

## S08 Bioquímico/Farmacêutico

### Instruções



Confira o número que você obteve no ato da inscrição com o que está indicado no cartão-resposta.

\* A duração da prova inclui o tempo para o preenchimento do cartão-resposta.

Para fazer a prova você usará:

- este **caderno de prova**.
- um **cartão-resposta** que contém o seu nome, número de inscrição e espaço para assinatura.

Verifique, no caderno de prova, se:

- faltam folhas e a sequência de questões está correta.
- há imperfeições gráficas que possam causar dúvidas.

**Comunique imediatamente ao fiscal qualquer irregularidade!**

### Atenção!

- Não é permitido qualquer tipo de consulta durante a realização da prova.
- Para cada questão são apresentadas 5 alternativas diferentes de respostas (a, b, c, d, e). Apenas uma delas constitui a resposta correta em relação ao enunciado da questão.
- A interpretação das questões é parte integrante da prova, não sendo permitidas perguntas aos fiscais.
- Não destaque folhas da prova.

Ao terminar a prova, entregue ao fiscal o caderno de prova completo e o cartão-resposta devidamente preenchidos e assinados.



20 de outubro



50 questões



14 às 17h30



3h30 de duração\*

Preencha abaixo o seu nome completo de forma legível (não abrevie o primeiro e o último nomes)

nº de ordem

<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>

## Observações

Para prestar a Prova Escrita com questões objetivas, o candidato receberá um caderno de questões e um cartão-resposta, sendo responsável pela conferência dos dados impressos no seu cartão-resposta, pela verificação da correspondência do seu caderno de prova com o cartão-resposta e pela transcrição correta das letras correspondentes às respostas que julgar corretas.

A existência de qualquer irregularidade no caderno de questões e/ou no cartão-resposta deve ser comunicada imediatamente ao Fiscal de Sala. A Coordenação do certame envidará todos os esforços para a rápida substituição dos materiais com defeito. Na impossibilidade da substituição do caderno de provas, o fiscal de sala fará a leitura correta do item impresso com incorreção ou o copiará para que todos anotem. O tempo gasto para a substituição ou correção dos materiais será acrescido ao tempo de duração da prova.

O candidato deverá marcar suas respostas no cartão-resposta utilizando caneta esferográfica feita de material transparente, de tinta azul ou preta, seguindo as instruções nele contidas.

As provas serão corrigidas exclusivamente com base nas marcações do cartão-resposta, sendo desconsideradas quaisquer anotações realizadas no caderno de questões.

O caderno de provas não será disponibilizado ao candidato e será descartado após o término do período recursal.

O preenchimento do cartão-resposta é de inteira responsabilidade do candidato, que deverá proceder em conformidade com as instruções específicas contidas no Edital e no cartão que não será substituído por erro do candidato.

Ao terminar a prova ou no horário determinado para o seu encerramento, o candidato entregará o cartão-resposta devidamente assinado e o caderno de questões. Os três últimos candidatos que restarem na sala de prova só poderão entregar as provas simultaneamente.

**Língua Portuguesa**

15 questões

Leia atentamente o texto abaixo.

**Moscas Brancas**

Edward Lewis era um nerd com dois ..... : flauta transversal e insetos mutantes. Esse geneticista americano pagou o primeiro ano de faculdade com uma bolsa para jovens músicos, *mas logo largou Mozart para ser biólogo* – e dedicou décadas de sua carreira no Instituto de Tecnologia da Califórnia ao estudo de moscas com quatro asas. Parece banal. Mas esse é o equivalente ..... da deusa indiana Lakshmi, com seus quatro braços. Moscas comuns ..... só duas asas. Atrás delas, há um par de órgãos minúsculos chamados halteres – que evoluíram como asinhas atrofiadas, responsáveis por estabilizar o ..... em vez de sustentá-lo nas moscas Lakshmi.

Lewis descobriu que estas moscas em especial e outras aberrações – como insetos com patas no rosto ou antenas no traseiro – eram resultado de erros em um conjunto de genes conhecidos como Hox. Do mesmo jeito que um arquiteto desenha a planta de uma casa antes de erguê-la, os Hox dizem onde ficará cada pedaço do corpo da mosca quando ela ainda é um embrião. Alguns mostram a posição da cabeça, outros indicam a ordem de aparição de diferentes seções do ....., um aponta a localização do traseiro...

Um cromossomo é um fiozão de DNA enrolado, e os genes se distribuem ao longo desse fio como pérolas em um colar. O interessante é que os Hox aparecem na mesma sequência das partes do corpo que cada um deles constrói. Ao trocá-los de lugar, você decide de onde brota cada coisa. Ponha o Hox dos braços na cabeça e voilà: o bichinho nascerá com patinhas na testa.

Esses mesmos genes aparecem em todos os outros animais. Nas águas-vivas determinam qual será a ponta dos tentáculos e qual será a extremidade arredondada. Em nós, ditam a sequência das vértebras na coluna. Você, seu cão e a pulga do seu cão são todos organizados por Hox ao longo do eixo ântero-posterior (o jeito chique de dizer “da cabeça ao bumbum”).

