



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ  
CENTRO DE PROCESSOS SELETIVOS



PROCESSO SELETIVO DE RESIDÊNCIA MULTIPROFISSIONAL  
E EM ÁREA PROFISSIONAL DA SAÚDE DO ANO DE 2026 -  
PSRMPS 2026

EDITAL Nº 1 - COREMU/UFPA, DE 18 DE SETEMBRO DE 2025

# BIOMEDICINA

ATENÇÃO EM ONCOLOGIA, ATENÇÃO INTEGRAL  
NO SISTEMA PÚBLICO DE SAÚDE, ATENÇÃO À  
SAÚDE DA MULHER E CRIANÇA, PATOLOGIA BUCAL

2 DE NOVEMBRO DE 2025

## BOLETIM DE QUESTÕES

Nome: \_\_\_\_\_ Nº de Inscrição: \_\_\_\_\_

### LEIA COM MUITA ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES SEGUINTES.

- 1 Confira se o Boletim que você recebeu corresponde a especialidade a qual você está inscrito, conforme consta no seu cartão de inscrição e cartão-resposta. Caso contrário comunique ao fiscal de sala.
- 2 Este Boletim contém a PROVA OBJETIVA, sendo **15 (quinze)** questões de SUS e **35 (trinta e cinco)** questões de **Conhecimentos Específicos**. Cada questão objetiva apresenta **5 (cinco)** alternativas, identificadas por (A), (B), (C), (D) e (E), das quais apenas uma é correta.
- 3 Confira se, além deste Boletim, você recebeu o **Cartão-Resposta** destinado à marcação das respostas das questões objetivas.
- 4 É necessário conferir se a prova está completa e sem falhas, bem como se seu nome e o número de sua inscrição conferem com os dados contidos no **Cartão-Resposta**. Em caso de divergência, comunique imediatamente ao fiscal de sala. O **Cartão-Resposta** só será substituído se nele for constatado erro de impressão.
- 5 Será de exclusiva responsabilidade do candidato a certificação de que o Cartão-Resposta que lhe for entregue no dia da prova é realmente o seu. Após a conferência, assine seu nome no espaço próprio do Cartão-Resposta.
- 6 A marcação do **Cartão-Resposta** deve ser feita com caneta esferográfica de tinta **preta ou azul**.
- 7 No **Cartão-Resposta** não serão computadas as questões cujas alternativas estiverem sem marcação, com marcação a lápis ou com marcação com caneta de cor não especificada no edital, com mais de uma alternativa marcada e aquelas que contiverem qualquer espécie de corretivo sobre as alternativas.
- 8 O **Cartão-Resposta** será o único documento considerado para a correção. O Boletim de Questões deve ser usado apenas como rascunho e não valerá, sob hipótese alguma, para efeito de correção.
- 9 O tempo disponível para esta prova é de **quatro horas**, com início às **14h30** e término às **18h30**, observado o horário de Belém/PA. O candidato deverá permanecer obrigatoriamente no local de realização da prova por, no mínimo, **2 (duas) horas** após o início da prova.
- 10 Ao terminar a prova, o candidato deverá entregar ao fiscal de sala o **Boletim de Questões** e o **Cartão-Resposta**, e assinar a Lista de Presença.
- 11 O candidato poderá levar o **Boletim de Questões** restando 30 minutos para o término da prova.

Boa Prova!



**MARQUE A ÚNICA ALTERNATIVA CORRETA NAS QUESTÕES DE 1 A 50.**

**SUS**

- 1 A Política Nacional de Atenção à Saúde dos Povos Indígenas tem como propósito garantir o acesso à atenção integral à saúde, contemplando a diversidade social, cultural, geográfica, histórica e política dos povos indígenas. Sobre a política dos povos indígenas, analise as afirmativas a seguir.
- I. A promoção do uso adequado e racional dos medicamentos não se configura uma diretriz da política.
- II. O Distrito Sanitário é o modelo de organização de serviços orientado para um espaço etnocultural dinâmico, geográfico, populacional e administrativo bem delimitado.
- III. Na organização dos serviços de saúde, as comunidades terão outra instância de atendimento que são os polos-base.
- Está(ão) correta(s)
- (A) I, II e III.
- (B) I e II, apenas.
- (C) I e III, apenas.
- (D) II e III, apenas.
- (E) II, apenas.
- 2 O reconhecimento do racismo, das desigualdades étnico-raciais e do racismo institucional como determinantes sociais das condições de saúde se estabelece enquanto marca da política Nacional de Saúde Integral da População Negra. Sobre os objetivos da política, analise as afirmativas a seguir.
- I. Garantir e ampliar o acesso da população negra do campo e da floresta, em particular as populações quilombolas, às ações e aos serviços de saúde.
- II. Identificar, combater e prevenir situações de abuso, exploração e violência, incluindo assédio moral, no ambiente de trabalho.
- III. Aprimorar a qualidade dos sistemas de informação em saúde, por meio da inclusão do quesito cor em todos os instrumentos de coleta de dados adotados pelos serviços públicos, os conveniados ou contratados com o SUS.
- IV. Monitorar e avaliar as mudanças na cultura institucional, visando à garantia dos princípios antirracistas e não discriminatórios.
- V. Incluir os saberes e práticas populares de saúde, sobretudo aqueles preservados pelas religiões de matrizes africanas.
- São objetivos da política
- (A) I, II e III, apenas.
- (B) I, III e IV, apenas.
- (C) II, IV e V, apenas.
- (D) III, IV e V, apenas.
- (E) I, II, III e IV, apenas.
- 3 A.L.C, mulher transexual de 60 anos, busca assistência na Unidade Básica de Saúde do seu território devido a apresentar níveis pressóricos elevados. Diante disso, a referida usuária tem garantido o acesso à atenção primária a partir do atendimento das suas necessidades individuais de saúde, assegurado pelo seguinte princípio do Sistema Único de Saúde e da Rede de Atenção à Saúde operacionalizada na Atenção Básica:
- (A) Territorialização e adscrição.
- (B) População adscrita.
- (C) Cuidado centrado na pessoa.
- (D) Longitudinalidade do cuidado.
- (E) Equidade.



- 4 A Política Nacional de Saúde integral de Lésbicas, Gays, Bissexuais, Travestis e Transexuais reconhece os efeitos da discriminação e da exclusão no processo de saúde-doença da população LGBT. No que diz respeito à referida política, analise as assertivas a seguir.
- I. A falta de respeito ao nome escolhido pelas pessoas travestis e transexuais configura-se como violência. Em decorrência desta Política, o nome social passou a ser garantido enquanto direito na Carta dos Usuários da Saúde.
  - II. A política oferece atenção e cuidado à saúde para a população LGBT, incluindo os adolescentes e pessoa idosa.
  - III. É competência do Ministério da Saúde incluir os quesitos de orientação sexual e de identidade de gênero, assim como os quesitos de raça-cor, nos prontuários clínicos, nos documentos de notificação de violência da Secretaria de Vigilância em Saúde do Ministério da Saúde (SVS/MS) e nos demais documentos de identificação e notificação do SUS.

