

LÍNGUA PORTUGUESA**Texto para as questões de 1 a 10.**

1 O pesquisador britânico e professor de neurociência e psicologia Matthew Walker apresentou em Vancouver, no Canadá, em 18/4/2019, o resultado de uma série de pesquisas que ligam a privação do sono a inúmeros problemas de saúde, entre os quais se incluem tumores, mal de Alzheimer e ataques do coração.

7 O pesquisador diz que é hora de reivindicar o direito de dormir direito sem sentir vergonha ou ser chamado de preguiçoso. “É uma epidemia silenciosa que está se tornando rapidamente um dos maiores problemas de saúde pública do século 21”.

13 Segundo afirmou Walker em sua palestra no TED em Vancouver, homens que dormem apenas cinco horas por noite têm os testículos significativamente menores que os que dormem sete horas ou mais. E aqueles que dormem com frequência apenas quatro ou cinco horas apresentam nível de testosterona que se equipara ao de homens dez anos mais velhos.

19 Fundador e criador do Centro de Ciência do Sono Humano em Berkeley, Walker disse também que há problemas no sistema reprodutivo feminino. Além disso, dormir seis horas ou menos por noite afeta o cérebro e suas funções de memória e aprendizado e diminui em 70% as células do sistema imunológico.

25 “Nos últimos dez anos, aprendemos que a pessoa precisa dormir depois de aprender para não esquecer as memórias e também antes de aprender para preparar o cérebro, que pode ser comparado a uma esponja seca prestes a ficar molhada de conhecimento. Caso a pessoa fique sem dormir, o circuito da memória no cérebro fica molhado o tempo todo e não consegue absorver nada novo”, afirmou o professor.

34 Walker explicou que ondas cerebrais “grandes e poderosas” se formam durante os estágios de sono profundo. “Funcionam como uma transferência de arquivos, de um reservatório vulnerável de memória curta para um armazenamento mais permanente no cérebro para protegê-la”, explicou.

40 A descoberta trouxe evidências em 2018 de que a piora no sono que experimentamos quando envelhecemos pode estar contribuindo para a falta de memória e até mesmo para o surgimento do Alzheimer.

43 Seu centro de pesquisa está desenvolvendo técnicas para melhorar o sono profundo e as soluções não estão nas pílulas para dormir.

46 O cientista mostrou também como dormir mal afeta até mesmo os genes. Em estudo com adultos saudáveis, as atividades dos genes foram distorcidas em decorrência de pouco sono. A atividade de metade deles aumentou e a outra diminuiu. Os genes cuja atividade diminuiu estavam associados ao sistema imunológico e os genes cuja atividade aumentou estavam ligados a inflamações, tumores e estresse.

55 Segundo Walker, dormir não pode ser considerado um item de luxo porque é uma necessidade biológica inegociável. “Depreciar o ato de dormir nas nações industrializadas está tendo um impacto catastrófico na saúde e na educação e segurança das crianças”, considera o pesquisador.

QUESTÃO 1

O texto caracteriza-se como

- (A) descritivo, visto que nele predominam descrições de comportamentos humanos associados a inúmeros problemas de saúde.
- (B) dissertativo-argumentativo, no qual se defende a ideia de que problemas de memória podem ser curados por meio de terapias de sono profundo.
- (C) dissertativo-expositivo, porque nele se expõem as causas da privação de sono nas nações industrializadas.
- (D) dissertativo-informativo, visto que seu objetivo central é informar o público leitor dos prejuízos causados à saúde pela privação do sono.
- (E) narrativo, dada a presença de discurso direto e de fatos cronológicos que exemplificam os achados de uma pesquisa científica.

QUESTÃO 2

Conclui-se da leitura do texto que

- (A) a privação do sono é uma das causas do envelhecimento precoce.
- (B) pessoas que dormem mais de seis horas por noite não desenvolvem mal de Alzheimer.
- (C) dormir sete horas ou mais por noite é importante para a saúde humana.
- (D) as pílulas para dormir são ineficazes para se atingir o estágio de sono profundo.
- (E) as nações industrializadas desconsideram a educação e a saúde das crianças.

QUESTÃO 3

Assinale a alternativa correta acerca de aspectos linguísticos do texto.

- (A) Os vocábulos “têm” e “além” são acentuados graficamente de acordo com a mesma regra de acentuação gráfica.
- (B) Os vocábulos “piora” (linha 40) e “falta” (linha 41) são empregados no texto como verbos.
- (C) Na oração “entre os quais se incluem tumores, mal de Alzheimer e ataques do coração” (linhas 5 e 6), a partícula “se” indica que o sujeito é indeterminado.
- (D) Na linha 46, o vocábulo “como” introduz uma oração comparativa.
- (E) Na oração “considera o pesquisador” (linhas 58 e 59), o sujeito está posposto ao verbo.