Seguindo esta linha de pesquisa, foi investigado nosso grau de parentesco com outras espécies: humanos compartilham 11% do seu DNA com um grão de arroz, 60% com uma mosca e 98% de seus genes codificantes com um porco. Em decorrência do trabalho de Lewis, pesquisas estão focadas nos xeno-transplantes

(transplante de órgãos ou tecidos de uma espécie em outra). Os transplantes de órgãos de porco para seres humanos foram realizados somente naqueles com morte cerebral comprovada ou pacientes terminais. O caminho é longo para o êxito destes em larga escala pois o índice de rejeição dos órgãos transplantados é muito grande e a sobrevivência dos pacientes não ultrapassou os dois meses ainda.

SUPERinteressante. Editora Abril, São Paulo; Edição 465, julho 2024. Adaptado.

**1.** Assinale a alternativa que completa **corretamente** as lacunas do texto.

- a.  fascínios • artropode • têm • vôo • torax
- b.  fascínios • artrópode • tem • voo • tórax
- c.  fascínios • artropode • tem • vôo • tórax
- d.  fascínios • artropode • têm • voo • torax
- e.  fascínios • artrópode • têm • voo • tórax

**2.** Identifique abaixo as afirmativas verdadeiras (V) e as falsas (F) de acordo com o texto.

- ( ) Lewis seguiu carreira dupla como biólogo e músico por décadas.
- ( ) Foi Lewis que descobriu que a mosca Lakshmi tinha 4 asas como resultado de erros em um conjunto de genes chamados de Hox.
- ( ) Pesquisas na área da genética resultaram na descoberta de que geneticamente os seres humanos compartilham 98% de seu gene codificante com porcos.
- ( ) Os xeno-transplantes são atualmente um sucesso, garantindo vida longa aos transplantados.

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

- a.  V • V • F • F
- b.  V • F • V • F
- c.  F • V • V • F
- d.  F • V • F • V
- e.  F • F • V • V

3. Sobre a tipologia textual do texto **Moscas Brancas**, é **correto** afirmar que a organização predominante é:

- a.  injuntiva.
- b.  narrativa.
- c.  descritiva.
- d.  expositiva.
- e.  dissertativa.

4. Na frase, "...mas largou **Mozart** para ser biólogo..." do primeiro parágrafo do texto **Moscas Brancas**, temos qual Figura de Linguagem?

- a.  Antítese
- b.  Metáfora
- c.  Hipérbole
- d.  Metonímia
- e.  Comparação

5. Assinale a alternativa que indica **corretamente** a figura de linguagem presente na oração: *Decidida a deixar seu país de origem, embarcou no avião imediatamente.*

- a.  Anáfora
- b.  Catacrese
- c.  Comparação
- d.  Eufemismo
- e.  Hipérbole

6. Identifique se as sentenças abaixo têm sentido conotativo ( C ) ou denotativo ( D ).

- ( ) Meu pai ficou uma fera comigo porque danifiquei seu carro.
- ( ) Os motivos de seu desalinho saltavam aos olhos de todos.
- ( ) O céu límpido estava sem nenhuma nuvem.
- ( ) Relampejou muito durante o final de semana.
- ( ) O remédio para um coração partido é encontrar um novo amor.

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

- a.  C • C • D • C • C
- b.  C • C • D • D • C
- c.  C • C • D • D • D
- d.  D • D • C • C • D
- e.  D • D • C • D • C

7. Analise as palavras abaixo:

**Uruguai • chuva • descer • xampu • série**

Essas palavras quanto a encontros vocálicos e consonantais têm, respectivamente:

- a.  ditongo • dígrafo • dígrafo • ditongo • ditongo
- b.  ditongo • ditongo • ditongo • dígrafo • dígrafo
- c.  tritongo • dígrafo • dígrafo • dígrafo • ditongo
- d.  tritongo • ditongo • ditongo • ditongo • dígrafo
- e.  tritongo • ditongo • ditongo • dígrafo • ditongo

8. Assinale a alternativa em que a palavra em destaque foi usada **corretamente**, dando sentido ao período.

- a.  Por causa da falência, todo o trabalho de sua vida foi colocado em **xeque**.
- b.  Procurou na **sessão** de limpeza por seu detergente favorito.
- c.  Como a vítima era uma criança, o processo foi tratado com **descrição**.
- d.  A juíza **diferiu** positivamente ao pedido de habeas corpus do réu.
- e.  A filmagem da equipe de segurança revela **fragrante** do assalto.

9. Analise a frase abaixo:

"..... vezes, saía andando ..... toa no meio da noite, ..... espera de um encontro inusitado.

Assinale a alternativa que completa **corretamente** as lacunas da frase.

- a.  As • a • a
- b.  As • a • à
- c.  As • à • à
- d.  Às • à • a
- e.  Às • à • à

10. Assinale a alternativa em que a crase foi **corretamente** colocada.

- a.  O torneio iniciou após às 9h.
- b.  À ninguém mais eu contaria teu segredo!
- c.  Confie à mim tudo o que estiver pensando.
- d.  A prazo ou à vista, comprarei este lindo vestido!
- e.  Esta equipe está preparada à combater a violência na escola.

