



PROCESSO SELETIVO DE RESIDÊNCIA MULTIPROFISSIONAL E EM ÁREA PROFISSIONAL DA SAÚDE DO ANO DE 2018

BIOMEDICINA

PROGRAMA DE RESIDÊNCIA MULTIPROFISSIONAL EM SAÚDE: ÁREA DE
CONCENTRAÇÃO: ONCOLOGIA, SAÚDE DA MULHER E DA CRIANÇA

19 de novembro de 2017

BOLETIM DE QUESTÕES

Nome: _____ N.º de Inscrição: _____

LEIA COM MUITA ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES SEGUINTEs.

- 1 Confira se o Boletim que você recebeu corresponde a especialidade a qual você está inscrito, conforme consta no seu cartão de inscrição e cartão-resposta. Caso contrário comunique ao fiscal de sala.
- 2 Este Boletim contém a PROVA OBJETIVA.
- 3 O Boletim de Questões consistirá de 50 (cinquenta) questões de múltipla escolha, sendo 15 (quinze) questões do SUS e 35 (trinta e cinco) questões da especialidade Biomedicina. Cada questão objetiva apresenta 5 (cinco) alternativas, identificadas por (A), (B), (C), (D) e (E), das quais apenas uma é correta.
- 4 Confira se, além deste Boletim, você recebeu o Cartão-Resposta, destinado à marcação das respostas das questões objetivas.
- 5 É necessário conferir se a prova está completa e sem falhas, bem como se seu nome e o número de sua inscrição conferem com os dados contidos no Cartão-Resposta. Em caso de divergência, comunique imediatamente o fiscal de sala.
- 6 O Cartão-Resposta só será substituído se nele for constatado erro de impressão.
- 7 Será de exclusiva responsabilidade do candidato a certificação de que o Cartão-Resposta que lhe for entregue no dia da prova é realmente o seu.
- 8 Após a conferência, assine seu nome no espaço próprio do Cartão-Resposta.
- 9 No Cartão-Resposta não serão computadas as questões cujas alternativas estiverem sem marcação, com marcação a lápis, com mais de uma alternativa marcada e aquelas que contiverem qualquer espécie de corretivo sobre as alternativas.
- 10 A marcação do Cartão-Resposta deve ser feita com caneta esferográfica de tinta preta ou azul.
- 11 O Cartão-Resposta será o único documento considerado para a correção. O Boletim de Questões deve ser usado apenas como rascunho e não valerá, sob hipótese alguma, para efeito de correção.
- 12 O tempo disponível para esta prova é de quatro horas, com início às 14 horas e término às 18 horas, observado o horário de Belém/PA.
- 13 O candidato deverá permanecer obrigatoriamente no local de realização da prova por, no mínimo, duas horas após o início da prova.
- 14 Ao terminar a prova, o candidato deverá entregar ao fiscal de sala o Boletim de Questões e o Cartão-Resposta, e assinar a Lista de Presença.



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

SUS

- 1 Apesar de Hipócrates ter afirmado, há mais de dois mil anos, “primeiro, não cause dano”, até recentemente os eventos adversos, os erros e os incidentes associados à assistência à saúde eram considerados inevitáveis ou reconhecidos como atos realizados por profissionais mal treinados (ANVISA, 2011). Na busca de contribuir para a qualificação do cuidado em saúde em todos os estabelecimentos de saúde do território nacional, o Ministério da Saúde instituiu, em 2013, como diretriz política o/a
- (A) Programa Nacional de Segurança do Paciente.
(B) Programa de Controle de Infecção Hospitalar.
(C) Política Nacional de Humanização.
(D) Programa de Qualificação do Serviço Público.
(E) Programa de Aperfeiçoamento Profissional.
- 2 Durante a prestação da assistência à saúde em um hospital público, foi instalada uma bolsa de concentrado de hemácias no paciente errado, e este acabou evoluindo à morte por reação hemolítica. Considera-se que ocorreu um incidente que resultou em dano ao paciente, definido, segundo a Portaria n 529/2013, como
- (A) *near miss*.
(B) evento adverso.
(C) incidente sem dano.
(D) circunstância notificável.
(E) infecção relacionada à assistência à saúde.
- 3 Segundo a Política Nacional de Atenção Básica (2012), as atribuições dos profissionais das equipes de atenção básica devem seguir as disposições legais que regulamentam o exercício de cada uma das profissões. Considere as seguintes ações:
- I Trabalhar com adscrição de famílias em base geográfica definida, cadastrando todas as pessoas correspondentes à sua microárea.
II Realizar os procedimentos clínicos da atenção básica em saúde bucal, incluindo atendimento das urgências.
III Realizar consulta de enfermagem e procedimentos, conforme protocolos ou outras normativas técnicas estabelecidas pelo gestor federal, estadual, municipal ou do Distrito Federal, observadas as disposições legais da profissão, solicitar exames complementares, prescrever medicações e encaminhar usuários a outros serviços.
- As ações acima correspondem, respectivamente, as atribuições
- (A) do técnico de enfermagem, do técnico em saúde bucal e do médico.
(B) do auxiliar de enfermagem, do cirurgião-dentista e do enfermeiro.
(C) do agente comunitário, do técnico em saúde bucal e do técnico de enfermagem.
(D) do técnico de enfermagem, do cirurgião-dentista e do auxiliar de enfermagem.
(E) do agente comunitário de saúde, do cirurgião-dentista e do enfermeiro.
- 4 A atenção básica caracteriza-se por um conjunto de ações de saúde, nos âmbitos individual e coletivo, que abrangem a promoção e a proteção da saúde, a prevenção de agravos, o diagnóstico, o tratamento, a reabilitação, a redução de danos e a manutenção da saúde. Promover o intercâmbio de experiências entre os diversos municípios, para disseminar tecnologias e conhecimentos voltados à melhoria dos serviços da atenção básica compete
- (A) à Comissão Intergestores Bipartite.
(B) à Comissão Intergestores Tripartite.
(C) a secretarias municipais de saúde e ao Distrito Federal.
(D) a secretarias estaduais de saúde e ao Distrito Federal.
(E) ao Ministério da Saúde.