QUESTÃO 4

Estariam mantidas a correção gramatical e a coerência do texto caso se substituísse

- (A) “que se equipara” (linha 17) por **equiparando**.
- (B) “há” (linha 20) por **existem**.
- (C) “Nos últimos dez anos” (linha 25) por **Fazem dez anos**.
- (D) “Caso” (linha 29) por **Se**.
- (E) “cuja” (linha 50) por **em que a**.

QUESTÃO 5

Assinale a alternativa em que os vocábulos apresentados substituem, respectivamente, com correção e de acordo com as ideias do texto, as formas verbais “reivindicar” (linha 7) e “Depreciar” (linha 56).

- (A) exigir / Menosprezar
- (B) requizar / Dizimar
- (C) solicitar / Ezaurir
- (D) retomar / Expiar
- (E) insistir / Recusar

QUESTÃO 6

Assinale a alternativa em que está correta a identificação da circunstância expressa pela oração destacada do texto.

- (A) “Segundo afirmou Walker em sua palestra no TED em Vancouver” (linhas 12 e 13) – tempo
- (B) “depois de aprender” (linha 26) – conformidade
- (C) “para não esquecer as memórias” (linhas 26 e 27) – finalidade
- (D) “Caso a pessoa fique sem dormir” (linhas 29 e 30) – modo
- (E) “porque é uma necessidade biológica inegociável” (linhas 55 e 56) – consequência

QUESTÃO 7

No que diz respeito à pontuação, estariam preservadas a correção gramatical e a coerência do texto caso fosse

- (A) inserida uma vírgula imediatamente após o termo “Walker” (linha 2).
- (B) inserido ponto final imediatamente após o vocábulo “menores” (linha 14), feito o devido ajuste de minúscula para maiúscula na letra inicial da palavra que inicia o novo período.
- (C) suprimida a vírgula empregada após o vocábulo “cérebro” (linha 28).
- (D) inserido o sinal de dois pontos imediatamente após a forma verbal “explicou” (linha 33).
- (E) inserida uma vírgula imediatamente após o termo “profundo” (linha 44).

QUESTÃO 8

Considerando os mecanismos de coesão no texto, assinale a alternativa em que há correta correspondência entre o termo ou a expressão destacados e o respectivo elemento de referência.

- (A) “os quais” (linha 5) – “tumores, mal de Alzheimer e ataques do coração” (linhas 5 e 6)
- (B) “os”, em “os que dormem” (linhas 14 e 15) – “homens” (linha 13)
- (C) “-la”, em “protegê-la” (linha 38) – “transferência de arquivos” (linhas 35 e 36)
- (D) “Seu” (linha 43) – “Alzheimer” (linha 42)
- (E) “deles” (linha 49) – “adultos saudáveis” (linha 47)

QUESTÃO 9

Assinale a alternativa em que é apresentada proposta de reescrita gramaticalmente correta e coerente para o seguinte trecho do texto: “Em estudo com adultos saudáveis, as atividades dos genes foram distorcidas em decorrência de pouco sono.” (linhas de 47 a 49).

- (A) **Em estudo com adultos saudáveis, observou as atividades dos genes onde foram distorcidas consequentemente de pouco sono.**
- (B) **Um estudo com adultos saudáveis, mostrou que as atividades dos genes sendo distorcidas em decorrência de pouco sono.**
- (C) **Um estudo com adultos saudáveis distorceu às atividades dos genes em decorrência de pouco sono.**
- (D) **Em um estudo com adultos saudáveis, observou-se, como consequência de pouco sono, uma distorção nas atividades dos genes.**
- (E) **Um estudo realizado com adultos saudáveis, as atividades dos genes distorceram face à pouco sono.**

QUESTÃO 10

Assinale a alternativa correta no que se refere à correção gramatical e à adequação da linguagem do trecho apresentado à correspondência oficial.

- (A) Informamos-lhe que sua solicitação foi encaminhada à Direção de Pessoal desta Fundação para análise e pronunciamento.
- (B) Informo-lo que a reunião marcada com a Direção-Geral para 4/6/2019 foi transferida para 18/6/2019 as 15 horas.
- (C) Informo-o de que, passado cinco meses da publicação do resultado da avaliação de desempenho, não será possível pedir revisão da mesma.
- (D) Solicitamos que alguém dessa Gerência esteja presente na audiência pública sobre atenção a saúde à ser realizada em 6/7/2019, na Câmara de Vereadores.
- (E) Esclarecemos que não tem possibilidade de prorrogação do prazo estipulado para as inscrições no programa de incentivo funcional desta Fundação.

LEGISLAÇÃO**QUESTÃO 11**

De acordo com a Constituição Federal de 1988 (CF), é(são) princípio(s) fundamental(is) da República brasileira

- (A) a soberania e a garantia do desenvolvimento nacional.
- (B) o respeito aos valores sociais do trabalho e da livre iniciativa.
- (C) a redução da pobreza, da marginalização e das desigualdades sociais e regionais.
- (D) não ser obrigado a fazer ou a deixar de fazer alguma coisa senão em virtude de lei.
- (E) o respeito à privacidade, à intimidade e à inviolabilidade da pessoa humana.