11. Analise as colocações pronominais nas frases abaixo.

1. Fique tranquila, tudo ficará entre mim e você.
2. Para mim chegar cedo, preciso sair agora.
3. Ela não iria sem mim!

Assinale a alternativa que indica todas as frases **corretas** quanto as colocações pronominais.

- a.  É correta apenas a frase 1.
- b.  É correta apenas a frase 2.
- c.  É correta apenas a frase 3.
- d.  São corretas apenas as frases 1 e 2.
- e.  São corretas apenas as frases 1 e 3.

12. Assinale a alternativa em que a frase está **correta** de acordo com a norma-padrão.

- a.  Há menos pessoas na palestra de hoje.
- b.  Os soldados precisam ficar mais alerta!
- c.  Era extraordinária sua força e seu desempenho.
- d.  A presença de animais de estimação é permitido.
- e.  Rosa está meia preocupada com o desenrolar dos acontecimentos.

13. Identifique o vocábulo (entre parênteses) que completa corretamente as frases abaixo.

- (Havia / Haviam) muitas memórias que partilhavam.
- (Soava / Soavam) nove horas quando ela finalmente acordou.
- A pesquisa revelou que apenas 1% das mulheres não (votou / votaram).
- (Foi / Foram) duas horas de palestra.

Assinale a alternativa que indica os vocábulos que completam **corretamente** as frases.

- a.  Havia • Soava • votaram • Foi
- b.  Havia • Soavam • votou • Foram
- c.  Havia • Soavam • votaram • Foi
- d.  Haviam • Soava • votaram • Foram
- e.  Haviam • Soavam • votou • Foi

14. Assinale a alternativa na qual **todas** os vocábulos foram escritos segundo a nova ortografia.

- a.  ultrarromântico • circum-navegação • anti-inflamatório • antirracista
- b.  ultrarromântico • circum-navegação • anti-inflamatório • anti-racista
- c.  ultra-romântico • circumnavegação • antiinflamatório • antirracista
- d.  ultra-romântico • circumnavegação • anti-inflamatório • anti-racista
- e.  ultra-romântico • circum-navegação • antiinflamatório • antirracista

15. Assinale a alternativa em que a pontuação do período abaixo está **correta**.

- a.  Nossas retinas têm, dois tipos de células detetoras de luz; os bastonetes, responsáveis pela visão em preto e branco, e os cones, que nos dão as cores.
- b.  Nossas retinas, têm dois tipos de células, detetoras de luz. Os bastonetes, responsáveis pela visão em preto e branco, e os cones, que nos dão as cores.
- c.  Nossas retinas, têm dois tipos de células, detetoras de luz, “os bastonetes responsáveis pela visão em preto e branco”, e “os cones, que nos dão as cores”.
- d.  Nossas retinas têm dois tipos de células detetoras de luz. ..., os bastonetes responsáveis pela visão em preto e branco e os cones que nos dão as cores.
- e.  Nossas retinas têm dois tipos de células detetoras de luz: os bastonetes, responsáveis pela visão em preto e branco, e os cones, que nos dão as cores.

## Conhecimentos Gerais

5 questões

16. Assinale a alternativa que aponta **corretamente** municípios limítrofes do município de Mafra.

- a.  Itaiópolis, Joinville e Piên
- b.  Três Barras, Papanduva e Rio Negro
- c.  Rio Negro, Monte Castelo e Irienópolis
- d.  Rio Negrinho, Pato Branco e Antonio Olinto
- e.  Papanduva, Bela Vista do Toldo e Timbó Grande

17. Assinale a alternativa que indica **corretamente** uma famosa atração turística no município de Mafra.

- a.  Pinacoteca
- b.  Museu da República
- c.  Museu da Terra e da Vida
- d.  Museu da Imagem e do Som
- e.  Museu Cruz e Souza

18. Os colonizadores foram responsáveis pelas características culturais do município de Mafra, influenciando diretamente nas artes da música e dança, na gastronomia e na arquitetura local.

Assinale a alternativa que aponta **corretamente** alguns desses colonizadores.

- a.  Alemães e Bucovinos
- b.  Italianos e Uruguaios
- c.  Poloneses e Cubanos
- d.  Russos e Argentinos
- e.  Uranianos e Ingleses

19. Em julho de 2024, foi registrado, no Chile, um terremoto de 7,3 graus na Escala de Richter.

Esse terremoto causou tremores que foram sentidos em qual capital brasileira?

- a.  Mossoró
- b.  Salvador
- c.  São Paulo
- d.  Teresina
- e.  Vitória

20. Localizado no planalto norte catarinense, o município de Mafra, de acordo com o IBGE (2022), tem uma população residente aproximada de:

- a.  37.683 habitantes.
- b.  55.286 habitantes.
- c.  60.286 habitantes.
- d.  97.361 habitantes.
- e.  105.286 habitantes.

## Noções de Informática

5 questões

21. Assinale a alternativa que indica **corretamente** o que acontece ao pressionar a tecla do Windows (⊞) juntamente com a tecla U.

