

SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO DO RIO GRANDE DO NORTE – SEAD
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE PÚBLICA DO RIO GRANDE DO NORTE – SESAP
CONCURSO PÚBLICO
NÍVEL SUPERIOR

106 – BIOMÉDICO
TIPO B

Frase: **Boa determinação conquista qualquer meta.**

(Transcrever a frase acima para o cartão de respostas)



SUA PROVA

O candidato receberá do fiscal de sala:

- Este caderno de prova, contendo **60 (sessenta)** questões objetivas; e **1 (uma)** prova discursiva;
- Um **Cartão de Respostas** destinado às respostas das questões objetivas; e
- Um **Caderno de Texto Definitivo** destinado à resposta da prova discursiva.



TEMPO

- **5 (cinco) horas** é o tempo disponível para a realização da prova, já incluindo o tempo para a marcação no **Cartão de Respostas** da prova objetiva, e a transcrição da prova discursiva para o **Caderno de Texto Definitivo**.



NÃO SERÁ PERMITIDO

- Ausentar-se da sala ou do local de prova sem o acompanhamento de um fiscal;
- Fazer uso de calculadora, relógio de qualquer espécie e/ou agenda eletrônica ou similar;
- Portar, após o início das provas, qualquer equipamento eletrônico e/ou sonoro e/ou de comunicação ligados ou desligados;
- Comunicar-se com outro candidato ou terceiros, verbalmente ou por escrito, bem como fazer uso de material não permitido para a realização da prova;
- Lançar meios ilícitos para a realização da prova;
- Deixar de devolver ao fiscal qualquer material de aplicação da prova, fornecido pelo **IDECAN**;
- Usar sanitários após o término da prova, ao deixar a sala.



INFORMAÇÕES GERAIS

- Confira seus dados pessoais, cargo, número de inscrição e documento de identidade e leia atentamente as instruções para preencher o **Cartão de Respostas** e o **Caderno de Texto Definitivo**.
- Identifique no **Cartão de Respostas** o **TIPO** de caderno de prova, a não identificação no **Cartão de Respostas**, pelo candidato, acarretará em nota final igual a **0,00 (zero)**.
- Assine seu nome, no espaço reservado, com caneta esferográfica em material transparente, de tinta cor azul ou preta.
- Em hipótese alguma haverá substituição do **Cartão de Respostas** e/ou do **Caderno de Texto Definitivo** por erro do candidato.
- O candidato deverá transcrever as respostas da prova objetiva e discursiva para o **Cartão de Respostas** e para o **Caderno de Texto Definitivo**, sendo estes os únicos documentos válidos para a correção da prova. O preenchimento do **Cartão de Respostas** e do **Caderno de Texto Definitivo** será de inteira responsabilidade do candidato, que deverá proceder em conformidade com as instruções específicas contidas no **Edital**, no **Caderno de Prova**, no **Cartão de Respostas** e no **Caderno de Texto Definitivo**.
- O **IDECAN** realizará identificação datiloscópica de todos os candidatos. A identificação datiloscópica compreenderá a coleta das impressões digitais dos candidatos.
- Ao terminar a prova, o candidato deverá, **OBRIGATORIAMENTE**, devolver ao fiscal o **Caderno de Prova**, o **Cartão de Respostas** e o **Caderno de Texto Definitivo** devidamente assinados, apenas, nos locais indicados.
- Durante a realização da prova, o envelope de segurança com os equipamentos e materiais não permitidos, devidamente lacrado, deverá permanecer embaixo ou ao lado da carteira/cadeira utilizada pelo candidato, devendo permanecer lacrado durante toda a realização da prova e somente poderá ser aberto no ambiente externo do local de provas.
- Os **3 (três) últimos** candidatos de cada sala só poderão sair juntos.
- O gabarito oficial preliminar da prova objetiva será divulgado na Internet, no endereço eletrônico www.idecan.org.br, juntamente com os Cadernos de Prova, conforme Edital.

PREENCHA MANUALMENTE:

INSCRIÇÃO

NOME COMPLETO



CONHECIMENTOS COMUNS

Língua Portuguesa

- Texto para as questões de 1 a 10.

Lobo Bobo
João Gilberto

Era uma vez um lobo mau	Mas chapeuzinho percebeu
Que resolveu jantar alguém	Que o lobo mau se derreteu
Estava sem vintém	Pra ver você que lobo
Mas arriscou	Também faz papel de bobo
E logo se estrepou	
Um chapeuzinho de maiô	Só posso lhe dizer
Ouviu buzina e não parou	Chapeuzinho agora traz
Mas lobo mau insiste	O lobo na coleira
E faz cara de triste	Que não janta nunca mais
Mas chapeuzinho ouviu	
Os conselhos da vovó	Lobo bobo
Dizer que não pra lobo	
Que com lobo não sai só	
Lobo canta, pede	
Promete tudo, até amor	
E diz que fraco de lobo	
É ver um chapeuzinho de maiô	

1. Em “Mas chapeuzinho percebeu que o lobo mau se derreteu”, é correto afirmar que a personagem “lobo mau” se
(A) apaixonou.
(B) liquefez.
(C) dissipou.
(D) comoveu.
(E) consumiu.
2. A oração “E logo se estrepou”, presente em “Mas arriscou/E logo se estrepou” tem valor semântico de
(A) proporcionalidade.
(B) finalidade.
(C) adversidade.
(D) causalidade.
(E) consequência.
3. Na estrofe “Lobo canta, pede /Promete tudo, até amor/ E diz que fraco de lobo /É ver um chapeuzinho de maiô”, o “E” funciona, semanticamente, do mesmo modo que
(A) o MAS, em “Mas chapeuzinho percebeu/ Que o lobo mau se derreteu”.
(B) o E, em “Mas se arriscou/ E logo se estrepou”.
(C) o E, em “Mas lobo mau insiste/E faz cara de triste”.
(D) o MAS, em “E faz cara de triste /Mas chapeuzinho ouviu”.
(E) o E, em “Um chapeuzinho de maiô/Ouviu buzina e não parou”.
4. Escolha a única alternativa na qual as palavras estão acentuadas de acordo com a regra de acentuação de maiô.
(A) Você e Alguém.
(B) Você e Até.
(C) Até e Vintém.
(D) Alguém e Só.
(E) Vovó e Vintém.

5. Na primeira estrofe do texto, lê-se que “Era uma vez **um** **lobo** mau”; na quarta estrofe, lê-se “Mas chapeuzinho percebeu/ Que **o lobo** mau se derreteu”. A mudança de artigo – de UM para O – indica que a construção da referência discursiva percorreu um trajeto textual

- (A) da genericidade à individuação.
- (B) do desprezo ao apreço.
- (C) do hiperônimo ao hipônimo.
- (D) da heteronímia à homonímia.
- (E) do não-confiável ao confiável.

6. A canção LOBO BOBO dialoga com o conto CHAPEUZINHO VERMELHO, na qual a personagem central, Chapeuzinho Vermelho, desobedece aos conselhos de sua avó, optando por seguir um caminho perigoso que a coloca frente a frente com o perigo: o Lobo Mau. Esse diálogo entre os dois textos promove uma

- (A) referência ao texto já conhecido, anunciando a atualidade do texto a que se alude.
- (B) subversão do sentido do texto já conhecido, suscitando crítica.
- (C) ressignificação de texto já conhecido, ambientando-o em novo contexto.
- (D) reescrita do assunto do texto já conhecido, produzindo uma nova linguagem.
- (E) reprodução da estrutura do texto já conhecido, gerando uma alusão estrutural.

7. No texto o lobo é caracterizado de “bobo”; a voz que atribui esse adjetivo ao lobo é masculina ou feminina? E o que significa ser o lobo um bobo? Indique a opção que responda às ponderações enunciadas.

- (A) A voz é masculina, é do intérprete João Gilberto, que satiriza o comportamento de homens que se deixaram aprisionar a um único relacionamento.
- (B) A voz é masculina, é do narrador, que avalia negativamente o lobo ter perdido sua liberdade de caça.
- (C) A voz é feminina, é da chapeuzinho, que se vangloria de ter domado o lobo.
- (D) A voz é feminina, é da vovó, que se orgulha em ver o resultado da neta ter ouvido seus conselhos.
- (E) A voz é masculina, é do lobo, que cai em si, reconhecendo agora estar preso a uma única chapeuzinho.

8. No trecho “Lobo canta, pede/ Promete tudo até amor/ E **diz** que fraco de lobo/ É ver um chapeuzinho de maiô”. Indique a opção que destaca a mesma regência do verbo em destaque no trecho da música.