PROCESSO SELETIVO DE RESIDÊNCIA MULTIPROFISSIONAL E EM
ÁREA PROFISSIONAL DA SAÚDE DO ANO DE 2018
EDITAL Nº 1 – COREMU/UFPA, DE 19 DE SETEMBRO DE 2017



- 5 A humanização como política transversal deve ser entendida como um conjunto de princípios e diretrizes que se traduzem em ações nos diversos serviços, nas práticas de saúde e nas instâncias do sistema, caracterizando uma construção coletiva. Sobre as diretrizes específicas por nível de atenção, considere verdadeiras (V) ou falsas (F) as afirmativas a seguir:
- I Acolher a demanda por meio de critérios de avaliação de risco na urgência e emergência, garantindo o acesso referenciado aos demais níveis de assistência.
 - II Estabelecer critérios de acesso na atenção especializada, identificados de forma pública, incluídos na rede assistencial, com efetivação de protocolos de referência e contra-referência.
 - III Garantir visita aberta por meio da presença do acompanhante e de sua rede social, respeitando a dinâmica de cada unidade hospitalar e as peculiaridades das necessidades do acompanhante.
- A sequência correta é
- (A) F, V, V.
 - (B) V, V, F.
 - (C) V, V, V.
 - (D) F, V, F.
 - (E) V, F, V.
- 6 O paciente grave dá entrada no serviço de urgência e emergência e é acolhido por meio de critérios de avaliação de risco e correta identificação. Imediatamente, recebe uma pulseira vermelha em que consta seu nome completo e a data de nascimento.
- Nesse caso, a diretriz política exigida pelo Ministério da Saúde a que o serviço de urgência e emergência atendeu é a da/do
- (A) Programa de Controle de Infecção Hospitalar e do Programa Nacional de Segurança do Paciente.
 - (B) Política Nacional de Humanização e do Programa Nacional de Segurança do Paciente.
 - (C) Programa de Controle de Infecção Hospitalar e do Programa de Identificação do Paciente Crítico.
 - (D) Programa Nacional de Segurança do Paciente e do Programa de Acolhimento do Paciente Crítico.
 - (E) Política Nacional de Humanização e do Programa de Classificação de Risco do Paciente Crítico.
- 7 Paciente de 10 anos de idade dá entrada no hospital com sinais positivos de irritação meníngea: Kerning e Brudzinski, com febre alta de 39,5°C, vômitos em jato e cefaleia. Impressão diagnóstica de meningite bacteriana. Imediatamente, a equipe de saúde investiga a história vacinal do paciente e a presença de comunicantes. Isso compreende um conjunto de ações que proporcionam o conhecimento, a detecção ou a prevenção de qualquer mudança nos fatores determinantes e condicionantes de saúde individual ou coletiva, com a finalidade de recomendar e adotar as medidas de prevenção e controle das doenças ou agravos. Esta ação, incluída no campo de Objetivos e Atribuições do Sistema Único de Saúde – SUS (Lei nº 8.080/1990), é denominada
- (A) vigilância sanitária.
 - (B) vigilância epidemiológica.
 - (C) vigilância da saúde da criança e do adolescente.
 - (D) vigilância de eventos adversos.
 - (E) vigilância de reação imune.
- 8 **Não** atende ao disposto nos artigos da Lei 8.080/1990, que fixa as condições e promoções da saúde do Sistema Único de Saúde – SUS, a seguinte premissa:
- (A) A saúde é um direito fundamental do ser humano, devendo o Estado prover as condições indispensáveis ao seu pleno exercício.
 - (B) Está incluída no campo de atuação do Sistema Único de Saúde (SUS) a execução das ações de (i) vigilância sanitária, (ii) vigilância epidemiológica, (iii) saúde do trabalhador e (iv) de assistência terapêutica integral, inclusive farmacêutica.
 - (C) As ações e os serviços de saúde executados pelo Sistema Único de Saúde (SUS), seja diretamente ou mediante participação complementar da iniciativa privada, serão organizados de forma regionalizada e hierarquizada em níveis de complexidade crescente.
 - (D) A pobreza e a marginalização deverão ser erradicadas e as desigualdades sociais e regionais, reduzidas.
 - (E) Deverão ser criadas Comissões Permanentes de integração entre os serviços de saúde e as instituições de ensino profissional e superior.



PROCESSO SELETIVO DE RESIDÊNCIA MULTIPROFISSIONAL E EM
ÁREA PROFISSIONAL DA SAÚDE DO ANO DE 2018
EDITAL Nº 1 – COREMU/UFPA, DE 19 DE SETEMBRO DE 2017



- 9 Entre as inovações da Lei 8.142/1990, estão
1. a instituição da Conferência da Saúde.
 2. a instituição do Conselho de Saúde.
 3. a instituição da Comissão Bipartite.
 4. a instituição da Comissão Tripartite.
 5. a participação popular.
- Estão corretos os itens
- (A) 1 e 2.
(B) 1 e 3.
(C) 3 e 4.
(D) 1 e 4.
(E) 2 e 5.
- 10 São agravos à saúde relacionados ao trabalho
- (A) acidentes de trajeto.
(B) problemas familiares com impacto na vida profissional.
(C) a mais-valia como processo de exploração capitalista.
(D) a violência contra a mulher e seus dependentes no interior das instituições de trabalho.
(E) doenças, danos, distúrbios, sofrimentos ou lesões causados ou agravados pelo trabalho, que implicam prejuízo à saúde de um indivíduo ou de uma população.
- 11 Os usuários do Sistema de Saúde **não** têm direito
- (A) ao acesso ao prontuário.
(B) ao acolhimento como dispositivo técnico-assistencial que permite refletir e mudar os modos de operar a assistência, pois questionam-se as relações clínicas no trabalho em saúde, os modelos de atenção e gestão e as relações de acesso aos serviços.
(C) a acompanhante, especialmente, no momento do parto.
(D) ao pagamento para deslocar-se em qualquer momento para ser atendido nas unidades de saúde do Sistema Único de Saúde.
(E) de saber quem são os profissionais que cuidam de sua saúde, sendo os serviços de saúde responsáveis por sua referência territorial.
- 12 O(s) único(s) dos objetivos do milênio – pactuados pela ONU no ano 2000 e que fazem parte da Rede de Atenção à Saúde – que **não** foi alcançado pelo Brasil é/são
- (A) o combate à miséria e à fome.
(B) a redução da mortalidade infantil.
(C) a redução da mortalidade materna.
(D) as metas relacionadas ao saneamento.
(E) a intersectorialidade nas políticas públicas.
- 13 A definição de protocolos clínicos que garantam a eliminação de intervenções desnecessárias e respeitem as diferenças e as necessidades do sujeito é parte das diretrizes da(o)
- (A) Norma Operacional 01/1996.
(B) Artigo 196 da Constituição Federal de 1988.
(C) política de humanização.
(D) política de atenção à saúde do idoso.
(E) Lei nº 8.142/1990.