- a.  Abre o prompt de comando.
- b.  Abre as definições de permissões de usuários.
- c.  Abre o navegador padrão na última janela fechada.
- d.  Abre a janela de Configurações, com o menu de Acessibilidade selecionado.
- e.  Bloqueia a tela e abre as opções de troca de usuário.

22. Assinale a alternativa que indica **corretamente** o que é uma extensão em um navegador de internet.

- a.  É uma característica que permite ao navegador saber qual o aplicativo que abre determinado arquivo.
- b.  É uma funcionalidade que permite ao navegador acessar um site malicioso sem ser identificado por ele.
- c.  É uma funcionalidade que permite ao navegador abrir uma página muito grande, transferindo parte da informação para uma segunda página.
- d.  É uma funcionalidade que permite ao navegador abrir uma nova página a partir de um link na página original.
- e.  É um programa ou aplicativo simples que adiciona alguma funcionalidade extra ao navegador, como por exemplo, a integração com serviços externos de assinatura digital.

23. Com o recurso Power Query do MS Excel, versão 13 ou superior em português, é possível carregar dados de fontes externas e, com eles, criar gráficos e relatórios.

Assinale a alternativa que apresenta as quatro fases do Power Query.

- a.  Importar, exportar, transportar, validar
- b.  Importar, transformar, combinar, carregar
- c.  Transportar, combinar, transformar, exportar
- d.  Conectar, transformação, combinação, carga
- e.  Conectar, transportar, combinar, carga

24. Suponha que um determinado comerciante conceda um desconto para compras acima de 3 unidades de um mesmo produto, conforme demonstrado na planilha da figura abaixo, editada no MS Excel, versão 13 ou superior em português.

	A	B	C	D	E	F	G
1	Produto	≤ 3 unid.	≥ 4 unid.		Produto	Qty.	Custo
2	Geléia de morango	R\$ 10,00	R\$ 6,00		Geléia de morango	3	R\$ 30,00
3	Sabão em pó	R\$ 15,00	R\$ 8,00		Sabão em pó	4	R\$ 32,00
4	Óleo de soja	R\$ 5,00	R\$ 4,00		Óleo de soja	4	R\$ 16,00

Assinale a alternativa que contém a fórmula **correta** a ser informada na célula G2 e copiada para as células G3 e G4 para que as mesmas fiquem corretas.

- a.  =SE(F2<4;B2;C2)\*F2  
 b.  =SE(F2<3;B2;C\$2)\*F2  
 c.  =SE(F2<F3;B2;C2)\*F2  
 d.  =SE(F2<F2;B2;\$C2)\*F2  
 e.  =SE(\$F\$2<=3;B2;C2)\*F2

25. No MS Word, versão 13 ou superior em português, qual o recurso que permite alinhar textos em diversas posições (esquerda, direita, centralizado), inclusive várias na mesma linha?

- a.  Tabulação  
 b.  Hifenização  
 c.  Distribuição cíclica  
 d.  Distribuição uniforme  
 e.  Disposição do texto

## Conhecimentos Específicos

25 questões

26. São Princípios e/ou Diretrizes do SUS e da Rede de Atenção à Saúde a serem operacionalizados na Atenção Básica:

- a.  Universalidade, equidade e integralidade.  
 b.  Universalidade, igualdade e fraternidade.  
 c.  Centralização e verticalização do cuidado.  
 d.  Cuidado centrado na doença e na família.  
 e.  Baixa participação da comunidade e população adscrita.

27. Analise as afirmativas abaixo sobre o Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN).

- O SINAN é alimentado, principalmente, pela notificação e investigação de casos de doenças e agravos que constam da lista nacional de doenças de notificação compulsória.
- Sua utilização efetiva permite a realização do diagnóstico dinâmico da ocorrência de um evento na população, podendo fornecer subsídios para explicações causais dos agravos de notificação compulsória.
- O seu uso sistemático, de forma centralizada, impossibilita a democratização da informação, uma vez que os profissionais de saúde e comunidade não possuem acesso à informação por serem sigilosas.
- É um instrumento relevante para auxiliar o planejamento da saúde, definir prioridades de intervenção, além de permitir que seja avaliado o impacto das intervenções.

Assinale a alternativa que indica todas as afirmativas **corretas**.

- a.  São corretas apenas as afirmativas 1 e 2.  
 b.  São corretas apenas as afirmativas 2 e 4.  
 c.  São corretas apenas as afirmativas 1, 2 e 3.  
 d.  São corretas apenas as afirmativas 1, 2 e 4.  
 e.  São corretas as afirmativas 1, 2, 3 e 4.

**28.** A Atenção Básica (AB), estruturada como primeiro ponto de atenção e principal porta de entrada do sistema, deve ser constituída de equipe multidisciplinar que cobre toda a população, integrando, coordenando o cuidado e atendendo as necessidades de saúde das pessoas do seu território.

