

PROVA DE MEDICINA
(PROCESSO SELETIVO ESPECIAL – 2º ANO)**ANATOMIA**

- 1) (TPMED-2013) Senhor. Lucas tem 70 anos e procura o médico para consulta de rotina. Ele se queixa de dificuldade na marcha que piorou progressivamente, ao longo de muitos meses. Ele também notou 'tremor' de mãos, com quedas de objetos ocasionalmente. No exame físico, há um tremor perceptível grosseiro das mãos, pior à esquerda. Sua marcha é lenta e de base ampla. A principal estrutura cerebral mais afetada nesse paciente é:
- Substância negra.
 - Núcleos da rafe caudal.
 - Hipocampo.
 - Locus ceruleus.
- 2) Flavio competia em corridas de motocross desde jovem e numa das provas sofreu uma queda apresentando traumatismo craniano, lesão do tronco-encefálico e raquimedular a nível cervical alta (C2). Após o acidente foi levado ao hospital em estado grave permanecendo em coma por duas semanas e ao acordar percebeu mudanças significativas no seu organismo, entre as quais a ausência do movimento dos braços e pernas, diplopia (visão dupla), paralisia da hemiface esquerda, boca seca (xerostomia), xeroftalmia (olhos secos) e disfagia (dificuldade para engolir) e retenção urinária.
Com base no caso acima, analise as assertivas abaixo:
- O coma do paciente pode ser decorrente de lesão do sistema ativador reticular ascendente ponto-mesencefalo.
 - O trauma em nível de tronco encefálico foi responsável pela lesão do sistema nervoso simpático cujo neurotransmissor pré-ganglionar é a acetilcolina.
 - Boca e olhos secos decorrem, sobretudo da disfunção simpática.
 - A retenção urinária apresentada pelo paciente decorre, sobretudo do comprometimento do sistema nervoso parassimpático.

- V. A maioria dos neurotransmissores secretados pelos neurônios pós-ganglionares do sistema nervoso parassimpático é a acetilcolina.

Assinale a alternativa correta:

- Se I, II e IV estiverem corretas.
- Se I e V estiverem corretas.
- Se I, III e IV estiverem corretas.
- Se I e IV estiverem corretas.

- 3) Quanto à introdução ao estudo da anatomia, analise as seguintes afirmativas:

- Os planos são cortes imaginários feitos no corpo humano, que servem para indicar a localização de estruturas em relação à posição anatômica.
- O plano sagital é formado a partir dos eixos anteroposterior e longitudinal.
- O plano transversal é igual ao plano horizontal e nele passam os eixos anteroposterior e laterolateral.
- O plano frontal é igual ao plano coronal e nele passam os eixos longitudinal e anteroposterior.

Assinale a alternativa correta:

- As afirmativas I, II e III estão corretas.
- As afirmativas I, III e IV estão corretas.
- As afirmativas II, III e IV estão corretas.
- As afirmativas I, II e IV estão corretas.

- 4) O alimento quando ingerido passa por uma série de estruturas que tem a função de transformar as macromoléculas em micromoléculas a fim de serem absorvidas e utilizadas pelas células, sendo assim assinale a alternativa correta em relação ao sistema digestório:

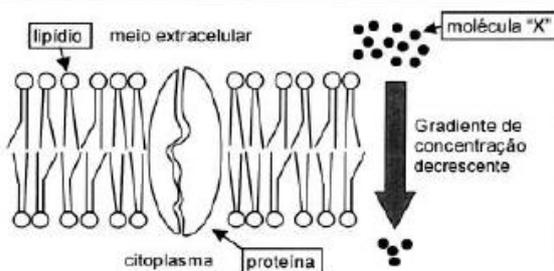
- O alimento passa por três processos, o de ingestão, digestão e absorção, sendo que 85% do último processo ocorrem no intestino grosso.
- A boca que faz a ingestão do alimento apresenta uma importante ação na digestão dos lipídios, através da ação da saliva.
- O esôfago é um tubo localizado posteriormente a traqueia e conduz o alimento até o estômago, sendo constituído de músculo liso e estriado esquelético e,

apresenta peristaltismo em toda a sua extensão.

- d) O duodeno é um órgão retro peritoneal, constitui a primeira porção do intestino delgado, onde acontece a maior parte da digestão.

BIOLOGIA CELULAR

- 5) Abaixo, pode-se observar a representação esquemática de uma membrana plasmática celular e de um gradiente de concentração de uma pequena molécula "X" ao longo dessa membrana.



Com base nesse esquema, considere as seguintes afirmativas:

- I. A molécula "X" pode se movimentar por difusão simples, através dos lipídios, caso seja uma molécula apolar.
- II. A difusão facilitada da molécula "X" acontece quando ela atravessa a membrana com o auxílio de proteínas carreadoras, que a levam contra seu gradiente de concentração.
- III. Se a molécula "X" for um íon, ela poderá atravessar a membrana com o auxílio de uma proteína carreadora tipo canal.
- IV. O transporte ativo da molécula "X" ocorre do meio extracelular para o citoplasma.