QUESTÃO 12

Conforme a CF, não pode ser gratuito(a) o(a)

- (A) *habeas data*.
- (B) *habeas corpus*.
- (C) certidão de óbito.
- (D) mandado de segurança.
- (E) registro civil de nascimento.

QUESTÃO 13

Segundo a CF, é direito dos trabalhadores rurais e urbanos o(a)

- (A) remuneração do trabalho noturno majorada em dobro em relação à do diurno.
- (B) remuneração do serviço extraordinário superior, no máximo, em 50% à do normal.
- (C) assistência gratuita aos filhos e dependentes desde o nascimento até cinco anos de idade em creches e pré-escolas.
- (D) gozo de férias anuais remuneradas com, pelo menos, um quarto a mais que o salário normal do período.
- (E) adicional de um terço na remuneração para as atividades penosas, insalubres ou perigosas.

QUESTÃO 14

O Estatuto do Idoso estabelece que é

- (A) permitida a cobrança de valores diferenciados pelos planos de saúde em razão da idade da pessoa.
- (B) vedado exigir o comparecimento do idoso enfermo perante os órgãos públicos, hipótese em que se admite o contato em sua residência ou por procurador, conforme o caso.
- (C) obrigatório o comparecimento pessoal do idoso enfermo junto ao posto de perícia médica do Instituto Nacional de Seguro Social (INSS), especificamente para expedição do laudo de saúde necessário à isenção tributária.
- (D) facultativo ao idoso internado o direito à acompanhante, cabendo ao profissional de saúde responsável pelo tratamento justificar por escrito a autorização e a necessidade.
- (E) garantido o fornecimento, a preços menores, de medicamentos, especialmente os de uso continuado, assim como de próteses, órteses e outros recursos relativos ao tratamento, à habilitação ou à reabilitação.

QUESTÃO 15

As entidades governamentais de atendimento ao idoso que descumprirem as determinações do Estatuto ficarão sujeitas, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal de seus dirigentes ou prepostos, à(s) seguinte(s) penalidade(s):

- (A) multa.
- (B) interdição de unidade e suspensão de programa.
- (C) afastamento provisório ou definitivo de seus dirigentes.
- (D) suspensão parcial ou total do repasse de verbas públicas.
- (E) proibição de atendimento a idosos, a bem do interesse público.

QUESTÃO 16

Com base no Estatuto da Criança e do Adolescente, assinale a alternativa correta.

- (A) O atendimento pré e pós-natal será realizado por profissionais da atenção terciária.
- (B) Nos casos de internação de criança ou adolescente, os estabelecimentos de atendimento à saúde deverão proporcionar condições para a permanência, em tempo integral, de ambos os pais ou responsáveis.
- (C) É recomendável que os casos de suspeita de castigo físico, de tratamento cruel ou degradante e de maus-tratos contra criança ou adolescente sejam encaminhados à Vara da Infância e da Juventude.
- (D) Os profissionais de saúde de referência da gestante garantirão sua vinculação, no último mês da gestação, ao estabelecimento mais próximo de sua residência para realização do parto.
- (E) Incumbe ao Poder Público proporcionar, no período pré e pós-natal, assistência psicológica à gestante e à mãe, inclusive as que desejam entregar os filhos para adoção e as que se encontrem presas.

QUESTÃO 17

Compete ao conselho fiscal da Fundação Hospital Municipal Getúlio Vargas

- (A) manifestar-se sobre os relatórios exarados pela diretoria executiva.
- (B) apreciar, alterar e aprovar o plano anual de atividades apresentado pela diretoria executiva.
- (C) apreciar e aprovar, até o dia 30 de abril de cada ano, o balanço financeiro, o relatório anual e as demais contas do exercício, apresentados pela diretoria executiva.
- (D) aprovar projetos de construção ou reforma em bens imóveis de propriedade da Fundação Hospital Municipal Getúlio Vargas, respeitadas as cautelas legais.
- (E) deliberar acerca de auxílios, doações, legados, dotações ou outras subvenções de pessoas físicas ou jurídicas, de direito público ou privado, com ou sem encargos.

QUESTÃO 18

À luz do Estatuto da Criança e do Adolescente, assinale a alternativa correta em relação à adoção.

- (A) Não pode ser feita por procuração.
- (B) Admite revogação, desde que justificada junto ao juízo.
- (C) Na falta dos pais, os avós e os irmãos do adotando poderão adotá-lo.
- (D) Toda pessoa, independentemente da idade, pode ser legalmente adotada.
- (E) Podem adotar os maiores de dezesseis anos de idade emancipados, independentemente do estado civil.