Está(ão) correta(s)

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

- 5 Sobre a Política Nacional de Saúde Integral das Populações do Campo e da Floresta, analise as afirmativas abaixo.
- I. Considera populações do campo e da floresta: povos e comunidades que têm seus modos de vida, produção e reprodução social relacionados predominantemente com o campo, a floresta, os ambientes aquáticos, a agropecuária e o extrativismo.
  - II. Um dos objetivos da política visa contribuir para a redução das vulnerabilidades em saúde das populações do campo e da floresta, desenvolvendo ações integrais voltadas para a saúde do idoso, da mulher, da pessoa com deficiência, da criança e do adolescente, do homem e do trabalhador, considerando a saúde sexual e reprodutiva, bem como a violência sexual e doméstica.
  - III. A competência da implementação da Política Nacional de Saúde Integral das populações do Campo e da Floresta é exclusiva da União por meio do Ministério da Saúde.

Está(ão) correta(s)

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



- 6 A Política Nacional de Atenção à Saúde dos Povos Indígenas (PNASPI) foi instituída em 2002 e define o Distrito Sanitário como um modelo de organização de serviços. Sobre essa organização, é INCORRETO afirmar:
- (A) Cada Distrito organizará uma rede de serviços de atenção básica de saúde dentro das áreas indígenas, integrada e hierarquizada com complexidade crescente e articulada com a rede do Sistema Único de Saúde.
  - (B) As equipes de saúde dos distritos deverão ser compostas por médicos, enfermeiros, odontólogos, auxiliares de enfermagem e agentes indígenas de saúde, contando com a participação sistemática de antropólogos, educadores, engenheiros sanitaristas e outros especialistas e técnicos considerados necessários.
  - (C) Para a definição e organização dos Distritos Sanitários Especiais Indígenas deverão ser realizadas discussões e debates com a participação de lideranças e organizações indígenas, do órgão indigenista oficial, de antropólogos, universidades e instituições governamentais e não governamentais que prestam serviços às comunidades indígenas, além de secretarias municipais e estaduais de saúde.
  - (D) Na organização dos serviços de saúde, as comunidades indígenas terão uma outra instância de atendimento, que serão as Casas de Saúde Indígenas. As casas de saúde são a primeira referência para os agentes indígenas de saúde que atuam nas aldeias.
  - (E) As Casas de Saúde Indígenas deverão estar em condições de receber, alojar e alimentar pacientes encaminhados e acompanhantes, prestar assistência de enfermagem 24 horas por dia, marcar consultas, exames complementares ou internação hospitalar, providenciar o acompanhamento dos pacientes nessas ocasiões e o seu retorno às comunidades de origem, acompanhados das informações sobre o caso.
- 7 A Atenção Básica é caracterizada como porta de entrada preferencial do SUS, possui um espaço privilegiado de gestão de cuidado das pessoas e cumpre papel estratégico na rede de atenção, servindo como base para seu ordenamento e para a efetivação da integralidade. Sobre a atenção Básica, avalie as afirmativas seguintes e assinale (V) para as verdadeiras e (F) para as falsas.
- ( ) A ambiência de uma UBS refere-se ao espaço físico (arquitetônico), entendido como lugar social, profissional e de relações interpessoais que deve proporcionar uma atenção acolhedora e humana para as pessoas, além de um ambiente saudável para o trabalho dos profissionais de saúde.
  - ( ) O Cuidado Centrado na Pessoa é uma diretriz da Atenção Básica e pressupõe a continuidade da relação de cuidado, com construção de vínculo e responsabilização entre profissionais e usuários ao longo do tempo e de modo permanente e consistente, acompanhando os efeitos das intervenções em saúde e de outros elementos na vida das pessoas, evitando a perda de referências e diminuindo os riscos de iatrogenia que são decorrentes do desconhecimento das histórias de vida e da falta de coordenação do cuidado.
  - ( ) Realizar o cuidado integral à saúde da população adscrita, prioritariamente no âmbito da Unidade Básica de Saúde, e quando necessário, no domicílio e demais espaços comunitários (escolas, associações, entre outros), com atenção especial às populações que apresentem necessidades específicas (em situação de rua, em medida socioeducativa, privada de liberdade, ribeirinha, fluvial, etc.) não é uma atribuição comum a todos os membros das equipes que atuam na Atenção Básica.
- A sequência correta é
- (A) V – V – F.
  - (B) F – F – V.
  - (C) V – F – F.
  - (D) F – V – V.
  - (E) F – V – F.



- 8 A Lei nº 8.142, de 28 de dezembro de 1990, que dispõe sobre a participação da comunidade na gestão do Sistema Único de Saúde (SUS) e sobre as transferências intergovernamentais de recursos financeiros na área, apresenta determinadas deliberações. Em relação a essas deliberações, analise as afirmativas seguintes.
- I. O Conselho de Saúde e a Conferência de Saúde, em cada esfera de governo, são as instâncias que compõem a gestão do SUS.
  - II. O recurso alocado para despesas de custeio terá origem no Fundo Municipal de Saúde (FMS).
  - III. Será paritária a participação dos usuários em relação aos seguimentos trabalhadores e gestores no conselho e na conferência de saúde na proporção de 25%, 50% e 25%, respectivamente.
- Está(ão) corretas(s)
- (A) I, II e III.
  - (B) I e II, apenas.
  - (C) I e III, apenas.
  - (D) I, apenas.
  - (E) III, apenas.
- 9 A elaboração e apoio ao estabelecimento de protocolos, guias e manuais de segurança do paciente é uma das estratégias de implementação da Política Nacional de Segurança do Paciente – PNSP. Sobre a PNSP, é correto afirmar:
- (A) Contribuir para a qualificação do cuidado em saúde em todos os estabelecimentos de saúde do território nacional é um dos objetivos específicos da PNSP.
  - (B) A PNSP foi instituída pela Portaria nº 529, de 1º de abril de 2011.
  - (C) A Cultura de Segurança tem como uma de suas características a cultura que prioriza a segurança acima de metas financeiras e operacionais.
  - (D) Instância colegiada, de caráter consultivo, o Comitê de Implementação do Programa Nacional de Segurança do Paciente – CIPNSP deve ser instituído no âmbito da Secretaria Municipal de Saúde.
  - (E) É competência do CIPNSP propor e executar projetos de capacitação em Segurança do Paciente.
- 10 O Sistema Único de Saúde – SUS traz em si grande complexidade pelo fato de ser um sistema que garante o direito à saúde, o que é imprescindível para assegurar o direito à vida. Da mesma forma, o Decreto nº 7.508/11, do Ministério da Saúde, tem o importante papel de regular a estrutura organizativa do SUS, o planejamento de saúde, a assistência à saúde e a articulação interfederativa. Considerando as diretrizes de âmbito nacional, estadual, regional e interestadual deste Decreto, a organização das redes de atenção à saúde deve ser pactuada pelas(os)
- (A) Conferências de Saúde.
  - (B) Conselhos Estaduais de Saúde.
  - (C) Conselhos Municipais de Saúde.
  - (D) Comissões Intergestores.
  - (E) Comissões Intersetoriais.





