

Processo Seletivo para ingresso nos Programas de Residência Multiprofissional em Saúde e em área profissional da saúde do Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Goiás (HC/UFG) e da Secretaria de Estado da Saúde de Goiás (SES), e Residência em Área Profissional da Saúde em Medicina Veterinária nos Hospitais Veterinários da Escola de Veterinária e Zootecnia da UFG e UFJ

**PROCESSO SELETIVO**

# BIOMEDICINA

## CADERNO DE QUESTÕES

**19/11/2023**

DISCIPLINA	QUESTÕES
Saúde Pública	01 a 20
Conhecimentos Específicos da Área	21 a 50

**SOMENTE ABRA ESTE CADERNO QUANDO AUTORIZADO**

**LEIA ATENTAMENTE AS INSTRUÇÕES**

**Atenção:** Transcreva no espaço designado da sua FICHA DE IDENTIFICAÇÃO, com sua caligrafia usual, considerando as letras maiúsculas e minúsculas, a seguinte frase:

**O cacto floresce no sertão.**

1. Quando for autorizado abrir o caderno de questões, verifique se ele está completo ou se apresenta imperfeições gráficas que possam gerar dúvidas. Se isso ocorrer, solicite outro exemplar ao(a) fiscal de sala.
2. Este caderno é composto por questões de múltipla escolha. Cada questão apresenta quatro alternativas de respostas, das quais apenas uma é a correta.
3. O cartão-resposta é personalizado e não será substituído em caso de erro no preenchimento. Ao recebê-lo, confira se seus dados estão impressos corretamente. Se houver erro de impressão, notifique o(a) fiscal de sala.
4. Preencha, integralmente, um alvéolo por questão, utilizando caneta de tinta AZUL ou PRETA, fabricada em material transparente. A questão deixada em branco, com rasura ou com marcação dupla terá pontuação ZERO.

**QUESTÃO 01**

Após a instituição do Sistema Único de Saúde (SUS), ocorrida em 1988, surgiu, ao longo do tempo, um arcabouço legal para direcionar a prática dos profissionais inseridos nesse sistema. Uma das normativas estabelecidas foi a Política Nacional de Atenção Básica (PNAB), resultante das discussões realizadas por um conjunto de fatores envolvidos historicamente com o desenvolvimento e a consolidação do SUS, como movimentos sociais, população, trabalhadores e gestores das três esferas de governo. Essa Portaria destaca a atenção básica como

- (A) segundo ponto de atenção e porta de entrada do sistema.
- (B) primeiro ponto de atenção e porta de entrada do sistema.
- (C) segundo ponto de atenção e porta de entrada preferencial do sistema.
- (D) primeiro ponto de atenção e porta de entrada preferencial do sistema.

**QUESTÃO 02**

Conforme a Declaração de Alma-Ata, estabelecida em 1978, uma das principais metas sociais dos governos, das organizações internacionais e de toda a comunidade mundial deve ser a de que todos os povos atinjam um nível de saúde, que permita a todos os habitantes do mundo ter uma vida social e economicamente produtiva. Nesse contexto, constituem a chave para o alcance dessa meta os cuidados

- (A) especializados à saúde.
- (B) humanizados à saúde.
- (C) primários à saúde.
- (D) integrais à saúde.

**QUESTÃO 03**

O acesso universal, igualitário e ordenado às ações e serviços de saúde ofertados pelo SUS, se inicia pelas portas de entrada do sistema e se completa, de acordo com a complexidade do serviço, na rede de atenção

- (A) regionalizada e hierarquizada.
- (B) especial e de acesso aberto.
- (C) terciária e psicossocial.
- (D) primária e secundária.

**QUESTÃO 04**

A direção do Sistema Único de Saúde (SUS) é única, sendo exercida em cada esfera de governo pelo Ministério da Saúde e pelas Secretarias Estaduais e Municipais de Saúde ou órgãos equivalentes. Nesse sentido, compete à direção estadual do SUS, dentre outras ações:

- (A) promover a descentralização dos serviços e ações de saúde, de abrangência estadual e municipal, para as Unidades Federadas e para os Municípios.
- (B) elaborar normas para regular as relações entre o Sistema Único de Saúde (SUS) e os serviços privados contratados de assistência à saúde.
- (C) relacionar os serviços estaduais e municipais de referência nacional para o estabelecimento de padrões técnicos de assistência à saúde.
- (D) identificar estabelecimentos hospitalares de referência e gerir sistemas públicos de alta complexidade, de referência estadual e regional.

**QUESTÃO 05**

O Projeto Terapêutico Singular é um instrumento utilizado na assistência à saúde e composto por um conjunto de propostas de condutas terapêuticas articuladas, para um sujeito individual ou coletivo, resultado da discussão coletiva de uma equipe interdisciplinar. A utilização desse instrumento compreende quatro movimentos sequenciais, sendo eles:

- (A) a definição de hipóteses diagnósticas, o planejamento de ações, a divisão de responsabilidades e a avaliação de resultados.
- (B) a definição de hipóteses diagnósticas, a definição de metas, a divisão de responsabilidades e a reavaliação.
- (C) a coleta de informações, a elaboração de diagnósticos, o planejamento de ações e a avaliação de resultados.
- (D) a coleta de informações, a definição de metas, a elaboração de diagnósticos e a reavaliação.

**QUESTÃO 06**

A Política Nacional de Humanização (PNH), operando com o princípio da transversalidade, atravessa as diferentes ações e instâncias do Sistema Único de Saúde (SUS) e aposta na indissociabilidade entre

- (A) a clínica ampliada para a assistência e o matriciamento para acompanhamento de casos.
- (B) a educação em saúde e a autonomia do cidadão para participar de seu processo terapêutico.
- (C) os modos de produzir saúde e os modos de gerir os processos de trabalho.
- (D) as estratégias de ensino na saúde e a qualidade da assistência prestada.