Assinale a alternativa correta:

- a) Somente as afirmativas I e III são verdadeiras.
- b) Somente as afirmativas I e II são verdadeiras.
- c) Somente as afirmativas II e IV são verdadeiras.
- d) Somente as afirmativas I, III e IV são verdadeiras.

- 6) Leia as descrições seguintes sobre as organelas e assinale a alternativa correta:

- I. Organela constituída por numerosos sáculos interligados, normalmente localizada nas proximidades do núcleo e do retículo endoplasmático granuloso.
- II. Organela do tipo vacúolo, rica em enzimas.
- III. Rede de canais delimitados por membranas lipoprotéicas.

- a) I refere-se ao retículo endoplasmático agranular, que tem a função de transporte de substâncias dentro das células.
- b) I e o item III referem-se, respectivamente, ao complexo golgiense e ao retículo endoplasmático, os quais estão particularmente desenvolvidos em células com função de secreção.
- c) II refere-se aos lisossomos, que são vacúolos responsáveis pela produção de proteínas.
- d) II e o item III referem-se, respectivamente, aos lisossomos e ao complexo golgiense, os quais são responsáveis pelo processo de fagocitose dentro da célula.

- 7) O esquema abaixo apresenta um ciclo vital:



Os números I, II e III representam, respectivamente:

- a) mitose, fecundação, meiose.
- b) meiose, fecundação, mitose.
- c) mitose, meiose, fecundação.
- d) meiose, mitose, fecundação.

BIOQUÍMICA

- 8) (TPMED-2013) A insulina, que é secretada pelo pâncreas é um importante hormônio que, em conjunto com outros, regulam o metabolismo de glicídeos e lipídeos no organismo. O diabetes melito tipo 1 decorre da ausência desse hormônio. Pacientes não tratados podem ter como consequência:

- a) Aumento da captação de glicose pela musculatura esquelética.
 b) Aumento da formação de corpos cetônicos no fígado.
 c) Aumento dos depósitos de triglicerídeos no tecido adiposo.
 d) Diminuição da gliconeogênese hepática.

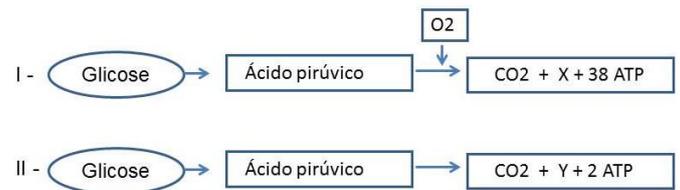
- 9) Arroz e feijão formam um “par perfeito”, pois fornecem energia, aminoácidos e diversos nutrientes. O que falta em um deles pode ser encontrado no outro. Por exemplo, o arroz é pobre no aminoácido lisina, que é encontrado em abundância no feijão, por outro lado o aminoácido metionina é abundante no arroz e pouco encontrado no feijão. A tabela abaixo apresenta informações nutricionais desses dois alimentos.

	arroz (1 colher de sopa)	feijão (1 colher de sopa)
Calorias	41 kcal	58 kcal
Carboidratos	8,07 g	10,6 g
Proteínas	0,58 g	3,53 g
Lipídios	0,73 g	0,18 g
colesterol	0 g	0 g

SILVA, R.S. Arroz e feijão, um par perfeito. Disponível em <<http://www.correpar.com.br>>

A partir das informações contidas no texto e na tabela, conclui-se que:

- a) Os carboidratos contidos no arroz são mais nutritivos que os do feijão.
 b) O arroz é mais calórico que o feijão por conter maior quantidade de lipídios.
 c) As proteínas do arroz tem a mesma composição de aminoácidos que as do feijão.
 d) A combinação de arroz com feijão contém energia e nutrientes e é pobre em colesterol.
- 10) No esquema, os algarismos I e II referem-se a dois processos de produção de energia. As letras X e Y correspondem às substâncias resultantes de cada processo. Assinale a alternativa que indica a relação entre o processo de produção de energia e a respectiva substância resultante.



- a) Em I o processo é fermentação e a letra X indica a substância água.
 b) Em I o processo é respiração e a letra X indica a substância álcool.
 c) Em II o processo é fermentação e a letra Y indica a substância água.
 d) Em I o processo é respiração e a letra X indica a substância água.

EMBRIOLOGIA

- 11) “A fecundação é uma complexa sequência de eventos moleculares que se inicia com o contato entre um espermatozoide e o ovócito e termina com a mistura dos cromossomos maternos e paternos na metáfase da primeira divisão mitótica do zigoto” – Keith L. Moore.
 As fases da fecundação foram descritas a seguir fora da ordem cronológica:

- I. Singamia.
- II. Término da segunda divisão meiótica do ovócito.
- III. Formação do pró-núcleo masculino e formação do pró-núcleo feminino.
- IV. Passagem do espermatozoide pelas células do cumulus.
- V. Penetração do espermatozoide da zona pelúcida.
- VI. Fusão das membranas plasmáticas do espermatozoide e do ovócito.

