para o enfrentamento de situação emergencial etc.). A respeito do assunto, considere as seguintes afirmativas:

1. Um número maior de medicamentos facilita a prática clínica, pois apresenta muitas opções terapêuticas e todos os aspectos de manejo farmacêutico.
2. Os critérios hierárquicos de uma seleção de medicamentos correspondem à eficácia, à segurança e à conveniência para o paciente e ao custo comparativamente favorável, devendo basear-se fortemente em evidências.
3. O cerne da seleção de medicamentos é o processo comparativo, diferentemente do usado pelo órgão regulador para liberar determinado medicamento no país. Entre os fármacos, os representantes de uma mesma classe são submetidos a análise para identificação daquele que reúne mais vantagens terapêuticas.
4. Os estudos clínicos são categorizados em níveis, sendo que o nível VI, de maior valor, agrupa os ensaios clínicos randomizados, duplo-cegos, bem delineados e com mensuração de desfechos clinicamente relevantes.

Assinale a alternativa correta.

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

28 - O diagnóstico laboratorial da amebíase na rotina dos laboratórios clínicos é baseado no exame parasitológico de fezes, no qual é realizada a pesquisa de formas evolutivas de várias amebas do gênero *Entamoeba*. A espécie considerada capaz de causar doença, *E. histolytica*, era anteriormente considerada uma única espécie que compreendia cepas patogênicas e cepas não patogênicas. Recentemente, evidências foram encontradas reclassificando esse protozoário em duas espécies morfológicamente idênticas: a potencialmente patogênica *E. histolytica* e a não patogênica *E. dispar*. Essa reclassificação trouxe a necessidade de se reavaliar a epidemiologia da amebíase, devido à alta frequência de *E. dispar*, sendo indevidamente diagnosticada como *E. histolytica*. Como consequência, atualmente, quando se observa o cisto característico nas fezes do paciente na microscopia óptica, ele é considerado complexo *E. histolytica/E. dispar*. Como essa técnica não é capaz de diferenciar entre essas duas espécies, ensaios moleculares podem ser empregados na busca de métodos diagnósticos mais sensíveis, específicos e rápidos. Nesse sentido, das técnicas abaixo, todas podem identificar a espécie patogênica por meio direto, EXCETO:

- a) mobilidade eletroforética de enzimas, como hexoquinase, fosfoglicomutase, malato e glicose fosfoisomerase, extraídas de trofozoítas fecais mantidos em cultura.
- b) detecção de antígenos comuns à ameba em fezes usando anticorpos policlonais.
- c) nested-PCR (reação em cadeia da polimerase), com amplificação de uma sequência específica do DNA amebiano.
- d) multiplex-PCR, com amplificação de sequências de DNA das espécies de interesse, com tamanhos previamente conhecidos.
- e) detecção de anticorpos específicos para antígenos de superfície de ambas as amebas.

29 - Com relação à atuação do farmacêutico no uso adequado de medicamentos, considere os itens abaixo:

- Interpretação de informações a respeito do receituário e do medicamento.
- Detecção de erros de prescrição e/ou erros de administração do medicamento.
- Fornecimento de medicamentos ao paciente em condições adequadas de conservação e de acordo com a legislação.
- Orientação ao paciente quanto à posologia, duração do tratamento, cuidados na administração e armazenamento.

Esses itens se referem ao conceito de:

- a) Prescrição farmacêutica.
- b) Dispensação de medicamentos.
- c) Assistência farmacêutica.
- d) Atenção farmacêutica.
- e) Aconselhamento ao paciente.

30 - As formas farmacêuticas são compostas do fármaco e de excipientes. O fármaco, por possuir atividade farmacológica/terapêutica, determina a principal finalidade do medicamento, enquanto os excipientes ou adjuvantes auxiliam nas características físicas e químicas desejadas para o produto, na estabilidade do fármaco e, ainda, na melhora da aparência, do odor e do sabor da forma farmacêutica final. Com relação à composição das formas farmacêuticas, identifique como verdadeiras (V) ou falsas (F) as seguintes afirmativas:

- () Um agente alcalinizante ou acidificante é utilizado para proporcionar o meio adequado (ácido ou básico) e, assim, garantir a estabilidade do produto.
- () Os plastificantes, pela sua natureza isolante, são utilizados para embalagem das formas farmacêuticas sólidas, como blister ou strip.
- () Um excipiente suspensor é utilizado para alterar a consistência de uma preparação, tornando-a mais resistente ao fluxo.
- () A sílica coloidal é um deslizante utilizado para melhorar o fluxo das misturas em pó.

