



CENTRO UNIVERSITÁRIO DE PATOS DE MINAS  
CURSO DE MEDICINA  
PROCESSO DE TRANSFERÊNCIA 2/2020

## GABARITO

**OBS: A prova vale 30 (trinta) pontos. Cada questão vale 1,0 (Um) ponto. Na questão 10 e na questão 29, cada resposta vale 0,2 (dois) décimos.**

**(QUESTÃO 1)** Uma configuração válida para caracterizar as patologias, bem como determinar sua verdadeira etiologia e construir conhecimentos importantes para subsidiar ações que visem modificar o curso natural das doenças é dada pela utilização da História Natural das Doenças (HND), modelo proposto por Leavell & Clark, em 1965.

**Sobre a HND, analise as assertivas a seguir:**

- I. Seu conceito está relacionado a um conjunto de interações compreendidas pela inter-relação entre o agente, o hospedeiro e o meio ambiente, afetando o processo global e o desenvolvimento da doença.
- II. As fases de evolução da doença são quatro: susceptibilidade, patológica pré-clínica, clínica e incapacidade residual, que vão desde as primeiras forças que estimulam o processo patológico, passando pela resposta do homem a este estímulo, até as modificações que conduzem a um defeito, invalidez, recuperação ou morte.
- III. Os determinantes sociais da saúde são um dos principais elementos de leitura do processo saúde-doença. A História Natural da Doença trabalha exclusivamente com os seguintes estágios: promoção da saúde, prevenção primária e secundária.
- IV. Promoção da saúde, proteção específica, diagnóstico precoce, tratamento imediato, limitação do dano e reabilitação são as formas possíveis de intervenção nas diferentes etapas da HND.
- V. No período de pré-patogênese temos a fase clínica, em que se inicia com as primeiras ações que os agentes patogênicos exercem sobre o ser afetado. Nesta fase, a doença ainda está no estágio de ausência de sintomas, mas o organismo apresenta alterações patológicas.

**É CORRETO apenas o que se afirma em:**

- a) II.
- b) I e IV.
- c) III, e V.
- d) I, II e IV.**
- e) I, II, IV e V.

**(QUESTÃO 02)** Um estudo foi conduzido para comparar a infusão de arginina vasopressina (AVP), combinada à norepinefrina (NE), com a infusão somente de NE,

entre pacientes em choque. Quarenta e oito pacientes com esse quadro clínico foram aleatorizados para receber a infusão combinada de AVP+NE (24 pacientes) ou apenas NE (24 pacientes). Observou-se que 12 pacientes do grupo NE e 6 do grupo AVP+NE apresentaram taquiarritmia. **A classificação correta para desenho de estudo epidemiológico é:**

- a) Transversal.
- b) Caso controle.
- c) Ensaio comunitário.
- d) Ensaio Clínico Randomizado.**
- e) Estudo quase-experimental.

**(QUESTÃO 03)** A resolução CNE/CES 3, de 20 de junho de 2014, instituiu as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN's) do curso de graduação em Medicina. **Sobre as DCN's para o ensino de graduação em Medicina,** analise as afirmativas a seguir:

- I. As DCNs definem os princípios, fundamentos e as finalidades da formação em Medicina.
- II. Tem como perfil do formando egresso/profissional o Médico com formação generalista, humanística, crítica, reflexiva e ética.
- III. O egresso deve ser capaz de atuar em todos os níveis de atenção à saúde, com responsabilidade social e compromisso com a defesa da cidadania, da dignidade humana e da saúde integral do ser humano.
- IV. Dada a necessária articulação entre conhecimentos, habilidades e atitudes, a formação do graduado em Medicina desdobrar-se-á nas seguintes áreas: atenção à saúde; gestão em saúde e educação em saúde.