A **ORDEM CRONOLÓGICA CORRETA** dos acontecimentos anteriores é:

- a) II – III – IV – VI – I – V.
 b) I – II – III – IV – V – VI.
 c) IV – V – VI – II – III – I.
 d) IV – VI – II – V – III – I.

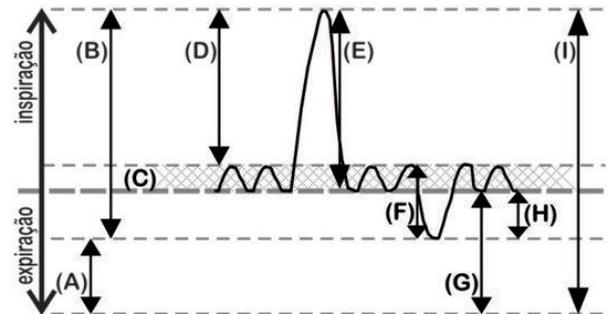
- 12) A placenta humana é uma estrutura complexa, formada por elementos provenientes tanto da gestante como do embrião, e desempenha diversas funções. Sobre seu funcionamento escolha as afirmativas corretas.
- A placenta é inerte imunologicamente. Ela não tem qualquer função preventiva nos mecanismos de rejeição do embrião pela mãe.
 - A placenta sintetiza e é a principal fonte de colesterol para a formação embrionária na gestação inicial, além de produzir glicogênio com a enzima glicogenina. Sua síntese proteica é de 1,5 g/dia com 10 semanas chegando a mais de 7 g/d na gestação a termo.
 - O sinciciotrofoblasto produz o hormônio HCG (gonadotrofina coriônica humana), que é detectável no sangue materno já a partir do segundo dia após a concepção, atinge nível máximo após 12 semanas e se mantém concentração estável após este período.
 - Em relação à transferência de anticorpos da mãe para o feto, apenas os anticorpos do tipo IgG atravessam a barreira placentária.
 - Na gestação fisiológica, sem alterações patológicas, o sangue materno e o sangue fetal não se misturam, estando sempre separados pela barreira placentária.
- Estão corretas I, II, III.
 - Estão corretas II, III, IV, V.
 - Estão corretas II, IV, V.
 - Estão corretas I, II, V.

FISIOLOGIA

- 13) Se dois litros de sangue do corpo são perdidos, ocorrerá hipotensão arterial. Isto pode levar ao movimento de fluido intersticial para os capilares em resposta a:
- Pressão hidrostática capilar aumentada.
 - Pressão hidrostática capilar reduzida.
 - Pressão oncótica capilar aumentada.
 - Pressão oncótica capilar reduzida.
- 14) Quando uma pessoa corre, seu estímulo simpático aumenta a frequência cardíaca, assim como a taxa de contração e relaxamento do coração. A

corrida mudaria o ECG de uma pessoa com coração saudável?

- Não, somente modifica a frequência cardíaca.
 - Sim, os intervalos R-R e PR aumentariam.
 - Sim, os intervalos R-R, QT e PR diminuiriam; e o QRS é minimamente reduzido.
 - Não, as taxas de contração e relaxamento do coração não podem ser vistas por meio do ECG.
- 15) O encurtamento dos músculos respiratórios determina o deslocamento das estruturas da parede torácica, ou a variação do volume pulmonar, em diferentes níveis de intensidade. Os níveis sistematizados de mensuração dos volumes e capacidades ventilatórias estão exemplificados na figura a seguir, sendo que as grandezas funcionais para cada medida de volume/capacidade devem ser expressas em litros (L) nas condições de temperatura corporal, pressão atmosférica e saturação de vapor de água padrão.



Com base nas informações e na figura apresentadas, assinale a alternativa correta:

- Testes de pressão expiratória máxima que não queiram incluir o componente elástico pulmonar devem ser realizados no intervalo "B".
 - Testes espirométricos devem ser realizados no intervalo "A".
 - Testes de volumetria para volumes correntes devem ser realizados no intervalo "H".
 - Testes de pressão inspiratória máxima que não queiram incluir o componente elástico da parede torácica devem ser realizados no intervalo "E".
- 16) Durante uma neurotransmissão envolvendo uma sinapse eletroquímica clássica, um impulso elétrico, no terminal axonal, é convertido em um

sinal químico, que atravessa a fenda sináptica e na célula pós-sináptica, este sinal é novamente convertido em impulso elétrico, provocando alterações no potencial elétrico e outros eventos na célula pós-sináptica. A respeito desse assunto, analise as afirmativas a seguir e assinale a alternativa correta:

- I. Para que uma célula pré-sináptica consiga promover um potencial pós-sináptico na célula pós-sináptica, há a necessidade de síntese e armazenamento de neurotransmissores e, estes, devem estar disponíveis no terminal axonal, para que possam ativar receptores na célula pós-sináptica.
 - II. Uma vez liberados por exocitose, os neurotransmissores interagem com vários receptores presentes na membrana plasmática das células pós-sinápticas, levando a abertura ou fechamento de canais proteicos do tipo voltagem-dependentes, gerando a onda de excitação ou inibição da célula pós-sináptica.
 - III. O potencial de ação da célula pós-sináptica abre canais de cálcio ligante-dependentes promovendo o influxo de cálcio na célula, levando a migração e fusão da vesícula sináptica na membrana da célula pós-sináptica, causando a liberação do neurotransmissor na fenda sináptica.
 - IV. O potencial pós-sináptico gerado pela ativação dos receptores pelo neurotransmissor pode ser excitatório ou inibitório, dependendo do tipo de neurotransmissor liberado na fenda, causando despolarização ou hiperpolarização da célula pós-sináptica respectivamente.
 - V. Uma vez liberados os neurotransmissores deixam de exercer seus efeitos sobre as células pós-sinápticas graças ao processo de inativação dos mesmos, que pode ser através da captação pelas células pós-sinápticas ou da glia, perda para fora da fenda sináptica ou degradação enzimática dos neurotransmissores.
- a) Apenas as alternativas I, III e IV estão corretas.
 - b) Somente a alternativa V é incorreta.
 - c) Apenas a alternativa III está correta.
 - d) As alternativas I e IV estão corretas.

- 17) A interação entre os hormônios gonadotróficos produzidos pela hipófise e os hormônios produzidos pelos ovários determina o ciclo menstrual nas mulheres. Em relação a estes hormônios, assinale a alternativa correta:

- a) O FSH (hormônio folículo estimulante) é produzido no ovário e tem a função de estimular a produção do óvulo.
- b) O hormônio estrógeno, produzido pela hipófise, tem a função de desenvolver o endométrio para melhor fixação do óvulo fecundado.
- c) O hormônio progesterona, produzido pelo ovário, tem a função de estimular o endométrio a produzir substâncias e de manter o endométrio desenvolvido.
- d) O LH (hormônio luteinizante) é produzido no ovário e tem a função de desenvolver o endométrio para melhor fixação do óvulo fecundado.

HISTOLOGIA

18. Através dos avanços tecnológicos da microscopia foi possível conhecer a diferenciação celular que ocorre durante o desenvolvimento embrionário, a qual gera inúmeros tecidos do nosso corpo. Analise as afirmativas abaixo e assinale a alternativa correta sobre os tecidos.
- a) No tecido epitelial, a epiderme humana é refeita continuamente por meiose das células de Langerhans.
 - b) As fibras elásticas dos músculos são formadas por proteínas fibrosas associadas à elastina, ao colágeno e às fibras reticulares.
 - c) Como parte do sistema nervoso periférico, os nervos ligados ao encéfalo são constituídos por fibras, cuja mielina é produzida por oligodendrócitos.
 - d) O tecido conjuntivo frouxo apoia e nutre células epiteliais, envolvendo inclusive nervos e músculos.
19. Analise as afirmações abaixo sobre as estruturas do Sistema Cardiovascular e assinale a alternativa que representa as sentenças corretas.
- I. Artérias – possuem Endotélio, tecido conjuntivo frouxo que se separa da túnica média por uma lâmina elástica interna que possui fenestras permitindo a nutrição de células mais profundas.
 - II. Veias – semelhante às artérias, porém possuem a parede mais espessa e a luz com diâmetro reduzido em relação a elas.

- III. Capilares – em corte transversal apresentam de 1 a 3 células endoteliais que repousam em uma lâmina basal, com núcleo projetado para a luz.
- IV. Endocárdio - Camada mais interna do coração e homóloga a túnica íntima dos vasos sanguíneos, constituída de endotélio e camada conjuntiva subendotelial, com fibras colágenas e elásticas e algumas células musculares lisas.
- a) Apenas I, III e IV estão corretas.
b) Apenas III e IV estão corretas.
c) Apenas II e III estão corretas.
d) Apenas II e IV estão corretas.
- secreção de um muco turvo rico em bicarbonato para proteção.
- IV. O epitélio da mucosa do Intestino delgado apresenta basicamente enterócitos responsáveis pela absorção dos nutrientes.
- IV. A mucosa do intestino grosso possui glândulas intestinais tubulares retas chamadas de criptas de Lieberkuhn.
- a) II, III e V estão corretas.
b) I, II e III estão corretas.
c) I, II, III e IV estão corretas.
d) Todas estão corretas.

20. (TPMED-2013 – adaptado) O tecido ósseo é um tipo especializado de tecido conjuntivo formado por células e material extracelular calcificado. Além disso, é intimamente associado a membranas conjuntivas que são o perióstio e o endóstio. Quanto à constituição do perióstio é correto afirmar:

- a) Contém duas camadas externas de fibras colágenas e uma camada interna com células osteogênicas.
b) A camada periférica é mais celular com muitas células osteogênicas e a camada interna é mais fibrosa com muitas fibras colágenas e poucas células osteogênicas.
c) Apresenta uma região periférica mais fibrosa, rica em fibras colágenas e uma região interna mais celular, rica em células osteogênicas responsáveis pela ossificação do tipo intramembranosa.
d) É uma membrana conjuntiva que envolve internamente os ossos longos, constituída por fibras colágenas entremeadas por células osteogênicas, responsáveis pela ossificação endocondral desses ossos.