QUESTÃO 19

O conselho curador da Fundação Hospital Municipal Getúlio Vargas será composto por vários representantes, dentre eles:

- (A) três representantes dos empregados do quadro permanente da Fundação Hospital Municipal Getúlio Vargas.
- (B) um membro, dentre usuários da comunidade, eleito em audiência pública convocada pelo Conselho Municipal de Saúde.
- (C) um membro indicado pelo prefeito, dentre pessoas com conhecimento na área de gestão hospitalar.
- (D) três membros indicados pelo prefeito, dentre pessoas com conhecimento na área orçamentária e financeira.
- (E) um representante da Secretaria Municipal de Gestão Pública, indicado pelo prefeito municipal.

QUESTÃO 20

De acordo com a CF, as ações e os serviços públicos de saúde constituem um sistema único, que tem como uma de suas diretrizes o(a)

- (A) centralização da direção em uma esfera, no caso o governo federal.
- (B) rede regionalizada e sem hierarquia ou precedência.
- (C) atendimento integral, com prioridade para os serviços assistenciais.
- (D) participação da comunidade.
- (E) atendimento integral, com prioridade para as atividades emergenciais.

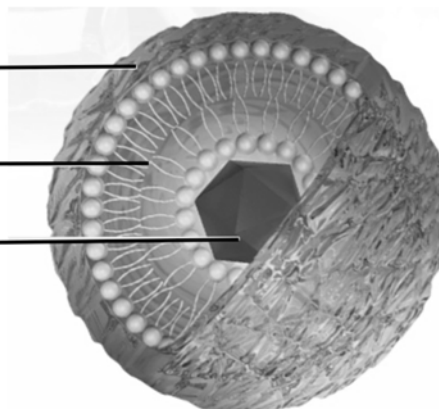
CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

QUESTÃO 21

Revestimento de polietilenoglicol

Bicamada lipídica

Cloridrato de doxorrubicina

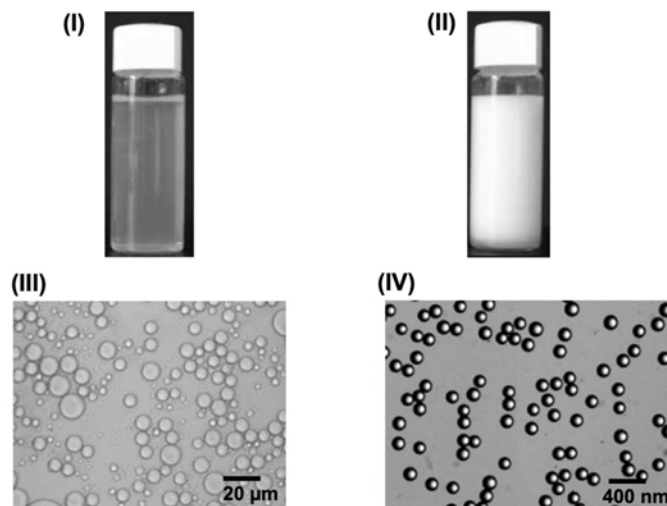


Internet: <www.doxil.com> (com adaptações).

O Doxil[®] é a doxorrubicina lipossomal indicada para o tratamento de sarcoma de Kaposi, câncer de mama ou de ovário e outros tumores sólidos. Considerando a estrutura esquemática da nanoestrutura desse medicamento, assinale a alternativa **incorreta**.

- (A) O revestimento de polietilenoglicol confere ao lipossoma maior tempo de circulação sanguínea.
- (B) A vetorização ativa do lipossoma (efeito EPR) é conseguida por meio do revestimento de sua estrutura com polietilenoglicol.
- (C) O revestimento de polietilenoglicol impede que o lipossoma seja reconhecido pelo sistema imunológico.
- (D) O Doxil[®] confere uma redução dos efeitos colaterais à quimioterapia baseada em doxorrubicina.
- (E) É correto inferir que a doxorrubicina seja uma molécula hidrofílica por estar encapsulada no interior do lipossoma.

QUESTÃO 22



Dois sistemas líquidos constituídos por um componente oleoso, um componente aquoso e um sistema emulsificante foram analisados microscopicamente (III e IV) e a olho nu (I e II), conforme as ilustrações acima. A partir dessa informação, assinale a alternativa correta.

- (A) II é uma representação característica de um sistema coloidal.
- (B) III pode ser uma nanoemulsão O/A.
- (C) III apresenta potencialmente maior estabilidade física que IV.
- (D) As gotículas de III desempenham movimento browniano.
- (E) IV pode ser a representação microscópica de I.

QUESTÃO 23

A respeito da esterilização de insumos e formulações farmacêuticas para uso injetável, assinale a alternativa **incorreta**.

- (A) A água para reconstituição de pós injetáveis precisa ter passado por um processo de purificação, como destilação ou osmose reversa, poucas horas antes de ser submetida à esterilização.
- (B) Uma solução de fármaco termoestável pode ser esterilizada por meio da autoclavação.
- (C) Apesar de ser um processo mais caro que a utilização de calor úmido, a filtração esterilizante é o método de escolha para esterilização de uma suspensão de fármaco termolábil.
- (D) A autoclavação é adequada para esterilização de produto farmacêutico final já acondicionado em sua embalagem primária, desde que seus componentes não apresentem problemas de estabilidade térmica.
- (E) Além de medicamentos injetáveis, é recomendado que os colírios e outras preparações oculares também sejam esterilizados.