Sobre as diretrizes e organização da AB, é **correto** afirmar:

- a.  A Atenção Básica será ofertada integralmente e gratuitamente apenas às pessoas contribuintes e não estrangeiros, de acordo com suas necessidades e demandas do território, considerando os determinantes e condicionantes de saúde.
- b.  Os estados, municípios e o distrito federal, devem articular ações intersetoriais, assim como a organização da Rede de Atenção à Saúde, com ênfase nas necessidades locais, promovendo a integração das referências de seu território.
- c.  Dentre os princípios da AB, está o da Universalidade, que se trata de ofertar o cuidado, reconhecendo as diferenças nas condições de vida e saúde e de acordo com as necessidades das pessoas.
- d.  O princípio da equidade que permeia a AB diz que todos devem ter o acesso universal e contínuo a serviços de saúde de qualidade e resolutivos, caracterizados como a porta de entrada aberta e preferencial da Rede de atenção à Saúde.
- e.  Dentre as diretrizes, pode-se destacar o Cuidado Centrado na doença com o foco no desenvolvimento de ações de cuidado de forma singularizada e resolutiva.

**29.** A Estratégia Saúde da Família (ESF) visa à reorganização da atenção básica no país, de acordo com os preceitos do Sistema Único de Saúde.

Assinale a alternativa **correta** em relação ao tema.

- a.  A equipe de Saúde da ESF deve ser composta por, no mínimo, médico especialista em saúde da família e um agente comunitário de saúde.
- b.  A equipe de Saúde da ESF deve ser composta por, no mínimo médico generalista e um enfermeiro generalista ou especialista em Saúde da Família.
- c.  A ESF é considerada pelo Ministério da Saúde e gestores estaduais e municipais como estratégia de expansão, qualificação e consolidação da atenção secundária por favorecer uma reorientação do processo de trabalho.
- d.  As equipes de Saúde da Família Ribeirinhas e as Unidades Básicas de Saúde Fluviais estão direcionadas para o atendimento da população litorânea do nordeste e Sul do Brasil.
- e.  O agente comunitário de saúde tem um papel muito importante no acolhimento, pois é membro da equipe que faz parte da comunidade, o que permite a criação de vínculos mais facilmente, propiciando o contato direto com a equipe.

---

**30.** Assinale a alternativa **correta** sobre o sistema ABO e o fator Rh de tipagem sanguínea.

- a.  Se o indivíduo é do tipo A+, ele só poderá receber sangue de pessoas do tipo A positivo e O positivo.
- b.  Se o indivíduo for do tipo sanguíneo A-, ele só poderá doar sangue para as pessoas que forem A negativo e AB negativo.
- c.  Se o indivíduo for do tipo sanguíneo A-, ele poderá receber sangue somente de pessoas A negativo e positivo.
- d.  O indivíduo com tipo sanguíneo O é capaz de produzir anticorpos Anti-A e Anti-B, pois não apresenta em suas hemácias antígenos A e B.
- e.  Se o indivíduo é do tipo A+, ele só pode doar sangue para as pessoas do tipo A; contudo, essas pessoas precisam também terem o seu fator Rh positivo.

**31.** Assinale a alternativa **correta** de acordo com conceitos utilizados em técnicas de biologia molecular.

- a.  Plasmídeo: enzima que promove a duplicação de sequência de DNA.
- b.  Polimerase: DNA extracromossomal de replicação autônoma que pode conter marcadores de resistência a antibióticos.
- c.  Enzima de restrição: sequências de bases marcadas que hibridizam com o DNA-alvo (complementar) por meio do pareamento das bases.
- d.  Sondas genéticas: enzimas que reconhecem sequências específicas de nucleotídeos e clivam a molécula nesse sítio.
- e.  Primer: sequência curta de bases nucleotídicas, utilizada na técnica de reação em cadeia da polimerase (PCR) para delimitar o local onde inicia e termina a duplicação do DNA.

**32.** Reação em Cadeia da Polimerase (PCR) é uma técnica laboratorial que permite amplificar fragmentos específicos do DNA possibilitando sua identificação em amostras biológicas.

Assinale a alternativa **correta** em relação ao tema.

- a.  O método utiliza sequências curtas do ácido nucleico, as quais definem a porção do genoma a ser pesquisada, chamadas de perfil de restrição.
- b.  O Ministério da Saúde incorporou ao SUS o teste de biologia molecular de PCR, em tempo real (qPCR), para a detecção qualitativa de marcadores genéticos do *Mycobacterium leprae*.
- c.  Por meio de repetidos ciclos de aquecimento e resfriamento da amostra, é possível ativar a enzima polimerase, que induz a contínua replicação de cópias da sequência-alvo, resultando na produção de até mil cópias em poucas horas.
- d.  Na etapa inicial da técnica, a fita de DNA é aberta (desnaturada) para ligação das sondas genéticas.
- e.  O teste rápido molecular para tuberculose (TRM-TB), baseado na PCR em tempo real, detecta o complexo *Mycobacterium tuberculosis*, mas não os genes que podem conferir resistência à rifampicina.

**33.** Analise as afirmativas abaixo considerando as recomendações do Ministério da Saúde sobre os testes diagnósticos da infecção pelo HIV.