21. O sistema digestório é composto por órgãos ocultos que possuem características histológicas específicas que permitem as suas respectivas funções. Sabendo disso, analise as afirmativas abaixo e assinale a alternativa correta.

- I. A mucosa do esôfago, no homem, é caracterizada pela presença de um epitélio pavimentoso estratificado e queratinizado.
II. As glândulas esofagianas localizadas na submucosa secretam muco ácido.
III. A mucosa do estômago exhibe células mucosas com grânulos de mucinogênio, responsáveis pela

IMUNOLOGIA

22. Os anticorpos são denominados Imunoglobulinas (Ig), por determinação da OMS (Organização Mundial da Saúde). As Igs são glicoproteínas séricas da fração das gamaglobulinas. Sobre os anticorpos, é correto afirmar:

- I. Os anticorpos IgA neutralizam toxinas. Estão presentes em maior quantidade nas mucosas, impedindo que o antígeno se ligue na superfície das mucosas. Os anticorpos IgD funcionam como receptores de antígenos na superfície das células B.
II. Os anticorpos IgE promovem a degranulação de mastócitos e basófilos, gerando inflamação, importantes nas infecções por helmintos e processos alérgicos.
III. Os anticorpos IgM neutralizam toxinas, fixam complemento e funcionam como receptores de antígenos na superfície das células B. Os anticorpos IgG são os únicos que atravessam a placenta.
IV. Os anticorpos neutralizantes são eficientes somente durante a fase extracelular dos vírus, reduzem o número de partículas virais e protegem o hospedeiro de novas infecções pelo mesmo vírus.

- a) I e II estão corretas.
b) I e III estão corretas.
c) I, II e IV estão corretas.
d) Todas as alternativas estão corretas.

23. A imunidade coletiva é importante na redução da incidência de doenças transmissíveis entre seres humanos. A vacina é a estimulação de uma

resposta imunológica, através da inoculação de agentes infecciosos mortos, atenuados ou ainda partes destes que poderiam ser reconhecidos pelo corpo como um antígeno, produzindo anticorpos específicos.

- I. Antigenicidade é a capacidade de o antígeno reagir de forma específica a um anticorpo ou receptor de linfócito T, já Imunogenicidade é a capacidade de induzir uma resposta imunológica.
- II. A imunidade contra um microorganismo pode ser induzida pela resposta do hospedeiro (imunidade passiva) e permite a memória imunológica, ou pela transferência de anticorpos ou linfócitos específicos (imunidade ativa).
- III. Os adjuvantes melhoram a imunogenicidade de antígenos, mas interferem na especificidade da resposta e aumentam a frequência de reforços dos antígenos.
- IV. Vacina de vírus atenuado é feita com vírus vivos, mas que causam uma forma muito fraca da doença, já a vacina com vírus inativado é feita com vírus completamente mortos.
 - a) I e IV estão corretas.
 - b) II e III estão corretas.
 - c) Apenas IV está correta.
 - d) Apenas III está correta.

24. Leia a tirinha de Frank & Ernest:



Existe um erro de fundamento biológico na historinha da tirinha. Assinale a alternativa que esclarece o erro:

- a) É que vírus do tipo "A" não sofre efeito de vacina alguma.
- b) É que a vacina não combate vírus, somente doenças causadas por bactérias.
- c) É que a vacina proporciona ao nosso organismo produzir defesas, os anticorpos, que são específicos aos seus antígenos, no caso o vírus "A".
- d) É que o vírus impede a ação da vacina, inibindo a sua atividade de defesa, que é o sistema "chave-fechadura".

25. Sabrina, 32 anos de idade apresenta anti-HIV (ELISA) positivo, confirmado por Western-Blot. É natural e procedente da cidade de São Paulo. Relata que o marido é soropositivo para HIV. Não apresenta queixas. Nega antecedentes de contato com portadores de doença respiratória. O exame clínico cuidadoso revela que a paciente está em boas condições de saúde física e mental. Qual a conduta neste momento, para esta paciente?

- a) Encaminhá-la para um Centro de Referência para DST/Aids a fim de que sejam realizados exames obrigatórios como contagem de células T CD4/CD8; carga viral do HIV; intradermoreação para tuberculose, sorologia para toxoplasmose (IgG) e citomegalovírus.
- b) Encaminhá-la para um Centro de Referência para DST/Aids a fim de que sejam realizados exames obrigatórios: contagem de células T CD4/CD8; carga viral do HIV; sorologia para toxoplasmose e citomegalovírus (IgG e IgM) e 3 exames protoparasitológicos de fezes.
- c) Orientar a paciente para retornar em 6 meses, reforçando a necessidade de prática de sexo seguro, uso obrigatório de "camisinha" e anticoncepcional de baixa dosagem por via oral.
- d) Não é necessário referenciar esta paciente para um centro especializado, devendo-se solicitar exames obrigatórios: contagem de células T CD4/CD8; PCR qualitativo para o HIV; intradermoreação para tuberculose, sorologia para citomegalovírus (IgG e IgM) e Chagas.