QUESTÃO 24

Considerando que o ponto de congelamento da apomorfina ($\Delta^{1\%}$) seja igual a 0,08 °C, o ponto de congelamento do NaCl ($\Delta^{1\%}$) seja igual a 0,58 °C e o ponto de congelamento de uma solução isotônica (Δ) seja igual a 0,52 °C, assinale a alternativa que apresenta a quantidade, em gramas, de cloreto de sódio necessária para se preparar 1 L de uma solução isotônica contendo 2% (p/v) de cloridrato de apomorfina.

- (A) 0,62
- (B) 0,72
- (C) 1,61
- (D) 6,20
- (E) 6,92

QUESTÃO 25

Sabendo que a massa molecular da dipirona é igual a 333,34 Da, assinale a alternativa que apresenta o volume de água, em litros, que deve ser adicionado a uma solução contendo 6,66 g de dipirona em 200 mL de água para que ela atinja uma concentração de 10 mmol.L⁻¹.

- (A) 0,18
- (B) 0,2
- (C) 1,8
- (D) 2
- (E) 20

QUESTÃO 26

Um método espectrofotométrico foi validado para determinação de ácido acetilsalicílico (AAS) em ensaios de dissolução para controle da qualidade de comprimidos contendo 500 mg desse fármaco. Após vinte minutos de ensaio, uma amostra foi retirada da cuba de dissolução de 100 mL, diluída duas vezes em água e levada ao espectrofotômetro, onde se verificou uma absorbância da amostra igual a 0,455, a 297 nm. A curva analítica obtida para o fármaco em comprimento de onda de 297 nm foi $y = 0,357x + 0,010$, onde y é a absorbância e x é a concentração de AAS em mg/mL.

Com base nesse caso hipotético, assinale a alternativa que apresenta a porcentagem de AAS dissolvida após vinte minutos de ensaio.

- (A) 0,5%
- (B) 2,5%
- (C) 25%
- (D) 5%
- (E) 50%

QUESTÃO 27

Quanto à função farmacotécnica dos adjuvantes no preparo de uma suspensão farmacêutica de uso oral, assinale a alternativa correta.

- (A) O ácido cítrico é um agente suspensor.
- (B) O ciclamato de sódio é um agente molhante.
- (C) A carboximetilcelulose é um agente suspensor.
- (D) O polissorbato é um agente floculante.
- (E) O polissorbato é um edulcorante.

QUESTÃO 28

Com relação ao HIV, assinale a alternativa correta.

- (A) O HIV-2 é um membro da família dos lentivírus de retrovírus e representa a causa mais comum de desenvolvimento de AIDS.
- (B) Na superfície do linfócito T, o receptor CD4, os receptores de quimiocina CXCR4 e o CCR5 podem servir como receptores do HIV-1.
- (C) Apesar de causarem padrões diferentes de AIDS, a estrutura genômica e a antigenicidade dos vírus HIV-1 e HIV-2 são idênticas.
- (D) A célula infectada pelo vírus HIV escapa da ação dos linfócitos T citotóxicos devido à internalização de moléculas MHC classe II pela proteína NEF.
- (E) Na infecção pelo HIV, a proteína NEF, presente no vírus, promove a internalização de moléculas MHC classe II, o que faz com que as células infectadas não sejam reconhecidas pelos linfócitos T citotóxicos.

RASCUNHO

QUESTÃO 29

A prescrição a seguir foi recebida por uma farmácia magistral.

Fluconazol 150 mg
 Estearato de magnésio 100 mg
 Amido q.s.p. 1 cápsula

Nº da cápsula	000	00	0	1	2	3	4	5
Volume (mL)	1,40	0,95	0,68	0,50	0,37	0,30	0,21	0,13

Considerando que as densidades aparentes do fluconazol, do estearato de magnésio e do amido sejam, respectivamente, iguais a 600 mg/mL, 500 mg/mL e 900 mg/mL e que os volumes das cápsulas disponíveis estejam descritos na tabela acima, assinale a alternativa que apresenta o número da cápsula mais adequada para aviamento da prescrição.

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

QUESTÃO 30

Assinale a alternativa que apresenta a via de administração que **não** é compatível com a forma farmacêutica apontada.

- (A) ingestão por via oral de uma emulsão óleo em água
- (B) administração pela via tópica ocular de uma pomada gordurosa
- (C) injeção de uma suspensão grosseira aquosa pela via intramuscular
- (D) injeção intravenosa de uma emulsão de fase externa aquosa com glóbulos de diâmetro entre 1 e 5 µm
- (E) ingestão de cápsula que contenha substância oleosa

RASCUNHO**QUESTÃO 31**

De acordo com a Lei n.º 9.787/1999, popularmente conhecida como a Lei dos genéricos, assinale a alternativa **incorreta**.