- 11 J.H.M., 32 anos, desempregado, pai de cinco crianças na idade escolar, usuário da Rede de Atenção Psicossocial - RAPS, comparece à Unidade de Saúde da Cremação em Belém, com problema de saúde bucal, com necessidade de cirurgia. Durante a entrevista, refere que mudou há 1 ano para o bairro e que, neste período, seus filhos não tiveram atendimento odontológico. Sobre a Política Nacional de saúde bucal vigente e suas diretrizes para o atendimento integral a esta família, avalie as afirmativas a seguir e assinale V para as Verdadeiras e F para as Falsas.
- ( ) A lei nº 14.572, de 8 de maio de 2022, do Ministério da Saúde, institui a Política Nacional de Saúde Bucal no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS) e altera a Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990, garantindo que as ações e os serviços de saúde bucal devem compor todas as redes de atenção à saúde, nos diversos níveis de complexidade.
- ( ) As ações e os serviços de saúde bucal devem compor todas as redes de atenção à saúde com a finalidade de garantir a integralidade da atenção à saúde, consequentemente a fragmentação do cuidado.
- ( ) Cabe ao poder público o controle sobre as ações de vigilância sanitária de fluoretação das águas de abastecimento público, bem como ações complementares nos locais em que se fizerem necessárias.
- A sequência correta é
- (A) F – V – V.  
(B) F – F – V.  
(C) F – F – F.  
(D) V – F – F.  
(E) V – V – F.
- 12 O Sistema Único de Saúde (SUS) conta com alguns instrumentos de planejamento que devem ser elaborados e usados pelos gestores como orientação para a execução das ações de saúde. Assinale a alternativa que indica o instrumento que concretiza o processo de definição e programação das ações de saúde em cada município e norteia a alocação dos recursos financeiros para saúde.
- (A) Programação Pactuada Integrada.  
(B) Lei Orçamentária Anual.  
(C) Plano Diretor de Regionalização.  
(D) Lei de Diretrizes Orçamentárias.  
(E) Plano de Saúde.
- 13 O Contrato Organizativo de Ação Pública da Saúde – Coap é o instrumento jurídico que explicita os compromissos pactuados em cada Região de Saúde, firmado entre entes federativos com a finalidade de organizar e integrar as ações e os serviços de saúde na rede regionalizada e hierarquizada. Quanto às disposições essenciais do Contrato, analise os itens seguintes.
- I. Identificação das necessidades de saúde locais e regionais.  
II. Indicadores e metas de saúde.  
III. Estratégias para a melhoria das ações e dos serviços de saúde.  
IV. Critérios de avaliação dos resultados e forma de monitoramento permanente.
- Estão corretos
- (A) I, III e IV, apenas.  
(B) I e II, apenas.  
(C) II e IV, apenas.  
(D) II e III, apenas.  
(E) I, II, III e IV.



14 As diretrizes para a estruturação da Rede de Atenção à Saúde - RAS foram estabelecidas pela Portaria nº 4.279, de 30 de dezembro de 2010 e seu anexo. Sobre os conceitos, a estrutura e os objetivos apresentados nesta portaria, julgue as afirmativas a seguir.

- I. A Rede de Atenção à Saúde são arranjos organizativos de ações e serviços de saúde, de diferentes densidades tecnológicas.
- II. Os pontos de atenção à saúde são entendidos como espaços onde se ofertam determinados serviços de saúde, por meio de uma produção singular.
- III. Todos os pontos de atenção à saúde são hierarquizados por importância para o cumprimento dos objetivos da rede de atenção à saúde e pelas distintas densidades tecnológicas que os caracterizam.
- IV. O objetivo da RAS é promover a integração sistêmica de ações e serviços de saúde com provisão de atenção contínua, integral, de qualidade, responsável e humanizada.

Estão corretas

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

15 O Art. 7º da Lei 8080, do Ministério da Saúde, delibera que as ações e serviços públicos de saúde e os serviços privados contratados ou conveniados que integram o Sistema Único de Saúde - SUS são desenvolvidos de acordo com as diretrizes previstas no art. 198 da Constituição Federal, obedecendo a XVI princípios. Um desses princípios é a utilização da epidemiologia para o estabelecimento de prioridades, a alocação de recursos e a orientação programática. Isso porque a epidemiologia

- (A) fornece uma cesta de ferramentas específicas para a mudança organizacional.
- (B) está relacionada com o planejamento orçamentário e financeiro.
- (C) possibilita a participação da comunidade na gestão do SUS.
- (D) está centrada nos estudos de capacidade de oferta dos serviços de saúde.
- (E) permite conhecer, acompanhar e definir as causas dos problemas de saúde de uma população.



## CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

- 16 A avaliação da função renal deve iniciar com o exame da urina, e observações simples, como avaliação da amostra fresca, contribuem para a investigação de suspeita de doença renal. Quanto ao assunto, analise as assertivas abaixo.
- I. Os parâmetros de densidade específica e osmolalidade são utilizados como indicação da concentração da urina.
  - II. A cor da urina se deve aos pigmentos, e a turbidez em uma amostra fresca sugere infecção, mas pode também ser devida à presença de gordura em pacientes com síndrome nefrótica.
  - III. A medição do pH urinário é importante para a investigação de formadores de cálculo renal e faz parte do teste de acidificação urinária na investigação por suspeita de acidose tubular renal.
- Está(ão) correta(s)
- (A) apenas I.
  - (B) apenas II.
  - (C) apenas III.
  - (D) apenas I e II.
  - (E) I, II e III.
- 17 O diabetes é a doença metabólica mais comum e, segundo a Sociedade Brasileira de Diabetes, o “Brasil já tem cerca de 20 milhões de pessoas com diabetes” (Fonte: <https://diabetes.org.br/brasil-ja-tem-cerca-de-20-milhoes-de-pessoas-com-diabetes/>). Dentre os tipos de diabetes, a maior prevalência é para diabetes tipo 2, que ocorre quando o organismo apresenta resistência à ação da insulina ou não produz insulina suficiente para controlar os níveis glicêmicos. Já o diabetes tipo 1 é uma doença autoimune com destruição das células produtoras de insulina no pâncreas. No que se refere aos exames realizados para diagnóstico de diabetes, é correto afirmar:
- (A) Glicemia de jejum ainda é um critério importante para diagnóstico de diabetes e, para resultados mais fidedignos, o jejum deve ser entre 12 e 14 horas. Em tempos menores ou acima disto, pode haver resultados incorretos.
  - (B) O exame de urina 24 horas é fundamental para rastreamento e diagnóstico de pré-diabetes e diabetes, devido à presença de glicosúria, proteinúria e bilirrubinúria importantes ocasionadas pela doença.
  - (C) Parâmetros de hemoglobina glicada é o padrão-ouro para diagnósticos de diabetes, uma vez que esse resultado é uma estimativa da glicemia média dos últimos 3 meses.
  - (D) O teste de tolerância oral à glicose é um exame importante para o diagnóstico de diabetes melito gestacional, sendo recomendada a sua repetição no pós-parto em caso de diabetes gestacional para confirmar se há persistência do diabetes.
  - (E) O teste de resistência à insulina ou insulina de jejum pode resultar em concentrações inapropriadamente altas para diagnóstico de diabetes, uma vez que, devido ao manuseio errado da amostra de sangue, pode haver falsos resultados.