**É CORRETO o que se afirma em:**

- a) III, apenas.
- b) I, II e IV apenas.
- c) I e III, apenas.
- d) II e IV, apenas.
- e) I, II, III e IV.**

**(QUESTÃO 04)** A Medicina Baseada em Evidência (MBE) tem sua base no modelo de aprendizagem autodirigido, se sustentando e integrando em três eixos que incluem a experiência clínica do médico, as preferências e valores do cliente e as evidências científicas de qualidade provenientes de pesquisas qualitativas e quantitativas. **Para o processo de implantação da MBE, marque a alternativa mais adequada sobre os passos essenciais que o profissional médico deverá seguir:**

- a) Uso da intervenção com evidência científica; procedimentos implementados de forma rígida e imutável; apreciação crítica da evidência selecionada; e, reflexão sobre a atuação metodológica baseada na prática e na clínica.
- b) Explicação do tipo de paciente ou grupo clínico; definição do tipo de pergunta com foco nas características da patologia; definição dos objetivos sem levar em conta a participação e valores do paciente.

- c) Desenvolvimento de um plano científico adequado, desconsiderando como suporte a análise de evidências antigas; análise criteriosa e imparcial dos resultados das pesquisas para o processo de decisão clínica.
- d) Formulação de uma pergunta clínica; busca da evidência mais atual que possa responder à pergunta; avaliação crítica da evidência coletada; aplicação da evidência na prática e avaliação do próprio desempenho.
- e) Embasar as condutas médicas sempre em julgamentos clínicos e em evidências, sem a participação direta do paciente.

**(QUESTÃO 05)** Um professor leva seus alunos a campo para conhecerem a atenção hospitalar prestada à saúde da criança e seu acompanhante. No local, foi observado que as disposições das enfermarias são por idade, não por patologia; há escassez de brinquedos e livros na classe hospitalar, bem como ausência de disposição e sistematização formal de regras de higiene dos brinquedos disponíveis; comunicação hostil entre os membros da equipe médica e os indivíduos internados; e admissão de muitos casos de H1N1 na unidade. De volta à faculdade, trocas de opiniões entre os alunos geraram um debate acalorado e alguns possíveis determinantes para a maioria dos problemas, foram listados: Qual a relação entre o desenvolvimento da barreira imunológica da criança e a vulnerabilidade para o acometimento por H1N1? Quais as formas de transmissão e a relação com a realidade da unidade? Diante da formulação dos pontos-chaves, os estudantes buscaram o embasamento teórico para as questões que foram encontradas. Após estudo realizado e levando em consideração a unidade em que o grupo estava avaliando, pensou-se na realização de educação em saúde tanto da equipe como das crianças e seus acompanhantes, a fim de que o conhecimento fosse praticado e disseminado. Dessa forma, os alunos decidiram inserir jogos de educação em saúde, a ser realizado com pacientes e profissionais do local; a exemplo do jogo 7 erros, no qual seria exposto ao público-alvo um desenho contendo atitudes erradas de um grupo de pessoas na manipulação de objetos e convívio com pessoas acometidas por H1N1, cuja indicação dos erros partiria do público após serem ensinados sobre as características do vírus, sua ação e transmissão e as formas de prevenção. Trato feito, os alunos retornam à unidade hospitalar e colocam em prática o que foi proposto. Os alunos talvez não tenham percebido, mas praticaram uma modalidade de metodologia ativa. **Qual das metodologias a seguir, corresponde mais adequadamente, à descrição apresentada no texto acima?**

- a) PBL.
- b) TBL.
- c) Problematização.
- d) Pesquisa de campo.
- e) Estudo por disparadores.

**(QUESTÃO 06)** A pandemia da Covid-19 expõe as fragilidades estruturais e os pontos de estrangulamento do Sistema Único de Saúde (SUS), em particular a falta – ou distribuição desigual –, no território, de profissionais da saúde e de infraestrutura da atenção de média e alta complexidade, bem como a capacidade limitada de produção e realização de testes diagnósticos. Todavia, também traz à tona as fortalezas do