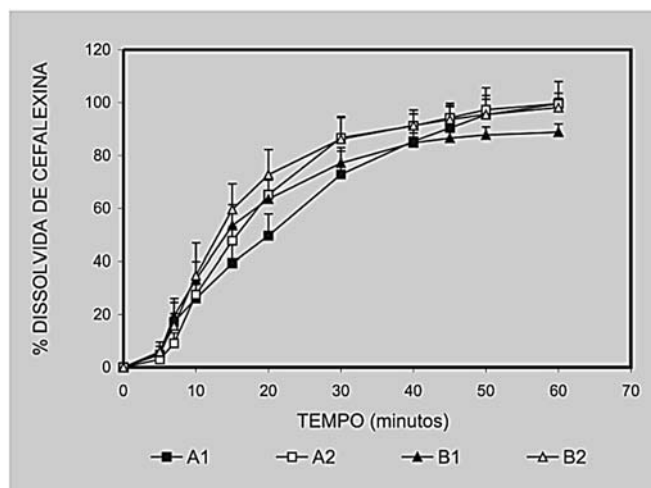
- (A) Os medicamentos genéricos são mais baratos para o consumidor porque neles não estão embutidos os custos de pesquisa, de desenvolvimento ou de propaganda.
- (B) Existe uma padronização da embalagem de medicamentos genéricos para sua fácil identificação pelo consumidor.
- (C) O medicamento genérico é desenvolvido com base em um medicamento de referência, o medicamento inovador, cuja comprovação de segurança e eficácia se deu por meio de pesquisas.
- (D) O medicamento é considerado como genérico quando é a cópia do medicamento de referência, podendo inclusive ter um nome fantasia e um logotipo diferente do medicamento inovador.
- (E) A produção do medicamento genérico normalmente é autorizada após a quebra patentária do medicamento de referência.

QUESTÃO 32

Assinale a alternativa que apresenta antibióticos que **não** interferem na síntese da peptidoglicana da parede celular bacteriana.

- (A) amoxicilina e ampicilina
- (B) sulfametoxazol e sulfadiazina
- (C) benzilpenicilina e fenoximetilpenicilina
- (D) meticilina e flucloxacilina
- (E) cefamicina e cefalosporina N

QUESTÃO 33



	A2		B1		B2	
	f_1	f_2	f_1	f_2	f_1	f_2
A1	17,62	52,76	12,17	55,32	25,05	47,30
A2			11,97	65,87	11,82	58,74
B1	11,97	65,87			10,14	58,47
B2	11,82	58,74	10,14	58,47		

C. H. R. Serra e S. Storpirtis. Comparação de perfis de dissolução da cefalexina através de estudos de cinética e eficiência de dissolução (ED%). In: *Brazilian Journal of Pharmaceutical Sciences*, v. 43, p. 79-88, 2007.

Com base na análise dos perfis de dissolução e nos cálculos de fatores de semelhança (f_1) e diferença (f_2) entre comprimidos que contêm cefalexina produzidos por duas indústrias distintas (A e B), em dois lotes de cada (1 e 2), assinale a alternativa que apresenta as formulações que **não** demonstraram equivalência farmacêutica entre si.

- (A) A1 e A2
- (B) A1 e B2
- (C) A1 e B1
- (D) A2 e B1
- (E) B1 e B2

QUESTÃO 34

No que se refere às normas gerais de serviços de hemoterapia e doação de sangue e hemocomponentes, assinale a alternativa correta.

- (A) O limite máximo de idade para a primeira doação de sangue total é de cinquenta anos para homens e sessenta anos para mulheres.
- (B) Homens e mulheres podem doar sangue total quatro vezes por ano, sendo admitido intervalo mínimo de dois meses entre as doações.
- (C) A unidade de concentrado de plaquetas deve ser transportada à temperatura de 20 °C até 24 °C e a unidade de concentrado de granulócitos deve ser transportada à temperatura de 1 °C até 10 °C.
- (D) Desde que o parto tenha ocorrido em período igual ou superior a seis meses e que apresentem concentração de hemoglobina igual ou superior a 12 g/dl, mulheres em período de lactação podem doar sangue.
- (E) O alcoolismo crônico constitui motivo de inaptidão definitiva à doação de sangue, assim como a reinfecção por qualquer doença sexualmente transmissível.

QUESTÃO 35

Um paciente de cinco anos de idade recebeu o diagnóstico de pneumonia causada por *H. influenzae*. Foi indicada terapia com antibiótico por um período prolongado. Tempos após a cura, houve o escurecimento dos dentes do paciente.

Com base nesse caso hipotético, assinale a alternativa que apresenta a substância que deve ter sido prescrita ao paciente.

- (A) cefalosporina
- (B) penicilina V
- (C) gentamicina
- (D) tetraciclina
- (E) cloranfenicol

QUESTÃO 36

Internet: <www.meddeviceonline.com>.

