

# CADERNO TIPO 4 - AZUL

LOCAL DE PROVA

LOTAÇÃO SALA

ORDEM GERAL

DATA E HORÁRIO DA PROVA

INFORMAÇÕES DO(A) CANDIDATO(A)

INFORMAÇÕES SOBRE A PROVA

INFORMAÇÕES DO(A) CANDIDATO(A)

DADOS DO(A) CANDIDATO(A)

Prezado(a) Candidato(a),

Você está recebendo este Caderno de Provas com **25 (vinte e cinco)** questões de múltipla escolha, dispostas pelas seguintes disciplinas:

- **Anatomofisiologia do Sistema Locomotor;**
- **Bioquímica Básica;**
- **Biofísica;**
- **Bases Celulares;**
- **Embriologia;**
- **Histologia Básica;**
- **Integração Universidade Serviço e Comunidade I;**
- **Formação Humana I;**
- **Primeiros Socorros;**
- **Rede de Atenção - SUS;**
- **Metodologia e iniciação Científica.**

Cada questão apresenta quatro alternativas de resposta, das quais apenas uma é a correta. Preencha no cartão-resposta a letra correspondente à resposta assinalada na prova.

Ao receber este caderno, você deve conferir:

- a) seus Dados Pessoais;
- b) A descrição da sua vaga;
- c) se o Tipo e a Cor deste caderno são os mesmos que constam do Cartão de Identificação, do Cartão Resposta.

1. Quando for permitida a abertura deste caderno, verifique se a quantidade e a ordem das questões estão corretas.

2. Caso este caderno esteja incompleto, tenha defeito ou apresente qualquer divergência de informações, comunique imediatamente ao fiscal de sala para que ele tome as providências cabíveis.
3. O Cartão de Identificação e o Cartão Resposta são personalizados e não haverá substituição, em caso de erro de preenchimento cometido pelo(a) candidato(a).
4. O Cartão de Identificação e o Cartão Resposta devem ser preenchidos com caneta esferográfica de tinta AZUL ou PRETA, fabricada em material transparente.
5. O tempo de duração das provas é de **3 (três) horas**, já incluídos a leitura dos avisos, a coleta da impressão digital e a marcação do Cartão Resposta.
6. Reserve os 30 (trinta) minutos finais para marcar o seu Cartão Resposta. Os rascunhos e as marcações assinaladas neste caderno não serão considerados na avaliação.
7. Quando terminar, chame o fiscal de sala, entregue este Caderno de Provas e o Cartão Respostas devidamente preenchido e assinado.
8. **BOA PROVA!**

RASCUNHO DO GABARITO

01	02	03	04	05
<input type="checkbox"/>				
06	07	08	09	10
<input type="checkbox"/>				
11	12	13	14	15
<input type="checkbox"/>				
16	17	18	19	20
<input type="checkbox"/>				
21	22	23	24	25
<input type="checkbox"/>				

REALIZAÇÃO

Instituto  
**ACCESS**

Instituto

**ACCESS**

## Anatomofisiologia do Sistema Locomotor

### Questão 1

Ainda que a maior parte da estabilidade da articulação do quadril derive da formação óssea entre a cabeça do fêmur e o acetábulo da pelve, também é robustecida por vários ligamentos fortes. Há sete ligamentos nessa articulação.

O ligamento que passa entre o transverso do acetábulo e um orifício na extremidade superior da cabeça femoral, conhecido como fôvea da cabeça do fêmur, conectando a cabeça do fêmur ao acetábulo e que tem um papel menos significativo do que os outros ligamentos da articulação do quadril denomina-se

- (A) ligamento transverso do acetábulo.
- (B) ligamento iliofemoral.
- (C) ligamento da cabeça do fêmur.
- (D) ligamento capsular.

### Questão 2

Em região mais lateral, a escápula forma uma superfície lisa, arredondada e ligeiramente deprimida. Essa cavidade forma a concavidade para a articulação do ombro e se denomina

- (A) fossa supraglenoidal.
- (B) cavidade subescapular.
- (C) fossa subescapular.
- (D) cavidade glenoidal.