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

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

31 - Laboratórios de grande movimentação têm se utilizado da citometria de fluxo para analisar o conteúdo urinário. Entretanto, segundo a NBR nº 15.268:2005, da ABNT, que trata dos requisitos e recomendações para o exame de urina, é indispensável a realização da microscopia do sedimento urinário quando se utilizam técnicas com tiras reativas ou métodos químicos para a pesquisa de elementos urinários, em especial, os anormais. A maioria dos cristais observados em urinas alcalinas é formada por fosfatos, como o fosfato triplo, o fosfato amorfo e o fosfato de cálcio. Já em urinas ácidas, os mais comuns são os de oxalato de cálcio e os uratos amorfos, de ácido úrico ou de sódio. Entretanto, caracterizam-se por serem de aminoácidos os cristais constituídos de:

1. Leucina.
2. Tirosina.
3. Colesterol.
4. Cistina.
5. Bilirrubina.

Estão corretos os itens:

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

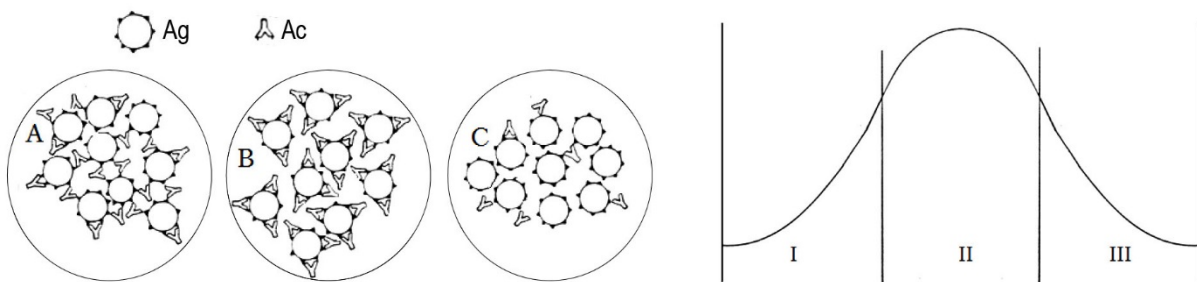
32 - A doença falciforme é uma doença hemolítica, de caráter autossômico recessivo. É originada por uma mutação na posição seis da cadeia beta (β), com substituição da base adenina no aminoácido ácido glutâmico pela base timina, formando o aminoácido valina. São os genótipos da doença que determinam a gravidade e a presença ou não de sintomas clínicos, variando de assintomáticos até casos muito graves, com obstrução no sistema vascular, gerando hipóxia e infarto tecidual. A respeito do assunto, considere as seguintes abordagens:

1. Análise da extensão sanguínea com presença de drepanócitos.
2. Eletroforese alcalina em acetato de celulose.
3. Teste de solubilidade.
4. Eletroforese ácida em ágar-citrato.
5. Teste de falcização.
6. Cromatografia líquida de alta performance.
7. Focalização isoelétrica.
8. Contagem de reticulócitos.
9. Resistência osmótica em solução de cloreto de sódio a 0,36%.
10. Pesquisa de corpos de Heinz.

Desses testes, aqueles que dão o genótipo da doença, confirmando o diagnóstico são:

- a) 1 – 2 – 3 – 5 – 9.
- b) 2 – 4 – 6 – 7.
- c) 1 – 3 – 5 – 8 – 9.
- d) 2 – 7 – 9 – 10.
- e) 2 – 4 – 6 – 8 – 10.

33 - O *Toxoplasma gondii* é um protozoário intracelular obrigatório, de distribuição universal. O homem, assim como pássaros, roedores e outros animais, pode ser o hospedeiro intermediário, enquanto os felídeos são os hospedeiros definitivos. No diagnóstico de rotina da toxoplasmose, infecção causada pelo microrganismo, os testes sorológicos são os mais frequentemente utilizados em reações imunológicas, pesquisando anticorpos incluindo métodos de ELISA, MEIA e IGASA. Sobre a interação entre antígenos (Ag) e anticorpos (Ac), considere o esquema abaixo:



A partir do exposto, identifique como verdadeiras (V) ou falsas (F) as seguintes afirmativas:

- () Os anticorpos representados são monômeros do tipo IgG.
- () A zona de equivalência da região II corresponde à reação B.
- () Fenômeno de pró-zona corresponde à situação C e ocorre na região III.
- () A visualização da interação entre Ag e Ac observada em A se dá por aglutinação.
- () Na região I, a interação Ag-Ac é baixa, por excesso de Ag, como em C.