MICROBIOLOGIA

26. O termo esterilização não deve ser usado com sentido relativo, pois não existe "esterilidade parcial". Portanto é necessário o estabelecimento de critérios que possam definir a partir de que ponto da aplicação do processo um artigo está ou não estéril. Analise as afirmativas abaixo:
- I. A autoclavação é um método que emprega o calor seco sob pressão. É um método muito eficaz e amplamente utilizado em hospitais, laboratórios e consultórios odontológicos.
 - II. Para considerar um material estéril, é preciso reduzir a probabilidade de sobrevivência de um micro-organismo a menos de uma célula em 1

milhão (10^6) de artigos, isto é, a probabilidade de sobrevivência deve ser reduzida a menos de 10^{-6} .

- III. Os processos usados no controle do crescimento microbiano são classificados em métodos físicos e químicos. Dos quais, nem todos promovem a esterilização, isto é, por meio de alguns destes métodos realiza-se também a anti-sepsia, desinfecção, entre outros.
- IV. O vapor d'água para transferência de calor é muito utilizado pela sua grande eficiência. Métodos que utilizam calor úmido são altamente eficientes porque podem ser aplicados em materiais com soluções aquosas, o vapor tem grande poder de penetração nos materiais, além do fato da molécula de água (vapor) causar a desnaturação de proteínas por coagulação, agindo desta forma sobre os micro-organismos.

Assinale a alternativa CORRETA:

- a) I, II, III estão corretas.
- b) II, III e IV estão corretas.
- c) I, II e IV estão corretas.
- d) II e IV estão corretas.

27. Várias espécies de levedura do gênero *Candida* são capazes de provocar candidíase. Trata-se de fungos membros da microbiota da pele, das mucosas e do trato gastrointestinal. A candidíase é a micose mais comum, sendo os agentes mais frequentes a *C. albicans*, *C. tropicalis*, *C. parapsilosis*, *C. glabrata*, *C. guilliermondii* e *C. dubliniensis*. Analise as afirmativas abaixo:

- I. A ocorrência de candidíase sistêmica é maior que da candidíase superficial, principalmente relacionadas aos fatores de risco associados à gravidez, diabetes e idade (crianças e idosos).
- II. Para o diagnóstico laboratorial, as amostras para pesquisa de leveduras consiste em swabs e raspados de lesões superficiais, sangue, líquido cefalorraquidiano centrifugado, biópsia, urina, exudato, entre outros.
- III. Em geral, os testes laboratoriais sorológicos têm especificidade e sensibilidade limitados, o que torna a bacterioscopia o teste mais utilizado para o diagnóstico laboratorial.
- IV. A candidíase não é considerada uma doença contagiosa, visto que praticamente todas as pessoas abrigam o micro-organismo em sua microbiota.

Assinale a alternativa CORRETA:

- a) I, II, III estão corretas.
- b) II, III e IV estão corretas.
- c) I, II e IV estão corretas.
- d) I, III e IV estão corretas.

28. Para que a progênie de um dado micro-organismo tenha uma boa chance de sobreviver, faz-se necessário que o seu material genético seja transmitido aos seus descendentes praticamente inalterado. Ao mesmo tempo, se este material genético fosse perpetuado com perfeita fidelidade, a variação genética necessária para dirigir a evolução não seria gerada e novas espécies não surgiriam ao longo do tempo. Analise as afirmativas abaixo:

- I. A variabilidade genética introduzida em qualquer população tem grande importância em termos evolutivos, pois gera biodiversidade, uma vez que permite o aparecimento de características fenotípicas novas, que podem conferir ao organismo uma maior vantagem seletiva diante das modificações do meio ambiente.
- II. Os procaríotos obtêm a variabilidade genética exclusivamente decorrente de processos de mutações espontâneas.
- III. A variação genética nos micro-organismos pode ocorrer pela troca de material genético, como exemplo podemos citar o mecanismo de transformação.
- IV. Mecanismos de transferência de DNA entre procaríotos inclui o processo de conjugação, cujo mecanismo foi elucidado por Frederick Griffith com *Streptococcus pneumoniae* capsulados. Com o experimento concluiu-se que ao inocular um animal com células de *S. pneumoniae* patogênicas mortas juntamente com células de *S. pneumoniae* avirulentas vivas, o animal desenvolvia a doença do mesmo modo que um animal em que se inoculasse a forma patogênica.

Assinale a alternativa CORRETA :

- a) I, II e III estão corretas.
- b) II, III e IV estão corretas.
- c) I, II e IV estão corretas.
- d) I e III estão corretas.