14 Leia o excerto abaixo:

“(…) a vida cotidiana das parteiras e ‘experientes’ nos povoados rurais da região do Tocantins, no Pará, toma a mesma direção do rio da vida das demais mulheres que aí viveram ou, ainda, vivem. Elas são mães, esposas, avós, comadres, madrinhas e tias, que aprenderam com suas antepassadas a desempenhar afazeres tanto no mundo natural, executando as mais diversificadas formas de trabalho, como no plano sobrenatural, benzendo, recitando rezas e invocando encantarias, para obter ajuda na hora do parto e curar os males do seu povo. Ainda hoje, a presença dessas mulheres nos povoados rurais é indispensável. Entre os seus, são vistas como médicas, enfermeiras, farmacêuticas, capazes de fazer aliviar, com unguentos, banhos, chás de ervas e rezas, as dores e os males da população que não conta com outro recurso”. (PINTO, Benedita Celeste de Moraes. Vivências Cotidianas de Parteiras e ‘experientes’ do Tocantins. (2002:01).

Estas práticas dialogam diretamente com o que está estabelecido na(o)

- (A) Política Nacional de Atenção Básica e dos Agentes Comunitários. Reforçando a visita domiciliar como dispositivo essencial da atenção primária em saúde e respeitando os conhecimentos da comunidade.
- (B) Política de Vigilância à Saúde.
- (C) combate à mortalidade perinatal.
- (D) política nacional de combate à mortalidade, proibindo a atividade das parteiras, pois estas não cumprem papel na atenção básica e nem são referências para os profissionais de saúde da família.
- (E) combate à mortalidade neonatal.

15 As redes de atenção à saúde se organizam no momento em que

- (A) há um crescimento da população jovem no Brasil como um todo, especialmente nas regiões Norte e Nordeste.
- (B) há um forte deslocamento nos últimos cinco anos dos habitantes das regiões Norte e Nordeste para as regiões Sul e Sudeste.
- (C) há um crescimento sem precedentes e incontrolável da mortalidade infantil.
- (D) há uma incidência importante do câncer de mama entre a população masculina.
- (E) há uma transição epidemiológica em que aumenta a incidência das doenças crônico-degenerativas e há aumento significativo da longevidade em todas as regiões brasileiras.

BIOMEDICINA

16 A membrana plasmática é uma estrutura dinâmica que tem a capacidade de separar o meio extracelular do meio intracelular. Uma de suas propriedades é ser seletivamente permeável, isto é, permitir e/ou facilitar a passagem de determinadas substâncias e dificultar ou impedir a passagem de outras. Assinale a afirmativa correta.

- (A) A osmose é o processo pelo qual enzimas e sistemas transportadores transferem íons por meio da membrana contra gradiente de concentração, elétrico ou de pressão.
- (B) O transporte ativo é o processo de passagem de um soluto que ocorre a favor do gradiente de concentração, de um lado para outro da membrana plasmática, utilizando-se das proteínas integrais como caminho.
- (C) A pinocitose é um processo não específico, no qual pequenas gotas de fluido são captadas em invaginações da membrana plasmática. Em geral, as substâncias ingeridas estão em solução e possuem pequenas dimensões.
- (D) A fagocitose é um processo muito específico, com reconhecimento prévio da molécula a ser incluída por receptores da membrana. Geralmente, regiões da membrana plasmática contendo proteína claritina estão envolvidas, e esta permite a formação de vesículas.
- (E) A endocitose com receptores ocorre por meio de movimentos do citoesqueleto em células especializadas, como os macrófagos e os granulócitos. Geralmente, há inclusões de partículas de dimensões relativamente grandes e sua digestão.



PROCESSO SELETIVO DE RESIDÊNCIA MULTIPROFISSIONAL E EM
ÁREA PROFISSIONAL DA SAÚDE DO ANO DE 2018
EDITAL Nº 1 – COREMU/UFPA, DE 19 DE SETEMBRO DE 2017