- (A) Bolsas dos EUA **pioram** após novas tarifas.
- (B) O professor **insistiu** com que os alunos estudassem para a prova.
- (C) Paris, que é a capital da França, é **conhecida** por seus cafés encantadores.
- (D) Psicólogo afirma que maioria das pessoas **lida** com sentimentos difíceis.
- (E) Suspensa pela Anac, Empresa é 4ª maior e **perdeu** espaço após acidente.

9. Assinale a alternativa na qual o uso da palavra SÓ apresente o mesmo sentido que em “Que com lobo não sai só”.

- (A) Só mesmo Maria para aguentar João!
- (B) Só falta um mês para nossa viagem.
- (C) Só sei que a estrada estava muito congestionada.
- (D) Ela permaneceu só ao longo da festa.
- (E) Ela correu bastante, só que outra competidora venceu a prova.

10. A estrutura sintática de uma frase pode ser representada esquematicamente, pelo uso de colchetes que determinam os níveis hierárquicos dos constituintes - sintagmas. Considerando que a frase “Também faz papel de bobo” apresenta os seguintes constituintes, Sintagma Verbal (SV), Sintagma Nominal (SN), Sintagma Preposicionado (SP) e Sintagma Adverbial (SADV), a representação correta da estrutura dessa frase está presente na alternativa:

- (A) [SADV][SV][SN][SP][SN]
- (B) [SV][SADV][SN][SP][SN]]
- (C) [SADV][SV][SN][SP][SN]]]]
- (D) [[SADV]SV[SN[SP[SN]]]]
- (E) [SN[SP[SN]]SV[SADV]]

Legislação do SUS

11. A construção do Sistema Único de Saúde (SUS) representou um marco na organização do sistema de saúde no Brasil, resultado de um processo histórico iniciado na década de 1980. Considerando a evolução histórica do sistema de saúde brasileiro e os princípios, diretrizes e arcabouço legal que fundamentam o SUS, assinale a alternativa correta.

- (A) A universalidade do SUS garante o acesso somente a serviços básicos de saúde, excluindo atendimentos de média e alta complexidade.
- (B) A Reforma Sanitária foi implementada integralmente durante a década de 1970, estabelecendo o SUS como modelo de saúde universal e gratuito.
- (C) A criação do SUS foi fundamentada na Lei Orgânica da Saúde (Leis nº 8.080/1990 e nº 8.142/1990), que regulamentam aspectos como a organização do sistema e a participação social.
- (D) A Constituição Federal de 1988 oficializou o SUS, que se baseia nos princípios de descentralização, universalidade e integralidade, mas não aborda a participação comunitária.
- (E) O SUS é sustentado exclusivamente por recursos federais, sem a necessidade de financiamento estadual ou municipal, pois o modelo é centralizado.

12. A Lei Orgânica da Saúde – Lei nº 8.080/1990 – estabelece as bases legais para a organização e o funcionamento do Sistema Único de Saúde (SUS) no Brasil, regulamentando diversos aspectos relacionados à promoção, proteção e recuperação da saúde. Com base em suas disposições, assinale a alternativa correta.

- (A) A Lei nº 8.080/1990 exclui expressamente o setor privado da prestação de serviços de saúde no âmbito do SUS, independentemente de qualquer condição ou contrato.
- (B) A Lei nº 8.080/1990 restringe a atuação do SUS ao atendimento médico-hospitalar, excluindo ações de promoção da saúde, como vigilância epidemiológica e sanitária.
- (C) O financiamento do SUS é exclusivamente de responsabilidade do governo federal, sem a participação de estados e municípios, conforme prevê a Lei nº 8.080/1990.
- (D) A regionalização e a hierarquização dos serviços de saúde são diretrizes fundamentais estabelecidas pela Lei nº 8.080/1990, visando à organização do sistema e à garantia de acesso aos serviços.
- (E) A participação da comunidade na gestão do SUS não é mencionada na Lei nº 8.080/1990, sendo regulamentada exclusivamente pela Lei nº 8.142/1990.

13. A seguridade social compreende um conjunto integrado de ações de iniciativa dos poderes públicos e da sociedade, destinadas a assegurar os direitos relativos à saúde, à previdência e à assistência social. Compete ao poder público, nos termos da lei, organizar a seguridade social, que tem como um de seus objetivos:

- (A) Adequação periódica e real do valor dos benefícios.
- (B) Gratuidade da cobertura e do atendimento.
- (C) Igualdade na forma de participação no custeio.
- (D) Diversidade da base de financiamento.
- (E) Formas diversas e diferenciação dos benefícios e serviços às populações urbanas e rurais.

14. A Lei nº 8.142/1990 e o Decreto Presidencial nº 7.508, de 28 de junho de 2011, são marcos importantes na organização e operacionalização do Sistema Único de Saúde (SUS). Juntas, essas normas estabelecem bases para a participação popular, o financiamento e a regionalização dos serviços de saúde. Com base nesses dispositivos legais, analise as afirmativas abaixo e escolha a alternativa correta.

- (A) O Decreto nº 7.508/2011 introduziu conceitos como o Mapa da Saúde e a Região de Saúde, estabelecendo critérios para a organização da assistência de forma integrada e territorializada.
- (B) A Lei nº 8.142/1990 estabelece a criação dos Conselhos de Saúde como órgãos consultivos, sem participação direta de usuários e trabalhadores na formulação e controle das políticas públicas de saúde.
- (C) O Decreto nº 7.508/2011 prevê a implementação das Redes de Atenção à Saúde como uma alternativa facultativa, sem obrigatoriedade de pactuação pelos gestores das três esferas de governo.
- (D) A Lei nº 8.142/1990 dispõe que os recursos destinados ao financiamento do SUS devem ser distribuídos de forma automática entre União, estados e municípios, sem necessidade de cumprimento de critérios de desempenho ou plano de saúde.
- (E) A Lei nº 8.142/1990 centraliza a gestão do SUS no governo federal, eliminando a autonomia dos estados e municípios na execução de ações e serviços de saúde.

15. A Portaria nº 2.436, de 21 de setembro de 2017, aprovou a Política Nacional de Atenção Básica (PNAB), revisando as diretrizes para a organização da Atenção Básica no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). A PNAB busca fortalecer a assistência primária como porta de entrada prioritária para os usuários do SUS, promovendo ações de saúde integradas e organizadas. Com base nas diretrizes estabelecidas pela PNAB, assinale a alternativa correta.

- (A) A PNAB extinguiu a exigência de registro das famílias atendidas pelos profissionais da Estratégia Saúde da Família, eliminando o vínculo entre equipe e população assistida.
- (B) A Estratégia Saúde da Família (ESF) foi extinta pela PNAB, sendo substituída por modelos de atendimento exclusivos para demandas espontâneas, sem responsabilização territorial.
- (C) A PNAB estabelece que os Agentes Comunitários de Saúde (ACS) são obrigados a desempenhar funções exclusivamente clínicas, incluindo diagnóstico e prescrição de medicamentos.
- (D) A PNAB prioriza atendimentos especializados em detrimento de ações preventivas e promocionais, como vacinação e educação em saúde.
- (E) A Portaria nº 2.436/2017 reforça a importância das Equipes de Atenção Básica (EAB) e das Equipes de Saúde da Família (ESF), promovendo a responsabilização territorial e a coordenação do cuidado em regiões específicas.

16. A Portaria GM/MS nº 1.604, de 18 de outubro de 2023, estabelece diretrizes para a Política Nacional de Atenção Especializada em Saúde (PNAES). Em relação às disposições dessa portaria, marque a alternativa correta.

- (A) A PNAES estabelece que a organização dos serviços especializados deve ser baseada em redes de atenção à saúde, com planejamento regional integrado e articulação interfederativa.
- (B) A PNAES tem como objetivo principal a descentralização total dos serviços de saúde especializados, transferindo a responsabilidade exclusivamente para os municípios.
- (C) A portaria prevê a criação de um fundo financeiro exclusivo para a atenção especializada, gerido diretamente pelo Ministério da Saúde, sem participação dos estados e municípios.
- (D) A portaria revoga integralmente todas as normas anteriores relacionadas à atenção especializada no Sistema Único de Saúde (SUS).
- (E) A PNAES determina que os serviços de atenção especializada devem ser oferecidos exclusivamente por instituições privadas contratadas pelo SUS.

17. A Resolução CNS nº 553, de 9 de agosto de 2017, estabelece princípios e diretrizes fundamentais para os direitos e deveres da pessoa usuária da saúde no Brasil. Considerando seu conteúdo, assinale a alternativa correta.