Lidosite® é um dispositivo que faz uso da iontoforese para administração cutânea de cloridrato de lidocaína de maneira não invasiva. Essa base fraca ($pK_a \sim 8$) é liberada para dentro dos tecidos cutâneos quando o dispositivo, que contém uma bateria, é ligado. Considerando essas informações, assinale a alternativa correta.

- (A) A lidocaína atua bloqueando de maneira reversível os canais iônicos na membrana celular neuronal, impedindo a neurotransmissão do potencial de ação.
- (B) Em pH levemente ácido, o cloridrato de lidocaína possui carga negativa e é repelido para dentro da pele por estar em contato com o eletrodo negativo do dispositivo.
- (C) O mecanismo iontoforético que permite a migração da lidocaína para dentro da pele é conhecido como eletromose.
- (D) A iontoforese é uma técnica que favorece a penetração de fármacos apolares na pele.
- (E) O dispositivo é inviável para administração em humanos, pois a necessidade do uso de corrente elétrica compromete sua segurança.

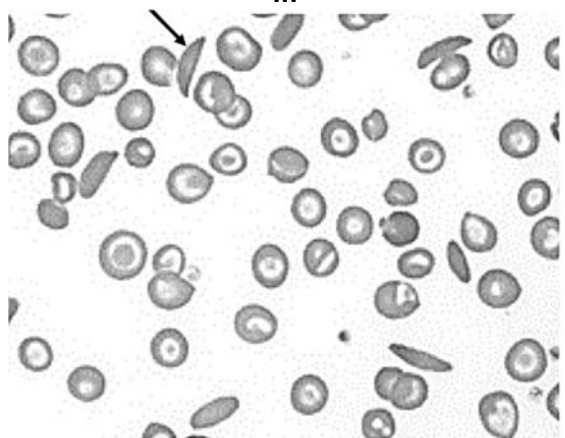
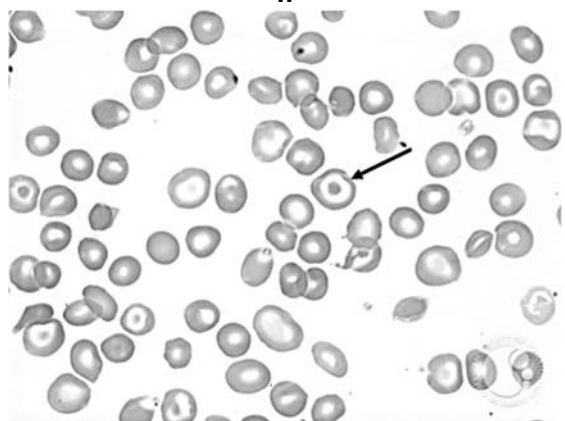
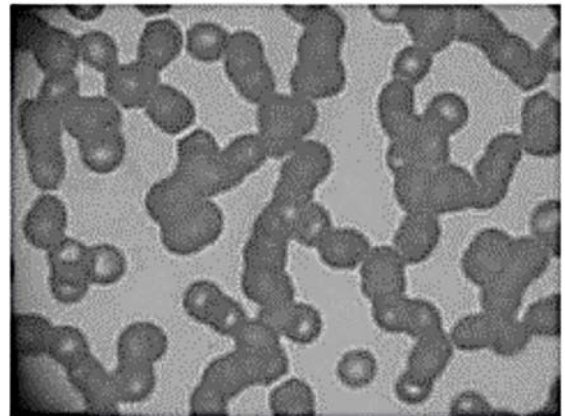
QUESTÃO 37

Em relação ao mecanismo de ação do alprazolam, assinale a alternativa correta.

- (A) Possui ação gabaminérgica, sendo capaz de atenuar as reações serotoninérgicas responsáveis pela ansiedade.
- (B) Inibe a captação neuronal de serotonina (5HT) no sistema nervoso central.
- (C) Eleva os níveis de serotonina, noradrenalina e dopamina no cérebro.
- (D) Bloqueia os receptores alfa-2 adrenérgicos centrais e os receptores 5-HT₂ e 5-HT₃ pós-sinápticos, aumentando a neurotransmissão central de norepinefrina e serotonina.
- (E) Altera a ação sináptica do glutamato no cérebro, reduzindo a neurotransmissão glutaminérgica.