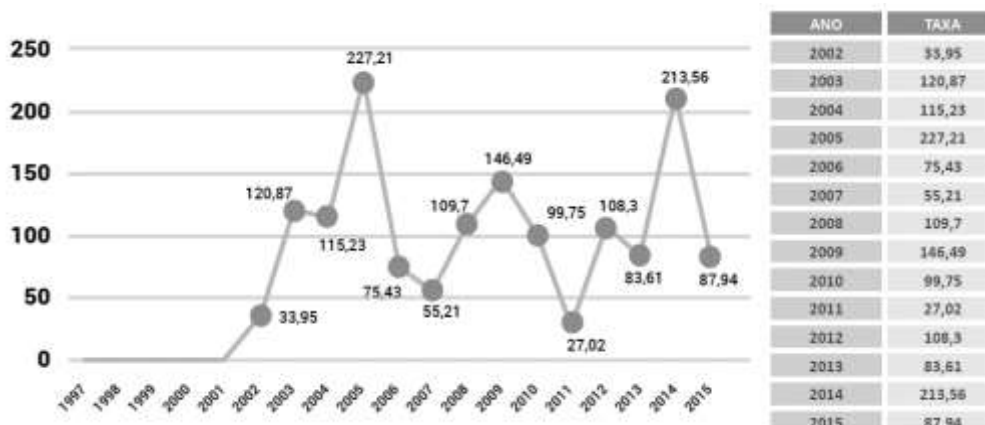
maior sistema de saúde público e universal do mundo, que tem um papel preponderante na vigilância e na assistência à saúde, assim como no ordenamento e articulação das ações de enfrentamento à pandemia. Nesse contexto, **sobre os princípios e diretrizes que regem o SUS, analise as afirmativas a seguir:**

- I. A hierarquização significa que o SUS pode e deve priorizar os casos mais graves/urgentes, sobretudo em situações como a pandemia atual, ou seja, dar mais para quem precisa mais, apesar de atender a todas as pessoas sem discriminações de qualquer ordem.
- II. A equidade significa que todas as pessoas têm acesso igualitário, sem qualquer discriminação de raça/etnia, orientação sexual, identidade de gênero, região/procedência (inclusive estrangeiros/as, que possuem o mesmo direito de acesso que brasileiros/as natos/as), inclusive nesse momento pandêmico.
- III. A universalidade significa que todas as necessidades de todas as pessoas devem ser atendidas por completo, desde demandas mais simples até as mais complexas, em um conjunto de esforços que vão desde a Equipe de Saúde da Família na unidade básica de saúde, até uma Unidade de Terapia Intensiva de um hospital de referência.
- IV. O controle social significa que mesmo em tempos pandêmicos, podemos auxiliar o governo a melhor aplicar os recursos públicos para área de saúde, participando de reuniões de associações de bairros, conselhos de classe, sindicatos, coletivos por causas específicas, e dos conselhos locais, estaduais e nacional de saúde.
- V. A descentralização significa que o SUS tem obrigação de chegar o mais perto de cada cidadão e cidadã, ou seja, não pode estar concentrado apenas em grandes cidades ou locais com maior número de casos. Aos municípios cabe, portanto, a maior responsabilidade na promoção das ações de saúde diretamente voltadas aos seus cidadãos.

**É CORRETO apenas o que se afirma em:**

- a) I, II e III
- b) II, III e IV
- c) III, IV e V
- d) I, III e V
- e) IV e V

**(QUESTÃO 07)** Analise a figura a seguir, que apresenta a taxa de incidência de dengue no município X, de 1997 a 2015:



A incidência média entre os anos foi de 107,44 casos de dengue para cada mil habitantes. Os valores mínimos e máximos esperados estão entre 49,26 e 165,62. Assim foi possível identificar e monitorar os índices, que estão acima do esperado, durante os anos de 2005 e 2014. **Levando em consideração que os casos se distribuíram por toda a cidade, não ficando restritos a uma única área, é correto afirmar que em 2005 e 2014 o município dado como exemplo passou por:**

- a) um surto
- b) uma endemia
- c) uma epidemia**
- d) uma pandemia
- e) um caso autóctone