- (A) A Carta estabelece que os deveres da pessoa usuária da saúde incluem a obrigatoriedade de doar sangue e tecidos biológicos para o sistema público de saúde sempre que solicitado.
- (B) Entre os direitos assegurados na Carta está o direito à informação, permitindo que a pessoa usuária receba explicações claras sobre seu diagnóstico, tratamento e procedimentos realizados.
- (C) A Resolução assegura que a pessoa usuária da saúde tem o direito de ser atendida apenas por profissionais com, no mínimo, 20 anos de experiência em suas áreas de atuação.
- (D) A Carta dos Direitos e Deveres da Pessoa Usuária da Saúde determina que o acesso aos serviços de saúde no SUS pode ser limitado por critérios econômicos e de renda familiar.
- (E) A Resolução revoga automaticamente qualquer normativa que trate de políticas públicas de saúde anteriores à sua publicação, tornando-as inválidas.

18. Durante uma análise de gestão pública, um gestor de saúde está discutindo os princípios e diretrizes do Sistema Único de Saúde (SUS). Dada a importância de compreender seu arcabouço legal, indique a alternativa correta.

- (A) A Lei Orgânica da Saúde (Lei nº 8.080/1990) estabelece que o SUS é opcional para os estados, sendo possível a exclusão de um estado do sistema.
- (B) O princípio da equidade no SUS determina que todos os cidadãos devem receber a mesma quantidade de recursos e tratamentos, independentemente de suas condições de saúde.
- (C) O SUS possui como base legal a Constituição Federal de 1988, que o instituiu como um sistema de saúde universal, com princípios como a universalidade, integralidade e equidade.
- (D) A diretriz de descentralização no SUS limita a gestão e operação dos serviços de saúde exclusivamente ao nível municipal, sem articulação com os estados e a União.
- (E) A integralidade no SUS refere-se apenas à oferta de tratamentos curativos, sem considerar ações de promoção ou prevenção à saúde.

19. Um gestor público precisa implementar políticas baseadas nos artigos 194 a 200 da Constituição Federal de 1988. A partir dos fundamentos e diretrizes apresentados nesse trecho constitucional, assinale a alternativa correta.

- (A) O artigo 200 da Constituição limita a atuação do SUS às unidades hospitalares, sem promover ações de vigilância epidemiológica ou sanitária.
- (B) Entre os objetivos da seguridade social, está a uniformidade e equivalência de benefícios e serviços às populações urbanas e rurais, bem como a universalidade da cobertura e do atendimento.
- (C) A seguridade social é composta exclusivamente pela previdência social, deixando saúde e assistência social como políticas secundárias.
- (D) Os princípios que regem a seguridade social incluem a ausência de universalidade e a segregação da gestão entre União, estados e municípios.
- (E) O financiamento da seguridade social é de responsabilidade exclusiva dos trabalhadores, sendo vedada a contribuição de empregadores e do governo.

20. Durante uma auditoria em uma unidade de saúde pública, o auditor está avaliando a aplicação prática dos dispositivos previstos na Lei nº 8.080/1990. Com base nessa norma, assinale a opção correta.

- (A) Segundo a Lei, as ações de vigilância sanitária estão limitadas ao controle de medicamentos e alimentos, não incluindo ações de fiscalização em estabelecimentos de saúde.
- (B) A Lei nº 8.080/1990 determina que a iniciativa privada está completamente proibida de participar do Sistema Único de Saúde (SUS), salvo em situações de calamidade pública.
- (C) O artigo 6º da Lei estabelece que as ações e serviços de saúde abrangem exclusivamente atividades de caráter curativo, sem contemplar promoção ou prevenção à saúde.
- (D) O financiamento das ações e serviços de saúde previstos na Lei nº 8.080/1990 é de responsabilidade exclusiva da União, não havendo contribuição de estados, municípios ou da iniciativa privada.
- (E) A Lei nº 8.080/1990 estabelece que a saúde é um direito fundamental do ser humano e que cabe ao Estado prover as condições indispensáveis ao seu pleno exercício.

Regime Jurídico Único do RN

21. A Administração Pública, ao constatar possíveis irregularidades cometidas por um servidor público estadual, deve instaurar um processo disciplinar para apuração dos fatos e aplicação das sanções cabíveis. Considerando as normas previstas na Lei Complementar nº 122/1994 sobre o processo disciplinar, assinale a alternativa correta.

- (A) Se o servidor indiciado não apresentar defesa no prazo legal, será automaticamente considerada sua confissão quanto aos fatos imputados.
- (B) A comissão responsável pela condução do processo disciplinar é composta por três servidores públicos, sendo necessário que pelo menos dois deles tenham formação em Direito para garantir a legalidade do procedimento.
- (C) O processo disciplinar possui natureza sigilosa em todas as suas fases, de modo que nem mesmo o servidor indiciado ou seu procurador podem ter acesso aos autos antes da conclusão do relatório final da comissão processante.
- (D) O prazo para a conclusão do processo disciplinar é de 90 dias, contados da data da instauração, sendo vedada qualquer prorrogação, ainda que existam circunstâncias que justifiquem a necessidade de maior tempo para a apuração dos fatos.
- (E) Como medida cautelar, a autoridade instauradora do processo disciplinar pode afastar o servidor do cargo por até 60 dias, sendo mantida a sua remuneração, salvo se o processo envolver alcance ou malversação de dinheiro público sem reposição imediata dos valores.

22. A remuneração dos servidores públicos está sujeita a normas específicas quanto a reposições, indenizações e eventuais restrições legais. Sobre esse tema, considerando a Lei Complementar nº 122/1994, analise as assertivas abaixo e assinale a alternativa correta.

- (A) Caso o servidor tenha débitos pendentes com o erário, a exoneração extingue automaticamente a obrigação de pagamento, não podendo a Administração inscrevê-lo na dívida ativa.
- (B) O servidor exonerado, demitido ou que tiver sua aposentadoria cassada tem 60 dias para quitar seu débito com o erário, sob pena de inscrição na dívida ativa.
- (C) Caso um servidor tenha valores a restituir ao erário, a Administração pode descontar o montante integralmente de sua última remuneração antes da exoneração.
- (D) A consignação em folha de pagamento a favor de terceiros é inadmissível, mesmo mediante autorização do servidor, uma vez que nenhum desconto deverá incidir sobre a remuneração.
- (E) A remuneração do servidor pode ser penhorada em qualquer situação judicial, independentemente da natureza da dívida, desde que haja decisão definitiva.

23. Analto sempre foi um servidor dedicado e exemplar, atuando há mais de dez anos em uma repartição pública estadual. Contudo, sua rotina profissional sofreu uma reviravolta quando sua esposa, aprovada em um concurso público estadual, foi nomeada para atuar em outra cidade. Diante dessa situação, Analto ficou dividido entre continuar no seu local de trabalho ou buscar uma forma de acompanhar sua família. Ao procurar informações sobre seus direitos, ele descobriu que a legislação estadual prevê hipóteses de remoção. Animado, ele decidiu solicitar sua mudança para a nova localidade, mas foi surpreendido por questionamentos da Administração Pública sobre a viabilidade de sua solicitação. Diante desse cenário, com base na Lei Complementar nº 122/1994, assinale a alternativa correta sobre a remoção de servidores públicos estaduais.

- (A) A remoção de Analto pode ser solicitada independentemente de vaga disponível na nova localidade, uma vez que ele tem direito de acompanhar sua esposa, conforme previsão legal.
- (B) A remoção de Analto, por motivo de acompanhamento de sua esposa, só será viável caso haja uma vaga disponível na nova localidade.
- (C) A remoção de Analto não poderá ser realizada, pois a legislação exige que a mudança seja feita por motivo de saúde do servidor ou de seu dependente, e não por acompanhamento de cônjuge.
- (D) A remoção de Analto só poderá ser realizada a pedido do servidor, sendo vedada a remoção de ofício, mesmo que o servidor precise acompanhar sua esposa.
- (E) A remoção de Analto poderá ocorrer, mas apenas se a Administração Pública comprovar a necessidade de seu deslocamento para o novo setor de trabalho, o que não é o caso, pois ele apenas deseja acompanhar a esposa.

24. Conforme a Lei Complementar nº 122/1994, é correto afirmar que a penalidade de suspensão aplicada ao servidor público estadual do Rio Grande do Norte:

- (A) Deve ser aplicada diretamente pelo Governador do Estado em qualquer situação, independentemente da gravidade da infração cometida pelo servidor.
- (B) Pode ser aplicada pelo prazo máximo de 120 dias e, em casos de conveniência para o serviço, convertida em multa correspondente a 30% do vencimento do servidor.
- (C) Pode ser imposta nos casos de reincidência em falta punida com advertência ou em violação de proibição que não justifique a demissão, não podendo ultrapassar o limite de 90 dias.
- (D) Será registrada permanentemente no histórico funcional do servidor, sem possibilidade de cancelamento, mesmo que ele não cometa novas infrações disciplinares ao longo de sua carreira.
- (E) É obrigatoriamente aplicada sem possibilidade de conversão em multa, salvo nos casos em que o servidor provar a inexistência de dolo na infração cometida.