### Questão 3

Os músculos posteriores da coluna vertebral são, na verdade, grupos de músculos que recobrem duas ou mais áreas dela. O grupo espinal origina-se da segunda vértebra lombar à sétima vértebra cervical e insere-se nas vértebras torácicas e cervicais e no osso occipital do crânio. Uma vez que sua posição está estreitamente alinhada com a coluna vertebral, sua função é sobretudo a extensão.

O grupo espinal é composto pelos músculos

- (A) espinal do tórax, espinal do pescoço e espinal da cabeça.
- (B) reto posterior maior e músculo reto posterior menor.
- (C) reto do abdome, oblíquo externo e oblíquo interno.
- (D) reto anterior da cabeça, reto lateral da cabeça, espinal do pescoço e espinal da cabeça.

## Bioquímica Básica

### Questão 4

O retículo endoplasmático liso (REL) não apresenta ribossomos na superfície de suas cisternas, as quais têm geralmente a forma de túbulos anastomosados. A membrana do REL é contínua com a do retículo granuloso, embora existam diferenças entre as moléculas que constituem essas duas variedades de membrana. O REL participa de diversos processos funcionais, de acordo com o tipo de célula.

Assinale a alternativa que **não** corresponda a uma função do REL.

- (A) Atua na produção de esteroides em células da glândula adrenal e células secretoras do ovário e do testículo.
- (B) Atua na glicosilação, por meio de retirada e adição de moléculas de oligossacarídeos, que produz as glicoproteínas. Além disso, sintetiza grandes complexos moleculares, como os proteoglicanos.
- (C) Nos hepatócitos, é responsável pelos processos de conjugação, oxidação e metilação, dos quais as células lançam mão para inativar determinados hormônios e neutralizar substâncias nocivas e tóxicas, como os barbitúricos e vários outros fármacos.
- (D) Atua na síntese de fosfolipídios para todas as membranas celulares.

### Questão 5

As mitocôndrias transformam a energia química contida em moléculas obtidas a partir da alimentação em energia facilmente utilizável pela célula. Aproximadamente 50% dessa energia é armazenada nas ligações fosfato do trifosfato de adenosina (ATP), e os 50% restantes são dissipados sob a forma de calor, utilizado para manter a temperatura do corpo.

A atividade das enzimas ATPases, muito comuns nas células, libera a energia armazenada no ATP quando a célula necessita dessa energia para realizar trabalho, seja osmótico, mecânico, elétrico, químico ou de outra natureza.

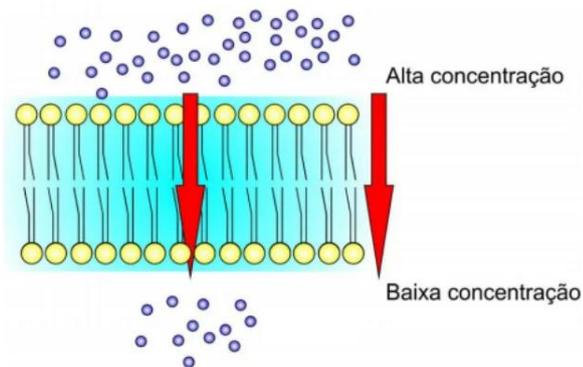
As principais moléculas utilizadas pelo organismo para fornecer energia para as diversas atividades celulares e para produção de calor são

- (A) proteínas e fosfolipídeos.
- (B) vitaminas e ácidos graxos.
- (C) glicose e os ácidos graxos.
- (D) glicose e proteínas.