1. Em amostras que apresentam resultados indeterminados em testes como o Imunoblot ou Imunoblot Rápido, os Testes Moleculares (TM) podem ser muito úteis para confirmar a presença da infecção pelo HIV.
2. Em amostras que apresentam resultados indeterminados em testes como o Western Blot e Imunoblot, os Testes Moleculares (TM) não devem ser utilizados para confirmar a presença da infecção pelo HIV.
3. A Carga Viral do HIV (CV-HIV) é um exame utilizado para quantificação do RNA do HIV.
4. A determinação da CV-HIV visa à complementação do diagnóstico da infecção pelo HIV.
5. A determinação da CV-HIV não pode ser utilizada para monitorar a eficácia da Terapia Antirretroviral.

Assinale a alternativa que indica todas as afirmativas **corretas**.

- a.  São corretas apenas as afirmativas 1 e 4.
- b.  São corretas apenas as afirmativas 2 e 3.
- c.  São corretas apenas as afirmativas 2 e 5.
- d.  São corretas apenas as afirmativas 3 e 5.
- e.  São corretas apenas as afirmativas 1, 3 e 4.

**34.** O Método de Gram é um dos métodos de coloração mais utilizados.

Sobre este método, assinale a alternativa **correta**.

- a.  Os organismos que adquirem a coloração vermelha são chamadas de gram-negativas.
- b.  Organismos gram-negativos retêm o complexo cristal violeta-lugol e assim apresentam a cor roxo-escura.
- c.  Os corantes mais utilizados são a solução de carbolfucsina e corante azul de metileno.
- d.  A última etapa da coloração é cobrir a superfície da lâmina com a solução de azul de metileno.
- e.  Para descorar o esfregaço utiliza-se uma solução de álcool – ácido a 3% ou mais.

35. Analise as afirmativas abaixo sobre os métodos fotométricos.

1. A luz pode ser absorvida, emitida, refletida ou dispersa e medida por meio de equipamentos específicos.
2. A minoria das reações bioquímicas pode ser monitorada por meio da sua interação com a luz.
3. A espectrofotometria utiliza a propriedade das soluções de absorverem luz em determinados comprimentos de onda para quantificar reações bioquímicas.
4. Nas reações bioquímicas é possível medir a interação dos substratos consumidos ou dos produtos formados com a luz.
5. A quantidade de luz absorvida, ou a cor da solução, é inversamente proporcional à concentração da substância corada em solução (Lei de Beer).

Assinale a alternativa que indica todas as afirmativas **corretas**.

- a.  São corretas apenas as afirmativas 1 e 3.
- b.  São corretas apenas as afirmativas 2 e 5.
- c.  São corretas apenas as afirmativas 1, 2 e 4.
- d.  São corretas apenas as afirmativas 1, 3 e 4.
- e.  São corretas apenas as afirmativas 1, 3 e 5.

36. Assinale a alternativa **correta** considerando o teste de sensibilidade a antimicrobianos pelo método de disco-difusão em ágar.

- a.  Normalmente diferentes tipos de micro-organismos são testados em uma mesma placa do teste de sensibilidade.
- b.  Evita-se o uso do meio de cultura Mueller-Hinton, pois este apresenta baixa reprodutibilidade e não permite crescimento satisfatório dos patógenos não fastidiosos.
- c.  Após o isolamento bacteriano, a partir do crescimento puro do caldo inocula-se uma placa com meio de cultura sólido, na qual se adicionam discos de papel de filtro com concentração fixa de antibióticos.
- d.  A medida do halo de crescimento é analisada conforme tabela de interpretação, e o resultado da susceptibilidade da bactéria é convertido para "sensível" ou "resistente".
- e.  Os testes de disco-difusão baseados apenas na presença ou ausência de um halo de inibição, sem consideração do tamanho do halo, são aceitáveis.

37. Assinale a alternativa que indica **corretamente** o anticoagulante mais utilizado em hematologia, pois preserva a integridade das células.

- a.  Heparina
- b.  Citrato de sódio
- c.  Fluoreto de sódio
- d.  Oxalato de potássio
- e.  EDTA - Ácido etilenodiamino tetra-acético

38. Para que um fármaco seja candidato à monitoração terapêutica, ou seja, tenha mensuração e interpretação dos seus níveis séricos, ele deve apresentar algumas características.

Assinale a alternativa **correta** em relação ao tema.

- a.  O fármaco candidato deve ter ampla faixa terapêutica.
- b.  O fármaco candidato deve apresentar baixa variabilidade interindividual.
- c.  Ácido Valproico, Atenolol e Gentamicina são bons candidatos à monitorização terapêutica.
- d.  O fármaco candidato deve apresentar correlação entre a concentração plasmática e o efeito terapêutico.
- e.  O fármaco candidato deve ter a cinética modulada por fatores genéticos: expressa por meio de semelhantes velocidades de metabolização, como no caso do atenolol.