- 17 O nucleotídeo é a unidade estrutural básica dos ácidos nucleicos. Várias aplicações de diagnósticos incluem a habilidade de distinguir entre uma mutação de ponto causadora de doenças e o alelo normal. Assinale a afirmativa correta quanto à composição de um nucleotídeo.
- (A) Uma base nitrogenada e um fosfato.
 - (B) Uma base nitrogenada e um açúcar.
 - (C) Uma base nitrogenada e um lipídeo.
 - (D) Uma base nitrogenada, um açúcar e um lipídeo.
 - (E) Uma base nitrogenada, um açúcar e um fosfato.
- 18 Os aminoácidos são moléculas orgânicas formadas por cadeias de carbono, ligadas a átomos de hidrogênio, oxigênio, nitrogênio e, às vezes, enxofre. Eles são essenciais para realização de diversos processos biológicos e podem influenciar o humor, a concentração, a agressividade, a atenção e o sono. Deste modo, é correto afirmar o seguinte:
- (A) os aminoácidos, quimicamente, são pequenas moléculas que, ao agruparem-se, formam as proteínas. Estas, por sua vez, são um nutriente indispensável ao ser humano.
 - (B) os aminoácidos, com base na forma como são adquiridos, podem ser classificados em dois tipos: essenciais e não essenciais. Consideram-se essenciais aqueles que são indispensáveis para o organismo. Por outro lado, o organismo pode desenvolver suas funções, normalmente, sem a necessidade dos aminoácidos considerados não essenciais.
 - (C) os aminoácidos são componentes estruturais de carboidratos. Todos os aminoácidos têm em comum um grupamento amina (CH_2) e um grupamento carboxila ou ácido (COOH) ligado a um mesmo átomo de carbono (carbono alfa), que, por sua vez, está ligado a um átomo de hidrogênio e a um radical (R) que varia de um aminoácido para outro.
 - (D) os aminoácidos podem ser produzidos a partir de ácidos graxos. Geralmente, a partir da ingestão de alimentos, como carnes, peixes, leite, ovos e leguminosas (feijão, soja, lentilha).
 - (E) os aminoácidos são armazenados no tecido adiposo.
- 19 Os carboidratos são considerados fontes primordiais de energia para os seres vivos, tendo também grande importância biológica dos pontos de vista estrutural e metabólico. Os carboidratos apresentam em sua composição carbono, hidrogênio e oxigênio. Assinale a afirmativa correta.
- (A) Os carboidratos são gorduras básicas dos seres vivos.
 - (B) Os carboidratos são fontes de peptídeos para os seres vivos.
 - (C) A fórmula geral de um carboidrato é representada por $(\text{CH}_3\text{O}_2)_n$.
 - (D) O tipo de carboidrato mais comum é representado pelo triglicerídeo.
 - (E) Alguns carboidratos presentes na alimentação, como sacarose e frutose, dão a característica doce aos alimentos.
- 20 O colesterol é um tipo de gordura encontrada no organismo humano. Ele se manifesta desde as fases iniciais do desenvolvimento fetal até o fim da vida do indivíduo, sendo derivado de duas fontes: dieta e síntese pelo organismo. Em suma, o colesterol é importante para o funcionamento normal do organismo, estando presente no coração, cérebro, fígado, intestinos, músculos, nervos e pele. Assinale a afirmativa correta, considerando as funções fisiológicas relacionadas ao colesterol.
- (A) Síntese de hormônios esteroides, formação de sais biliares e formação de membranas celulares.
 - (B) Formação de sais biliares, lipogênese e síntese de hormônios esteroides.
 - (C) Lipólise, síntese de hormônios esteroides e formação de sais biliares.
 - (D) Degradação celular, síntese de hormônios esteroides e formação de sais biliares.
 - (E) Síntese de glicogênio, síntese de proteínas e fornecimento de energia celular.



PROCESSO SELETIVO DE RESIDÊNCIA MULTIPROFISSIONAL E EM
ÁREA PROFISSIONAL DA SAÚDE DO ANO DE 2018
EDITAL Nº 1 – COREMU/UFPA, DE 19 DE SETEMBRO DE 2017



- 21 A hemoglobina é uma proteína globular encontrada no interior dos eritrócitos que é responsável pela coloração vermelha do sangue. Apesar dessa característica marcante, esta não é a única função da hemoglobina, que está relacionada também com o transporte de gases e o equilíbrio ácido-base. A estrutura quaternária da hemoglobina é mantida por ligações não covalentes entre subunidades diferentes das cadeias α e β . Quanto à estrutura quaternária da hemoglobina, é correto afirmar que
- (A) não é importante para o funcionamento da proteína.
 - (B) é rígida e não é afetada pela ligação ao O_2 .
 - (C) é mantida por ligações hidrofóbicas, iônicas e pontes de hidrogênio.
 - (D) é estabilizada por ligações glicosídicas.
 - (E) é semelhante à estrutura da proteína mioglobina, a qual armazena oxigênio como uma reserva contra a falta de oxigênio.
- 22 A anemia falciforme é uma doença genética e hereditária que ocorre predominantemente em negros. Ela se caracteriza por uma alteração nas hemácias, que perdem a forma arredondada e elástica, adquirem o aspecto de foice e endurecem, dificultando assim a passagem do sangue pelos vasos sanguíneos e a oxigenação dos tecidos. Aplasia da medula óssea, síndrome torácica aguda e, até mesmo, a morte podem ocorrer em indivíduos com anemia falciforme. Assinale a afirmativa correta.
- (A) Em indivíduos com anemia falciforme, as hemácias são bem coradas e com tendência a hemólise.
 - (B) O traço falciforme constitui uma condição relativamente comum e clinicamente benigna. Os portadores do traço falciforme são assintomáticos, não apresentam nenhuma anormalidade física, sua expectativa de vida é semelhante à da população em geral e apresentam sinais clínicos somente em condições de hipóxia, acidose e desidratação.
 - (C) Alguns medicamentos, como as sulfonamidas, estimulam a expressão dos genes π que codificam a hemoglobina fetal, auxiliando na melhora do quadro clínico do portador de anemia falciforme.
 - (D) A anemia falciforme é oriunda de uma mutação que ocorre no cromossomo 12. Essa mutação pode ser caracterizada pela variação do número de cópias de uma repetição instável de trinucleotídeos (citocina-timina-guanina) na extremidade 5' do gene **VAL 2**.
 - (E) O indivíduo com anemia falciforme não apresenta nenhum sinal ou sintoma de anormalidade, porém em alguns poucos casos pode ocorrer o relato de dores pelo corpo, em especial nos pés e nas mãos.
- 23 Estudos em animais, incluindo o homem, que receberam transplante de células-tronco hematopoéticas sugerem que as células hematopoéticas doadas podem contribuir para os tecidos, como o neural, o hepático e o muscular. Entretanto, a contribuição de células hematopoéticas de doadores adultos a tecidos não hematopoéticos, se houver, é mínima. A hematopoese começa com mitoses das células-tronco; em cada divisão, uma célula-fila repõe a célula-tronco e a outra se compromete em diferenciação. Desse modo, leia com atenção as afirmativas a seguir.
- I Os fatores de crescimento hematopoéticos são hormônios glicoproteicos que regulam a proliferação e a diferenciação e a função das células sanguíneas maduras.
 - II Alguns fatores de crescimento hematopoético agem nas células do estroma, células-tronco pluripotentes, células progenitoras multipotentes e células progenitoras comprometidas. Um exemplo desses fatores de crescimento é a trombopoetina, que age em células progenitoras multipotentes e comprometidas.
 - III Os fatores de crescimento podem causar não só a proliferação celular, mas também pode estimular a diferenciação, a maturação, prevenir a apoptose e afetar as funções de células maduras. Exemplo disso é o fator estimulante de colônias granulocíticas, que pode estimular a proliferação de células primitivas da medula óssea, dirigir a diferenciação para um ou outro tipo de célula, estimular a maturação celular, e suprimir a apoptose ou afetar a função de células maduras pró-mitóticas.
 - IV As interleucinas 1 e 3 podem exercer um efeito negativo na hematopoese e ainda podem desempenhar algum papel no desenvolvimento de anemia aplástica.
- Está correto o que se afirma em
- (A) I e II, apenas.
 - (B) I e III, apenas.
 - (C) I e IV, apenas.
 - (D) I, II e III, apenas.
 - (E) I, II, III e IV.