## Biofísica

### Questão 6

Nos sistemas biológicos, algumas moléculas podem atravessar as membranas celulares devido à sua capacidade de se dissolver na bicamada lipídica, como pode ser observado na figura a seguir:



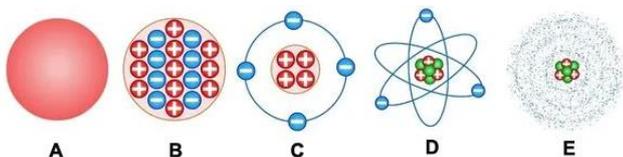
Essas moléculas, classificadas como **moléculas lipofílicas**, têm como exemplo característico os hormônios esteroides, que podem atravessar uma membrana ao longo de um gradiente de concentração, em um processo denominado:

- (A) difusão facilitada.
- (B) osmose.
- (C) cotransporte ou simporte.
- (D) difusão simples.

### Questão 7

A matéria é um dos componentes fundamentais do Universo. A partir de Demócrito, que criou a palavra átomo, o átomo passou a ser considerado a menor partícula da matéria. Atualmente, sabe-se que o átomo não é a menor e indivisível partícula de matéria, mas é a menor estrutura neutra da matéria que conserva as propriedades dos elementos químicos e é capaz de reagir quimicamente.

A primeira hipótese sobre a estrutura do átomo foi feita por Thomson, e posteriormente Rutherford, Bohr, Sommerfeld, Heisenberg, Schrodinger, Born e outros postularam outros modelos atômicos, mostrados na figura a seguir, que complementaram o modelo do átomo moderno da mecânica ondulatória. Esse átomo representa não somente um modelo, mas a realidade física do átomo em si, e explica bem suas propriedades.



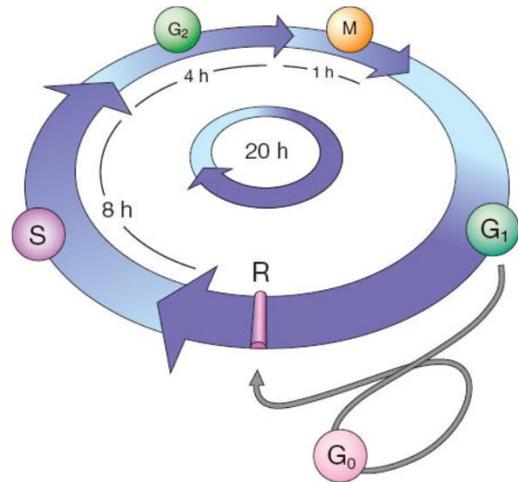
Considerando o contexto histórico da criação dos modelos atômicos, assinale a alternativa que descreva corretamente o modelo apresentado na figura e seu idealizador.

- (A) A – Modelo atômico de Heisenberg
- (B) B – Modelo atômico de Thomson
- (C) C – Modelo atômico de Dalton
- (D) E – Modelo atômico de Rutherford

## Bases Celulares

### Questão 8

A figura abaixo mostra as quatro fases sucessivas do ciclo de divisão de uma célula eucariótica típica:



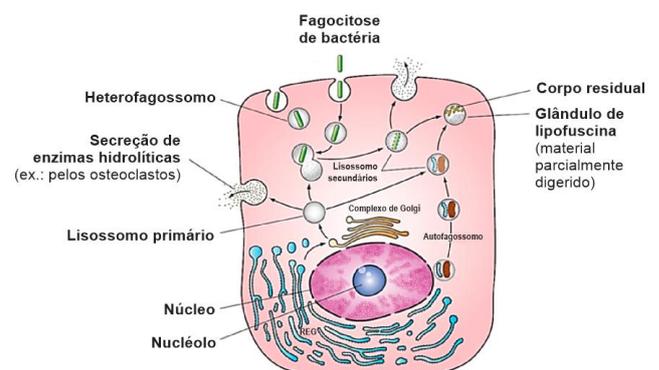
O ciclo celular, entretanto, depende da atividade de complexos de proteínas regulatórias denominadas ciclinas, quinases dependentes de ciclinas (CDKs) e quinases inibitórias de CDKs (CKIs). Assim, o **ponto de restrição**, que impede a passagem de células que ainda não acumularam uma quantidade crítica de proteínas importantes para a continuação do ciclo, ocorre na

- (A) Fase G<sub>1</sub>.
- (B) Fase G<sub>0</sub>.
- (C) Fase G<sub>2</sub>.
- (D) Fase S.