25. Leonardo, servidor público estadual, foi alvo de um processo administrativo disciplinar após suspeitas de irregularidades em sua atuação funcional. A comissão processante concluiu o relatório e enviou para julgamento. Durante a análise, a autoridade julgadora verificou que havia um vício insanável no processo, além de constatar que a penalidade prevista ultrapassava sua alçada decisória. Diante dessa situação, assinale a alternativa correta de acordo com a Lei Complementar nº 122/1994.

- (A) O julgamento deve obrigatoriamente seguir as conclusões da comissão processante, não cabendo à autoridade julgadora declarar nulidade do processo, ainda que haja vícios insanáveis.
- (B) O pedido de exoneração de Leonardo antes da conclusão do julgamento encerra automaticamente o processo administrativo disciplinar, pois a penalidade administrativa não pode ser aplicada a quem não mais ocupa o cargo.
- (C) Se a penalidade aplicável ultrapassar a alçada da autoridade instauradora do processo, a decisão final ainda assim cabe a essa autoridade, conforme o princípio da autotutela.
- (D) Ao constatar um vício insanável, a autoridade julgadora deve anular total ou parcialmente o processo e determinar a constituição de uma nova comissão para renová-lo.
- (E) Caso a infração imputada a Leonardo esteja tipificada como crime, a autoridade julgadora não pode tomar providências administrativas e deve suspender o julgamento até a manifestação do Ministério Público.

História e Aspectos Geopolíticos do RN

26. Durante o período imperial brasileiro, a estrutura política e eleitoral refletia características específicas que influenciavam a participação dos cidadãos nas eleições. Considerando o contexto das eleições e da representação política no Rio Grande do Norte no século XIX, assinale a alternativa correta.

- (A) O sistema eleitoral do Império do Brasil foi extinto logo após a independência, sendo substituído por eleições diretas e secretas nos primeiros anos da monarquia.
- (B) O voto era censitário, sendo permitido apenas àqueles que possuíam determinado nível de renda, o que restringia a participação política às elites agrárias e comerciantes.
- (C) As eleições no Rio Grande do Norte eram amplamente democráticas, permitindo a participação de indígenas, ex-escravizados e trabalhadores urbanos sem restrições de renda.
- (D) A legislação eleitoral imperial estabelecia o sufrágio universal masculino, garantindo a ampla participação popular e a representação de diferentes camadas sociais.
- (E) Os pleitos eram organizados pelas Câmaras Municipais, que asseguravam a isonomia entre os candidatos, impedindo o predomínio das oligarquias locais.

27. A economia do Rio Grande do Norte combina setores tradicionais e modernos, resultando em uma configuração socioeconômica diversificada. Sobre as atividades produtivas no estado, assinale a alternativa correta.

- (A) A carcinicultura, voltada para a criação de camarões em cativeiro, tem impacto econômico significativo, mas enfrenta desafios ambientais relacionados ao desmatamento de manguezais.
- (B) A economia do Rio Grande do Norte é majoritariamente impulsionada pelo setor turístico, enquanto a agropecuária tem um papel secundário, uma vez que a infraestrutura turística já está plenamente consolidada como motor econômico.
- (C) A produção de petróleo e gás é uma atividade fundamental no Rio Grande do Norte, mas sem um impacto expressivo na economia estadual.
- (D) O setor industrial supera as atividades agrícolas e pesqueiras em geração de empregos e volume de exportações, sendo a principal base da economia norte-rio-grandense.
- (E) A fruticultura voltada à exportação é essencial na economia do estado, uma vez que a produção se destina exclusivamente ao mercado externo.

28. A resistência da cidade de Mossoró ao bando de Lampião, em 1927, marcou um episódio singular na história do cangaço no Rio Grande do Norte. Acerca dessa resistência, identifique a alternativa correta.

- (A) O governo federal enviou reforços militares para proteger Mossoró, o que impediu qualquer confronto direto entre a população local e os cangaceiros.
- (B) A população local, composta majoritariamente por camponeses, organizou uma milícia improvisada para enfrentar os cangaceiros, contando com apoio mínimo das autoridades.
- (C) A invasão de Mossoró por Lampião foi bem-sucedida, resultando na pilhagem da cidade e na consolidação do cangaço como uma força dominante na região.
- (D) A batalha entre os mossoroenses e o bando de Lampião foi mediada por negociações diplomáticas, resultando em um acordo pacífico entre os dois grupos.
- (E) A resistência de Mossoró foi liderada pelo prefeito Rodolfo Fernandes, que organizou um plano estratégico de defesa envolvendo a população e as forças de segurança locais.

29. No período colonial, o sistema de sesmarias foi um dos principais mecanismos de organização territorial e de distribuição de terras na América Portuguesa, incluindo a Capitania do Rio Grande. A respeito do papel das sesmarias no processo de expansão territorial, assinale a alternativa correta.

- (A) A política de sesmarias foi essencial para a urbanização rápida da Capitania do Rio Grande, pois previa a construção obrigatória de vilas e cidades em cada nova concessão.
- (B) As sesmarias foram utilizadas para conceder terras a pequenos agricultores e indígenas, com o objetivo de promover um desenvolvimento agrícola equilibrado.
- (C) A distribuição de sesmarias contribuiu para a concentração fundiária, pois grandes extensões de terra foram concedidas a poucos indivíduos ligados à administração colonial.
- (D) O sistema de sesmarias garantiu a manutenção da estrutura comunal de uso da terra, respeitando as tradições dos povos indígenas e quilombolas.
- (E) A concessão de sesmarias era feita sem critérios definidos, permitindo a ocupação espontânea das terras pelos colonos portugueses sem interferência da Coroa.

30. Durante o período colonial, a arrecadação de tributos foi um dos pilares da administração da Capitania do Rio Grande, refletindo a estrutura fiscal imposta pela Coroa Portuguesa às suas colônias. Sobre os mecanismos de tributação nesse período, marque a opção correta.

- (A) A arrecadação tributária na Capitania do Rio Grande foi gradualmente substituída por um sistema de trocas comerciais livres, sem imposição estatal.
- (B) O imposto mais significativo era a “dízima”, um tributo pago diretamente pelos grandes comerciantes de escravos e gado à administração local.
- (C) A arrecadação de tributos era feita exclusivamente pelas Câmaras Municipais, que possuíam autonomia financeira e não prestavam contas à Coroa.
- (D) A cobrança de tributos, como o quinto e a derrama, refletia a necessidade de financiar a defesa da capitania e de garantir o monopólio econômico português.
- (E) A política fiscal colonial isentava os proprietários de engenhos do pagamento de impostos diretos, para estimular a produção de açúcar na capitania.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

31. A transmissão da giardíase ocorre principalmente por via fecal-oral, sendo os cistos do protozoário responsáveis pela infecção. Sobre os mecanismos de transmissão da *Giardia lamblia*, assinale a alternativa correta.

- (A) O calor intenso do ambiente tropical inativa rapidamente os cistos da *Giardia lamblia*, limitando a transmissão da doença em países tropicais.
- (B) A transmissão ocorre exclusivamente por ingestão de água contaminada, sem possibilidade de contaminação alimentar ou interpessoal.
- (C) A transmissão por contato sexual é impossível, pois os cistos da *Giardia lamblia* não sobrevivem fora do ambiente intestinal.
- (D) O principal vetor da giardíase são os mosquitos do gênero *Anopheles*, que transportam os cistos em suas peças bucais.
- (E) A infecção pode ocorrer pelo contato oral-anal, sendo a giardíase considerada uma Infecção Sexualmente Transmissível (IST) em determinados contextos.

32. A giardíase, causada pelo protozoário *Giardia lamblia*, é uma das parasitoses mais comuns em humanos, especialmente em áreas com condições sanitárias precárias. O diagnóstico laboratorial é essencial para a confirmação da infecção e para o início do tratamento adequado. Métodos como técnicas de concentração, exame direto e biologia molecular desempenham papéis importantes na detecção do parasita, dependendo da fase do ciclo (trofozoíto ou cisto) e do tipo de amostra fecal coletada. O diagnóstico laboratorial da giardíase pode ser realizado por diferentes métodos. Considerando as alternativas abaixo, assinale o item que descreve corretamente um método adequado para a detecção de *Giardia lamblia* em amostras fecais.

- (A) O método de Graham (fita adesiva) é amplamente utilizado para detectar cistos de *Giardia lamblia* nas fezes.
- (B) O método de Faust, baseado em centrifugo-flutuação com sulfato de zinco, é uma técnica recomendada para a concentração de cistos de protozoários, incluindo *Giardia lamblia*.
- (C) O método de Baermann-Moraes é o mais indicado para a detecção de cistos de *Giardia lamblia* em fezes formadas.
- (D) A reação em cadeia da polimerase (PCR) é um método pouco sensível e raramente utilizado para detectar *Giardia lamblia* em amostras fecais.
- (E) O exame direto a fresco não é útil no diagnóstico de *Giardia lamblia*, pois os trofozoítos são inviáveis fora do intestino humano.