**QUESTÃO 07**

O processo de planejamento no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS) deverá ser ascendente e integrado, do nível local até o federal, compatibilizando-se as necessidades das políticas de saúde com a disponibilidade de recursos financeiros, devendo a referida compatibilização ser efetuada no âmbito

- (A) das comissões intergestores tripartite.
- (B) das comissões intergestores bipartite.
- (C) dos conselhos de saúde.
- (D) dos planos de saúde.

**QUESTÃO 08**

Os instrumentos utilizados para a elaboração do planejamento no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS) são:

- (A) as programações anuais, as agendas de saúde e o plano de saúde.
- (B) o plano de saúde, as programações anuais e o relatório de gestão.
- (C) o plano plurianual, as agendas de saúde e a programação pactuada e integrada.
- (D) a programação pactuada e integrada, o relatório de gestão e o plano plurianual.

**QUESTÃO 09**

O Sistema Único de Saúde conta em cada esfera de governo, sem prejuízo das funções do Poder Legislativo, com instâncias colegiadas que atuam na gestão do sistema. Dentre essas instâncias, tem-se a Conferência de Saúde que ocorre a cada

- (A) ano e tem como objetivos principais formular estratégias para a assistência à saúde e controlar a execução da política de saúde na instância correspondente.
- (B) dois anos e tem como objetivos principais avaliar a situação de saúde e propor as diretrizes para a formulação da política de saúde nos níveis correspondentes.
- (C) três anos e tem como objetivos principais formular estratégias para a assistência à saúde e controlar a execução da política de saúde na instância correspondente.
- (D) quatro anos e tem como objetivos principais avaliar a situação de saúde e propor as diretrizes para a formulação da política de saúde nos níveis correspondentes.

**QUESTÃO 10**

A Rede de Atenção à Saúde (RAS) é definida como arranjos organizativos de ações e serviços de saúde, de diferentes densidades tecnológicas, que buscam garantir a integralidade do cuidado. Nesse sentido, tem-se que a operacionalização da RAS se dá pela interação dos seus três elementos constitutivos, que são:

- (A) equipe multiprofissional qualificada, sistema lógico de funcionamento determinado pelo modelo de atenção à saúde e unidades de atendimento definidas.
- (B) população e região de saúde definidas, estrutura operacional e sistema lógico de funcionamento determinado pelo modelo de atenção à saúde.
- (C) unidades de atendimento definidas, aporte financeiro suficiente para a execução das ações e equipe multiprofissional qualificada.
- (D) estrutura operacional, aporte financeiro suficiente para a execução das ações e população e região de saúde definidas.

**QUESTÃO 11**

A Atenção Básica é o conjunto de ações de saúde individuais, familiares e coletivas que envolvem, dentre outras, a promoção da saúde e a prevenção de doenças, e sua organização nos municípios deve ser orientada por princípios e diretrizes estabelecidos legalmente. Dentre essas diretrizes, estão incluídas

- (A) a coordenação do cuidado, o cuidado centrado na pessoa e resolutividade.
- (B) a integralidade, o cuidado centrado na pessoa e universalidade.
- (C) a resolutividade, a equidade e a coordenação do cuidado.
- (D) a universalidade, a integralidade e a equidade.

**QUESTÃO 12**

Para garantir o acesso de todo cidadão às ações disponibilizadas nas unidades básicas de saúde (UBS) do SUS é fundamental manter a população informada sobre os principais aspectos do funcionamento das mesmas. Para tanto, recomenda-se a fixação em local visível, próximo à entrada da UBS, de informações tais como:

- (A) detalhamento das escalas de atendimento de cada equipe de saúde e relação dos medicamentos disponíveis na farmácia.
- (B) relação dos serviços disponíveis e detalhamento das escalas de atendimento de cada equipe de saúde.
- (C) relação dos medicamentos disponíveis na farmácia e horário das reuniões de equipe.
- (D) horário das reuniões de equipe e relação dos serviços disponíveis.

**QUESTÃO 13**

A promoção da saúde exige a participação ativa de todos os sujeitos na análise e na formulação das ações e aponta para o desenvolvimento de políticas públicas que envolve, entre outros sujeitos, as três esferas de gestão do SUS. Considerando as responsabilidades desses sujeitos na concretização da Política Nacional de Promoção da Saúde (PNaPS), tem-se que são comuns aos níveis federais, estaduais e municipais as atribuições que se seguem:

- (A) pactuar na Comissão Intergestores Tripartite os temas prioritários e o financiamento da PNaPS; viabilizar mecanismos para o cofinanciamento de planos, projetos e programas de promoção da saúde e apresentar no Conselho Nacional de Saúde, estratégias, programas, planos e projetos de promoção da saúde.
- (B) promover a articulação com os estados e municípios para o apoio à implantação e implementação da PNaPS; incorporar ações de promoção da saúde aos Planos Plurianual e Nacional de Saúde e institucionalizar e manter em funcionamento o Comitê da PNaPS em conformidade com os seus princípios e as suas diretrizes.
- (C) divulgar a PNaPS fortalecendo seus valores e princípios; estabelecer parcerias promovendo articulação intersetorial e intrassetorial com vistas à implantação e implementação da PNaPS e fortalecer a participação e o controle social e as instâncias de gestão democrática e participativa, enquanto mecanismo de implementação da PNaPS.
- (D) apoiar as secretarias estaduais e municipais de saúde, incluindo a do Distrito Federal, para a implantação e consolidação da PNaPS; pactuar nas Comissões Intergestores Bipartite (CIB), nas Regionais (CIR) e no Colegiado de Gestão do Distrito Federal (CGSES/DF) as estratégias e as metas para a implantação da PNaPS, e apresentar, no conselho estadual de saúde os planos e projetos de promoção da saúde.