### Questão 9

Os lisossomos contêm mais de 40 enzimas hidrolíticas, com a função de quebra e digestão de diversos substratos. São encontrados em todas as células. No entanto, são mais abundantes nas células fagocitárias, como os macrófagos e os leucócitos neutrófilos.

As enzimas dos lisossomos são sintetizadas no retículo endoplasmático granuloso e transportadas para o complexo de Golgi, como mostra a figura a seguir:

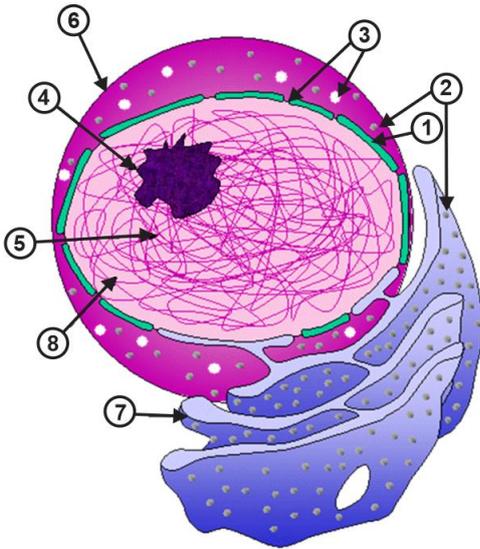


É nas cisternas do complexo de Golgi que as enzimas adquirem seu marcador de especificidade de enzimas lisossômicas, que é constituído por

- (A) radicais de glicose-6-fosfato.
- (B) glicosilfosfatidilinositol (GPI) – âncora GPI.
- (C) radicais de manose-6-fosfato.
- (D) radicais 1,2-glicol.

**Questão 10**

A figura abaixo mostra de forma simplificada a íntima associação do envoltório nuclear com o retículo endoplasmático granuloso (REG).



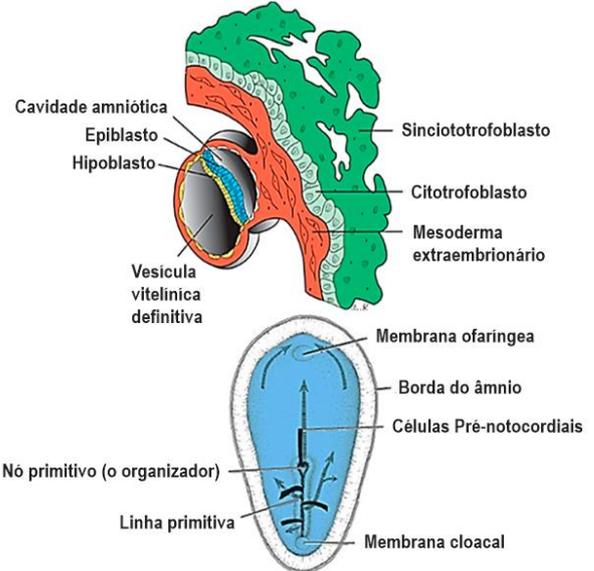
Nessa imagem, inúmeros componentes celulares se fazem presentes e configuram a inter-relação do núcleo celular com as funções exercidas pelo REG nas células eucariotes. Considerando o que mostra a figura, assinale a alternativa que associe de forma correta a estrutura indicada pelo número com a função que ela exerce na célula.

- (A) 1 – Carioteca: envoltório que separa o conteúdo nuclear do conteúdo citoplasmático, que é formado por uma única membrana lipoproteica cuja organização molecular é semelhante as demais membranas celulares.
- (B) 4 – Nucléolo: é uma estrutura densa, pequena e esférica formado por proteínas, DNA e RNA. Essa organela nuclear não é delimitada por membrana e está presente nas células quando estas não estão realizando a divisão celular.
- (C) 5 – Nucleoplasma: consiste num complexo de DNA, RNA e proteínas que está presente no núcleo celular dos eucariotes, em forma de um longo filamento.
- (D) 8 – Cromatina: é o conteúdo fundamental do núcleo de uma célula. Está rodeado pela membrana nuclear, a qual o separa do citoplasma. É uma substância ligeiramente acidófila, constituída principalmente por proteínas, que proporciona ao núcleo a sua consistência.