**(QUESTÃO 08)** A bioética surgiu a partir de um movimento que tem por finalidade a conciliação da medicina com interesses éticos e ao mesmo tempo humanísticos. Trata-se do estudo sistemático da conduta humana nas áreas da ciência e da vida e dos cuidados à saúde, a medida que tal conduta é examinada à luz dos valores e princípios morais. Um desses princípios pressupõe que o médico deve respeitar a vontade, a crença e os valores morais do paciente. **Tal princípio se refere a:**

- a) Imparcialidade
- b) Individualidade
- c) Beneficência
- d) Autonomia**
- e) Justiça

**(QUESTÃO 09)** O Código de Ética Médica revisado, em vigor a partir de 30 de abril de 2019 contém as normas que devem ser seguidas pelos médicos no exercício de sua profissão. Sobre os direitos do médico abordados no capítulo II desse código analise as duas asserções a seguir:

No atendimento a uma vítima de estupro, quando fique constatada uma gravidez não desejada, no cumprimento de legislação específica, o médico pode recusar a realização do aborto, mesmo que seja da vontade e consentimento da paciente,

## Porque

Segundo o código de ética médica, é direito do médico recusar a realização de atos médicos que, embora permitidos por lei, sejam contrários aos ditames de sua consciência, sendo exceções casos de emergência e ausência de outro médico para realizar o procedimento.

**Analisando a relação proposta entre as asserções acima, conclui-se que:**

- a) As duas afirmações são falsas.
- b) A primeira afirmação é verdadeira, e a segunda é falsa.
- c) A primeira afirmação é falsa, e a segunda é verdadeira.
- d) As duas afirmações são verdadeiras, e a segunda justifica a primeira.**
- e) As duas afirmações são verdadeiras, e a segunda não justifica a primeira.

**(QUESTÃO 10)** A epidemiologia destaca-se como uma ferramenta básica e fundamental para o desenvolvimento do SUS, devido a sua aplicabilidade em toda a extensão deste sistema de saúde. **Sobre a epidemiologia e seus instrumentos, assinale (V) para as afirmativas verdadeiras e (F) para as afirmativas falsas:**

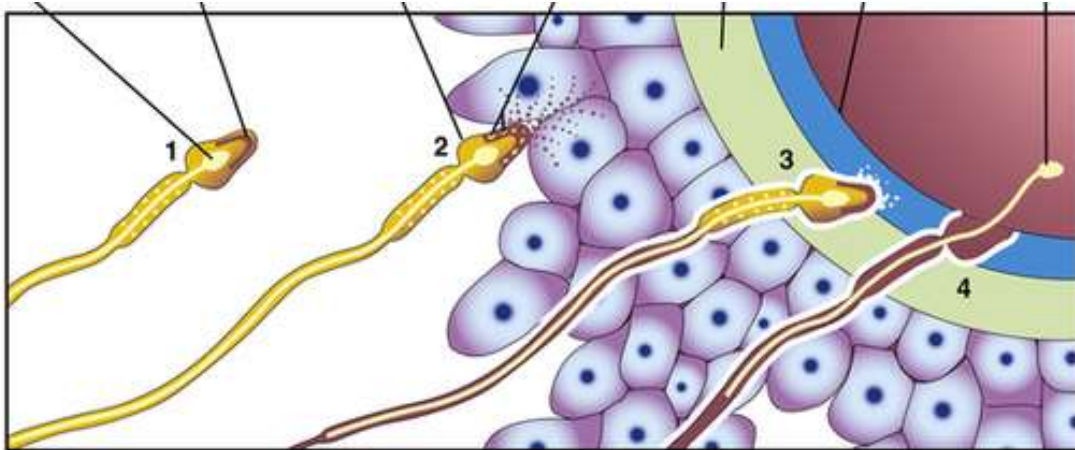
- ( **V** ) Por meio dos indicadores de saúde a epidemiologia estuda e monitora aspectos relacionados ao processo de saúde doença. Os sistemas de informação em saúde reúnem um conjunto de dados e informações que serão fundamentais ao planejamento, aperfeiçoamento e tomada de decisão em toda a extensão do sistema de saúde.
- ( **F** ) A qualidade de um indicador depende das propriedades dos componentes utilizados em sua formulação e da precisão dos sistemas de informação empregados. O grau de excelência de um indicador deve ser definido por sua validade (capacidade de reproduzir os mesmos resultados quando aplicado em condições similares) e a confiabilidade (capacidade de medir o que se pretende).
- ( **V** ) Os sistemas de informação em saúde devem produzir indicadores capazes de medir a eficiência (utilização dos recursos disponíveis da melhor maneira possível, no menor tempo possível e com menor custo), a eficácia (alcançar os melhores resultados possíveis por meio das ações produzidas), e efetividade (obter transformações concretas na situação de saúde, coerentes com os objetivos propostos pela gestão).
- ( **F** ) Em geral, a validade de um indicador é determinada por sua especificidade (capacidade de detectar o fenômeno analisado) e sensibilidade (capacidade de detectar somente o fenômeno analisado). Outros atributos de um indicador são: relevância (basear-se em dados disponíveis ou fáceis de conseguir), mensurabilidade (responder a prioridades de saúde), e custo-efetividade (os resultados justificam o investimento de tempo e recursos).
- ( **F** ) Os indicadores de cobertura medem a oferta e a demanda de meios humanos, físicos e financeiros para atendimento às necessidades básicas de saúde da população na área geográfica referida. Já os indicadores de recursos medem o grau de utilização dos meios oferecidos pelo setor público