**QUESTÃO 14**

A Política Nacional de Promoção à Saúde (PNaPS) propõe mudanças no trabalho em saúde com vistas a promover a saúde e a qualidade de vida. As diretrizes dessa política fundamentam as ações e explicitam as suas finalidades e, uma dessas diretrizes é o estímulo à cooperação e à articulação intra e intersetorial para

- (A) ampliar a atuação sobre os determinantes e os condicionantes da saúde.
- (B) favorecer a construção de espaços de produção social e de ambientes saudáveis na saúde.
- (C) estimular o controle social e a participação dos sujeitos e coletividades no planejamento das ações de saúde.
- (D) fortalecer e promover a implantação das ações de promoção à saúde na rede de assistência, de modo transversal e integrado.

**QUESTÃO 15**

A integralidade da assistência é um dos princípios doutrinários do Sistema Único de Saúde (SUS) e configura como o alicerce para o alcance da qualidade das ações e serviços voltados para a prevenção de doenças, promoção, recuperação e reabilitação da saúde. Esse princípio se inicia e se completa

- (A) nas redes temáticas de atenção à saúde.
- (B) na atenção especializada à saúde.
- (C) nas redes de atenção à saúde.
- (D) na atenção básica à saúde.

**QUESTÃO 16**

A exposição do trabalhador a materiais biológicos potencialmente contaminados com sangue e outros fluidos orgânicos, requer avaliação imediata após o acidente devido à existência de vários patógenos com risco de transmissão de infecções. Nesse contexto, os patógenos de maior relevância são os vírus responsáveis pela transmissão de doenças de maior prevalência populacional, como

- (A) Febre Amarela e Dengue.
- (B) HIV e Hepatites B e C.
- (C) Sífilis e Meningite.
- (D) Herpes e Chagas.

**QUESTÃO 17**

Dentre as medidas de saúde pública não farmacológicas, historicamente consagradas para o controle de epidemias, em especial na ausência de vacinas e medicamentos antivirais, tem-se a quarentena, que significa

- (A) a proibição a toda comunidade ou cidade de que as pessoas saiam dos seus domicílios, exceto para a aquisição de suprimentos básicos ou em casos de urgência.
- (B) a redução das interações entre os indivíduos de uma comunidade, incluindo pessoas infectadas, ainda não identificadas e não isoladas.
- (C) a restrição do movimento de pessoas que se presume terem sido expostas a uma doença contagiosa, mas que não estão doentes.
- (D) a separação das pessoas doentes daquelas não infectadas com o objetivo de reduzir o risco de transmissão da doença.

**QUESTÃO 18**

A busca ativa de casos, consiste em uma das etapas de uma investigação epidemiológica, que procura identificar casos adicionais da doença ainda não notificados ou aqueles oligossintomáticos que não buscaram atenção médica. Além de tratar adequadamente os casos identificados e determinar a magnitude e extensão do evento, essa etapa tem ainda como finalidade

- (A) ampliar o espectro das medidas de controle.
- (B) avaliar a efetividade das medidas de controle adotadas.
- (C) buscar subsídios para definir a situação epidemiológica.
- (D) reunir outras informações para o esclarecimento do evento.

**QUESTÃO 19**

A Relação Nacional de Medicamentos Essenciais (RENAME), cuja elaboração é de responsabilidade do Ministério da Saúde, compreende a seleção e a padronização de medicamentos indicados para atendimento de doenças ou de agravos no âmbito do SUS. De acordo com a necessidade, os demais entes federativos poderão adotar relações específicas e complementares de medicamentos a serem utilizados. No entanto, todos os produtos contidos, tanto na RENAME quanto na relação específica complementar estadual, distrital ou municipal de medicamentos deverão possuir registro na agência nacional de vigilância

- (A) epidemiológica.
- (B) farmacológica.
- (C) ambiental.
- (D) sanitária.

**QUESTÃO 20**

O trabalho incansável dos profissionais, professores e cientistas da área da saúde proporcionou o controle da COVID-19. No entanto, as consequências dessa doença para a saúde das populações a médio e longo prazo, ainda são desconhecidas tornando-se necessário discutir sobre as interações entre a COVID-19, o conjunto de outros problemas de saúde das pessoas e as condições ambientais e sociais adversas que agravam suas repercussões. Esse processo é denominado de

- (A) pandemia.
- (B) epidemia.
- (C) sindemia.
- (D) endemia.

**RASCUNHO**

**QUESTÃO 21**

Leia o texto a seguir.

O biomédico Yan Barbosa Damasceno, preso nesta quarta-feira acusado de integrar uma quadrilha que comercializa drogas sintéticas, entre elas a “droga do estupro” tem o costume de publicar nas redes sociais fotos na praia e no consultório onde trabalhava, em Ipanema, na Zona Sul do Rio. Na clínica, foram encontrados ácido hialurônico vencido, que era usado em procedimentos estéticos. Ele foi autuado em flagrante por tráfico de drogas e crime contra a saúde pública.

Disponível em: <<https://oglobo.globo.com/rio/noticia/2023/05/biomedico-presopor-venda-de-droga-sintetica-publica-fotos-no-consultorio-e-na-praia-nas-redes-sociais.ghtml>>. Acesso em: 07 out. 2023.

À luz da Resolução CFBM nº 330/2020, que regulamenta o código de ética do profissional biomédico, podemos considerar que

- (A) a análise do caso não cabe às Comissões de Ética do CFBm e/ou CRBm's, uma vez que se trata de uma questão judicial.
- (B) o biomédico não deveria ter sido autuado judicialmente, mas deveria ter sido penalizado por comissões sistematizadas pelo CFBm e/ou CRBm's.
- (C) o julgamento penal não invalida a fiscalização, apuração e possível penalização das atitudes profissionais promovidas pelas Comissões de Ética do CFBm e/ou CRBm's.
- (D) o biomédico, mesmo que fiscalizado pelas Comissões de Ética do CFBm e/ou CRBm's, não deverá ser penalizado por elas, uma vez que já sofrerá julgamento penal.