PATOLOGIA

29. A hiperemia é caracterizada por aumento do volume sanguíneo localizado em um órgão ou parte dele, com consequente dilatação vascular. Pode ser classificada como hiperemia ativa fisiológica ou patológica. Assinale o item abaixo que melhor representa um exemplo do que ocorre em ambas às hiperemias ativas supracitadas:

- a) Na hiperemia fisiológica ocorre expansão do leito vascular. Na patológica, o há liberação local de mediadores inflamatórios (devido à agressão ao tecido).
- b) Em ambas as situações ocorrem, aumento do suprimento de O₂ e nutrientes paralelamente há demanda de maior trabalho.
- c) Ocorre expansão do leito vascular, com os vasos de reserva se tornando funcionais.
- d) Aumento do fluxo sanguíneo arterial por aumento da pressão arterial e/ou diminuição da resistência pré capilar.

30. As fases da regeneração incluem um momento em que há demolição das células lesadas e inflamação, seguido por intensa proliferação (respectivamente, fases de demolição e progressão). Inúmeras hipóteses vêm sendo formuladas para explicar o processo regenerativo, envolvendo, dentre outros, elementos humorais, circulatórios etc. Atualmente sabe-se que algumas proteínas da matriz extracelular estimulam a proliferação celular, bem como existem alguns genes responsáveis pela mitose celular. As experiências nesse campo hoje em dia são bem atuantes. Para a formação do tecido de granulação, é extremamente importante:

- a) Atividade plasmocitária.
- b) Coagulação.
- c) Fibroplasia e formação de matriz.
- d) Ação quimiotática de leucócitos.

31. As cicatrizes promovem contração do tecido adjacente, pois as fibras colágenas, ao amadurecerem, diminuem de tamanho e perdem a elasticidade. Essa perda de elasticidade, por sua vez, faz com que a cicatriz seja pouco resistente ao estiramento. Em relação à cicatrização e contração da ferida, é correto afirmar:

- a) O movimento de contração é centrífugo das bordas.
- b) Ocorre em todas as feridas de espessura parcial.
- c) Não ocorre mesmo quando há enxertos.
- d) Facilita por diminuição da área, o reparo do defeito cutâneo.

32. A inflamação é classicamente dividida em aguda e crônica. A aguda é a resposta inicial a lesão celular e tecidual. As fases características da inflamação aguda são:

- a) Alteração no calibre dos vasos, alteração na microvasculatura e diapedese de plasmócitos.
- b) Alteração no diâmetro dos vasos profundos, alteração na irrigação local, formação de granuloma ao redor do antígeno causador da lesão.
- c) Formação de um pool de células mononucleadas, liberação de anticorpos IgG e IgE, reorganização do citoesqueleto das células do endoderma.
- d) Mudança do calibre vascular, mudança na microvasculatura e diapedese dos leucócitos e acúmulo no foco da lesão.

SEMILOGIA

33. Na sala de espera de uma unidade de pronto atendimento (UPA), encontram-se 5 pessoas aguardando pela consulta médica. Ao fazer a triagem, a equipe de enfermagem checa a queixa do paciente e os dados vitais. Assinale a alternativa que contém a descrição do paciente que deve ter prioridade no atendimento:

- a) Homem de 32 anos com queixa de tosse há 15 dias. Pressão arterial (PA): 130x90mmHg, temperatura axilar (T): 38,2°C, pulso (P): 86bpm e saturação de oxigênio (SatO₂): 98%.
- b) Mulher de 45 anos com queixa de cefaleia e vômitos há 3 horas. PA: 140x85mmHg, T: 36,5°C, P: 90bpm e SatO₂: 96%.
- c) Homem de 76 anos com queixa de dor lombar há 2 semanas. PA: 160x90mmHg, T: 36,8°C, P: 65bpm e SatO₂: 93%.