33. A elevação assintomática de enzimas hepáticas é uma situação clínica comum, que pode representar tanto condições benignas quanto doenças hepáticas subjacentes. Testes bioquímicos como ALT (alanina aminotransferase) e AST (aspartato aminotransferase) são marcadores essenciais para avaliar a integridade do fígado. A interpretação criteriosa deve evitar procedimentos desnecessários e, ao mesmo tempo, identificar condições potencialmente graves. A interpretação de testes bioquímicos hepáticos deve ser feita no contexto clínico adequado. Sobre a abordagem inicial de um paciente assintomático com elevação de enzimas hepáticas, analise as alternativas e assinale a correta.

- (A) A ALT é menos específica do que a AST para avaliar lesão hepatocelular, pois também está presente em tecidos extra-hepáticos.
- (B) Deve-se iniciar imediatamente investigação invasiva, como biópsia hepática, para esclarecer a etiologia da alteração.
- (C) A realização de tomografia computadorizada abdominal é o primeiro exame complementar a ser solicitado.
- (D) Se a elevação for mínima (menor que duas vezes o limite superior da normalidade), sem causas evidentes, pode-se considerar normal.
- (E) A presença de alteração em apenas uma enzima hepática exclui a possibilidade de doença hepática significativa.

34. Pacientes com alterações persistentes das enzimas hepáticas requerem uma abordagem clínica e laboratorial criteriosa. Alterações em testes como alanina aminotransferase (ALT), aspartato aminotransferase (AST) e fosfatase alcalina (FA) podem refletir diferentes etiologias hepáticas ou extra-hepáticas. Assim, a propedêutica complementar é fundamental para confirmar a origem das alterações e direcionar o manejo apropriado, evitando intervenções invasivas ou tratamentos desnecessários. A respeito da propedêutica complementar em pacientes com alterações persistentes das enzimas hepáticas, analise as alternativas e assinale a opção correta.

- (A) Se a elevação de enzimas hepáticas for transitória e não recorrente, deve-se iniciar tratamento farmacológico para hepatopatia não alcoólica.
- (B) A biópsia hepática deve ser indicada para todos os pacientes com aminotransferases alteradas, independentemente da etiologia presumida.
- (C) A dosagem de gama-glutamilttransferase (GGT) pode ser útil para diferenciar a origem hepática da elevação da fosfatase alcalina.
- (D) A colestase pode ser excluída se as aminotransferases estiverem dentro dos valores normais.
- (E) O tempo de protrombina (TP) e a albumina sérica são testes indicados apenas em casos de hepatites virais.

35. A resistência a antibióticos é um desafio crescente no tratamento de infecções bacterianas. Os testes para detecção de β -lactamase são ferramentas importantes para orientar a escolha terapêutica em microrganismos clínicos. Essas enzimas podem conferir resistência a múltiplos antibióticos β -lactâmicos, tornando o diagnóstico preciso um passo essencial no manejo das infecções. Em laboratórios de microbiologia clínica, a interpretação correta dos testes é crucial para evitar terapias inadequadas. A detecção de β -lactamase em microrganismos clínicos é essencial para prever a resistência a antibióticos β -lactâmicos. Sobre os testes de β -lactamase, analise as alternativas e assinale a correta.

- (A) O teste de β -lactamase é o único método confiável para detectar *Enterococcus spp.* produtor de β -lactamase.
- (B) O teste de β -lactamase deve ser realizado rotineiramente para todas as *Enterobacteriaceae*, pois permite prever a sensibilidade a β -lactâmicos frequentemente usados na terapia.
- (C) Um resultado negativo no teste de β -lactamase indica ausência total de resistência aos antibióticos β -lactâmicos no isolado testado.
- (D) A presença de β -lactamase em *Haemophilus spp.*, *Neisseria gonorrhoeae* e *Moraxella catarrhalis* confere resistência apenas à penicilina.
- (E) Os testes baseados em nitrocefina são métodos de menor precisão para detectar β -lactamase em estafilococos e enterococos quando comparados aos testes acidimétricos.

36. A resistência dos enterococos à vancomicina representa uma preocupação significativa no manejo de infecções hospitalares, especialmente em pacientes imunocomprometidos. Esse fenômeno, mediado principalmente por genes como *vanA* e *vanB*, pode levar à falha terapêutica quando antibióticos de última linha são utilizados. A correta detecção da resistência em laboratório é essencial para ajustar as opções terapêuticas e reduzir a disseminação de enterococos resistentes a múltiplos fármacos (ERMF). Sobre a resistência dos enterococos à vancomicina e as estratégias laboratoriais para sua identificação, analise as alternativas abaixo e assinale a correta.

- (A) Enterococos com resistência intermediária à vancomicina devem ser sempre classificados como resistentes nos laudos laboratoriais.
- (B) O teste de disco-difusão para detecção de resistência à vancomicina deve ser realizado com 16 horas de incubação para resultados confiáveis.
- (C) Pequenas colônias dentro do halo de inibição ao redor do disco de vancomicina podem indicar resistência, sendo necessária a determinação da CIM.
- (D) Enterococos resistentes à vancomicina podem ser tratados com qualquer outro antibiótico da classe dos glicopeptídeos.
- (E) A resistência à vancomicina nos enterococos não está relacionada a fatores genéticos e ocorre apenas por mutações espontâneas.

37. O papilomavírus humano (HPV) é um dos principais fatores de risco para o desenvolvimento do câncer do colo do útero e outras neoplasias malignas associadas. Métodos moleculares avançados, como a Captura de Híbridos (*Hybrid Capture*) e a Reação em Cadeia da Polimerase (PCR), desempenham um papel central no diagnóstico e rastreamento do HPV, sendo ferramentas fundamentais para identificar subtipos virais de alto risco oncogênico. A correta aplicação e interpretação dessas técnicas é essencial no contexto clínico e epidemiológico. A respeito das metodologias moleculares para o diagnóstico do papilomavírus humano (HPV), marque a alternativa correta.

- (A) Métodos de hibridização molecular, como o *Southern Blot*, são atualmente os mais utilizados para o rastreamento populacional do HPV devido à sua rapidez e baixo custo.
- (B) A Captura de Híbridos utiliza um ensaio baseado na amplificação de DNA para detectar tipos específicos de HPV de alto risco oncogênico.
- (C) A PCR tem sensibilidade reduzida para detectar HPV em comparação com métodos baseados em microscopia óptica, como a citologia convencional.
- (D) A Captura de Híbridos permite a detecção de DNA do HPV sem a necessidade de amplificação gênica, sendo amplamente utilizada em triagens clínicas.
- (E) O teste de Captura de Híbridos requer a sequenciação prévia do genoma viral para diferenciar entre os subtipos do HPV.

38. A hibridização molecular é um método essencial na biologia molecular para detectar sequências específicas de ácidos nucleicos, sendo amplamente utilizada em diagnósticos genéticos e detecção de agentes infecciosos. A eficiência dessa técnica depende de diversos fatores, incluindo condições experimentais e características da sonda utilizada. Acerca dos fatores que influenciam a especificidade e sensibilidade da hibridização molecular, assinale a alternativa correta.

- (A) O comprimento da sonda e seu grau de complementaridade com o alvo são determinantes na estabilidade do pareamento, afetando diretamente a especificidade e a taxa de hibridização.
- (B) A temperatura de hibridização pode ser arbitrariamente definida, pois a formação de pares de bases entre a sonda e o alvo ocorre independentemente das condições físico-químicas do meio.
- (C) O uso de sondas curtas aumenta a especificidade do ensaio, pois minimiza a ocorrência de pareamentos errôneos e reduz a interferência de sequências similares.
- (D) A especificidade da hibridização molecular depende da força das interações hidrofóbicas entre os resíduos nitrogenados das bases púricas e pirimídicas.
- (E) A presença de agentes desnaturantes, como formamida e ureia, não interfere na hibridização molecular, pois a estabilidade dos pares de bases é exclusivamente determinada pela composição GC da sequência alvo.

39. Os conceitos de Alta Confiabilidade (*High Reliability Organizations* - HROs) são aplicados em sistemas complexos que buscam minimizar falhas, mesmo sob condições de alto risco. Em laboratórios clínicos, a integração de princípios de HRO no Controle da Qualidade Analítica (CQA) é crucial para aumentar a confiabilidade nos resultados e reduzir erros que possam comprometer o diagnóstico e a segurança do paciente. A prática de HRO exige processos robustos, cultura organizacional comprometida com a qualidade e monitoramento contínuo de possíveis desvios. Sobre a aplicação dos conceitos de alta confiabilidade (HRO) na melhoria do controle da qualidade analítica (CQA) em laboratórios clínicos, analise as alternativas e assinale a correta.