39. Assinale a alternativa **correta** em relação às interações entre medicamentos e alimentos.

- a.  O cetoconazol é um fármaco muito hidrossolúvel; assim, apresenta melhor absorção quando administrado junto às refeições.
- b.  Alguns fármacos, se administrados concomitantemente aos alimentos, podem ter sua absorção prejudicada, como é o caso de fármacos pouco lipossolúveis, como os bifosfonatos.
- c.  Levofloxacino pode ser administrado com alimentos ricos em cálcio, como o leite, pois não interage com íons.
- d.  A administração oral pós-prandial favorece a absorção de medicamentos hidrossolúveis, já que a liberação de sais biliares no intestino favorece a sua solubilidade, como no caso do albedazol.
- e.  É muito conhecida a interação entre os antidepressivos inibidores seletivos das recaptção de serotonina e a tiramina.

40. Um resultado analítico de qualidade depende da adequada realização de todas as etapas que envolvem o exame.

Considerando os fatores interferentes, assinale a alternativa **correta**.

- a.  A hiperbilirrubinemia pode interferir nos resultados de creatinina, fósforo e ácido úrico.
- b.  A coagulação parcial da amostra, à agregação ou ao satelitismo plaquetário podem resultar em contagem falsamente alta de plaquetas.
- c.  A glicose, a albumina, o zinco e o potássio são analitos que não sofrem interferência pela hemólise.
- d.  A lipemia pode interferir nos exames em que o princípio metodológico é a turbidimetria, podendo produzir resultados falsamente baixos.
- e.  Uma contagem falsamente alta de leucócitos pode ser resultado da má conservação da amostra ou da presença de agregação leucocitária.

41. Considerando outros fatores interferentes em exames laboratoriais, assinale a alternativa **correta**.

- a.  Independentemente do método utilizado, o uso de paracetamol e ácido aminossalicílico não interfere na análise da glicose.
- b.  Creatinina e transaminases são analitos que não sofrem interferência relacionada ao uso de medicamentos.
- c.  Dependendo do método utilizado, o uso de ácido ascórbico pode interferir na análise da creatinina e da glicose.
- d.  Independentemente do método utilizado, o uso de medicamentos como cefalosporinas e ácido ascórbico não interfere nas dosagens de creatinina e glicose.
- e.  Dependendo do método utilizado, o uso de ácido ascórbico pode interferir na análise de potássio, proteínas totais e ureia.

42. Assinale a alternativa **correta** sobre o exame de urina.

- a.  O teste de nitrito, com fita reagente, apresenta maior sensibilidade do que especificidade.
- b.  O teste de esterase leucocitária, com fita reagente, apresenta alta sensibilidade, porém baixa especificidade.
- c.  A hematúria é o achado mais frequente e sugestivo de urolitíase, podendo ser macrosscópica ou microscópica. Nestes casos, a leucocitúria é discreta ou ausente quando não há infecção associada.
- d.  Cilindros hemáticos, hemácias dismórficas e proteinúria moderada a grave não são achados comuns na glomerulonefrite.
- e.  A análise do sedimento urinário pode ser útil para a visualização de grande quantidade de bactérias. Entretanto, não auxilia na confirmação de piúria.

43. Identifique abaixo as afirmativas verdadeiras (V) e as falsas (F), considerando os exames laboratoriais relacionados ao diagnóstico das dislipidemias.

- ( ) Os níveis de CT refletem a soma de colesterol de suas frações: lipoproteína de densidade alta (HDL), lipoproteína de densidade intermediária (IDL), lipoproteína de densidade muito baixa (VLDL) e lipoproteína de densidade baixa (LDL).
- ( ) O aumento de triglicerídeos (TG) reflete o aumento do volume de partículas ricas em TG, como VLDL, IDL e quilomícrons.
- ( ) O LDL colesterol pode ser calculado pela fórmula de Friedewald ou diretamente mensurado. Em pacientes com hipertrigliceridemia (TG superiores a 400 mg/dL), a equação é mais precisa.
- ( ) É recomendado que a determinação do perfil lipídico seja realizada após 6-8 horas de jejum em indivíduos com dieta habitual e peso estável por pelo menos uma semana.

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

- a.  V•V•V•V
- b.  V•V•F•F
- c.  V•F•F•F
- d.  F•V•V•V
- e.  F•F•V•F

**44.** A sífilis é causada pela bactéria *Treponema pallidum*.

Assinale a alternativa **correta** sobre os testes utilizados no seu diagnóstico.

- a.  Os testes treponêmicos detectam anticorpos produzidos pelo indivíduo infectado, os quais não são específicos contra componentes celulares do treponema.
- b.  Por serem os primeiros testes imunológicos a se tornarem reagentes, os treponêmicos são os mais indicados para iniciar a investigação de sífilis. São úteis para o diagnóstico e no monitoramento do tratamento.
- c.  O VDRL (Venereal Disease Research Laboratory), teste treponêmico, baseia-se no uso de uma suspensão antigênica composta por uma solução alcoólica contendo cardiolipina, colesterol e lecitina purificada.
- d.  A microscopia de campo escuro não é o exame direto de escolha para utilização em rotina, pois possui pior desempenho e dificuldade de implantação em comparação com as demais metodologias.
- e.  Os testes não treponêmicos podem apresentar resultados falso-reagentes, uma vez que os anticorpos anticardiolipina detectados não são produzidos exclusivamente como consequência da sífilis.