**QUESTÃO 22**

Leia o texto a seguir.

A biomédica Lorena Marcondes, investigada pela morte de uma paciente em maio deste ano, continua ofertando procedimentos por meio das redes sociais, embora esteja em prisão domiciliar, no município de Divinópolis, no Centro-Oeste de Minas. Além disso, a clínica que ela atuava está interdita pela Vigilância Sanitária (Visa) da cidade. No início do mês de junho, ela gravou diversos vídeos para as redes e, entre procedimentos feitos em outros pacientes e mensagens de apoio à situação que enfrenta, também compartilhou telefones de marcação para consultas em Divinópolis e Belo Horizonte, além da divulgação de um procedimento de lipoaspiração a laser. O procedimento em questão foi defendido por ela nos vídeos, mas, segundo o Conselho Regional de Biomedicina 3ª Região (CRBM-MG), responsável pelos profissionais do estado e procurado pela reportagem, o biomédico esteta não está autorizado a realizar lipoaspiração.

Disponível em: <[https://www.em.com.br/app/noticia/gerais/2023/06/20/interna\\_gerais,1510011/biomedica-em-prisao-domiciliar-oferta-procedimentos-esteticos-na-internet.shtml](https://www.em.com.br/app/noticia/gerais/2023/06/20/interna_gerais,1510011/biomedica-em-prisao-domiciliar-oferta-procedimentos-esteticos-na-internet.shtml)>. Acessado em 07 de outubro de 2023. [Adaptado].

À luz da Resolução CFBM nº 330/2020, que regulamenta o código de ética do profissional biomédico, podemos considerar que

- (A) as publicações em perfis de redes sociais não são consideradas propaganda, publicidade ou anúncio. A biomédica está apenas defendendo um ponto de vista.
- (B) a profissional não pode exercer qualquer tipo de serviço como biomédica enquanto estiver em prisão domiciliar.
- (C) a profissional, mesmo em situação de prisão domiciliar, não pode ser impedida de ofertar esse tipo de serviço.
- (D) as divulgações em mídias e redes sociais, pessoais ou corporativas, devem ser consideradas propaganda, publicidade ou anúncio.

**QUESTÃO 23**

Em uma situação de acidente biológico, com material perfurocortante, contaminado com sangue, de origem conhecida e de status sorológico para HIV e Hepatites desconhecido, recomenda-se que

- (A) a utilização da profilaxia pós exposição contra a infecção pelo HIV, quando necessária, deve se dar em até duas horas após o acidente, caso contrário, não é mais preconizada.
- (B) a testagem do paciente fonte, para HIV, Hepatites B e C, deve ser realizada, independente da autorização desse indivíduo para a realização dos procedimentos de testagem.
- (C) a testagem do paciente fonte é determinante para a condução da terapia medicamentosa preventiva contra a infecção pelo HIV independente da testagem do paciente vítima.
- (D) a profilaxia pós exposição contra a infecção pelo HIV, quando necessária, dar-se-á, preferencialmente em até 2 horas após o acidente, com prazo máximo de até 72 horas após o acidente.

**QUESTÃO 24**

Para a realização da punção venosa, segundo a Norma Regulamentadora 32, do Ministério do Trabalho, o flebotomista

- (A) deve lavar as mãos, minimamente, no início da rotina e todas as vezes que sair da sala de coleta e voltar a ela, não sendo necessário a lavagem a cada troca de luva.
- (B) deve, minimamente, lavar as mãos a cada vez que trocar as luvas de procedimento. A luva não substitui a necessidade da lavagem das mãos.
- (C) deve evitar o uso de qualquer tipo de adorno ou manipulação de lente de contato, com exceção da aliança, que tem uso permitido pela NR 32.
- (D) deve fazer a desconexão, mesmo que manual, da agulha e seringa na transferência de amostra para o tubo de coleta, a fim de evitar hemólise.

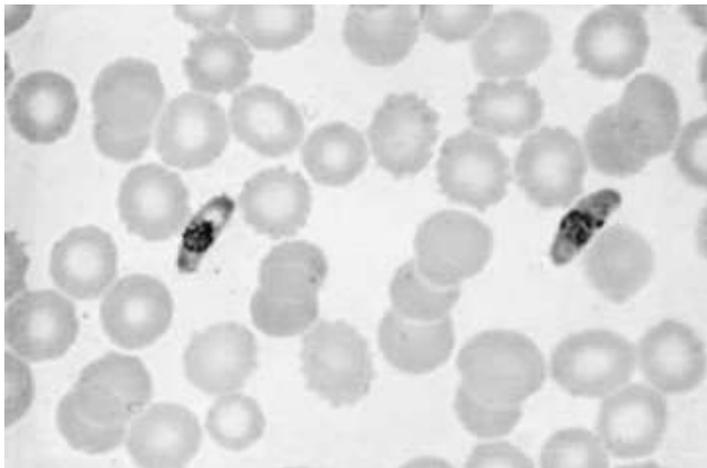
**QUESTÃO 25**

Para o descarte adequado das culturas e estoques de microrganismos da seção de microbiologia, de um hipotético laboratório de análises clínicas, que lida especificamente com microrganismos de classe de risco um e dois, deve-se:

- (A) tratar esses resíduos, com autoclavagem, por exemplo, na própria unidade geradora do resíduo ou outra dependência dentro do serviço de saúde.
- (B) tratar esses resíduos, com autoclavagem, por exemplo, na própria unidade geradora do resíduo.
- (C) tratar esses resíduos, podendo esse tratamento se dar externamente ao serviço de saúde, inclusive por um agente terceiro contratado para esse fim.
- (D) descartar diretamente esse resíduo e encaminhá-lo à destinação final sem necessariamente realizar qualquer tratamento prévio.