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

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

34 - Metais pesados fazem parte de um grupo de substâncias contaminantes do meio ambiente. Devido à sua ocorrência natural e emprego em diversos setores ambientais, podem proporcionar contaminação acidental direta de pessoas que, de forma ocupacional, são expostas. O mecanismo de ação desses elementos é muito estudado e sabe-se da sua interferência em processos enzimáticos, levando a alterações bioquímicas e quadros toxicológicos com agravantes para a saúde. No hemograma de um trabalhador, a suspeita de intoxicação por metal pesado é considerada quando se observa a presença de:

- a) pontilhados basófilos.
- b) corpúsculos de Döhle.
- c) corpúsculos de Howel-Jolly.
- d) granulações tóxicas.
- e) corpúsculos de Pappenheimer.

35 - “De forma simplificada, pode-se entender como logística as atividades de suprimento, movimentação e manutenção de insumos e serviços em um plano estratégico de operações destinado a determinada abrangência geográfica. Está a cargo da logística proporcionar os meios para que se atinjam os resultados esperados” (Guerra Júnior e Camuzi, 2014). A respeito do tema, assinale a alternativa correta.

- a) O maior desafio logístico aos gestores é aperfeiçoar os processos logísticos de tal forma que seja mantido o maior estoque possível e, simultaneamente, permita-se que medicamentos selecionados e de alta qualidade estejam prontamente disponíveis para consumo, tudo isso ao menor custo.
- b) Quanto mais centralizada a cadeia de logística farmacêutica, maiores serão os custos e as dificuldades operacionais.
- c) A análise ABC, também conhecida como gráfico de Pareto ou Curva ABC, quando aplicada a medicamentos, parte do princípio de que, dentro de todos os produtos a serem adquiridos e gerenciados, um pequeno grupo, de até 20% dos itens, concentra a menor parte e, também, 20% da despesa total. Portanto, esse grupo, denominado classe A, apresenta baixo impacto financeiro.
- d) O edital é a lei interna da licitação, que apresenta natureza jurídica, sendo o instrumento que define as regras, os critérios, as responsabilidades, as competências e as penalidades do certame. A vinculação ao edital é o princípio básico de toda licitação.
- e) A compra por inexigibilidade de licitação, situação especial em que há a existência de um único produtor no mercado para determinado medicamento, também pode ser feita pela modalidade de carta-convite.

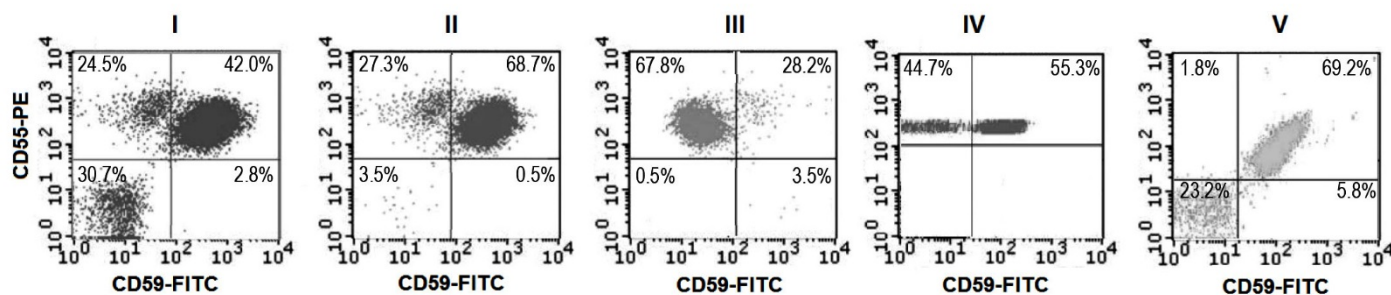
36 - O Brasil, juntamente com outros países com características territoriais e climáticas semelhantes, vem acumulando surtos recentes de doenças transmitidas por mosquitos. Das doenças abaixo, todas são viroses que têm o *Aedes aegypti* como vetor comum, EXCETO:

- a) malária.
- b) febre amarela.
- c) chikungunya.
- d) zika.
- e) dengue.