QUESTÃO 38

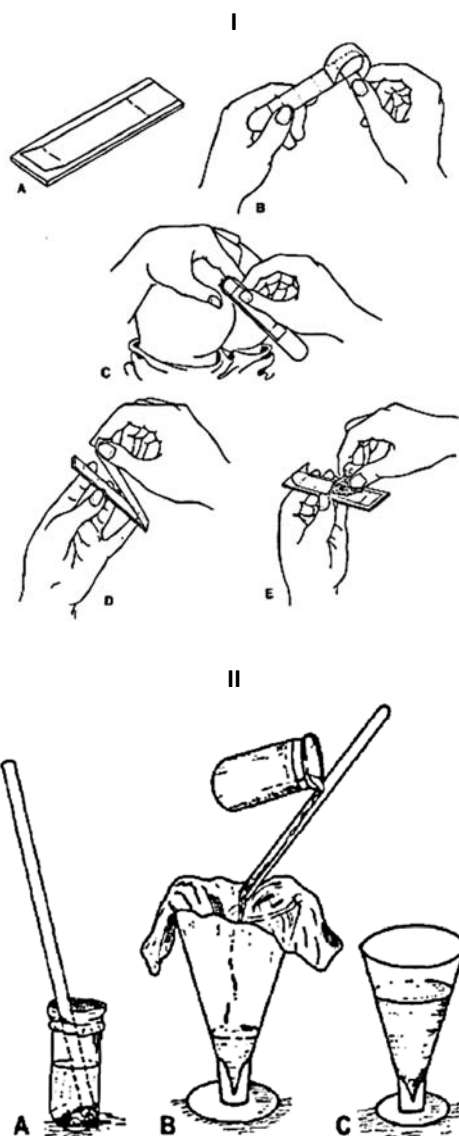
Um laboratório, durante as análises rotineiras de esfregaço sanguíneo de três amostras (1, 2 e 3), identificou as imagens a seguir.



Com base nessa situação hipotética, assinale a alternativa correta.

- (A) Na amostra I, evidencia-se efeito Rouleaux e, na amostra II, a seta indica a presença de um equinócito.
- (B) Na amostra I, evidencia-se efeito roseta e, na amostra III, a seta indica a presença de um estomatócito.
- (C) Na amostra II, a seta indica a presença de um acantócito e, na amostra III, a seta aponta um codócito.
- (D) Na amostra II, a seta indica a presença de um codócito e, na amostra III, a seta aponta um dacricócito.
- (E) Na amostra II, a seta indica uma hemácia em alvo e, na amostra III, a seta indica um drepanócito.

QUESTÃO 39



Considerando as imagens acima, assinale a alternativa correta acerca das técnicas de rotina utilizadas em laboratório de parasitologia.

- (A) O método apresentado na imagem I é utilizado para pesquisa de ovos de *E. vermicularis*. Na forma adulta, esse helminto pode viver no ceco, no cólon, no apêndice e na região anal.
- (B) A colheita apresentada na imagem I deve ser realizada preferencialmente em dias consecutivos, após a higienização do paciente, sendo necessário quatro testes negativos para que seja descartada a parasitose.
- (C) Formas adultas de *Taenia spp.* e *E. vermicularis* podem ser identificadas pelo método apresentado na imagem I, onde o *E. vermicularis* fêmea se apresenta menor que o macho e com cauda recurvada.
- (D) Para a execução da técnica apresentada na imagem II, utiliza-se solução de formaldeído a 10% (v/v), acetato de etila, éter etílico e solução salina a 0,85%.
- (E) Visando à identificação de ovos de *Schistosoma mansoni* por meio da técnica apresentada na imagem II, deve-se utilizar ácido clorídrico para clarificar o sedimento.

QUESTÃO 40

Dois pacientes foram submetidos à realização de hemograma. O paciente A tinha cinquenta anos de idade e apresentava esplenomegalia, enquanto o paciente B tinha quatro anos de idade e mostrou-se com quadro de febre, aumento do fígado e do baço e linfadenopatia. Os resultados do eritrograma mostraram anemia normocítica normocrômica para ambos os pacientes. Os resultados do leucograma e da contagem de plaquetas estão apresentados a seguir.

Paciente A

n.L. x10³	100
Neutrófilos (%)	38
Bastonetes (%)	10
Mielócitos (%)	11
Metamielócitos (%)	12
Promielócitos (%)	4
Mieloblastos (%)	5
Linfócitos (%)	10
Basófilos (%)	8
Blastos (%)	2
Plaquetas x10³	900

Paciente B

n.L. x10³	100
Neutrófilos (%)	40
Bastonetes (%)	5
Mielócitos (%)	0
Metamielócitos (%)	0
Linfócitos (%)	20
Monócitos (%)	10
Blastos (%)	25
Plaquetas x10³	100

Com base nesse caso hipotético, assinale a alternativa correta.

- (A) A partir dos resultados de leucograma apresentados, é correto afirmar que os dois pacientes apresentam leucemia linfóide aguda.
- (B) A presença de blastos em ambos os leucogramas indica diagnóstico de leucemia mieloide aguda.
- (C) Caso seja detectado, no paciente A, o rearranjo gênico BCR-ABL por meio de teste molecular ou o cromossomo Filadélfia, ele deverá receber o diagnóstico de leucemia mieloide crônica.
- (D) Caso o paciente B seja submetido à realização de exame citogenético e seja identificado t(9;22) (q34;p11), o diagnóstico será de leucemia mieloide aguda.
- (E) Considerando-se os resultados de leucograma, ambos os pacientes devem ser submetidos a exame imunofenotípico e receber tratamento com mesilato de imatinibe.