**QUESTÃO 26**

Observe a imagem a seguir.



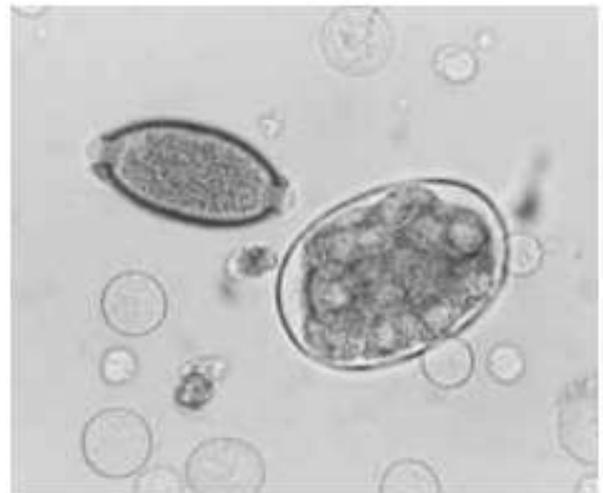
Disponível em: <<http://www.icb.usp.br/~livropar/img/capitulo2/8.html>>. Acesso em: 23 out. 2023.

Trata-se de um esfregaço sanguíneo no qual pode-se reconhecer uma estrutura característica do parasito

- (A) *Plasmodium vivax*.
- (B) *Trypanosoma cruzi*.
- (C) *Leishmania sp.*
- (D) *Plasmodium falciparum*.

**QUESTÃO 27**

Observe a imagem a seguir.



Fonte: Prancha para diagnóstico de parasitos intestinais (2ª ed). OPAS/OMS.

As estruturas observadas na figura são:

- (A) ovo de ancilostomídeo e ovo de *Trichuris trichiura*.
- (B) ovo de *Taenia spp.* e ovo de *Ascaris lumbricoides*.
- (C) ovo de *Ascaris lumbricoides* e ovo de ancilostomídeo.
- (D) ovo de *Trichuris trichiura* e ovo de *Enterobius vermicularis*.

**QUESTÃO 28**

Leia o texto a seguir.

Entre 2019 e 2022, foram registrados em Goiás 166 casos de leishmaniose visceral, com um total de 11 mortes. Neste ano, ainda não há óbitos pela doença. Já no caso da leishmaniose tegumentar, foi verificada, nesse mesmo período, uma média anual de 491 casos. Nos primeiros seis meses deste ano, já foram 138 registros da doença, a maioria deles nos municípios de Santa Helena de Goiás (11), Goiânia (9), Cavalcante (08), Aragarças (7) e Alto Paraíso de Goiás (6). Os dados foram tabulados por município de residência.

Disponível em: <<https://www.saude.go.gov.br/noticias/19048-governo-de-goias-alerta-sobre-alto-risco-de-letalidade-da-leishmaniose>>. Acesso em: 09 out. 2023. [Adaptado].

Sobre as medidas de controle da transmissão da leishmaniose, pode-se dizer que

- (A) a eutanásia de cães positivos para o diagnóstico de leishmaniose é uma medida de saúde pública adotada para o controle da transmissão da doença em humanos.
- (B) o tratamento de cães diagnosticados com leishmaniose é uma política pública para controle da transmissão da doença em humanos.
- (C) o uso de coleiras impregnadas com inseticidas/repelentes em cães não tem efetividade relevante para a redução da transmissão da doença em humanos.
- (D) o controle de mosquitos do gênero *Anopheles* é uma medida importante para a redução na transmissão da leishmaniose.

**QUESTÃO 29**

Leia o caso a seguir.

Para a realização de um exame de urina de urgência, dispõe-se de uma amostra com 4 ml de volume e coloração avermelhada. O preparo da urina para a contagem de células em câmara de Neubauer foi realizado por meio da transferência de todo o volume urinário disponível para um tubo falcon, seguido da centrifugação a 400 RCF (Força Centrífuga Relativa) por cinco minutos. Terminada a centrifugação, foram desprezados 3 mililitros de sobrenadante e realizada a ressuspensão do depósito em 1 mililitro (ml) de urina restante. Por fim, foi feita a transferência de parte da urina ressuspensa para a câmara de Neubauer. Na câmara de Neubauer foi realizada a contagem em 4 quadrantes laterais (1 mm<sup>2</sup> cada) da câmara de contagem superior e de outros 4 quadrantes laterais (1 mm<sup>2</sup> cada) da câmara de contagem inferior. Ao todo, nos oito quadrantes, foram contadas 400 hemácias.

A partir do caso apresentado, a quantidade de hemácias por mL é

- (A) 100.000 hemácias/mL.
- (B) 400.000 hemácias/mL.
- (C) 125.000 hemácias/mL.
- (D) 250.000 hemácias/mL.

**QUESTÃO 30**

Amostras de urina, indevidamente acondicionada (não preservada), podem apresentar alterações que podem interferir nos resultados encontrados no EAS, como:

- (A) possível aumento da transparência pela degeneração de hemácias e piócitos.
- (B) redução do pH em função da metabolização da ureia para amônia.
- (C) possível redução de corpos cetônicos pela volatilização e metabolização bacteriana.
- (D) redução/negativação de nitrito por ação de bactérias reductoras de nitrato.

**QUESTÃO 31**

Uma importante aplicação da análise laboratorial do líquido cefalorraquidiano (LCR) é a detecção de processo inflamatório das meninges, especialmente a possibilidade de diferenciação dos processos infecciosos bacterianos ou virais. Como indicadores dessa diferenciação (meningites bacterianas ou virais) na análise do LCR temos:

- (A) o lactato com tendência a maiores níveis nas meningites bacterianas, comparado as meningites virais.
- (B) a contagem de leucócitos (elevada nas meningites bacterianas e normal nas meningites virais).
- (C) os níveis de glicose reduzidos nas meningites virais e normais nas meningites bacterianas.
- (D) os tipos de leucócitos com maior presença de neutrófilos nas meningites virais e de linfócitos nas meningites bacterianas.