- (A) O principal objetivo do CQA é reduzir custos operacionais, ainda que isso comprometa a acurácia dos exames laboratoriais.
- (B) O CQA visa eliminar completamente qualquer variação nos métodos analíticos, garantindo resultados laboratoriais inalteráveis.
- (C) A adoção de HRO no CQA se baseia exclusivamente na implementação de novas tecnologias, sem necessidade de mudanças culturais na organização.
- (D) A detecção precoce de erros nos métodos analíticos permite intervenção antes que a qualidade dos resultados laboratoriais seja comprometida, assegurando maior segurança ao paciente.
- (E) A filosofia HRO não se aplica ao CQA, pois laboratórios clínicos lidam apenas com processos automatizados e livres de falhas humanas.

40. O *Western blotting* (WB) é uma técnica consolidada para detecção e quantificação de proteínas. O *Far-western blotting*, uma variação do método convencional, é especialmente relevante para o estudo de interações proteína-proteína em vias de sinalização celular e processos biológicos complexos. Sobre essa técnica, marque o item correto.

- (A) Usa proteínas purificadas ao invés de anticorpos para sondar a membrana.
- (B) Utiliza anticorpos secundários para detectar proteínas imobilizadas na membrana.
- (C) Requer a presença de DNA na membrana para facilitar a interação proteína-proteína.
- (D) Baseia-se na utilização de espectrometria de massa para identificação proteica.
- (E) É menos sensível que o WB convencional e não permite a detecção de interações fracas.

41. O lúpus eritematoso sistêmico (LES) é uma doença autoimune complexa que pode acometer múltiplos órgãos e tecidos, sendo caracterizada pela produção de diversos autoanticorpos. A identificação desses autoanticorpos é uma ferramenta diagnóstica essencial, mas sua utilidade varia em termos de sensibilidade e especificidade. Entre eles, destacam-se os anticorpos anti-Sm, anti-dsDNA e anti-SSA/Ro, que possuem papéis distintos no diagnóstico e monitoramento da doença. O lúpus eritematoso sistêmico (LES) pode apresentar diferentes perfis sorológicos. Em relação aos autoanticorpos associados ao LES, analise as alternativas a seguir e marque a correta.

- (A) O diagnóstico de LES depende exclusivamente da positividade para FAN-HEp-2, não sendo necessária a pesquisa de autoanticorpos adicionais.
- (B) Os autoanticorpos anti-histona são altamente específicos para LES e sua presença confirma o diagnóstico.
- (C) O anticorpo anti-dsDNA é um marcador inespecífico de LES, pois pode ser encontrado em diversas doenças autoimunes.
- (D) A presença de anticorpos anti-Sm é altamente específica para LES, mas sua baixa sensibilidade limita sua utilidade diagnóstica.
- (E) O anticorpo anti-SSA/Ro é um marcador exclusivo do LES e não está relacionado a outras doenças autoimunes.

42. A pesquisa de autoanticorpos desempenha um papel fundamental no diagnóstico de doenças autoimunes, como o lúpus eritematoso sistêmico (LES). Em relação ao teste de FAN-HEp-2 e sua interpretação, assinale a alternativa correta.

- (A) O teste FAN-HEp-2 é útil apenas para o diagnóstico inicial e não apresenta relevância para o monitoramento da atividade da doença.
- (B) O FAN-HEp-2 é um teste altamente específico para LES, pois a presença de fluorescência nuclear homogênea confirma o diagnóstico.
- (C) O FAN-HEp-2 sugere a presença de autoanticorpos, mas não é suficiente para confirmar LES, sendo necessária a pesquisa de anticorpos específicos como anti-dsDNA e anti-Sm.
- (D) A ausência de positividade no FAN-HEp-2 exclui a possibilidade de LES.
- (E) O padrão de fluorescência nuclear homogêneo no FAN-HEp-2 é exclusivo do LES, não sendo encontrado em outras doenças autoimunes.

43. A artrite reumatoide (AR) é uma doença autoimune crônica caracterizada por inflamação articular e destruição progressiva das articulações. O diagnóstico laboratorial frequentemente inclui a pesquisa de autoanticorpos como o Fator Reumatoide (FR) e os anticorpos anti-CCP. Com base nos testes laboratoriais utilizados, analise as alternativas e marque a correta.

- (A) O diagnóstico laboratorial de AR não requer pesquisa de autoanticorpos, podendo ser realizado exclusivamente com base em critérios clínicos e de imagem.
- (B) O Fator Reumatoide (FR) é altamente específico para AR e raramente encontrado em outras doenças autoimunes ou em indivíduos saudáveis.
- (C) Os anticorpos anti-CCP são inespecíficos para AR, pois podem ser detectados em frequência similar em outras doenças autoimunes, como LES ou síndrome de Sjögren.
- (D) A positividade para FR é suficiente para o diagnóstico definitivo de AR, não sendo necessários outros exames laboratoriais.
- (E) Os anticorpos anti-CCP têm alta especificidade para AR, sendo detectados precocemente e configurando um marcador mais confiável do que o Fator Reumatoide.

44. A resposta imunológica é um mecanismo adaptativo do sistema imune que pode ser classificado em primária e secundária, dependendo da exposição ao antígeno. A resposta secundária é caracterizada por uma ativação mais eficiente do sistema imune adquirida a partir da memória imunológica. Sobre as características da resposta imunológica secundária, analise as alternativas abaixo e marque a correta.

- (A) A resposta secundária depende exclusivamente da ativação de células T auxiliares (CD4+), não envolvendo linfócitos B ou imunoglobulinas.
- (B) É mais lenta e menos intensa do que a resposta primária, pois depende exclusivamente da ativação inicial de linfócitos B virgens.
- (C) Envolve apenas a produção de anticorpos IgM, pois é a classe de imunoglobulinas sintetizada predominantemente na resposta imune.
- (D) Resulta da ativação de linfócitos B de memória, permitindo uma produção mais rápida e intensa de anticorpos, com predomínio da classe IgG.
- (E) Ocorre independentemente da exposição prévia ao antígeno, sendo ativada por células do sistema imune inato, como neutrófilos e macrófagos.

45. A detecção rápida do fenótipo de sensibilidade a antimicrobianos (rAST) é uma ferramenta essencial na microbiologia clínica, permitindo identificar com agilidade se um microrganismo é sensível ou resistente a antibióticos específicos. Esses métodos auxiliam no manejo de infecções graves ao otimizar a terapia antimicrobiana, contribuindo para a redução da resistência bacteriana e melhoria dos desfechos clínicos. A respeito dos métodos de detecção rápida do fenótipo de sensibilidade a antimicrobianos, assinale a alternativa correta.

- (A) O teste de bioluminescência-ATP utiliza a PCR em tempo real para a detecção da presença bacteriana.
- (B) A microcalorimetria isotérmica permite a detecção do crescimento microbiano pela mensuração da produção de calor.
- (C) A citometria de fluxo é utilizada para detectar o crescimento bacteriano por meio da quantificação de cópias de DNA bacteriano.
- (D) O método colorimétrico baseado em pH detecta o crescimento bacteriano por meio da alteração de coloração de resazurina no meio de cultura.
- (E) O método de espectroscopia de mudança de fase intrínseca é baseado na fluorescência bacteriana em resposta ao antibiótico.

46. O Teste Rápido de Sensibilidade a Antimicrobianos por Disco-Difusão (RAST) apresenta diversas vantagens em relação aos métodos convencionais. Considerando as diretrizes do EUCAST, assinale a alternativa correta.

- (A) O RAST permite a detecção rápida de fenótipos de resistência, incluindo a produção de beta-lactamases de espectro estendido (ESBL) e carbapenemases.
- (B) A leitura do RAST é realizada após 24 horas de incubação para garantir a correta detecção dos halos de inibição.
- (C) O método pode ser aplicado a qualquer cultura polimicrobiana para identificação rápida de perfis de resistência.
- (D) O método deve ser realizado exclusivamente em meios contendo CO₂ suplementado para garantir a viabilidade das bactérias testadas.
- (E) O RAST é um teste genético baseado na PCR para análise de sequências específicas de DNA bacteriano.

47. O teste de esterase de leucócitos na urina é utilizado como um indicativo de processos infecciosos do trato urinário. A esse respeito, é correto afirmar que a reação bioquímica envolvida nesse teste ocorre da seguinte forma:

- (A) oxidação de um cromóforo pelos leucócitos, com desenvolvimento de cor azul.
- (B) reação da peroxidase leucocitária com peróxido de hidrogênio, formando um complexo colorido.
- (C) hidrólise de um éster indólico pelas esterases dos leucócitos, seguida de reação com um sal de diazônio.
- (D) precipitação das proteínas leucocitárias em meio ácido, evidenciada por turvação da amostra.
- (E) ligação do anticorpo anti-leucócito a uma enzima marcada, detectada por fluorescência.