- 18 A icterícia é um sintoma importante que pode estar associado a doenças do fígado e a obstruções das vias biliares, por exemplo, sendo classificada em icterícia pré-hepática, hepática e pós-hepática. Em todos os casos, a icterícia está associada ao excesso de bilirrubina no sangue. Quanto ao assunto, é correto afirmar:
- (A) A icterícia pré-hepática, também conhecida por icterícia hemolítica, ocorre devido à destruição excessiva de leucócitos e hemácias, resultando em aumento da liberação de bilirrubina indireta no sangue.
  - (B) A presença de bilirrubina na urina é sempre patológica e indicativa de doença hepática ou do trato biliar, sendo um teste sensível e importante de dano hepático no estágio inicial, por exemplo.
  - (C) A síndrome de Crigler-Najjar é uma hiperbilirrubinemia herdada, autossômica recessiva, benigna, caracterizada pela diminuição do transporte canalicular biliar de bilirrubina conjugada e ânions orgânicos, apresentando-se como icterícia leve e flutuante.
  - (D) A síndrome de Gilbert é uma condição autossômica recessiva, caracterizada por moderada icterícia. A bilirrubina não conjugada pode atravessar a barreira hematoencefálica, levando a anormalidades neurológicas características denominadas *kernicterus*.
  - (E) A icterícia neonatal é uma condição comum, muitas vezes fisiológica (normal e temporária), que cursa com aumentos isolados da bilirrubina plasmática e ligeira hepatomegalia. Para evitar que a bilirrubina conjugada atravessasse a barreira hematoencefálica, é necessário realizar testes de permeabilidade do ducto biliar.
- 19 O desenvolvimento sexual anormal ocorre principalmente em dois períodos distintos de vida: nascimento e puberdade. A investigação hormonal é um componente essencial da avaliação bioquímica de crianças com desenvolvimento sexual anormal, seja em casos de doença de desenvolvimento sexual (DDS) ou de desenvolvimento puberal anormal. Em relação ao assunto, julgue as afirmativas abaixo.
- I. A dosagem de hormônio antimuleriano é importante para a avaliação da atividade das células de Sertoli em crianças com suspeita de DDS, além de ser ferramenta diagnóstica auxiliar para condições associadas à deficiência de andrógenos ou insensibilidade ao hormônio masculino.
  - II. Em caso de hipogonadismo primário, existe deficiência na produção de hormônio luteinizante (LH) e hormônio folículo-estimulante (FSH), levando à incapacidade de os testículos responderem a estes hormônios, resultando em menor produção de testosterona.
  - III. O hipogonadismo hipergonadotrófico feminino é diagnosticado laboratorialmente através da dosagem de hormônios sexuais femininos, como o estradiol, e de gonadotrofinas (FSH e LH) para confirmar. Neste caso, encontram-se níveis elevados de FSH e LH e baixos níveis de estradiol, refletindo falência ovariana.
- Está(ão) correta(s)
- (A) apenas I.
  - (B) apenas II.
  - (C) apenas III.
  - (D) apenas I e II.
  - (E) apenas I e III.



20 As vitaminas são micronutrientes essenciais e atuam como cofatores com funções primordiais em funções metabólica e celular, de diversos órgãos, como metabolismo ósseo, funções da pele, olhos e sistema imunológico. Deficiência/carência (hipovitaminose) ou concentração elevada (hipervitaminose) plasmática podem resultar em graves agravos de saúde. Assim, a dosagem de vitaminas é fundamental para avaliação do estado nutricional. Dessa forma, correlacione as colunas abaixo sobre as principais vitaminas dosadas na prática laboratorial e suas funções e correlações clínicas.

- |                                      |                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| I. Dosagem de retinol                | A. Avaliação da concentração sérica dessa vitamina é crucial para a saúde óssea e imunidade, e sua deficiência em crianças pode resultar em atraso no crescimento e desenvolvimento de raquitismo.     |
| II. Vitamina K                       | B. Seu papel mais importante está relacionado à visão, e sua deficiência pode causar cegueira.                                                                                                         |
| III. Dosagem de 25-hidroxivitamina D | C. Sua dosagem é essencial para avaliar a saúde do sistema nervoso e formação de glóbulos vermelhos, e sua deficiência pode impactar em problemas cognitivos e sintomas neurológicos, bem como anemia. |
| IV. Vitamina B12                     | D. A sua dosagem em si não é um exame comum, e sua deficiência é inferida através de exames relacionados aos fatores de coagulação.                                                                    |

A sequência correta é

- (A) I-D; II-B; III-A; IV-C.  
(B) I-C; II-B; III-D; IV-A.  
(C) I-B; II-D; III-A; IV-C  
(D) I-C; II-D; III- A; IV-B.  
(E) I-A; II-B; III-C; IV-D.

21 O diagnóstico laboratorial de doenças endocrinológicas que envolvem alterações no eixo hipotálamo-hipofisário-órgão final e a avaliação dos níveis séricos de hormônios específicos para cada função endócrina, associado aos princípios fisiológicos básicos, pode resultar em desfechos clínicos muito satisfatórios na maioria dos casos. Quanto ao assunto, é correto afirmar:

- (A) O teste oral de tolerância à glicose também é utilizado para diagnóstico e monitoramento de casos de pacientes com prolactinoma, uma vez que a resposta basal de liberação pulsátil de prolactina está associada aos picos de glicose e insulina no sangue.
- (B) O teste de supressão com baixa dose de dexametasona é indicado para avaliar a liberação de mineralocorticoides. Estes estão associados ao balanço hidroeletrolítico corporal e função renal.
- (C) O teste de tolerância à insulina é indicado para avaliar a resposta hepática em liberar glicogênio para conversão de glicose e combater a hipoglicemia, sendo este o princípio de investigação para diabetes.
- (D) O teste de tolerância à insulina é indicado para avaliação da reserva de hormônio adrenocorticotrófico/cortisol, verificando a resposta do cortisol à hipoglicemia e para confirmar a deficiência de hormônio do crescimento.
- (E) O teste oral de tolerância à glicose é indicado para avaliar a função pancreática, uma vez que uma carga maior de insulina deve ser liberada para contrabalancear o aumento abrupto nos níveis de glicose sanguínea.



22 Sobre o metabolismo ósseo, avalie as assertivas seguintes.

- I. A concentração plasmática de cálcio é controlada principalmente pelo paratormônio e pela 1,25-di-hidroxivitamina D, embora muitos outros hormônios, fatores de crescimento e citocinas possam influenciar o metabolismo ósseo.
- II. A 1,25-di-hidroxivitamina D regula a absorção intestinal de fosfato e cálcio, importantes para o metabolismo ósseo.
- III. O fosfato atua sobre o metabolismo ósseo através de seu papel durante a mineralização óssea, regulando a atividade de osteoblastos (formação dos ossos) e osteoclastos (reabsorção óssea).