PROCESSO SELETIVO DE RESIDÊNCIA MULTIPROFISSIONAL E EM
ÁREA PROFISSIONAL DA SAÚDE DO ANO DE 2018
EDITAL Nº 1 – COREMU/UFPA, DE 19 DE SETEMBRO DE 2017



- 24 A deficiência de ferro é a causa mais comum de anemia em todos os países do mundo. É a causa predominante de anemia microcítica e hipocrômica, na qual os dois índices eritrocitários, o volume corpuscular médio e a hemoglobina corpuscular média estão diminuídos e a microscopia da distensão de sangue mostra eritrócitos pequenos e pálidos. Considerando-se o exposto, assinale a afirmativa correta.
- (A) O transporte e o armazenamento do ferro são mediados por três proteínas: transferrina, GLUT4 e ferritina.
 - (B) A matripase 2 é um polipeptídeo com 25 aminoácidos produzido pelas células hepáticas. É o regulador hormonal mais importante da homeostasia do ferro.
 - (C) Parte do ferro orgânico da dieta é absorvida como heme no intestino e parte é transformada em ferro inorgânico no intestino. A absorção ocorre no duodeno.
 - (D) A quantidade diária de ferro necessária para compensar as perdas do organismo e o crescimento varia somente com o sexo; é máxima na gravidez e nas mulheres que menstruam.
 - (E) O exame da medula óssea para avaliar os depósitos de ferro é feito rotineiramente, sendo observados reduzida quantidade de ferro nos macrófagos e eritroblastos pequenos e com falhas no citoplasma.
- 25 A transfusão de sangue consiste na transferência segura de componentes sanguíneos de um doador para um receptor. Diversas medidas são elaboradas e executadas para proteger o doador e o receptor. Leia com atenção as afirmativas a seguir.
- I Dentre as medidas para selecionar e proteger o doador de sangue, podemos citar: apresentar peso acima de 50 kg, ter idade entre 16 e 69 anos e concentração de hemoglobina ≥ 15 g/dL.
 - II O uso de drogas ilícitas com compartilhamento de dispositivos que possam ocasionar lesões de mucosa é causa de inaptidão temporária à doação por doze meses, contados a partir da última utilização.
 - III O candidato deve ser considerado temporariamente inapto por um período de doze meses após a realização de piercing, tatuagem ou maquiagem definitiva, sem condições de avaliação quanto à segurança do procedimento realizado.
 - IV A evidência clínica ou laboratorial de febre amarela é um impedimento definitivo para o candidato à doação de sangue.
- É correto o que se afirma em
- (A) I e II.
 - (B) I e III.
 - (C) I e IV.
 - (D) II e III, apenas.
 - (E) II, III e IV.
- 26 O baço tem um papel importante e único na função dos sistemas hematopoético e imunológico. Além de estar diretamente envolvido em muitas doenças desses sistemas, há um número significativo de aspectos clínicos associados a estados hiperesplênicos e hipoesplênicos. Assinale a afirmativa correta.
- (A) O baço localiza-se no lado direito da porção superior do abdome, atrás do estômago. O tecido linfóide no baço está numa posição única para responder a antígenos filtrados do sangue, que entram na polpa vermelha.
 - (B) O baço, assim como o fígado, desempenha um período hematopoético transitório, do nascimento aos 7 anos de vida da criança, mas não é sítio hematopoético no adulto.
 - (C) O baço remove eritrócitos senescentes ou anormais, além do excesso de DNA e grânulos sideróticos de eritrócitos intactos.
 - (D) O aumento do baço pode ocorrer na anemia de células falciformes, na enteropatia induzida por glúten e, raramente, em outras doenças.
 - (E) A redução do baço ocorre em várias doenças hematológicas malignas e benignas, na hipertensão portal e em algumas doenças sistêmicas, incluindo infecções agudas e crônicas.