37 - As células normais, que são resistentes à morte por lise autóloga mediada pelo complemento, possuem um sistema proteico regulador na membrana citoplasmática, sendo o DAF e o MIRL seus representantes principais, também conhecidos como CD55 e CD59, respectivamente. Ambos são de natureza glicoproteica e podem ser encontrados ancorados na membrana celular por meio da glicosil-fosfatidil-inositol (GPI). A deficiência desses marcadores resulta em patologias como a hemoglobinúria paroxística noturna (HPN), por exemplo. Por utilizar anticorpos monoclonais específicos, a citometria de fluxo tem sido cada vez mais empregada como uma opção para ajudar no diagnóstico laboratorial de várias patologias, pois é capaz de avaliar a expressão de uma infinidade de marcadores, como o CD55 e o CD59, por exemplo, com alta sensibilidade e especificidade. Nessa técnica, as células da amostra são marcadas com anticorpos monoclonais específicos ligados a fluorocromos, que permitem a identificação das células pelas suas propriedades de tamanho (FSC) e granulosidade (SSC), e a quantificação pela intensidade de fluorescência (geralmente em escala logarítmica), representados em gráficos de pontos (*dot plots*). Ou seja, em uma suspensão celular, a porcentagem de células com aumento ou deficiência na expressão do marcador é reflexo direto da presença ou não das células em estudo, e esses dados têm importância diagnóstica e, muitas vezes, prognóstica.

Os gráficos abaixo foram obtidos de amostras de cinco pacientes com suspeita de HPN, em que as células do sangue periférico foram submetidas a marcação com anticorpos monoclonais anti-CD55 e anti-CD59 conjugados, respectivamente, com ficoeritrina (PE) e isotiocianato de fluoresceína (FITC), e, em seguida, analisadas em um citômetro de fluxo.

(Adaptado de Rocha, J.M.C. et al. Detecção de células com fenótipo HPN por citometria de fluxo utilizando análise multiparamétrica. J Bras Patol Med Lab, 50(2):105-14. 2014.)



A respeito da expressão de CD55 e CD59, é INCORRETO afirmar:

- a) O paciente I possui três populações distintas: uma que só expressa CD55, uma que não expressa nenhum dos marcadores e uma que expressa simultaneamente CD55 e CD59.
- b) Os pacientes II e IV expressam ambos os marcadores, sendo a expressão de CD59 mais intensa quantitativamente para II.
- c) As nuvens de células do paciente IV, por serem mais compactadas e homogêneas, representam eritrócitos.
- d) Há inversão quantitativa na expressão de CD55 entre os pacientes II e III, sendo a expressão de CD55 menos intensa em III.
- e) Cerca de 70% das células do paciente V expressam ambos os antígenos, CD55 e CD59.

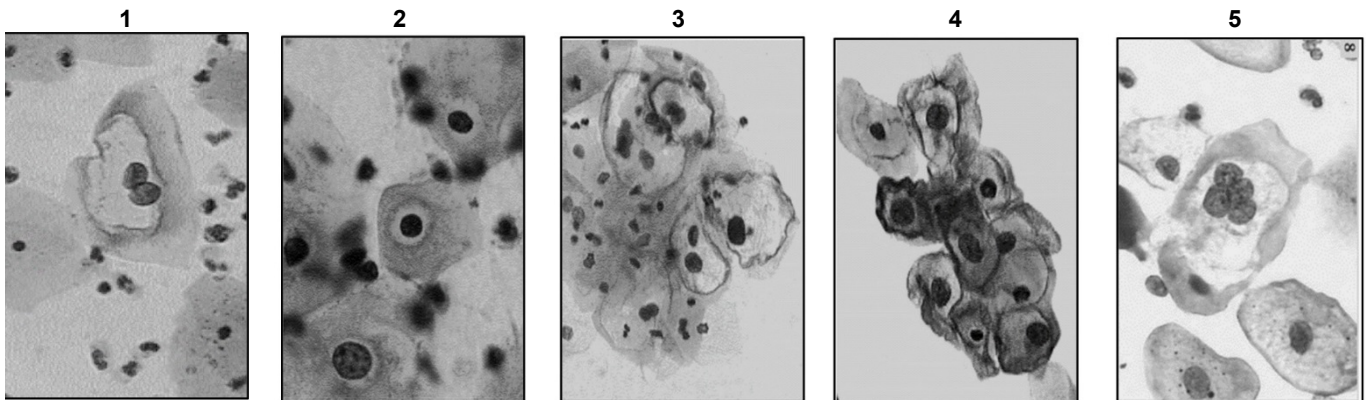
38 - A Portaria nº 344, de 12 de maio de 1998, aprovou o regulamento técnico sobre substâncias e medicamentos sujeitos a controle especial, no qual estão enquadrados entorpecentes e psicotrópicos, que podem determinar dependência física ou psíquica relacionada. Sobre a dispensação de substâncias sujeitas a controle especial, identifique como verdadeiras (V) ou falsas (F) as seguintes afirmativas:

- () Ficam isentas de Autorização Especial as Unidades de Saúde que somente dispensem medicamentos sujeitos a controle especial em suas embalagens originais, adquiridas no mercado nacional, porém o estoque de substâncias e medicamentos de que trata essa portaria não poderá ser superior às quantidades previstas para atender as necessidades de 1 ano de consumo.
- () A Notificação de Receita é o documento que, acompanhado de prescrição, autoriza a dispensação de medicamentos à base de substâncias constantes das listas “A1”, “A2” e “A3” (entorpecentes), “B1” e “B2” (psicotrópicos), “C2” e “C3” (imunossuppressores) desse Regulamento Técnico e de suas atualizações.
- () A Notificação de Receita não será exigida para pacientes internados nos estabelecimentos hospitalares oficiais ou particulares, porém a dispensação se fará mediante receita ou outro documento equivalente (prescrição diária de medicamento), subscrita em papel privativo do estabelecimento.
- () A Notificação de receita “A” será válida por 30 dias a contar da data de sua emissão no Estado de sua origem, sendo necessário que esteja acompanhada da receita médica com justificativa do uso, podendo conter no máximo 10 ampolas. Para as demais formas farmacêuticas de apresentação, poderá conter a quantidade correspondente a, no máximo, a 30 dias de tratamento.
- () Em caso de emergência, poderá ser aviada a receita de medicamentos sujeitos a Notificação de Receita à base de substâncias constantes das listas dessa portaria e de suas atualizações, em papel não oficial, devendo conter obrigatoriamente o diagnóstico ou CID, a justificativa do caráter emergencial do atendimento, data, inscrição no Conselho Regional e assinatura devidamente identificada. O estabelecimento que aviar a referida receita deverá anotar a identificação do comprador e apresentá-la à Autoridade Sanitária local para visto dentro de 72 horas.

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

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

39 - O câncer do colo uterino é uma das neoplasias malignas mais frequentes em mulheres, sendo o diagnóstico citológico a principal ferramenta para a sua prevenção. Nesse exame, também conhecido como colpocitologia oncótica, observam-se células cervicais descamadas ou mecanicamente removidas com auxílio de uma espátula ou escova, a fim de definir o grau de atividade biológica. A colheita das amostras no exame de Papanicolaou é, geralmente, realizada na ectocérvice e na endocérvice. O Sistema de Bethesda introduziu termos citológicos de lesões intraepiteliais escamosas de baixo grau (LSIL) e lesões intraepiteliais escamosas de alto grau (HSIL). As LSIL compreendem os achados citopatológicos sugestivos de infecção pelo papilomavírus humano (HPV), um agente causal de lesões intraepiteliais escamosas e de carcinoma cervical. Abaixo estão cinco fotomicrografias de achados celulares em esfregaços cervicais preparados de modo convencional pelo método de Papanicolaou.



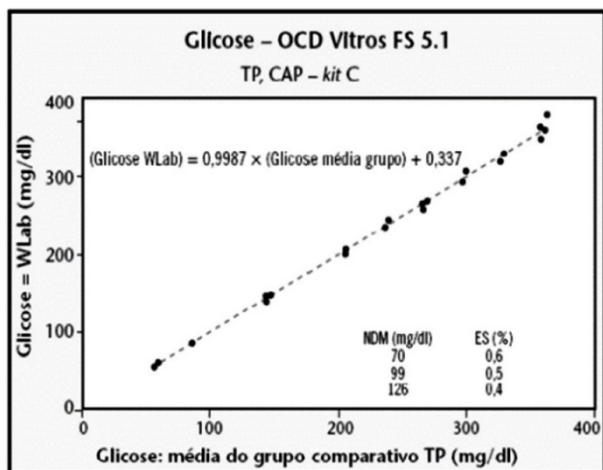
Todas contêm células características de infecção por HPV, EXCETO:

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

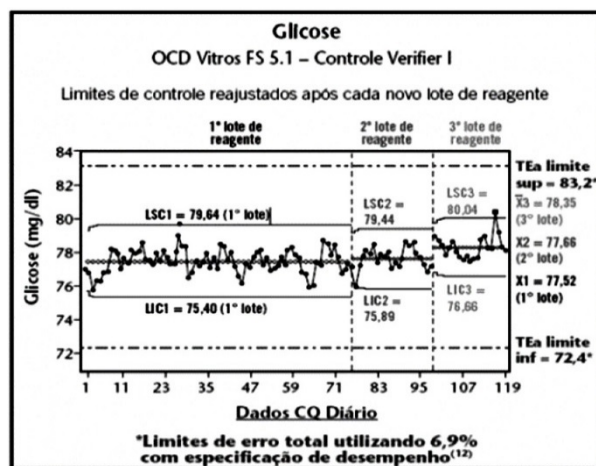
40 - A elevada qualidade das informações fornecidas pelo sistema de detecção de desvios de desempenho analítico instituído pelo controle de qualidade (CQ) é vital para assegurar resultados laboratoriais adequados para a utilização clínica. Essa grande qualidade de informações significa a efetividade do sistema, isto é, sua capacidade de fornecer sinais de que o desempenho do sistema analítico está inadequado sempre que determinada situação ocorrer e, vice-versa, a capacidade de não sinalizar erroneamente um desempenho inadequado quando o sistema estiver operando dentro das especificações preestabelecidas. Nesse contexto, pode-se fazer uma análise global de desempenho, assim como fatiar o desempenho usando-se análises de precisão e de inexactidão, avaliando-se o erro aleatório (imprecisão) e o erro sistemático (bias ou inexactidão), respectivamente. A análise de imprecisão pode ser modelada com a utilização de gráficos de controle do tipo Levey-Jennings, um dos mais utilizados na rotina de CQ laboratorial e que faz emprego da média e múltiplos de desvio padrão na sua construção. Um gráfico característico de Levey-Jennings para o doseamento de glicose utilizando ensaio colorimétrico por química seca e detecção por reflectância obtido no equipamento Vitros FS 5.1 (*Ortho-Clinical Diagnostics*) está ilustrado na alternativa:

(Adaptado de Berlitz, F.A. Controle da qualidade no laboratório clínico: alinhando melhoria de processos, confiabilidade e segurança do paciente. J Bras Patol Med Lab, 46(5):353-63. 2010).

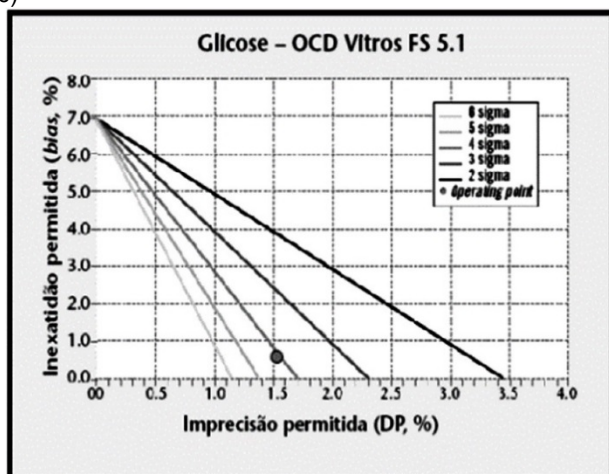
a)



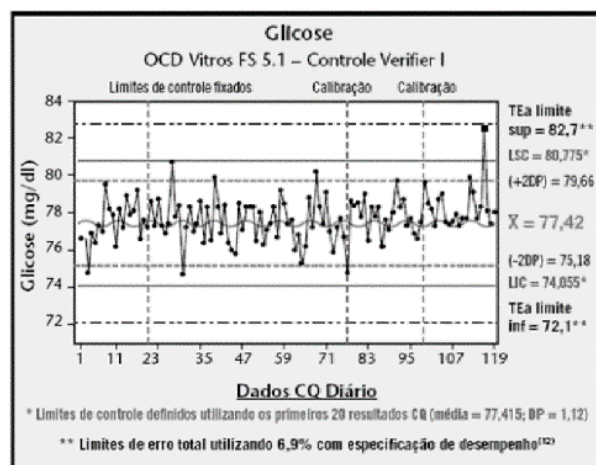
b)



c)



► d)



e)