Está(ão) correta(s)

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

23 Sobre a avaliação do estado ácido-base, analise as assertivas e a relação proposta entre elas.

- I. Três órgãos estão envolvidos na homeostase do íon hidrogênio, são eles: os pulmões, os rins e o fígado. E embora qualquer anormalidade de função, seja respiratória, hepática ou renal, possa levar ao desenvolvimento de acidose ou alcalose, alterações compensatórias em qualquer um dos três órgãos pode melhorar o efeito sobre a concentração arterial de íons hidrogênio.

PORQUE

- II. Os distúrbios da homeostase de íons hidrogênio geralmente são simples e envolvem apenas um único tipo de distúrbio (acidose ou alcalose), como consequência de qualquer aumento na taxa de geração de íons hidrogênio, ou diminuição da sua taxa de utilização ou excreção ou da sua capacidade de tamponamento.

Sobre as assertivas, é correto afirmar:

- (A) A assertiva I é verdadeira, enquanto a assertiva II é falsa.
- (B) A assertiva I é falsa, enquanto a assertiva II é verdadeira.
- (C) Ambas as assertivas são verdadeiras, sendo a assertiva II uma justificativa correta para a assertiva I.
- (D) Ambas as assertivas são verdadeiras, mas a assertiva II não é uma justificativa correta para a assertiva I.
- (E) Ambas as assertivas são falsas.



24 As leucemias e os linfomas são enquadrados como cânceres relacionados ao sangue, medula e sistema linfático, em que glóbulos brancos anormais/imaturos se transformam em células cancerosas. Quanto aos diversos tipos de leucemias e linfomas, julgue as afirmativas abaixo.

- I. Na leucemia mieloide aguda, na grande maioria dos casos, há anemia normocrômica e normocítica, além de trombocitopenia. O leucograma apresenta leucocitose, com presença notável de blastos. Exames complementares da medula óssea são necessários para confirmar o diagnóstico, avaliar o prognóstico e desenvolver o plano de tratamento.
- II. Pacientes com linfoma de Hodgkin apresentam anemia normocítica e normocrômica, e com o avançar da doença há linfopenia e perda da imunidade celular. A contagem de plaquetas é normal ou aumentada durante a fase inicial e diminuída nas fases tardias da doença.
- III. Na leucemia linfóide crônica, há pancitopenia, com eritrócitos macrocíticos e hipocrômicos, podendo ser encontrados eritroblastos. Há granulocitopenia com granulócitos agranulados com núcleos único ou bilobado. As plaquetas podem ser grandes ou pequenas com baixa contagem.

Está(ão) correta(s)

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

25 Os distúrbios de coagulação são derivados do desequilíbrio entre os fatores pró-coagulantes e anticoagulantes, que resultam em maior propensão a hemorragias ou trombose. Podem ser hereditários ou adquiridos. Assim, correlacione as colunas abaixo sobre os tipos de distúrbios de coagulação e os achados laboratoriais relacionados às doenças.

- |                                         |                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| I. Hemofilia A                          | A. O tempo de protrombina e o tempo de tromboplastina parcial ativada estão prolongados. Os níveis plasmáticos dos fatores II, VII, IX e X estão baixos, mas não são exames de rotina. |
| II. Hemofilia B                         | B. Baixo nível plasmático de fator IX e tempo de tromboplastina parcial ativada prolongado.                                                                                            |
| III. Doença de von Willebrand           | C. Baixo nível plasmático de fator VIII e tempo de tromboplastina parcial ativada prolongado.                                                                                          |
| IV. Deficiência de vitamina K           | D. A contagem de plaquetas e a dosagem de fibrinogênio estão baixas, tempo de trombina está prolongado e níveis elevados de D-dímero.                                                  |
| V. Coagulação intravascular disseminada | E. Fator de von Willebrand baixo e tempo de tromboplastina parcial ativada normal ou prolongado.                                                                                       |

A associação correta é

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



26 Os hormônios da tireoide são fundamentais para o desenvolvimento, crescimento e metabolismo corporal, assim como possuem Interações complexas com o sistema nervoso simpático, por exemplo, sendo a avaliação de sua função primordial para ajudar nos desfechos clínicos que envolvem seu funcionamento. Em relação ao assunto, julgue as sentenças abaixo, assinalando V para as Verdadeiras e F para as Falsas.

- ☐ No hipertireoidismo primário, níveis de hormônio estimulante da tireoide encontram-se baixos, enquanto as concentrações de T4 e T3 livres e totais estão quase sempre elevadas.
- ☐ Durante a gravidez, os níveis de hormônio estimulante da tireoide é um indicador confiável do estado da tireoide nos segundo e terceiro trimestres da gravidez, porém no primeiro trimestre pode ser encontrada uma dosagem baixa de TSH em um certo percentual de mulheres.
- ☐ Anticorpos contra a tireoperoxidase são usualmente encontrados na doença de Graves e podem estar relacionados com hiperfunção da glândula tireoide.
- ☐ Na tireoidite de Hashimoto, tireoidite destrutiva resulta da formação de uma resposta imunológica celular e humoral contra o tecido tireoidiano através da produção de autoanticorpos, como os anticorpos contra a tireoperoxidase e o anti-tireoglobulina.

A sequência correta é

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

27 Sobre o metabolismo do ferro e suas implicações no organismo, julgue as assertivas seguintes.

- I A absorção do ferro é estritamente regulada pelo nosso organismo, pois não há mecanismos fisiológicos para eliminação do excesso de ferro e sua sobrecarga pode ser decorrente de distúrbios associados à absorção excessiva de ferro ou em anemias refratárias graves.

PORQUE

- II O ferro em excesso pode ser depositado nos tecidos e pode causar lesões graves, sobretudo no coração, no fígado e nas glândulas endócrinas. Por outro lado, quando a quantidade de ferro é insuficiente, a produção de hemoglobina é prejudicada, levando a uma redução no transporte de oxigênio para o organismo e à anemia ferropriva.

Quanto as assertivas, é correto afirmar:

- (A) A assertiva I é verdadeira, enquanto a assertiva II é falsa.
- (B) A assertiva I é falsa, enquanto a assertiva II é verdadeira.
- (C) Ambas as assertivas são verdadeiras, sendo a assertiva II uma justificativa correta para a assertiva I.
- (D) Ambas as assertivas são verdadeiras, mas a assertiva II não é uma justificativa correta para a assertiva I.
- (E) Ambas as assertivas são falsas.



28 Um agente infeccioso é um microrganismo ou substância capaz de invadir e causar doenças em outros seres vivos. Os principais tipos incluem bactérias, vírus, fungos e parasitas. Esses podem ser transmitidos por contato direto, ar, água, alimentos, ou vetores como insetos. Sobre as doenças infectocontagiosas, relacione os agentes etiológicos com as doenças que eles transmitem.