- d) Homem de 57 anos com queixa de queda da própria altura e confusão mental com rebaixamento do nível de consciência. PA: 140x90mmHg, T: 36,5°C, P: 88bpm e SatO₂: 98%.
34. Pulso é o batimento que se percebe numa artéria e que corresponde, em condições fisiológicas, às contrações sistólicas cardíacas. O volume do pulso refere-se à qualidade das pulsações, relacionado a quantidade de sangue bombeada a cada batimento cardíaco ou com a força da contração do coração.(MS, 2006). Sobre esse assunto, assinale a alternativa correta:
- A frequência do Pulso corresponde ao número de pulsações periféricas palpadas a cada minuto, e varia de acordo com a idade e sexo.
 - As características do pulso podem ser observadas através da frequência, ritmo, volume e intensidade.
 - O ritmo do pulso refere-se ao padrão das pulsações e das pausas entre elas. No Padrão regular os batimentos e pausas ocorrem da mesma maneira durante o tempo de palpação do pulso.
 - Todas as alternativas estão corretas.
35. Maria Aparecida, 68 anos, está internada há 5 dias em um hospital com quadro de AVC (acidente vascular cerebral) isquêmico. No prontuário existe a informação que ela apresenta hemiplegia esquerda de predomínio crural. Assinale a alternativa que melhor representa este dado semiológico:
- Formigamento no hemicorpo esquerdo com predomínio nos membros inferiores.
 - Fraqueza muscular leve no hemicorpo direito e paralisia total do hemicorpo esquerdo.
 - Paralisia muscular em hemicorpo esquerdo com predomínio nos membros inferiores.
 - Paralisia muscular em ambas as pernas.
36. Durante uma partida de futebol, Dyeison de 20 anos sofre um traumatismo craniano de forte intensidade e apresenta uma síncope. Ao chegar ao pronto atendimento, o paciente encontra-se confuso, abre os olhos aos chamados e flexão de retirada (normal) ao estímulo doloroso. Escolha a alternativa que corresponde à correta pontuação na escala de coma de Glasgow para o caso citado:
- 10.
 - 11.
 - 13.
 - 15.
- ## SAÚDE COMUNITÁRIA
37. As diretrizes operacionais da Estratégia da Saúde da Família definem a caracterização das equipes de saúde da família da seguinte forma:
- Uma equipe de profissionais de saúde da família pode ser responsável, no âmbito de abrangência de uma unidade de saúde da família, por uma área onde resida, no máximo 4.000 pessoas, sendo a média recomendada de 3.000, respeitando critérios de equidade para essa definição.
 - Recomenda-se que uma equipe de saúde da família deva ser composta minimamente pelos seguintes profissionais: médico, enfermeiro, odontologista, auxiliar de enfermagem e agentes comunitários de saúde (na proporção de um agente para, no máximo, 150 famílias ou 750 pessoas).
 - Para efeito de incorporação dos incentivos financeiros do Ministério da Saúde, as equipes deverão atender aos seguintes parâmetros mínimos de composição: médico, enfermeiro, auxiliares de enfermagem e agentes comunitários de saúde (na proporção de 01 ACS para, no máximo, 150 famílias ou 750 pessoas).
- Assinale a alternativa que indica todas as afirmativas corretas.
- Apenas a afirmativa I está correta.
 - Apenas a afirmativa II está correta.
 - Apenas a afirmativa III está correta.
 - Apenas as afirmativas I e III estão corretas.
38. A expansão e a qualificação da atenção básica, organizadas pela estratégia Saúde da Família, compõem parte de um conjunto de prioridades políticas apresentadas pelo Ministério da Saúde e aprovadas pelo Conselho Nacional de Saúde. Essa concepção supera a antiga proposição de caráter exclusivamente centrado na doença e

desenvolve-se por meio de práticas gerenciais e sanitárias democráticas e participativas.

Em relação ao texto acima, assinale a alternativa correta.

- a) A Saúde da Família é operacionalizada mediante a implantação de equipe profissional única em unidades básicas de saúde e, portanto, entendida como uma estratégia de reorientação do modelo assistencial.
- b) As equipes do Programa Saúde da Família são responsáveis pelo acompanhamento de um número indefinido de famílias, localizadas em diversas áreas geográficas.
- c) As equipes do Programa Saúde da Família atuam com ações de promoção da saúde, prevenção, recuperação, reabilitação de doenças e agravos mais frequentes e na manutenção da saúde desta comunidade.
- d) O Programa Saúde da Família é um projeto estático do SUS e, por sua natureza local, não está condicionado à evolução histórica e à organização do sistema de saúde no Brasil.

39. (TPMED-2013) Com a promulgação da Constituição Federal de 1988, o Movimento Sanitário brasileiro legitimou a regulamentação do Sistema Único de Saúde (SUS) mediante a criação da Lei Orgânica da Saúde, composta pelas Leis nº 8.080/90 e nº 8.142/90. Sobre a lei nº 8.142/90, assinale a afirmativa correta:

- a) A Lei nº 8.142/90 dispõe sobre a participação da comunidade na gestão do SUS e sobre transferências intergovernamentais de recursos financeiros na área da saúde.
- b) A adoção pelo Ministério da Saúde de estadualização e municipalização das ações e serviços de saúde como mecanismo regulador foi efetivada após a Lei nº 8.142/90.
- c) Antes da promulgação da Lei nº 8.142/90, o Ministério da Saúde já vinha implementando repasses financeiros da esfera federal para os âmbitos estaduais e municipais.
- d) A criação dos fundos de saúde a partir da Lei nº 8.142/90 desfavorece a transparência contábil e a visibilidade no acompanhamento dos gastos governamentais.

40. (TPMED-2013) Ao analisar dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) que o

homem vive em média 7,6 anos menos que mulheres e que a principal causa de mortalidade em adultos é doença cardiovascular, uma médica propôs fazer atendimento em horário estendido para a "saúde do homem", após perceber que a demanda diurna na unidade de saúde em que atua era predominantemente feminina. Esta ação exemplifica o seguinte princípio do SUS:

- a) Equidade.
- b) Igualdade.
- c) Universalidade.
- d) Integralidade.