**Embrriologia**

**Questão 11**

O fenômeno mais marcante da terceira semana de gestação é a gastrulação, processo que estabelece as três camadas germinativas no embrião: o ectoderma, o mesoderma e o endoderma. A gastrulação começa com a formação da linha primitiva na superfície do epiblasto, como mostra a figura abaixo:



Considerando os eventos embriológicos que ocorrem durante a gastrulação, analise as afirmativas abaixo:

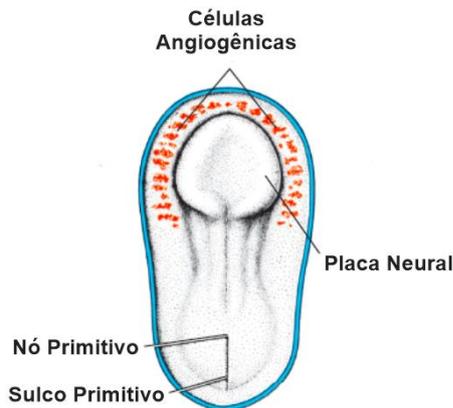
- I. A linha primitiva, inicialmente, é sutil, mas, no embrião de 15 a 16 dias, ela é bem evidente e se mostra como um sulco estreito entre regiões levemente prostrusas. A parte cefálica da linha, o **nó primitivo**, é uma área levemente elevada que cerca a **fosseta primitiva**.
- II. A migração e a especificação celulares são controladas pelo fator de crescimento de fibroblastos 8, o **FGF8**, que é sintetizado pelas próprias células da linha primitiva. O **FGF8** controla o movimento celular por infrarregulação da **caderina E**, uma proteína que normalmente mantém as células epiblasticas unidas.
- III. O **FGF8** controla a especificação celular no ectoderma ao regular a expressão de **BRACHYURY (T)**. Após a invaginação das células, algumas deslocam o hipoblasto, criando o **mesoderma embrionário**, e outras ficam entre o epiblasto e o ectoderma recém-criado, formando o **endoderma**.

Assinale

- (A) se apenas as afirmativas I e II estiverem corretas.
- (B) se apenas as afirmativas I e III estiverem corretas.
- (C) se apenas as afirmativas II e III estiverem corretas.
- (D) se todas as afirmativas estiverem corretas.

**Questão 12**

O sistema vascular surge a partir da metade da terceira semana, quando o embrião não é mais competente em suprir as suas necessidades de nutrição apenas por difusão. Ao longo desse período, as células progenitoras cardíacas localizam-se no epiblasto, imediatamente contíguo à parte cranial da linha primitiva, como mostra a figura abaixo.



Dessa região, as células progenitoras cardíacas migram através da linha primitiva para a camada esplâncnica do mesoderma da placa lateral, onde algumas formam um aglomerado celular na forma de ferradura, que é chamado de

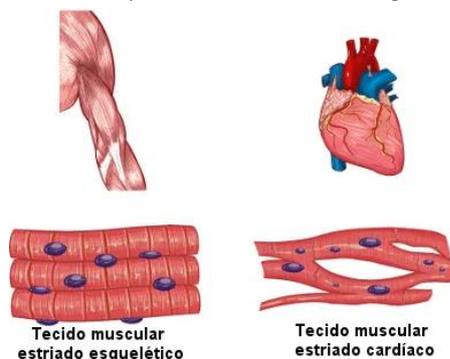
- (A) segundo campo cardíaco (SCC).  
 (B) região cardiogênica principal (RCP).  
 (C) área cardiogênica primária (ACP) ou primeiro campo cardíaco (PCC).  
 (D) região cardiogênica primária (RCP).