- 27 A respeito das imunoglobulinas, considere as seguintes afirmativas:
- I As imunoglobulinas são secretadas por linfócitos T e formam um grupo heterogêneo de proteínas séricas de suma importância para a resistência do hospedeiro.
 - II Cada molécula de imunoglobulina possui duas cadeias leves e duas cadeias pesadas.
 - III As classes de imunoglobulinas IgG e IgE têm como funções memória imunológica e mediador de resposta a vírus e bactérias, respectivamente.
 - IV A classe de imunoglobulinas IgG é capaz de atravessar a barreira placentária e confere uma imunidade passiva ao feto e ao recém-nascido.
- É correto o que se afirma em
- (A) I, II e III.
 - (B) I, II e IV.
 - (C) I, III e IV.
 - (D) II e IV, apenas.
 - (E) III e IV, apenas.
- 28 Duas subpopulações de linfócitos T funcionalmente distintas, Th1 e Th2, secretam citocinas que promovem atividades diferentes no sistema imunológico. Assinale a afirmativa correta.
- (A) IFN γ é uma citocina produzida por Th2 que inibe a diferenciação das células Th0 em células Th1.
 - (B) Células Th1 produzem IL-2, IL-4, IL-5, e TNF β , que ativam as células T citotóxicas e macrófagos, estimulando a imunidade mediada por células e a inflamação.
 - (C) Células Th2 secretam IL-6, IFN γ , e IL-10, as quais estimulam a diferenciação e a produção de anticorpos pelos macrófagos.
 - (D) A IL-4 é uma citocina produzida por Th2 que atua na ativação e no recrutamento de macrófagos.
 - (E) IL-10 é uma citocina Th2 que inibe a secreção de IFN γ e IL-2, suprime a expressão de moléculas MHC de classe II e de citocinas inflamatórias pelos macrófagos.
- 29 Em relação à metodologia Enzima Imunoensaio (ELISA – *Enzyme-linked immunosorbant assay*), assinale a afirmativa correta.
- (A) Para realização dessa metodologia de análise é utilizado material radioativo enzimático.
 - (B) O conjugado é um anticorpo ligado a uma enzima fluorescente e tem a função de oxidar um substrato e produzir cor na reação.
 - (C) Esse método pode ser empregado tanto para determinação de antígenos quanto de anticorpos.
 - (D) Na metodologia do tipo sanduíche, necessita-se de um antígeno adsorvido na placa de ELISA, compondo o que se chama de fase sólida.
 - (E) Essa metodologia não possui uma grande aplicabilidade no diagnóstico laboratorial de doenças infecciosas.
- 30 Quanto à resposta imunológica adaptativa contra vírus, considere as seguintes afirmativas:
- I O perfil de resposta imunológica mais eficiente no controle da infecção causada por vírus é o Th2, predominantemente humoral, que estimula a produção de anticorpos pelos linfócitos B. Esses anticorpos atuam eliminando os vírus no interior das células infectadas.
 - II Os anticorpos podem ativar a via clássica do complemento, levando a lise das cápsulas virais. Um exemplo dessa inativação ocorre na infecção pelo papiloma vírus humano (HPV), que é decorrente da ação de IgA e IgG, presentes na mucosa cervical.
 - III Os anticorpos antivirais atuam como moléculas neutralizantes, isto é, os anticorpos evitam a ligação do vírus ao seu receptor específico, na célula hospedeira, impedindo a posterior entrada do vírus nessa célula.
- É correto o que se afirma em
- (A) I e II.
 - (B) I e III.
 - (C) II e III.
 - (D) I, apenas.
 - (E) III, apenas.



PROCESSO SELETIVO DE RESIDÊNCIA MULTIPROFISSIONAL E EM
ÁREA PROFISSIONAL DA SAÚDE DO ANO DE 2018
EDITAL Nº 1 – COREMU/UFPA, DE 19 DE SETEMBRO DE 2017



31 Considere falsa (F) ou verdadeira (V) cada uma das afirmativas a seguir.

- () Os fungos são seres vivos eucarióticos, podendo ser uninucleados, como os fungos filamentosos e os cogumelos, ou multinucleados, como as leveduras.
- () A presença de quitina na parede celular dos fungos e a sua capacidade de armazenar glicogênio os assemelham às células animais.
- () Alguns fungos apresentam cápsula, que é importante na patogenia por dificultar a fagocitose.
- () O micélio vegetativo é aquele que se desenvolve no interior do substrato e funciona como elemento de sustentação e de absorção de nutrientes.

A sequência correta é

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

32 As bactérias são organismos procariontes, pertencentes ao Reino Monera, que possuem a capacidade de realizar transferência genética, aumentando a variabilidade genética, causando sérios problemas à medicina, como, por exemplo, a resistência aos antibióticos. Assinale a afirmativa correta.

- (A) No processo de conjugação ocorre a transferência de genes do DNA bacteriano de uma bactéria para outra. O experimento de Griffith utilizando *S. pneumoniae* demonstra bem esse processo.
- (B) As bactérias possuem, em geral, dois cromossomos, que são circulares, e algumas apresentam um material genético denominado plasmídeo, que está disperso no citoplasma.
- (C) No processo de transformação ocorre troca de material gênico entre duas bactérias vivas. Nesse processo ocorre troca de DNA plasmidial entre as bactérias.
- (D) No processo de transdução o DNA bacteriano é transferido de uma célula doadora para uma célula receptora dentro de um vírus que infecta bactérias, denominado de bacteriófago ou fago.
- (E) Os plasmídeos são fragmentos de DNA circulares que se encontram no citoplasma de algumas bactérias, sendo que estes estão separados do cromossoma bacteriano. Porém, a replicação do plasmídeo é dependente e está associada à duplicação do DNA cromossômico da bactéria.

33 Os principais mecanismos da imunidade inata ou inespecífica contra as bactérias extracelulares são a ativação do complemento, a fagocitose e a resposta inflamatória. Sobre esse mecanismo leia cada uma das afirmativas abaixo e considere (V) verdadeira ou (F) falsa:

- () Os peptídeos presentes na parede celular de bactérias gram-positivas ativam o complemento pela via alternativa.
- () Um dos resultados da ativação do complemento é a opsonização e a fagocitose acentuada das bactérias.
- () As moléculas lipopolissacarídeos (LPS) presentes na parede celular de bactérias Gram negativas ativam o complemento somente pela via clássica, com a presença de anticorpos.
- () As bactérias que expressam manose em suas superfícies podem se ligar à lectina de ligação à manose, levando à ativação do complemento pela via da lectina.