**QUESTÃO 32**

Leia o texto a seguir.

Os antagonistas da vitamina K (varfarina, femprocumona e acenocumarol) são os anticoagulantes orais mais utilizados mundialmente. A eficácia desses fármacos, bem como suas limitações (janela terapêutica estreita, variabilidade da dose-resposta entre os pacientes, interferência de outras drogas e da dieta, necessidade de monitorização laboratorial), são bem estabelecidas na literatura. Os antagonistas da vitamina K (AVKs) apresentam efeito anticoagulante por interferirem na gama-carboxilação dos fatores da coagulação II, VII, IX e X.

Fonte: ZAGO, M. A.; FALCÃO, R. P.; PASQUINI, R. *Tratado de Hematologia*. 1ª. ed. São Paulo: Atheneu, 2013.

O parâmetro mais adequado na monitorização laboratorial do uso de varfarina terapêutica é

- (A) o Tempo de Protrombina Parcialmente Ativado (TTPa).
- (B) a contagem de plaquetas.
- (C) a Relação Normatizada Internacional (RNI), índice derivado do TAP.
- (D) o Tempo de Protrombina (TP).

**QUESTÃO 33**

Sobre os parâmetros VCM e RDW nas anemias, pode-se considerar que em

- (A) hepatopatias classicamente temos macrocitose com RDW aumentado.
- (B) anemias por falta de vitamina B12, observa-se comumente macrocitose com RDW aumentado.
- (C) anemias ferroprivas pode-se ter normocitose ou microcitose, o RDW permanece normal em ambos os casos.
- (D) anemias por falta de ácido fólico, observa-se comumente macrocitose com RDW normal.

**QUESTÃO 34**

A visualização dos bastões de Auer é patognomônico da leucemia

- (A) mieloide crônica.
- (B) mieloide aguda.
- (C) linfoide crônica.
- (D) linfoide aguda.

**QUESTÃO 35**

Leia o texto a seguir.

O sangue raro identificado em 3 brasileiros e que exigiu uma força tarefa para transfusão

No início do mês, a coordenação-geral de sangue e hemoderivados do Ministério da Saúde acionou os hemocentros do país para ajudar na procura de uma bolsa de sangue raro para uma mulher, internada em estado grave, que precisava de uma transfusão sanguínea em Teresina, no Piauí. Para ajudar a paciente, foi montada uma força-tarefa. Após descobrir que havia um doador de sangue com fenótipo Bombaim em Botucatu (SP), o hospital do norte do país entrou em contato com o hospital do interior paulista. Este, por sua vez, precisou localizar o doador cadastrado que possui o sangue raro e convidá-lo a fazer a doação [...].

Disponível em: <<https://www.bbc.com/portuguese/articles/cn320kmp94o>>. Acesso em: 14 out. 2023. [Adaptado].

Podemos caracterizar o fenótipo de Bombaim decorrente de

- (A) uma dupla recessividade para a produção das enzimas glicosiltransferase A e/ou B.
- (B) uma rara mutação do gene ABO no cromossomo 9, formatando um grupo sanguíneo raro e distinto.
- (C) ausência de um açúcar precursor (substância precursora ou paraglobosídeo) fundamental para a montagem dos antígenos A ou B do sistema ABO.
- (D) dupla recessividade do gene H (FUT1) no cromossomo 19, responsável pela formação do antígeno H, substrato das glicosiltransferases A e B.

**QUESTÃO 36**

A proteína p53, ou a redução e/ou ausência dela, tem importância como marcador tumoral porque

- (A) bloqueia a divisão celular de células que sofreram injúrias no DNA, proporcionando reparação, minorando a possibilidade de desenvolvimentos tumorais.
- (B) resulta de uma mutação em um gene do cromossomo 17 que passa a produzir essa proteína e que tem efeito mutagênico em diversos tecidos.
- (C) está aumentada em casos graves de câncer de mama e de ovário, sendo utilizada como monitorização de tratamento desse tipo de câncer.
- (D) está elevada em casos de câncer de testículo e ovário, funcionando como mecanismo de rastreamento para esses tipos de câncer.

**QUESTÃO 37**

Leia o texto a seguir.

O PSA é atualmente um dos marcadores tumorais disponíveis mais promissores. Ele é um dos poucos marcadores órgão-específico. O câncer de próstata é o câncer mais incidente em homens mais velhos, e quando detectado precocemente (confinado ao órgão) é potencialmente curável por prostatectomia radical [...].

Fonte: BURTIS, C. A.; BRUNS, D. E. Tietz. *Fundamentos de Química Clínica e diagnóstico molecular*. 7. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2016.

Sobre a utilização do PSA como marcador tumoral, pode-se considerar que

- (A) o teste de PSA é efetivo para o rastreamento ou detecção precoce do câncer de próstata, uma vez que é específico para o câncer prostático.
- (B) o PSA, embora seja promissor, não agrega valor diagnóstico ao toque retal, mesmo quando combinados.
- (C) o PSA, após prostatectomia radical, tende a uma redução significativa de seus níveis, podendo chegar a ser inferior ao limite de detecção do ensaio.
- (D) o PSA isoladamente é indicado para determinar o estadiamento patológico, inclusive determinar a tomada de decisão pela da prostatectomia radical.

**QUESTÃO 38**

Sobre a alfafetoproteína como marcador tumoral, entende-se que

- (A) trata de um marcador específico para hepatocarcinoma.
- (B) não guarda relação com o tamanho do tumor, podendo ser um bom marcador mesmo em tumores menores.
- (C) pode estar aumentada também em situações gestacionais e benignas como hepatites e cirrose.
- (D) não deve ser utilizada no monitoramento de tratamento ou de alterações do estado clínico.