e pelo setor privado para atender às necessidades de saúde da população na área geográfica referida.

### (QUESTÃO 11) Fecundação: reação acrossômica

Os espermatozoides recém-ejaculados são incapazes de fecundar um oócito. Esses devem passar por um período de condicionamento, ou capacitação, onde os componentes da membrana dos espermatozoides são consideravelmente alterados. Ao final da capacitação permite-se que ocorra a reação acrossômica. Os eventos descritos nesse trecho estão ilustrados na figura seguinte e, numerados por 1, 2, 3 e 4:

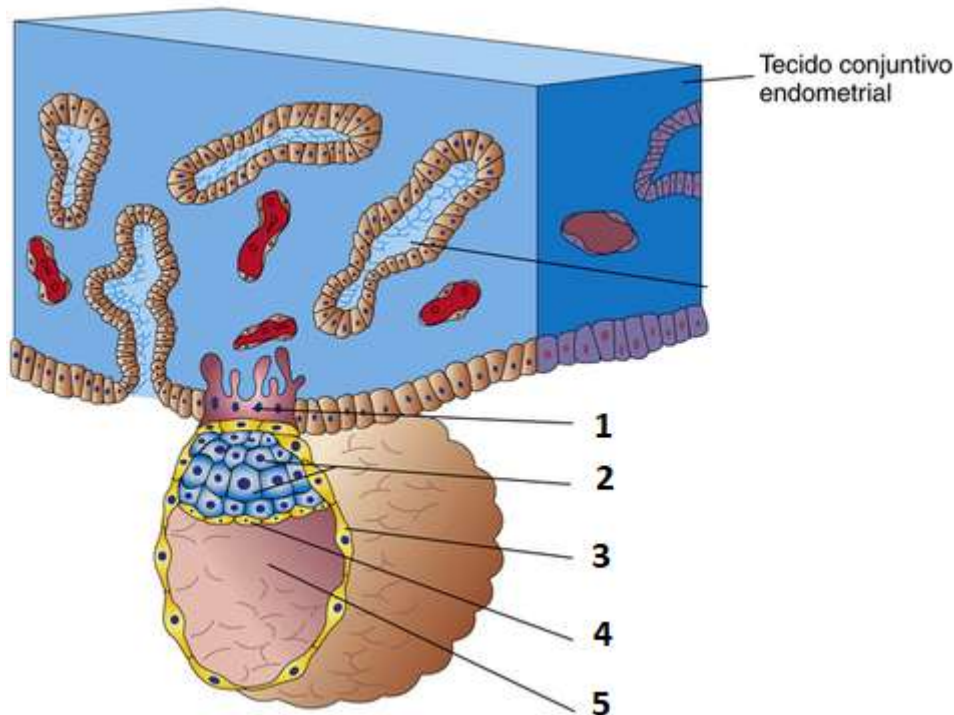


Com base nas informações dadas é correto afirmar:

- a) Em 1, observa-se o espermatozoide durante a capacitação, um período de condicionamento que ocorre ainda no sistema genital masculino, pela ação de substâncias secretadas pelos testículos e epidídimo.
- b) Em 2, observa-se a reação zonal, uma vez que o espermatozoide penetra o oócito. Ocorre a liberação de grânulos lisossomais que promovem alterações na membrana plasmática, tornando-a permeável a outros espermatozoides.
- c) Em 2, observa-se o espermatozoide passando pela reação acrossômica, quando uma cobertura glicoproteica e de proteínas seminais é removida da superfície do espermatozoide e então se formam perfurações no acrossoma.
- d) Em 3, observa-se o espermatozoide digerindo a corona radiata que envolve o oócito secundário, isso ocorre graças à inibição e degradação de enzimas da vesícula acrossômica, incluindo a hialuronidase e a acrosina.
- e) Em 4, observa-se o espermatozoide penetrando a zona pelúcida do oócito. A cabeça e a cauda do espermatozoide não entram no citoplasma do oócito, mas a membrana celular espermática e as mitocôndrias entram.

### (QUESTÃO 12 ) Formação do blastocisto

Aproximadamente 6 dias após a fecundação, o blastocisto adere ao epitélio endometrial, normalmente adjacente ao polo embrionário. Logo que o blastocisto adere ao **epitélio endometrial**, o trofoblasto se prolifera rapidamente e se diferencia em duas camadas: uma interna e outra externa, ilustradas na imagem seguinte:



Com base nas informações dadas é correto afirmar, sobre as camadas trofoblásticas, após a diferenciação:

- a) Em 1 está a camada interna, o sinciciotrofoblasto. Em 2 está a camada externa, o citotrofoblasto.
- b) Em 1 está a camada externa, o sinciciotrofoblasto. Em 3 está a camada interna, o citotrofoblasto.**
- c) Em 2 está a camada interna, o hipoblasto. Em 4 está a camada interna, o citotrofoblasto.
- d) Em 2 está a camada externa, o epiblasto. Em 5 está a camada interna, o hipoblasto.
- e) Em 3 está a camada interna, o citotrofoblasto. Em 4 está a camada externa, o epiblasto.

### (QUESTÃO 13) Desenvolvimento da quarta a oitava semana

As descrições a seguir resumem os principais eventos do desenvolvimento e as mudanças na forma externa do embrião da quarta à oitava semana. **Análise essas assertivas e julgue-as em verdadeiras (V) ou falsas (F):**

\_\_\_ No início da quarta semana, os dobramentos nos planos mediano e horizontal convertem o disco embrionário trilaminar achatado em um embrião cilíndrico, em formato de "C".

\_\_\_ A formação da cabeça, da eminência caudal e das pregas laterais é uma sequência contínua de eventos que resultam na constrição entre o embrião e a vesícula umbilical.

\_\_\_ O dobramento da região da cabeça resulta no deslocamento da membrana bucofaringea e do coração ventralmente, tornando o encéfalo em desenvolvimento a parte mais cranial do embrião.



\_\_\_\_ Com a eminência caudal dobrando-se ventralmente, parte da camada germinativa ectodérmica é incorporada à extremidade caudal do embrião formando os membros inferiores e o cristalino.

\_\_\_\_ As três camadas germinativas se diferenciam em vários tecidos e órgãos, de modo que, ao final do período embrionário, já estão estabelecidos os primórdios dos principais sistemas corporais.

**A sequência CORRETA de cima para baixo é:**

- a) V, V, V, F, F.
- b) F, V, F, V, F.
- c) V, F, F, F, V.
- d) F, V, V, F, F.
- e) V, V, V, F, V.