- |                  |                              |
|------------------|------------------------------|
| I. Vírus         | (A) Cólera                   |
| II. Bactéria     | (B) Sarampo                  |
| III. Protozoário | (C) Esquistossomose          |
| IV. Nematoda     | (D) Doença de Chagas         |
| V. Platelminhos  | (E) Enterobíase ou oxiúriase |

Assinale a sequência correta.

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

29 Os platelmintos (Filo Platyhelminthes) são animais que vivem em diferentes ambientes, ocorrendo em ambiente aquático ou terrestre. Além disso, temos algumas espécies parasitas, que possuem como hospedeiro os seres humanos. Uma delas pode ser encontrada no porco (hospedeiros intermediários). O homem (hospedeiro definitivo) adquire o parasito quando ingere a larva encistada (cisticerco) desse platelminto presente na carne contaminada. Tal descrição se refere à doença denominada

- (A) malária.  
(B) ascaridíase.  
(C) esquistossomose.  
(D) toxoplasmose.  
(E) teníase.

30 Sobre os diferentes métodos utilizados no diagnóstico das parasitoses, analise as afirmativas abaixo.

- I. O método da fita gomada (Graham) é um método que pode ser utilizado para pesquisa de ovos de *Taenia* sp. e *Enterobius vermicularis*.  
II. O método de Kato-Katz é o método comumente empregado para quantificação de ovos de helmintos, útil em levantamentos epidemiológicos para determinação da carga de parasitas.  
III. O método de Willis, baseado no princípio de flutuação espontânea, é indicado para a pesquisa de ovos pesados, principalmente de ancilostomídeos.  
IV. O método de Hoffmann, Pons e Janer é baseado na sedimentação espontânea; também conhecido como método de Lutz, permite o encontro de ovos e larvas de helmintos e de cistos de protozoários.

Estão corretas

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





- 31 As verminoses afetam 36% da população brasileira; entre as crianças se observam altas taxas de infecção. A prevalência é maior em regiões com déficit no saneamento básico, inclusive nas grandes cidades. Os hábitos das crianças em colocar as mãos e outros objetos na boca as tornam mais propensas a contrair verminose.

Disponível em <https://g1.globo.com/jornal-nacional/noticia>. Acesso 8 set 2025.

Considerando a forma descrita no texto como as crianças se contaminam, assinale a doença que pode ser transmitida por essa rota.

- (A) Esquistossomose.
- (B) Filariose.
- (C) Giardíase.
- (D) Dengue.
- (E) Febre amarela.

- 32 A incidência de toxoplasmose congênita varia entre as áreas do mundo, de 0,5 a 3,4 por 1000 nascidos vivos. A incidência global anual foi estimada em 190.100 casos. A maior carga de doenças está na América do Sul. A taxa geral de perda fetal por toxoplasmose congênita varia de 5% a 21% entre as gestações com toxoplasmose. Entre 60 e 80% dos casos de toxoplasmose congênita apresentam manifestações clínicas no primeiro ano, outros desenvolvem sintomas na infância ou na idade adulta e uma minoria permanece assintomática.

Fonte: Manual de gestação de alto risco / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2022.

A respeito dessa doença, considere as afirmativas abaixo.

- I. A toxoplasmose é uma parasitose amplamente disseminada na natureza, causada pelo protozoário intracelular obrigatório denominado *Toxoplasma gondii*, cujo hospedeiro definitivo é o ser humano.
- II. Sua transmissão pode ocorrer pela ingestão de oocistos por contato direto com fezes de gato ou manipulação de água ou alimentos contaminados. Também pode ocorrer por ingestão de cistos teciduais em carnes cruas ou malcozidas. Além das vias supracitadas, ainda pode ocorrer a transmissão vertical transplacentária.
- III. As lesões oculares são manifestações frequentes da toxoplasmose congênita, podendo ocorrer retinocoroidite, atrofia do nervo óptico, microftalmia, paralisia ocular, catarata e estrabismo.
- IV. Para o diagnóstico da toxoplasmose aguda materna podem ser utilizados testes de sorologia com detecção de anticorpos específicos das classes IgM e IgG, realizada por diferentes técnicas laboratoriais, como ELISA (Enzyme-Linked Immunosorbent Assay) ou quimioluminescência.

Está(ão) correta(s)

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



- 33 Vetores são organismos vivos que podem transmitir patógenos infecciosos entre humanos ou de animais para humanos. Muitos desses vetores são insetos hematófagos que ingerem microrganismos causadores de doenças durante o repasto sanguíneo de um hospedeiro infectado (humano ou animal) e, posteriormente, os transmitem para um novo hospedeiro, após a replicação do patógeno. Nesse sentido, marque abaixo a alternativa que cita somente doenças que possuem o mosquito como agente transmissor.
- (A) Dengue, cólera e febre amarela.  
(B) Zika, malária e leptospirose.  
(C) Filariose, taenia e malária.  
(D) Zika, malária e dengue.  
(E) Doença de Chagas, teníase e dengue.
- 34 A *Helicobacter pylori* é uma espécie de bactéria que coloniza a mucosa do estômago do ser humano. Muitas úlceras pépticas, alguns tipos de gastrite e de câncer do estômago podem decorrer da infecção causada por essa bactéria. Assinale abaixo a alternativa que descreve características microbiológicas dessa bactéria.
- (A) Cocos, Gram-positivo e urease positivo.  
(B) Bacilo, Gram-negativo e urease positivo.  
(C) Bacilo, Gram-positivo e urease negativo.  
(D) Vibrio, Gram-negativo e urease negativo.  
(E) Vibrio, Gram-negativo e uréase positivo.
- 35 Um meio de cultura é uma preparação química utilizada em laboratório para nutrir e permitir o crescimento de microrganismos como bactérias e fungos, fornecendo os nutrientes, a umidade e o pH necessários para seu desenvolvimento fora do seu ambiente natural. Utilizado no diagnóstico de diversas doenças, dependendo do agente etiológico que esteja relacionado com a infecção, é necessário o seu cultivo em meios de cultura específicos para proporcionar o seu crescimento. De acordo com o tema, relacione os meios listados a seguir com suas propriedades específicas.
- I. Agar MacConkey (☐) meio de cultura seletivo e diferencial usado para isolar e distinguir bactérias Gram-negativas, especialmente enterobactérias.  
II. Meio de Loeffler. (☐) meio de cultura microbiológico seletivo e enriquecido usado para isolar e cultivar microrganismos fastidiosos, especialmente as bactérias do gênero *Neisseria* (*Neisseria gonorrhoeae* e *Neisseria meningitidis*).  
III. Meio Ágar Thayer-Martin Chocolate. (☐) meio de cultura que contém soro de cavalo, extrato de carne, dextrose e peptonas, usado para cultivar o bacilo da difteria (*Corynebacterium diphtheriae*) para fins de diagnóstico.

A sequência correta é

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



36 Apesar de ser uma enfermidade antiga, a tuberculose continua sendo um importante problema de saúde pública. No mundo, a cada ano, cerca de 10 milhões de pessoas adoecem por tuberculose. A doença é responsável por mais de um milhão de óbitos anuais. No Brasil, mais de 84 mil casos novos são notificados, ocorrendo cerca de 6 mil óbitos anuais.