**QUESTÃO 39**

Leia o texto a seguir.

**Os casos de sífilis tiveram aumento no Brasil em todas as faixas etárias e sexos no período pós-pandemia**

Enquanto os novos casos diagnosticados estavam em ascensão até 2018, houve uma estabilização dos casos, em 2019, seguida de uma queda em 2020, o primeiro ano da pandemia. Agora, os novos diagnósticos voltaram a crescer.

Disponível em: <<https://www1.folha.uol.com.br/eqilibrioesaude/2023/08/casos-de-sifilis-aumentam-na-populacao-adulta-e-em-bebes-no-pos-pandemia.shtml>>. Acesso em: 11 out. 2023. [Adaptado].

Sobre a sífilis, seu diagnóstico e acompanhamento, podemos considerar que

- (A) para a realização do teste não treponêmico, VDRL, mesmo com aglutinação ausente na amostra pura (soro testado), deve-se também testar a amostra diluída.
- (B) para a realização do teste não treponêmico, VDRL, com aglutinação ausente na amostra pura (soro testado), não há necessidade de testes com a amostra diluída.
- (C) para o diagnóstico e acompanhamento de tratamento, a utilização de testes treponêmico são preferenciais em relação aos não treponêmicos.
- (D) para situações de pacientes com lúpus eritematoso, hanseníase, malária, entre outras infecções, os testes treponêmicos podem apresentar falso positivo.

**QUESTÃO 40**

Dentre as possibilidades de diagnóstico para o HIV propostas pelo “Manual Técnico para o Diagnóstico da Infecção pelo HIV em Adultos e Crianças”, em sua terceira edição, publicada em 2018, há a descrição de um esquema diagnóstico com o uso de técnicas de Imunoensaio (ELISA) de 3ª geração seguida de western blot, imunoblot ou imunoblot rápido. Nesse fluxo proposto, testa-se inicialmente a amostra com o ELISA, havendo positividade, deve-se confirmar o diagnóstico com uma das demais técnicas, ou caso necessário, com metodologias moleculares. Sobre esse fluxo:

- (A) deve-se testar primeiro por ELISA, porque esse teste tem maior especificidade do que os demais, evitando falsos positivos.
- (B) deve-se testar primeiro por ELISA, porque esse teste tem maior sensibilidade do que os demais.
- (C) pode-se iniciar o protocolo pela testagem por western blot ou imunoblot sem prejuízo da qualidade da detecção.
- (D) utiliza-se o ELISA primeiro apenas por questões de custo-efetividade da realização diagnóstica proposta.

**QUESTÃO 41**

O antígeno D é um antígeno do complexo RH de importante identificação, devido ao risco de reações transfusionais hemolíticas e da instalação da doença hemolítica perinatal decorrentes da exposição imprópria a essa proteína. Uma das variantes possíveis ao antígeno D é a de indivíduos que expressam uma pequena quantidade desses antígenos nas hemácias, dificultando sua detecção, casos conhecidos como D fraco. Sobre a técnica para detecção do D fraco, pode-se considerar que a

- (A) incubação a 37°C é fundamental para a ligação da IgM anti D à membrana da hemácia, caso haja a presença de antígeno D.
- (B) aglutinação de hemácias, o que define a positividade do teste, é mediada pela interação direta dos anticorpos do soro de coombs com a membranas das hemácias.
- (C) lavagem das hemácias antes da utilização do soro de coombs é necessária para a retirada de proteínas não aderidas à membrana das hemácias.
- (D) amostra utilizada como controle positivo da reação deve ser composta de hemácias do tipo O, com antígeno D negativo (O-).

**QUESTÃO 42**

Sobre as enterobactérias, de forma geral, podemos dizer que se caracterizam por serem

- (A) gram-positivas; fermentadoras de glicose, incapazes de reduzir nitrato a nitrito.
- (B) gram-negativas; fermentadoras de glicose, capazes de reduzir nitrato a nitrito.
- (C) gram-negativas; fermentadoras de glicose, incapazes de reduzir a nitrato a nitrito.
- (D) gram-positivas; crescem bem em meios de cultivo ricos como Ágar sangue, Mac Conkey, chocolate, SS ou CLED, por exemplo.

**QUESTÃO 43**

Leia o texto a seguir.

A tuberculose mata 14 pessoas por dia no Brasil, segundo dado recente divulgado pelo Ministério da Saúde. Em 2021, foram mais de 5 mil mortes e, em 2022, o país registrou 78 mil novos casos, cenário que motivou a criação da recente Campanha Nacional de Combate à Tuberculose. Segundo Olavo Henrique Leite, médico da Clínica de Moléstias Infecciosas do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da USP, a tuberculose não deve ser classificada como uma doença emergente ou reemergente. Na realidade, é uma doença que reincide na população periodicamente.

Disponível em:  
<<https://www.uol.com.br/vivabem/noticias/redacao/2023/04/23/mortes-por-tuberculose-no-brasil-atingem-numero-recorde-em-quase-20-anos.htm?cmpid=copiaecola>>. Acesso em: 11 out. 2023.

Sobre o teste de baciloscopia e a coloração de Ziehl-Neelsen, podemos considerar que

- (A) utiliza a fucsina, álcool-ácido e azul de metileno na sua bateria de coloração. A fucsina é responsável pela coloração característica da micobactéria na visualização da lâmina.
- (B) utiliza a fucsina, álcool-ácido e azul de metileno na sua bateria de coloração. O azul de metileno é responsável pela coloração característica da micobactéria na visualização da lâmina.
- (C) utiliza o álcool ácido presente na bateria de corantes para descorar a fucsina, retirando a coloração avermelhada da micobactéria, mantendo o azulado do azul de metileno.
- (D) aquecer a lâmina durante a coloração não tem efeito significativo no processo em geral, apenas reduz o tempo de coloração.