48. A avaliação bioquímica da urina é uma ferramenta fundamental no diagnóstico de diversas condições metabólicas e endócrinas, sendo utilizada para monitorar o estado metabólico do paciente de forma não invasiva. A pesquisa de corpos cetônicos na urina é um dos testes mais relevantes em contextos de comprometimento metabólico grave. Sobre a utilidade clínica deste exame, analise as alternativas abaixo e assinale a correta.

- (A) Deficiência de 21-hidroxilase, que leva à hiperplasia adrenal congênita.
- (B) Diabetes mellitus descompensada, no qual ocorre um aumento significativo da β -oxidação dos ácidos graxos.
- (C) Doença de Wilson, caracterizada pelo acúmulo de cobre em tecidos hepáticos e neurológicos.
- (D) Acidemia metilmalônica, um distúrbio metabólico relacionado ao metabolismo da vitamina B12.
- (E) Hipotireoidismo congênito, uma condição associada à diminuição do metabolismo basal.

49. As infecções do trato urinário (ITU) estão entre as infecções bacterianas mais comuns, com diagnóstico frequentemente auxiliado por análises laboratoriais rápidas e não invasivas. O exame bioquímico de nitrito na urina é amplamente utilizado, baseado na capacidade de determinadas bactérias de reduzir nitrato a nitrito, como parte do metabolismo bacteriano. Acerca dos fundamentos bioquímicos desse teste, assinale a alternativa correta.

- (A) O nitrito catalisa a conversão de glicose em ácido glicônico e peróxido de hidrogênio, formando um produto corado.
- (B) O nitrito reage com uma solução de ácido fosfomolibdico, resultando na formação de um complexo azul-esverdeado.
- (C) O nitrito se complexa diretamente com um corante azoico, formando um precipitado violeta.
- (D) O nitrito se liga a íons férricos presentes na urina, formando um complexo de coloração alaranjada.
- (E) O nitrito reage com ácido p-arsanílico ou sulfanilamida, formando um sal de diazônio que, por sua vez, reage com 3-hidroxi-1,2,3,4-tetraidrobenzilquinolina, produzindo coloração rosa.

50. A proteína p53 desempenha um papel crucial no controle do ciclo celular e na resposta ao dano ao DNA, funcionando como um supressor tumoral. Mutações no gene TP53, que codifica a p53, são frequentemente associadas a diversos tipos de câncer, resultando na perda de sua função reguladora. A detecção da p53 mutante é de extrema importância no diagnóstico e estudo de neoplasias malignas. Sobre as técnicas laboratoriais para a detecção da p53 mutante, marque a opção correta.

- (A) O *Western blot* é um método utilizado apenas para detectar a p53 selvagem, uma vez que a p53 mutante não interage com os anticorpos utilizados na técnica.
- (B) A p53 mutante geralmente tem um tempo de meia-vida menor que a p53 normal, dificultando sua detecção por métodos imunológicos.
- (C) A p53 mutante acumula-se no núcleo celular e pode ser detectada por imunohistoquímica, *Western blot* e citometria de fluxo.
- (D) Métodos de PCR e sequenciamento não são eficazes na identificação de mutações no gene TP53, pois a proteína não apresenta variações estruturais detectáveis.
- (E) A imunocitoquímica não é um método confiável para detectar a p53 mutante, pois essa proteína não se acumula nas células tumorais.

51. O gene TP53 codifica a proteína p53, que desempenha um papel fundamental na manutenção da integridade genômica. A proteína p53 regula o ciclo celular e a resposta ao dano ao DNA, prevenindo a proliferação de células danificadas que poderiam levar ao desenvolvimento de câncer. Sobre o mecanismo de ação da p53 em células com DNA danificado, analise as afirmativas abaixo e assinale a alternativa que melhor demonstra sua função.

- (A) A forma mutante da p53 apresenta menor tempo de meia-vida e, portanto, é menos detectável em técnicas imunológicas, como a imunohistoquímica.
- (B) Em resposta ao estresse genotóxico, a proteína p53 pode ativar genes envolvidos na parada do ciclo celular e no reparo do DNA, como o p21.
- (C) A proteína p53 promove a progressão do ciclo celular em células com DNA danificado, permitindo a proliferação celular para facilitar a reparação do genoma.
- (D) A ativação da p53 leva à degradação de proteínas envolvidas no reparo do DNA, promovendo a apoptose celular independentemente do nível de dano genômico.
- (E) Mutações no gene p53 são raramente associadas a tumores sólidos e estão mais frequentemente relacionadas a neoplasias hematológicas.

52. O Antígeno Carcinoembrionário (CEA) é uma glicoproteína amplamente utilizada como marcador tumoral em oncologia. Apesar de sua principal associação com câncer colorretal, os níveis séricos de CEA podem estar alterados em diversas condições malignas e não malignas. Sua interpretação clínica exige atenção às variáveis que podem influenciar os resultados. Sobre as características e aplicações clínicas do CEA, analise as alternativas abaixo e assinale a correta.

- (A) O CEA é um marcador específico para adenocarcinoma pulmonar e não apresenta elevações em outros tipos histológicos de câncer de pulmão.
- (B) O CEA é um marcador altamente específico para câncer colorretal, não sendo útil para outros tipos de neoplasias malignas.
- (C) O CEA tem sensibilidade de 100% para neoplasias do trato gastrointestinal, sendo o melhor marcador para esses tipos de câncer.
- (D) Pacientes com carcinoma colorretal metastático raramente apresentam elevação do CEA, sendo esse marcador mais útil para tumores de pulmão e pâncreas.
- (E) Os níveis de CEA podem estar elevados em fumantes, mesmo na ausência de câncer, devido à agressão do epitélio respiratório pelo cigarro.

53. O Antígeno Carcinoembrionário (CEA), além de seu papel como marcador tumoral, desempenha funções biológicas que podem influenciar diretamente a progressão tumoral, incluindo a capacidade metastática das células. A respeito do papel do CEA na progressão tumoral, marque a opção correta.

- (A) O CEA não tem relação com o crescimento tumoral e sua expressão não influencia o prognóstico dos pacientes com câncer.
- (B) O CEA atua exclusivamente como marcador tumoral, não tendo qualquer função na progressão do câncer.
- (C) O CEA está envolvido na inibição da apoptose e na diminuição da adesão celular, facilitando a disseminação metastática.
- (D) O aumento da expressão de CEA promove maior adesão das células tumorais, reduzindo a capacidade metastática.
- (E) Níveis elevados de CEA indicam sempre a presença de metástases, sendo um critério diagnóstico absoluto.

54. As ribozimas são moléculas de RNA que possuem atividade catalítica, desempenhando funções essenciais em diversos processos biológicos. A descoberta de ribozimas revolucionou a compreensão da biologia molecular, demonstrando que o RNA não é apenas um intermediário na síntese proteica, mas também pode atuar como uma enzima. Sobre as ribozimas e suas funções, analise as afirmativas a seguir e assinale a alternativa correta.

- (A) A única função conhecida das ribozimas é a modificação pós-traducional de proteínas recém-sintetizadas.
- (B) A RNase P é uma ribozima envolvida na maturação de RNAt precursores, removendo sequências extras.
- (C) Ribozimas são RNA estruturais que auxiliam na montagem de ribossomos, sem função catalítica.
- (D) Todas as ribozimas necessitam de proteínas para exercerem sua função enzimática.
- (E) Ribozimas atuam exclusivamente na replicação do DNA, facilitando a separação das fitas complementares.

55. Os marcadores tumorais são amplamente utilizados no monitoramento da resposta ao tratamento oncológico. Sobre esse tema, assinale a alternativa correta.

- (A) O monitoramento dos níveis de marcadores tumorais tem pouca utilidade clínica, pois sua variação não reflete a resposta do tumor ao tratamento.
- (B) A redução dos níveis de um marcador tumoral sempre indica erradicação completa da doença.
- (C) O acompanhamento dos níveis de marcadores tumorais deve ser feito apenas no diagnóstico inicial, sem necessidade de reavaliação durante ou após o tratamento.
- (D) Os marcadores tumorais apresentam alta sensibilidade e especificidade para todos os tipos de câncer, sendo sua dosagem suficiente para estabelecer prognóstico com precisão absoluta.
- (E) A elevação progressiva de um marcador tumoral durante o tratamento pode indicar falha terapêutica ou progressão da doença.