A sequência correta é

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



PROCESSO SELETIVO DE RESIDÊNCIA MULTIPROFISSIONAL E EM
ÁREA PROFISSIONAL DA SAÚDE DO ANO DE 2018
EDITAL Nº 1 – COREMU/UFPA, DE 19 DE SETEMBRO DE 2017



- 34 Vários microrganismos possuem parede celular, sendo essa uma estrutura externa à membrana plasmática, importante para a proteção celular. Cada grupo de organismos tem peculiaridades na estrutura de sua parede celular. Os componentes exclusivos de parede de bactéria gram positiva, gram-negativa e de parede celular de fungo são, respectivamente,
- (A) ácido teicoico, lipopolissacarídeo e peptidoglicano.
(B) ácido teicoico, lipopolissacarídeo e mananas.
(C) peptidoglicano, mananas e membrana externa fosfolipídica.
(D) ácido teicoico, mananas e peptidoglicano.
(E) lipopolissacarídeos, mananas e ácidos teicoicos.
- 35 A transmissão de alguns parasitas ciclo monoxênicos, que possuem um único hospedeiro, independe de hospedeiro intermediário. As espécies de parasitas que são capazes de infectar os seres humanos e que não possuem em seu ciclo de vida hospedeiro intermediário são
- (A) *Ascaris lumbricoides* e *Ancylostoma duodenale*.
(B) *Schistosoma mansoni* e *Plasmodium vivax*.
(C) *Trypanosoma cruzi* e *Ascaris lumbricoides*.
(D) *Ancylostoma duodenale* e *Taenia solium*.
(E) *Taenia solium* e *Schistosoma mansoni*.
- 36 A neurocisticercose é um grande problema, tanto no ponto de vista veterinário quanto do médico. Uma doença que nos humanos pode atingir o sistema nervoso e que na fase crônica é praticamente incurável. O parasita que provoca a neurocisticercose pode ser adquirido pelos humanos por meio da
- (A) penetração ativa da cercária na pele exposta aos focos.
(B) ingestão de ovos da *Taenia solium*.
(C) infecção por microfilárias de *Taenia solium* provenientes da carne de suíno.
(D) ingestão de carnes de suínos crua ou mal cozida contendo cisticercos da *Taenia solium*.
(E) ingestão de água e alimentos contaminados por cisticercos da *Taenia solium*.
- 37 Analise as informações sobre as características de uma determinada verminose.
- I É uma doença causada por helmintos que vivem no interior dos vasos linfáticos da pessoa infectada.
II O hospedeiro intermediário pertence ao filo do artrópodos.
III Doença de evolução lenta e que, como manifestação crônica, pode apresentar linfedema.
- Os itens acima apresentam características da
- (A) leishmaniose.
(B) filariose linfática humana.
(C) ancilostomose.
(D) esquistossomose.
(E) ascaridíase.
- 38 Faça a correlação entre as doenças humanas apresentadas na COLUNA A e os agentes causadores, descritos na COLUNA B.

COLUNA A	COLUNA B
1. Teníase	a) Platelmino
2. Toxoplasmose	b) Nematelmino
3. Ancilostomíase	c) Protozoário
4. Tuberculose	d) Bactéria
5. Candidíase	e) Vírus
6. Dengue	f) Fungo

A sequência correta é

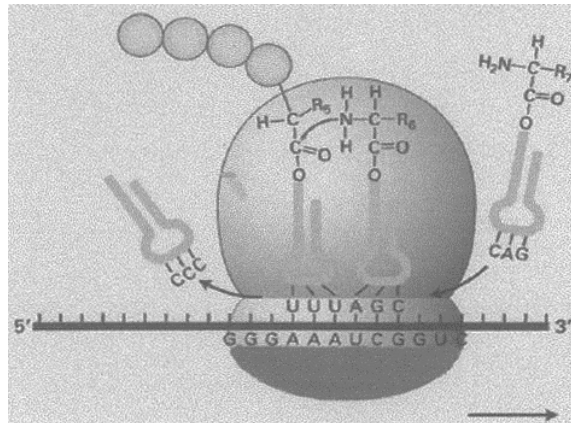
- (A) 1-e; 2-b; 3-a; 4-d; 5-c; 6-f.
(B) 1-c; 2-e; 3-a; 4-b; 5-d; 6-f.
(C) 1-b; 2-a; 3-c; 4-d; 5-f; 6-e.
(D) 1-b; 2-a; 3-f; 4-d; 5-c; 6-e.
(E) 1-a; 2-c; 3-b; 4-d; 5-f; 6-e.



PROCESSO SELETIVO DE RESIDÊNCIA MULTIPROFISSIONAL E EM
ÁREA PROFISSIONAL DA SAÚDE DO ANO DE 2018
EDITAL Nº 1 – COREMU/UFPA, DE 19 DE SETEMBRO DE 2017



- 39 No caso do HCV (Vírus da Hepatite C), a presença de anticorpos é usada em triagens nos bancos de sangue, excluindo o indivíduo como doador. Entretanto, há um curto período no qual não é possível identificar os indivíduos infectados pelo HCV com os testes usuais (Sorologia – Elisa - pesquisa de anticorpos IgG). A técnica molecular que também está sendo utilizada e permite identificar a presença do vírus logo após a infecção é o/a
- (A) Sequenciamento.
(B) Citometria de fluxo.
(C) Técnica de amplificação do ácido nucléico (NAT).
(D) Captura híbrida.
(E) *Western blotting*.
- 40 Sobre a enzima DNA polimerase usada durante a reação de PCR é correto afirmar que
- (A) possui baixa afinidade pela molécula de DNA.
(B) aceita apenas nucleotídeos difosfatos.
(C) pode ser desnaturada a uma temperatura de 37 °C.
(D) tem capacidade de degradar cadeias de oligonucleotídeos.
(E) resiste ao calor, suportando temperaturas acima dos 90 °C.
- 41 O médico encaminha ao laboratório um paciente do sexo masculino, de 29 anos, suspeito de contaminação pelo HIV, para o diagnóstico laboratorial de triagem do HIV. O material biológico a ser colhido é
- (A) *swab* de secreção uretral.
(B) sangue periférico.
(C) amostra de líquido cefalorraquidiano (LCR).
(D) escarro.
(E) aspirado de medula óssea.
- 42 Observe o esquema abaixo e avalie as afirmações.