## Histologia Básica

**Questão 13**

O músculo estriado esquelético é formado por feixes de células cilíndricas multinucleadas e muito longas, com estriações transversais. Suas células, também denominadas fibras, têm contração rápida e vigorosa e podem ser controladas de forma voluntária. Por outro lado, o músculo estriado cardíaco, cujas células também apresentam estrias transversais, é formado por células distintas das do músculo estriado esquelético.

As fibras cardíacas são alongadas, porém muito mais curtas do que as do músculo esquelético, como mostra a figura abaixo:

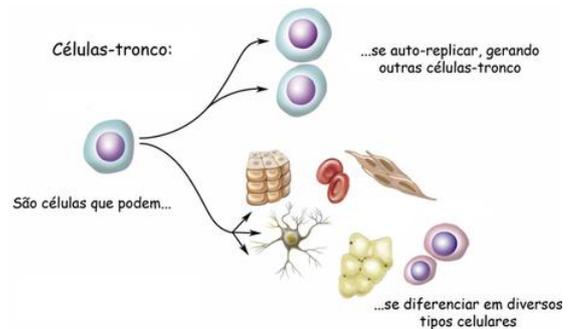


As fibras cardíacas, porém, são ramificadas e se unem por meio de estruturas chamadas:

- (A) disco Z.  
 (B) discos intercalares.  
 (C) banda H.  
 (D) linha Z.

**Questão 14**

As células-tronco são células que têm capacidade de se dividir e se transformar em outros tipos de células. Elas podem ser programadas para desenvolver funções específicas, uma vez que se encontram em um estágio em que ainda não estão totalmente especializadas, como mostra a figura a seguir:

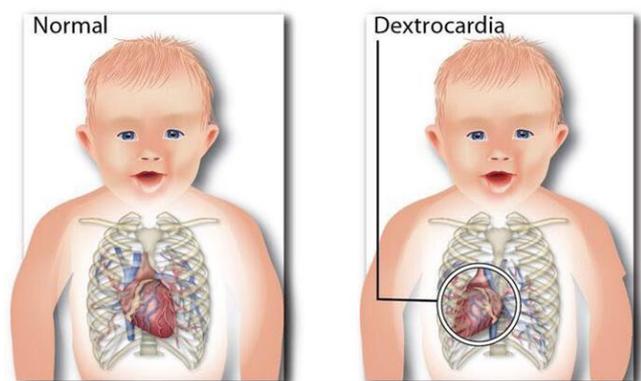


Existem três tipos principais de células-tronco: as células-tronco embrionárias, as células-tronco adultas e as células pluripotentes. Considerando as células-tronco pluripotentes, assinale a alternativa correta.

- (A) As células-tronco pluripotentes estão localizadas na camada basal do epitélio esofágico, no istmo e no colo das glândulas gástricas, na porção inferior das criptas do intestino delgado e no intestino grosso.  
 (B) As células-tronco pluripotentes dão origem aos diferentes tipos celulares do estômago.  
 (C) As células-tronco pluripotentes são encontradas principalmente na medula óssea e no cordão umbilical.  
 (D) As células-tronco pluripotentes são aquelas capazes de se diferenciar em quase todos os tecidos humanos, excluindo a placenta e anexos embrionários.

**Questão 15**

A **Dextrocardia**, mostrada na figura abaixo, é uma condição em que o coração se encontra no hemitórax direito, em vez de no esquerdo, e ocorre quando o coração se curva para a esquerda em vez de para a direita. O defeito pode ser induzido durante a \_\_\_\_\_, quando a lateralidade é estabelecida, ou um pouco mais tarde, quando ocorre a formação da(o) \_\_\_\_\_.



Assinale a alternativa que apresente as palavras preenchem corretamente as lacunas da sentença acima.