56. O Ágar Sangue é um meio de cultura amplamente utilizado na microbiologia clínica para o isolamento e identificação de bactérias, além de permitir a avaliação de padrões hemolíticos, fundamentais para a classificação de microrganismos. O controle de qualidade do Ágar Sangue é indispensável para assegurar a funcionalidade e confiabilidade do meio na rotina laboratorial. Acerca dos procedimentos de controle de qualidade do Ágar Sangue, assinale a alternativa correta.

- (A) *Enterococcus faecalis* ATCC 29212 não produz hemólise e pode ser utilizado como controle de hemólise gama.
- (B) *Streptococcus pyogenes* ATCC 19615 é utilizado como controle para hemólise alfa.
- (C) *Streptococcus pneumoniae* ATCC 6305 é um exemplo de bactéria beta-hemolítica no meio.
- (D) O controle de qualidade do Ágar Sangue avalia apenas a esterilidade do meio, sem necessidade de testes funcionais.
- (E) *Staphylococcus aureus* ATCC 25923 deve ser utilizado como controle exclusivo para hemólise gama.

57. A detecção de marcadores tumorais é uma estratégia essencial no diagnóstico, prognóstico e monitoramento de diversas neoplasias malignas, incluindo o câncer de próstata. O Antígeno Prostático Específico (PSA) é amplamente utilizado como marcador tumoral nesta neoplasia, porém, apresenta limitações que devem ser consideradas na prática clínica. Sobre os marcadores tumorais associados ao câncer de próstata, indique a alternativa correta.

- (A) O uso do PSA como marcador tumoral é contraindicado no monitoramento da resposta ao tratamento do câncer de próstata.
- (B) O PSA pode estar elevado em condições benignas, como a hiperplasia prostática benigna, não sendo, isoladamente, um marcador diagnóstico definitivo para câncer de próstata.
- (C) A fosfatase alcalina é o principal marcador utilizado no rastreio do câncer de próstata.
- (D) O Antígeno Prostático Específico (PSA) é um marcador exclusivo do câncer de próstata e sua elevação é patognomônica da doença.
- (E) A dosagem do PSA é suficiente para estabelecer o estadiamento do câncer de próstata, dispensando exames complementares.

58. A detecção de marcadores tumorais desempenha um papel relevante na oncologia clínica, sendo utilizada para a detecção precoce, acompanhamento terapêutico e estratificação prognóstica do câncer. No entanto, esses biomarcadores apresentam limitações importantes que devem ser consideradas para evitar interpretações errôneas e impactos negativos no manejo clínico. Em relação a essas limitações, marque o item correto.

- (A) Os marcadores tumorais são suficientemente específicos para dispensar exames complementares no diagnóstico do câncer.
- (B) Todos os tumores malignos expressam marcadores tumorais, tornando sua dosagem um método infalível para rastreamento oncológico.
- (C) A biópsia líquida já substituiu completamente os métodos convencionais de diagnóstico oncológico, como a biópsia tecidual.
- (D) A baixa especificidade de alguns marcadores pode resultar em falsos positivos, dificultando o diagnóstico diferencial entre condições benignas e malignas.
- (E) A presença de um marcador tumoral elevado no sangue sempre confirma a existência de um tumor maligno ativo.

59. A classificação de agentes biológicos em classes de risco tem como objetivo principal orientar as práticas de biossegurança em laboratórios e ambientes de saúde. Sobre os critérios utilizados para essa classificação, assinale a alternativa correta.

- (A) A classe de risco 4 abrange apenas bactérias e fungos de elevada virulência, sendo isenta de vírus patogênicos para humanos.
- (B) A classe de risco 1 inclui agentes biológicos com alta transmissibilidade e para os quais não há medidas terapêuticas eficazes.
- (C) A classe de risco especial engloba agentes que apresentam risco significativo para humanos e animais e que já possuem disseminação global consolidada.
- (D) A classe de risco 2 é composta exclusivamente por vírus de RNA altamente mutáveis, responsáveis por infecções de fácil disseminação comunitária.
- (E) A classe de risco 3 inclui agentes com alto risco individual e moderado risco para a comunidade, normalmente transmitidos por via respiratória, mas para os quais há medidas terapêuticas disponíveis.

60. O DNA (ácido desoxirribonucleico) é o principal responsável pelo armazenamento de informações genéticas nos organismos, sendo composto por uma estrutura molecular específica que permite sua função como matriz hereditária. A compreensão de suas características estruturais é essencial para o estudo da biologia molecular. A respeito da estrutura do DNA e suas características moleculares, assinale a alternativa correta.

- (A) As bases púricas do DNA ligam-se à desoxirribose por meio de uma ligação glicosídica no nitrogênio 9, enquanto as pirimídicas se ligam no nitrogênio
- (B) O esqueleto do DNA é composto por resíduos alternados de desoxirribose e bases nitrogenadas, estabilizados por pontes de hidrogênio.
- (C) A polaridade estrutural das fitas de DNA é sempre a mesma, ou seja, ambas seguem a orientação 5' → 3'.
- (D) O DNA apresenta apenas uma fita polinucleotídica, enquanto o RNA é exclusivamente de fita dupla.
- (E) A estrutura do DNA é composta por cadeias polipeptídicas unidas por pontes dissulfeto.

PROVA DISCURSIVA

- Nesta prova, faça o que se pede, usando, caso deseje, o espaço para rascunho indicado no presente caderno. Em seguida, transcreva o texto para o respectivo **Caderno de Texto Definitivo**, no local apropriado, pois não serão avaliados fragmentos de texto escritos em locais indevidos. As respostas deverão conter a extensão mínima de **15 (quinze)** linhas, e máxima de **20 (vinte)** linhas para os textos.
- Qualquer fragmento de texto que ultrapassar a extensão máxima de **20 linhas** será desconsiderado. Também será desconsiderado o texto que não for escrito no **Caderno de Texto Definitivo**.
- O texto deverá ser manuscrito, em letra legível, com caneta esferográfica de tinta azul ou preta, fabricada com material transparente.
- Será admitida a assinatura apenas no campo apropriado.
- O **Caderno de Texto Definitivo** será o único documento válido para avaliação da prova discursiva.
- A prova discursiva será elaborada com base no conhecimento específico para o cargo pleiteado e consistirá na elaboração de texto dissertativo – argumentativo, com base em tema formulado pela Banca Examinadora.

• TEMA PROPOSTO**TEXTO I**
Hemograma

A contagem total de eritrócitos, leucócitos e plaquetas, bem como a dosagem de hemoglobina, foi realizada no equipamento ABX Micros 60 Horiba®, enquanto que as contagens diferenciais de leucócitos foram obtidos por contagem manual por microscopia óptica.

TEXTO II
Eletroforese de Hemoglobinas

Para a análise qualitativa das frações de hemoglobina, as moléculas foram separadas por eletroforese de hemoglobina em pH alcalino em fita de acetato de celulose e tampão Tris-EDTA borato 0,025M pH 8,4 (TEB pH 8,4), sendo que o hemolisado foi preparado em uma placa de 96 poços de polietileno com 100 µL de sangue total e 100 µL de saponina a 1%. Em uma cuba eletroforética foram adicionados 50 mL de TEB em cada lado da cuba, com a fita estendida sobre a ponte do aparelho. Foi aplicado 5 µL do hemolisado na fita e submetido a uma voltagem entre 400 a volts por 20 minutos. Após a corrida a leitura dos resultados foi realizada segundo a técnica descrita por Giovelli et al. (2011).

Research, Society and Development, v. 12, n. 6, e3612641865, 2023
(CC BY 4.0) | ISSN 2525-3409 | DOI: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v12i6.41865>

O hemograma é um exame laboratorial essencial para a avaliação da saúde hematológica do paciente, fornecendo informações detalhadas sobre a contagem de eritrócitos, leucócitos e plaquetas, além da dosagem de hemoglobina. A eletroforese de hemoglobinas é uma técnica utilizada para a análise qualitativa das frações de hemoglobina, permitindo a identificação de hemoglobinopatias.

Com base nos textos fornecidos, responda na forma de um texto dissertativo-argumentativo com, no mínimo 15 (quinze) linhas, e no máximo 20 (vinte) linhas, contemplando:

- Descreva o método utilizado para a contagem total de eritrócitos, leucócitos e plaquetas, bem como a dosagem de hemoglobina, destacando as vantagens e limitações do equipamento ABX Micros 60 Horiba®.
- Explique como foram obtidas as contagens diferenciais de leucócitos e discuta a importância dessa análise na detecção de doenças hematológicas e infecciosas.
- Analise a relevância da utilização de técnicas complementares, como a eletroforese de hemoglobinas e a CLAE, no diagnóstico de hemoglobinopatias.
- Discuta a importância da análise microscópica da extensão sanguínea em laboratórios clínicos, e avalie como essa prática pode impactar o diagnóstico e o tratamento de hemoglobinopatias.

RASCUNHO

1	
5	
10	
15	
20	