Retirado de <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/t/tuberculose>.

Leia as alternativas a seguir e assinale (V) para as VERDADEIRAS e (F) para as FALSAS.

- ( ) A transmissão da tuberculose acontece por via respiratória, pela eliminação de aerossóis produzidos pela tosse, fala ou espirro de uma pessoa com tuberculose ativa (pulmonar ou laríngea), sem tratamento.
- ( ) A tuberculose é uma doença infecciosa e transmissível, causada pela bactéria *Mycobacterium tuberculosis*. A doença afeta prioritariamente os pulmões (forma pulmonar), embora possa acometer outros órgãos e/ou sistemas.
- ( ) Para o diagnóstico laboratorial da tuberculose e da resistência a antibiótico pode ser utilizado o teste rápido molecular para tuberculose (TRM-TB) e a baciloscopia.

A sequência correta é

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

37 Os anticorpos são proteínas que integram o sistema imunológico humano e desempenham um papel central na imunidade humoral, sendo responsáveis pela neutralização de patógenos e pela ativação de diversos mecanismos do sistema imunológico. Sobre os anticorpos, é correto afirmar:

- (A) A IgD (Imunoglobulina D) é uma proteína que normalmente se encontra no sangue humano, sendo importante na defesa do organismo contra infecção por helmintos e nas reações de hipersensibilidade tipo III, através da ligação com os basófilos.
- (B) Os anticorpos são produzidos por linfócitos T ativados e possuem uma estrutura composta por duas cadeias leves e duas cadeias pesadas, sendo capazes de reconhecer diversos antígenos por meio de sua porção Fc.
- (C) Os anticorpos do isotipo IgE são os mais abundantes no plasma e estão envolvidos na resposta primária contra infecções virais e bacterianas, além de participarem da resposta alérgica mediada por mastócitos.
- (D) As cadeias dos anticorpos possuem regiões distintas chamadas de regiões constantes e regiões variáveis. As regiões constantes são encontradas em todas as moléculas de um mesmo tipo de anticorpo, independentemente do antígeno que ele reconhece.
- (E) A porção Fab (Fragmento de Ligação ao Antígeno) dos anticorpos é responsável pela interação com receptores celulares, determinando a ativação do sistema complemento e a resposta efetora contra patógenos.



38 Os processos envolvidos na resposta imunológica contra agentes infecciosos, como bactérias, vírus e outros patógenos, são didaticamente divididos em: imunidade inata e imunidade adaptativa. Sobre esses processos, analise as seguintes afirmativas.

- I. A imunidade inata ou natural é a nossa primeira linha de defesa. Ela é composta por barreiras físicas e químicas, proteínas e células. Diferentemente da imunidade adquirida, ela não possui tolerância a antígenos próprios, nem memória.
- II. A resposta imunológica inata é caracterizada por ser uma resposta rápida e específica contra patógenos, enquanto a imunidade adaptativa é mais lenta e menos específica.
- III. A resposta imunológica é o mecanismo pelo qual o organismo reconhece e responde à substância que considera estranha. A imunidade adquirida tem como características a especificidade, diversidade, memória, autolimitação e tolerância a antígenos próprios.

Estão corretas

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

39 Um paciente com sintomas respiratórios é atendido em pronto-socorro durante um surto sazonal de influenza. O médico solicita um exame laboratorial que permita detectar rapidamente antígenos virais, com baixo custo e aplicável em situações de triagem clínica. O método imunológico mais adequado para essa situação é o(a)

- (A) Fixação do complemento.
- (B) Reação de hemaglutinação indireta.
- (C) ELISA (Enzyme-Linked Immunosorbent Assay).
- (D) Teste de imunofluorescência direta.
- (E) Teste rápido de fluxo lateral (teste imunocromatográfico).

40 Durante a investigação de um surto hospitalar causado por Enterobacteriaceae multirresistentes, o laboratório de microbiologia decidiu empregar uma técnica de tipagem molecular baseada na extração do DNA cromossômico bacteriano, seguida de digestão com endonucleases de restrição. Os fragmentos gerados, de grande tamanho (10 a 800 kb), foram separados por um tipo especial de eletroforese que permite a análise de padrões de restrição altamente reprodutíveis e comparáveis entre diferentes isolados. Essa técnica, considerada o padrão-ouro para tipagem clonal de cepas bacterianas, é denominada

- (A) PCR convencional.
- (B) RT-PCR (PCR em tempo real).
- (C) Southern blot.
- (D) Eletroforese em gel de campo pulsado (PFGE).
- (E) Sequenciamento de nova geração (NGS).



- 41 Um idoso de 72 anos, internado em UTI após cirurgia abdominal, evoluiu com febre persistente, dor em flanco e piúria. O exame de urina tipo I evidenciou leucocitúria significativa, e a urocultura apresentou crescimento abundante de bastonetes Gram-negativos fermentadores de lactose em ágar MacConkey, formando colônias róseas. Nos testes bioquímicos subsequentes, o microrganismo demonstrou produção de indol positiva e motilidade positiva. Considerando as características clínicas e laboratoriais descritas, o agente etiológico mais provável é
- (A) *Klebsiella pneumoniae*.
  - (B) *Enterobacter cloacae*.
  - (C) *Proteus mirabilis*.
  - (D) *Escherichia coli*.
  - (E) *Serratia marcescens*.
- 42 Um paciente internado com sepse de origem urinária tem urocultura positiva para *Escherichia coli*. O laboratório realiza testes de sensibilidade antimicrobiana utilizando o método de discos-difusão (Kirby-Bauer) e observa que a cepa é resistente a cefalosporinas de terceira geração e apresenta sensibilidade reduzida à amoxicilina-clavulanato. O microbiologista suspeita da presença de  $\beta$ -lactamases de espectro estendido (BLEA). Com base nos princípios dos testes de sensibilidade antimicrobiana, a conduta laboratorial adequada para confirmar a produção de BLEA nesse isolado é a seguinte:
- (A) Repetir o teste de discos-difusão com menor inóculo bacteriano.
  - (B) Realizar teste de sinergia entre cefalosporina de terceira geração e clavulanato.
  - (C) Aplicar apenas o teste E-test com vancomicina.
  - (D) Determinar a concentração mínima inibitória (MIC) para aminoglicosídeos.
  - (E) Submeter a cepa a teste de sensibilidade apenas com carbapenêmicos.
- 43 Durante uma aula de biologia celular, um estudante observa células ao microscópio eletrônico e identifica diferentes compartimentos delimitados por membranas, cada um com funções específicas, como síntese de proteínas, degradação de resíduos e produção de energia. Com base nesse contexto, assinale a alternativa que corretamente associa o compartimento celular à sua principal função.
- (A) Núcleo – responsável pela produção direta de proteínas e lipídios que serão exportados pela célula.
  - (B) Lisossomos – responsáveis pela degradação de macromoléculas e pela digestão de organelas danificadas.
  - (C) Retículo endoplasmático rugoso (RER) – responsável pela síntese de lipídios e armazenamento de cálcio intracelular.
  - (D) Mitocôndria – responsável pela síntese e secreção de enzimas digestivas para o meio extracelular.
  - (E) Complexo de Golgi – responsável pela replicação do DNA e controle da transcrição gênica.