**QUESTÃO 44**

Em relação aos mecanismos de resistência a antimicrobianos adquiridas por *Staphylococcus sp.* pode-se citar as que são mediadas pelo gene *mecA*. Esse mecanismo pode estar relacionado à resistência importante contra

- (A) quinolonas.
- (B) aminoglicosídeos.
- (C) cefalosporinas.
- (D) beta-lactâmicos.

**QUESTÃO 45**

Sobre a dinâmica dos marcadores de Insuficiência Aguda do Miocárdio (IAM), considera-se que

- (A) a mioglobina é o teste mais sensível e específico para IAM em curto prazo após o evento isquêmico.
- (B) as situações de grande lesão muscular esquelética, traumas ou cirurgias, podem aumentar os níveis de CKMB no soro. Essa situação reduz a especificidade do teste.
- (C) a troponina, embora bastante específica, tem um tempo de detecção na circulação periférica inferior a outros marcadores, CKMB e Mioglobina, por exemplo.
- (D) a CKMB é entendida como padrão ouro para a detecção de IAM, uma vez que a fração MB da CK seria específica dos miócitos.

**QUESTÃO 46**

Em uma situação hipotética de acidose respiratória, espera-se encontrar na gasometria arterial o pH baixo, o íon bicarbonato

- (A) reduzido e PaCO<sub>2</sub> normal.
- (B) aumentado e PaCO<sub>2</sub> reduzido.
- (C) aumentado e PaCO<sub>2</sub> aumentado.
- (D) reduzido e PaCO<sub>2</sub> aumentado.

**QUESTÃO 47**

Sobre o uso da dosagem de ureia e creatinina no soro para avaliação renal, pode-se considerar que

- (A) a dosagem sérica de ureia e creatinina, em situações pós-renais obstrutivas (litíase, prostatismo etc.), aumenta, com maior aumento da ureia (aumento da relação ureia/creatinina).
- (B) a dosagem sérica de ureia e creatinina, em situações pós-renais obstrutivas (litíase, prostatismo etc.), aumenta, com maior aumento da creatinina (redução da relação ureia/creatinina).
- (C) a dosagem sérica da creatinina tem poucas variáveis populacionais capazes de interferir nos valores referenciais, proporcionando um método "padrão ouro" para a medição da taxa de filtração glomerular.
- (D) a dosagem de ureia é sensível para o cálculo da taxa de filtração glomerular, uma vez que a ureia é livremente filtrada no glomérulo e não é reabsorvida no trânsito pelos túbulos dos néfron.

**QUESTÃO 48**

Leia o texto a seguir.

O hipertireoidismo é definido como uma condição hipermetabólica causada pela produção excessiva de hormônios da tireoide. Esta doença é causada por uma série de condições resultantes do excesso de disponibilidade de hormônios da tireoide.

Fonte: BURTIS, C. A.; BRUNS, D. E. *Tietz: fundamentos de Química Clínica e diagnóstico molecular*. 7. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2016.

O diagnóstico do hipertireoidismo primário por meio da dosagem do Hormônio Estimulador da Tireoide (TSH), T4 livre (T4L) e T3 total (T3), se caracteriza por

- (A) TSH aumentado, T4L aumentado e T3 aumentado.
- (B) TSH reduzido, T4L aumentado e T3 aumentado.
- (C) TSH reduzido, T4L reduzido e T3 reduzido.
- (D) TSH aumentado, T4L reduzido e T3 reduzido.

**QUESTÃO 49**

Para a obtenção de uma amostra de qualidade no laboratório de análises clínicas, alguns pontos devem ser observados no que tange ao processo pré-analítico. A RDC nº 302/2005 (revogada), consubstanciada pela RDC nº 786/2023 (norma atual e em vigência) e NR32 normatizam que o procedimento de coleta e identificação de materiais, estabelecem que

- (A) os pacientes devem receber instruções, obrigatoriamente escritas, em linguagem acessível, sobre o preparo para a realização dos exames e coleta de amostras realizadas em casa.
- (B) o documento de identificação, com foto, deve ser solicitado para a realização do cadastro do paciente no laboratório, não havendo possibilidades de exceção para a realização de cadastro sem esse documento.
- (C) a transferência de material (sangue) para tubos a vácuo, quando coletado com seringa, deve ser realizada retirando a tampa do tubo e desconectando a agulha da seringa, a fim de evitar hemólise, mesmo que tal desconexão seja realizada manualmente.
- (D) a identificação do material deve ser realizada no momento da coleta ou do recebimento do material pelo serviço que executará o exame. Não há previsão de exceção a essa regra na RDC nº 302 ou na RDC nº 786.

**QUESTÃO 50**

Em relação ao uso do gráfico de Levey-Jennings associado às regras de Westgard, conforme originalmente descrito por Westgard, em sua proposta de interpretação de regras múltiplas, podemos considerar que a

- (A) regra  $1_{3s}$  é definida por estabelecer a rejeição da corrida analítica quando o controle, ou um dos controles, estiver acima da linha média + 3s ou abaixo da linha média -3s. Essa regra é sensível principalmente para erros sistemáticos.
- (B) regra  $2_{2s}$  é definida por estabelecer a rejeição de resultados que após duas medições consecutivas estejam, ambos, acima da média +2s ou abaixo da média -2s. Essa regra é sensível principalmente para erros aleatórios.
- (C) regra  $1_{2s}$  estabelece que seja rejeitada a corrida analítica quando a leitura do controle exceder dois desvios padrões acima ou abaixo da média. Essa regra é sensível principalmente para erros aleatórios.
- (D) regra  $R_{4s}$  é definida por duas observações consecutivas, uma excedendo a média +2s seguida de outra excedendo a média - 2s, ou vice-versa. Essa regra é sensível principalmente para erros aleatórios.

**RASCUNHO**