- (A) blastulação – alça cardíaca  
 (B) blastulação – cone arterial  
 (C) neurulação – cone arterial  
 (D) gastrulação – alça cardíaca

## Integração Universidade Serviço e Comunidade I

### Questão 16

A respeito da integração ensino, serviço e comunidade, analise as afirmativas a seguir:

- I. A integração ensino-serviço-comunidade é um dos elementos que impulsiona, no Brasil, o movimento de mudanças na formação dos profissionais de Saúde. Ela é compreendida como um trabalho coletivo, que integra estudantes, docentes e profissionais das equipes dos serviços de saúde, visa à sincronia entre a qualidade de atenção prestada ao usuário, à excelência da formação profissional e ao desenvolvimento dos trabalhadores dos serviços.
- II. A integração ensino-serviço se fortalece a partir de novos conceitos e valores, como responsabilidade social e interprofissionalidade, que podem contribuir para ampliar a capacidade de crítica e reflexão sobre o contexto atual. Assim, torna-se potencial educativo na formação dos futuros profissionais, dos trabalhadores, dos gestores dos serviços e dos docentes.
- III. Os aspectos históricos das relações entre as instituições de ensino e os serviços de saúde começam a ganhar destaque nos anos 1970 e 1980 e têm assumido diferentes modelos, diretrizes e configurações teóricas, desde a simples utilização dos serviços de saúde como espaços de prática às tentativas de reorganizar a formação sob a ótica de um novo modelo de serviço.

Assinale

- (A) se apenas as afirmativas I e II estiverem corretas.
- (B) se apenas as afirmativas I e III estiverem corretas.
- (C) se apenas as afirmativas II e III estiverem corretas.
- (D) se todas as afirmativas estiverem corretas.

## Formação Humana I

### Questão 17

A referência ao conceito de dispositivo de gênero como regime de luzes encontra inspiração no filósofo francês Gilles Deleuze, e também em \_\_\_\_\_ como um “conjunto decididamente heterogêneo” que foi sentido “na pele” ao longo da escrita das reflexões propostas nesse espaço de interlocução.

Assinale a alternativa que complete corretamente a lacuna no período acima.

- (A) Michel Foucault
- (B) Derrida
- (C) Platão
- (D) Max Weber

### Questão 18

Surge, neste período, a teoria miasmática, que permanece hegemônica até o aparecimento da bacteriologia na segunda metade do século XIX, caracterizada por acreditar que as condições sanitárias ruins criavam um estado atmosférico local, responsável por causar as doenças infecciosas e os surtos epidêmicos.

O período de que se fala é

- (A) a Idade Média.
- (B) o Renascimento.
- (C) o século XIX.
- (D) o século XX.

## Primeiros Socorros

### Questão 19

As doenças cerebrovasculares estão no segundo lugar no topo de doenças que mais acometem vítimas com óbitos no mundo, perdendo a posição apenas para as doenças cardiovasculares. Durante a avaliação inicial do paciente sob nossos cuidados e para o qual se tenha como diagnóstico diferencial a suspeita de AVC, deve-se

- (A) fazer o uso da escala do *National Institutes of Health* (NIH), em que a presença de um dos sinais de alerta, associada ao início súbito da apresentação, nos indica de forma objetiva a suspeita de AVC.
- (B) fazer o uso da Escala de Cincinnati, em que a presença de um dos sinais de alerta, associada ao início súbito da apresentação, nos indica de forma objetiva a suspeita de AVC.
- (C) realizar a Classificação de TOAST, em que a presença de um dos sinais de alerta, associada ao início súbito da apresentação, nos indica de forma objetiva a suspeita de AVC.
- (D) fazer o uso da Escala de Rankin, em que a presença de um dos sinais de alerta, associada ao início súbito da apresentação, nos indica de forma objetiva a suspeita de AVC.

### Questão 20

A definição de infarto agudo do miocárdio (IAM) como a presença de lesão miocárdica aguda (elevação de troponina acima do percentil 99 do limite da normalidade, em pelo menos uma amostra, com comportamento dinâmico de ascensão/queda dos valores), em um contexto clínico de isquemia miocárdica aguda, é associado a pelo menos uma condição abaixo. Assinale-a.