- 44 Um estudante observa células e nota que algumas moléculas atravessam facilmente a membrana plasmática, enquanto outras têm dificuldade. Ele também percebe que certas proteínas da membrana permanecem fixas em regiões específicas, enquanto outras se movem lateralmente. Com base nesse contexto, assinale a alternativa que descreve corretamente um aspecto da membrana plasmática.
- (A) Proteínas integrais atravessam a bicamada lipídica, enquanto proteínas periféricas se ligam apenas à superfície.
- (B) Todas as proteínas da membrana se movem livremente; não existem regiões fixas.
- (C) Colesterol torna a membrana totalmente permeável a íons e pequenas moléculas polares.
- (D) Íons atravessam livremente a bicamada lipídica sem a ajuda de canais ou transportadores.
- (E) A membrana plasmática é homogênea, sem domínios especializados ou regiões diferenciadas.
- 45 Durante a manutenção do DNA celular, atuam processos como a replicação, o reparo e a recombinação. Quanto ao assunto, analise as afirmativas seguintes.
- I. A replicação do DNA é semiconservativa, formando duas moléculas-filhas em que cada uma contém uma fita original e uma nova.
- II. Mecanismos de reparo podem corrigir erros tanto durante quanto após a replicação.
- III. A recombinação homóloga depende de regiões de sequência semelhantes e auxilia na correção de quebras de fita dupla.
- IV. A replicação remove nucleotídeos alterados sem a ação de enzimas de reparo específicas.
- V. O reparo por excisão de nucleotídeos envolve a ação coordenada de endonucleases, DNA polimerase e DNA ligase.
- Estão corretas
- (A) I, II e III, somente.
- (B) I, II, III e V, somente.
- (C) II, III e IV, somente.
- (D) I e IV, somente.
- (E) I, II, III, IV e V.
- 46 Durante uma consulta de rotina, um paciente é orientado a realizar exames laboratoriais para monitorar a evolução de um câncer previamente diagnosticado. O médico solicita a dosagem de marcadores tumorais específicos para avaliar a resposta ao tratamento e detectar possíveis recidivas. Os resultados dos exames laboratoriais são essenciais para o acompanhamento clínico contínuo do paciente.
- Sobre marcadores tumorais, é correto afirmar:
- (A) São substâncias produzidas exclusivamente por células tumorais, com 100% de especificidade para o câncer.
- (B) Podem ser utilizados para diagnóstico definitivo de câncer, dispensando a necessidade de biópsia.
- (C) Auxiliam no monitoramento da resposta ao tratamento e na detecção de recidivas, mas não são específicos para o câncer.
- (D) São úteis apenas no diagnóstico inicial do câncer, não tendo aplicação no acompanhamento terapêutico.
- (E) São produzidos apenas em estágios avançados da doença, não sendo úteis para detecção precoce.





- 47 Durante uma aula de Biologia Molecular, os estudantes discutiram características fundamentais das células, a partir do conteúdo do livro *Biologia Molecular da Célula* (Bruce Alberts, Cap. 1). Quanto a esse tema, considere as seguintes afirmativas.
- I. O DNA é a molécula que contém a informação genética de todos os seres vivos, sendo organizado em cromossomos nas células eucarióticas.
  - II. As células procarióticas possuem núcleo delimitado por membrana e compartimentalização semelhante à das células eucarióticas.
  - III. O RNA pode atuar tanto como molécula de informação quanto como molécula com função catalítica, o que reforça a hipótese do “mundo de RNA” na origem da vida.
  - IV. A evolução celular sugere que todas as células descendem de um ancestral comum, evidenciado pela conservação de mecanismos básicos, como a expressão gênica.
  - V. As células eucarióticas apresentam organelas membranosas especializadas, como mitocôndrias e retículo endoplasmático, que permitem a compartimentalização de processos.
- Estão corretas
- (A) apenas I, III, IV e V.
  - (B) apenas II e V.
  - (C) apenas I, II e III.
  - (D) apenas I e V.
  - (E) I, II, III, IV e V.
- 48 Um paciente com histórico de câncer de pâncreas está em acompanhamento pós-cirúrgico. O médico solicita a dosagem periódica de CA 19-9, um marcador tumoral associado a neoplasias pancreáticas, para avaliar possível recidiva. Considerando o uso de marcadores tumorais, é correto afirmar:
- (A) O CA 19-9 é totalmente específico para câncer de pâncreas, portanto qualquer aumento confirma recidiva.
  - (B) A presença de marcadores tumorais garante a determinação do estadiamento tumoral sem necessidade de biópsia.
  - (C) O uso de marcadores tumorais substitui exames de imagem na detecção precoce de recidivas.
  - (D) Os marcadores tumorais apresentam valores fixos e universais, independentemente do tipo de tumor ou das características individuais do paciente.
  - (E) Marcadores tumorais como CA 19-9 podem se elevar em doenças benignas do fígado ou pâncreas, sendo necessário correlacionar com exames de imagem e avaliação clínica.
- 49 Um paciente de 70 anos, assintomático, realiza exame de rotina. O toque retal não revela nódulos prostáticos e o PSA (antígeno prostático específico) total sérico é de 6,8 ng/mL (valor de referência <4 ng/mL). O médico solicita avaliação adicional para diferenciar entre hiperplasia prostática benigna e câncer de próstata. Sobre marcadores tumorais sorológicos, é correto afirmar:
- (A) O PSA é altamente específico para câncer de próstata, e qualquer aumento indica malignidade.
  - (B) O PSA não é útil após o diagnóstico, sendo substituído por marcadores mais modernos.
  - (C) O PSA pode estar elevado em condições benignas, como hiperplasia e prostatite, e sua interpretação deve ser associada ao exame clínico e exames de imagem.
  - (D) A dosagem de PSA livre não tem relevância na avaliação clínica do paciente.
  - (E) O PSA não tem valor no acompanhamento pós-tratamento do câncer de próstata.



- 50 Uma paciente de 55 anos, pós-menopausa, apresenta nódulo palpável no quadrante superior externo da mama direita. A mamografia confirma massa suspeita. Para auxiliar no diagnóstico e no acompanhamento da doença, o médico solicita a dosagem sérica de CA 15-3. Sobre o uso de marcadores tumorais em câncer de mama, é correto afirmar que o CA 15-3
- (A) é específico para câncer de mama, e sua elevação confirma malignidade.
  - (B) é útil principalmente no monitoramento da resposta ao tratamento e na detecção de recidiva.
  - (C) não possui utilidade clínica, pois elevações ocorrem apenas em doenças hepáticas.
  - (D) é recomendado para todas as pacientes como teste diagnóstico inicial, mesmo na ausência de alterações clínicas ou radiológicas.
  - (E) deve ser substituído pelo CA 125 em mulheres para acompanhamento do câncer de mama.