**45.** Um dos exames mais frequentemente realizados é o hemograma completo.

Assinale a alternativa **correta** em relação ao tema.

- a.  Agregados de plaquetas podem resultar em uma contagem falsamente baixa de leucócitos.
- b.  A eosinofilia é característica nos processos parasitários e/ou virais, enquanto a linfocitose é característica nos processos alérgicos.
- c.  O Volume Corpuscular Médio (VCM) é um índice eritrocitário útil para a classificação das anemias em normocíticas, microcíticas ou macrocíticas.
- d.  Hemoglobina é a razão do volume da massa eritroide sobre o volume do sangue total. Elevações falsas podem ocorrer na hiperlipemia.
- e.  São muito frequentes as contagens de plaquetas equivocadamente altas, devido à coagulação parcial da amostra, à agregação ou ao satelitismo plaquetário.

**46.** A avaliação qualitativa do hemograma tem o objetivo de analisar a morfologia do esfregaço de sangue periférico.

Assinale a alternativa **correta** em relação ao tema.

- a.  Esferócitos são hemácias que perdem sua palidez central e são esféricas, indicando a perda da integridade do citoesqueleto.
- b.  Corpúsculos de Pappenheimer são uma ou poucas inclusões nos eritrócitos, que representam fragmentos da cromatina do núcleo.
- c.  Rouleaux são inclusões nos eritrócitos, compostas de agregados de ribossomos associados às anemias carenciais.
- d.  Hemácias "em alvo" e macrócitos são as alterações mais comuns dos eritrócitos, nas anemias por deficiência de ferro.
- e.  Corpúsculo de Howell-Jolly são eritrócitos em forma de lágrima que aparecem em talassemias e em várias condições, como na aplasia de medula.

**47.** Assinale a alternativa **correta** considerando a identificação de bactérias.

- a.  *Shigella* spp apresenta resultados positivos nos testes: Urease, Citrato, Lisina, Gás e Lactose.
- b.  Nos testes de identificação bioquímica, resultados negativos nos testes: Urease, Citrato, Lisina, Gás e Lactose são característicos da *Klebsiella pneumoniae*.
- c.  A *Neisseria gonorrhoeae* é oxidase e catalase positivas e utiliza carboidratos por via oxidativa e não fermentativa. Cresce em ágar chocolate formando colônias pequenas, sendo em geral menores que as de neisserias saprófitas.
- d.  Os estreptococos são divididos em duas categorias: coagulase positivos e coagulase negativos de acordo com a resposta ao teste da plasmó coagulase.
- e.  As enterobactérias são anaeróbios facultativos, fermentam a glicose com ou sem produção de gás, são catalase negativos, e não reduzem nitrato a nitrito.

48. Sobre a identificação de bactérias de importância clínica, assinale a alternativa **correta**:

- a.  Os testes da optoquina e da bile solubilidade podem ser utilizados para identificar o *Streptococcus pneumoniae*.
- b.  Melhor meio de cultura para *Haemophilus influenzae* é o Mueller Hinton. Esta bactéria apresenta resultado negativo nas provas as Catalase, Oxidase e Indol.
- c.  A *Neisseria meningitidis* apresenta resultado negativo nas provas da Oxidase e da Catalase, e não cresce em ágar sangue ou chocolate.
- d.  *Staphylococcus aureus* apresenta resultado negativo nas provas da DNase, Novobiocina e Ureia.
- e.  Os testes da optoquina e da bile solubilidade não podem ser utilizados para identificar o *Streptococcus pneumoniae*.

49. Assinale a alternativa que indica **corretamente** o método que detecta larvas vivas por meio de hidrotropismo e termotropismo positivo. É utilizado para detectar principalmente larvas de *Strongyloides stercoralis*.

- a.  Faust
- b.  Pons e Janer
- c.  Método de Lutz
- d.  Baermann-Moraes
- e.  Hoffman, Pons e Janer

50. Assinale a alternativa que indica **corretamente** o exame parasitológico de fezes, que consiste na centrífugo-flutuação em sulfato de zinco.

- a.  Método de Lutz
- b.  Método de Faust
- c.  Método de Pons e Janer
- d.  Método de Baermann-Moraes
- e.  Método de Hoffman, Pons e Janer

Coluna  
em Branco.  
(rascunho)

**Página  
em Branco.  
(rascunho)**

Utilize a grade ao lado para anotar as suas respostas.

**Não destaque esta folha.** Ao entregar sua prova, o fiscal irá destacar e entregar esta grade de respostas que você poderá levar para posterior conferência.



## GRADE DE RESPOSTAS

1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	
24	
25	

S08 Bioquímico/Farmacêutico

26	
27	
28	
29	
30	
31	
32	
33	
34	
35	
36	
37	
38	
39	
40	
41	
42	
43	
44	
45	
46	
47	
48	
49	
50	





FUNDAÇÃO DE ESTUDOS E PESQUISAS SOCIOECONÔMICOS

Campus Universitário • UFSC  
88040-900 • Florianópolis • SC  
Fone/Fax: (48) 3953-1000  
<http://www.fepese.org.br>