- (A) dor com duração menor que 20 minutos
- (B) dor torácica com necessidade de fator causal desencadeante
- (C) deve obrigatoriamente ser esperado o resultado da troponina
- (D) nova onda Q patológica no ECG

### Questão 21

A asma é uma doença inflamatória crônica das vias aéreas inferiores que se caracteriza, clinicamente, por aumento da responsividade dessas vias a diferentes estímulos, com consequente obstrução ao fluxo aéreo, de forma recorrente e, tipicamente, reversível. A prevalência de asma no Brasil está entre as mais altas do mundo.

A probabilidade de que o paciente tenha asma é aumentada pela presença do seguinte achado:

- (A) sintomas que pioram à noite ou pela manhã.
- (B) dor no peito.
- (C) dispnéia induzida pelo exercício com inspiração ruidosa.
- (D) expectoração crônica.

## Rede de Atenção - SUS

### Questão 22

É quando os custos médios de longo prazo diminuem, à medida que aumenta o volume das atividades, e os custos fixos são distribuídos por um maior número dessas atividades. Assim, a concentração de serviços em determinado local racionaliza os custos e otimiza resultados quando os insumos tecnológicos ou humanos relativos a esses serviços inviabilizam sua instalação em cada município isoladamente.

A definição acima, no contexto da gestão da saúde, se refere a

- (A) microeconomia.
- (B) economia de escala.
- (C) economia de mercado.
- (D) economia de escopo.

### Questão 23

Em relação às redes integradas como efetivação da saúde no Brasil, analise as afirmativas a seguir:

- I. Vem-se estabelecendo um consenso gradativo de que a organização dos sistemas de saúde sob a forma de redes integradas é a melhor estratégia para garantir atenção integral, efetiva e eficaz às populações assistidas, com a possibilidade de construção de vínculos de cooperação e solidariedade entre as equipes e os níveis de gestão do sistema de saúde.
- II. No Brasil, a organização do SUS sob os moldes de redes de atenção também tem sido apontada como estratégia para consolidação de seus princípios: universalidade, integralidade e equidade.
- III. Os sistemas de atenção à saúde movem-se numa relação dialética entre fatores contextuais – como envelhecimento da população, transição epidemiológica e avanços científicos e tecnológicos – e fatores internos – como cultura organizacional, recursos, sistemas de incentivos, estrutura organizacional e estilo de liderança e de gestão. Os fatores contextuais que são externos ao sistema de atenção à saúde mudam em ritmo mais rápido que os fatores internos que estão sob a governabilidade setorial.

Assinale

- (A) se apenas as afirmativas I e II estiverem corretas.
- (B) se apenas as afirmativas I e III estiverem corretas.
- (C) se apenas as afirmativas II e III estiverem corretas.
- (D) se todas as afirmativas estiverem corretas.

### Questão 24

No universo da Rede SUS, em relação à Integração Vertical, analise as afirmativas a seguir:

- I. É referente à articulação e coordenação de diferentes organizações de saúde responsáveis por ações de natureza diferenciada (primária, secundária ou terciária).
- II. O objetivo é agregar valor aos serviços, ou seja, tornar o serviço integrado e integral do ponto de vista da atenção e das tecnologias disponíveis, concretizando um dos objetivos centrais do SUS.
- III. É a articulação de serviços de diferentes níveis de atenção, de qualquer ente federativo (municipal, estadual e federal), com fins lucrativos ou não, por meio de gestão única.

Assinale

- (A) se apenas as afirmativas I e II estiverem corretas.
- (B) se apenas as afirmativas I e III estiverem corretas.
- (C) se apenas as afirmativas II e III estiverem corretas.
- (D) se todas as afirmativas estiverem corretas.

## Metodologia e iniciação Científica

### Questão 25

A expressão *apud*, ao introduzir uma citação, serve para

- (A) indicar que a referida citação foi traduzida.
- (B) indicar que a referida citação foi obtida em outra fonte que não a fonte original.
- (C) mostrar que foi dada a autorização de uso do texto pelo seu autor original.
- (D) comprovar que a citação foi literalmente extraída do original, sem adaptações.

Instituto  
**ACCESS**