- I O esquema representa o mecanismo de tradução, processo pelo qual ocorre a replicação do DNA.
II O pareamento do códon com anticódon específico resulta na entrada do aminoácido correto, determinado pela sequência codificadora.
III A perda de um único nucleotídeo no gene que dá origem ao RNAm pode alterar a tradução a partir daquele ponto.

Está correto o que se afirma em

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



PROCESSO SELETIVO DE RESIDÊNCIA MULTIPROFISSIONAL E EM
ÁREA PROFISSIONAL DA SAÚDE DO ANO DE 2018
EDITAL Nº 1 – COREMU/UFPA, DE 19 DE SETEMBRO DE 2017



- 43 Sobre os ácidos nucleicos são feitas as seguintes afirmações:
- I São encontrados em todas as células vivas e são responsáveis pelo armazenamento e pela transmissão da informação genética. No processo de transcrição ocorre a síntese proteica.
 - II Encontram-se presentes no núcleo dos procariotos e dispersos no citoplasma dos eucariotos.
 - III São macromoléculas, compostas de ácido fosfórico, açúcares e bases purínicas e pirimidínicas.
- Está correto o que se afirma em
- (A) I e II.
 - (B) III, apenas.
 - (C) II e III.
 - (D) I, apenas.
 - (E) I e III.
- 44 Uma fita de DNA apresenta a seguinte sequência:
- ATTCAAGT**
- A sequência encontrada na fita complementar é
- (A) TCAGTTCA.
 - (B) TAAGUUCA.
 - (C) TAATAAUA.
 - (D) UTUCTTGU.
 - (E) TAAGTTCA.
- 45 Quanto à replicação da molécula de DNA é correto afirmar que a replicação
- (A) do DNA é conservativa, isto é, a fita dupla filha é recém-sintetizada e o filamento parental é conservado.
 - (B) de DNA é dispersiva, isto é, as fitas filhas contêm DNA recém-sintetizado e parentais em cada uma das fitas.
 - (C) é semiconservativa, isto é, as fitas filhas consistem de uma fita parental e uma recém-sintetizada.
 - (D) do DNA é conservativa, isto é, as fitas filhas consistem de moléculas de DNA parental.
 - (E) é semiconservativa, isto é, as fitas filhas consistem de uma fita molde e uma fita codificadora.
- 46 A Divisão celular é um processo que ocorre nos seres vivos, por meio do qual uma célula, chamada *célula-mãe*, se divide e dá origem às *células-filhas*, com toda a informação genética relativa à espécie. Em relação ao processo de divisão celular, é correto afirmar que
- (A) a mitose é o processo de divisão celular que dá origem a quatro células diploides.
 - (B) durante a mitose ocorre a permutação ou “crossing-over”.
 - (C) os óvulos e espermatozoides são produzidos por divisões mitóticas.
 - (D) durante a mitose as cromátides irmãs não se separam.
 - (E) a meiose é um processo que dá origem a quatro células haploides.
- 47 No processo de divisão celular chamado Mitose, as etapas e a sequência correta em que estas ocorrem são
- (A) G1, S, G2 e Metáfase.
 - (B) Prófase, Metáfase, Anáfase e Telófase.
 - (C) Prófase II, Metáfase, Telófase e Anáfase.
 - (D) Metáfase, Prófase, Anáfase e Telófase.
 - (E) Prófase II, G1, S e G2.
- 48 O exame de urina (uroanálise) é um recurso importante para o diagnóstico, sendo muito utilizado na prática clínica. Como rotina, o exame de urina compreende
- (A) pesquisa de elementos anormais, aspecto da urina e estudo microscópico do sedimento.
 - (B) descrição de elementos anormais, densidade e aspecto.
 - (C) pesquisa da densidade, sedimentoscopia e pH da urina.
 - (D) descrição dos caracteres gerais da urina, pH e contagem sedimentar de Addis.
 - (E) descrição dos caracteres físicos da urina, exame químico qualitativo e sedimentoscopia.



PROCESSO SELETIVO DE RESIDÊNCIA MULTIPROFISSIONAL E EM
ÁREA PROFISSIONAL DA SAÚDE DO ANO DE 2018
EDITAL Nº 1 – COREMU/UFPA, DE 19 DE SETEMBRO DE 2017



- 49 A qualidade do exame de rotina da urina (EAS) começa na etapa pré-analítica, que tem impacto significativo na precisão e exatidão dos resultados. A amostra urinária indicada para a realização do exame de rotina de urina é
- (A) o primeiro jato urinário.
 - (B) urina 24 horas.
 - (C) o jato médio da urina.
 - (D) toda a urina da manhã.
 - (E) urina de 12 horas.
- 50 A porção endócrina do pâncreas representa cerca de 1% a 2% da massa total deste órgão. No entanto, é responsável pela secreção de hormônios que auxiliam no controle da glicemia, na satisfação alimentar e no controle do metabolismo do cálcio. Sobre os aspectos biológicos dos hormônios secretados pelo pâncreas endócrino. Considere verdadeira (V) ou falsa (F) cada uma das assertivas a seguir.
- () A insulina é um hormônio peptídico produzido e secretado pelas células beta das ilhotas pancreáticas em resposta a um aumento na concentração plasmática de glicose.
 - () Em pacientes diabéticos, quando estimulados, ocorre a produção excessiva de insulina, o que leva a um aumento de glicose na corrente sanguínea.
 - () O diabetes tipo I se manifesta principalmente em crianças e adolescentes. Nesse tipo de diabetes o indivíduo produz pouca ou nenhuma insulina, sendo necessário receber injeções diárias de insulina.
 - () O glucagon é um hormônio peptídico que age principalmente no fígado, promovendo a glicogenólise e a gliconeogênese, levando a um aumento no nível de glicose no sangue.

A sequência correta é

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