#### **(QUESTÃO 14) Planejamento Familiar**

A regulamentação do Planejamento familiar no Brasil, por meio da Lei nº 9263/96, foi conquista importante no que diz respeito à afirmação dos direitos reprodutivos.

**Baseado nesse assunto, julgue os itens abaixo:**

- I. A escolha do método anticoncepcional deve ser realizada considerando as características do método, assim como fatores individuais e situacionais relacionados ao usuário do método.
- II. O Planejamento familiar consiste no conjunto de ações de regulação da fecundidade que garante direitos iguais de constituição, limitação ou aumento da prole pela mulher, pelo homem ou pelo casal.
- III. Em relação à prevenção de infecções é necessário providenciar a imunização prévia à gestação de hepatite B, rubéola e tétano.
- IV. A administração de ácido fólico deve ser recomendada para a prevenção de defeitos congênitos do tubo neural durante o segundo trimestre da gestação.

**São CORRETOS, apenas:**

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

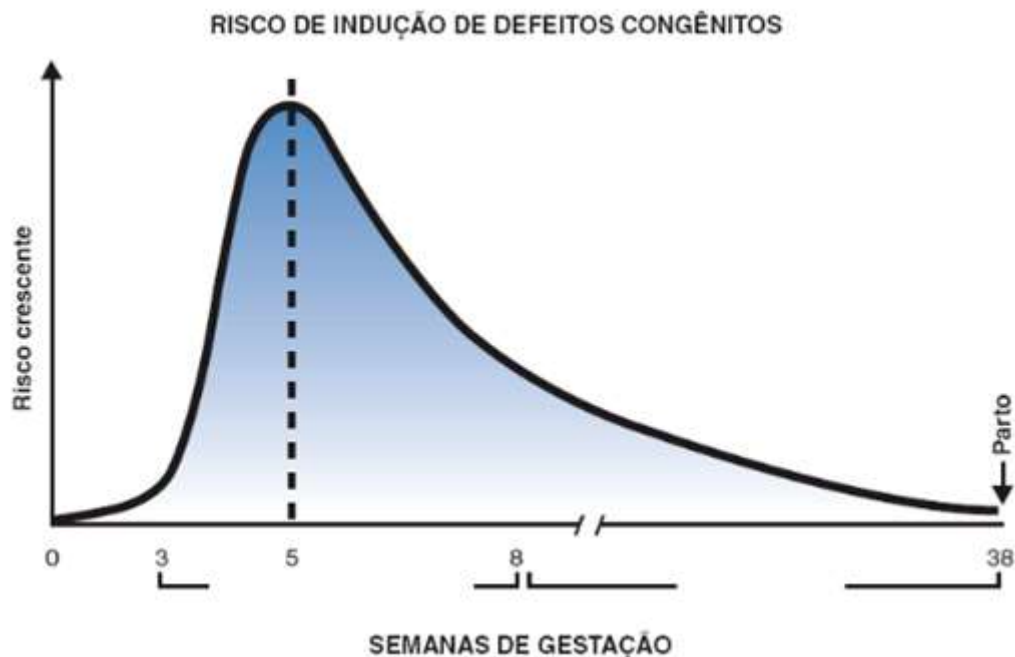
#### **(QUESTÃO 15) Placenta/ anexos embrionários**

Um exame ultrassonográfico revelou uma gestação de gêmeos com uma placenta única. A análise de uma amostra de vilosidade coriônica e de cromossomo revelou que os gêmeos eram, provavelmente, do sexo feminino. Mas, ao nascimento, os gêmeos eram de sexos diferentes. Como esse erro pode ter ocorrido? **Marque a resposta mais adequada para esse caso:**

- a) Apenas um zigoto foi fecundado e se dividiu. Se dois sacos coriônicos tivessem sido observados durante a ultrassonografia, suspeitaria-se de gêmeos monozigóticos.
- b) Dois zigotos foram fecundados. Os blastocistos resultantes se implantaram juntos e as placentas se fundiram. A amostra das vilosidades coriônicas foi obtida a partir do saco coriônico da gêmea do sexo feminino.**
- c) Dois zigotos foram fecundados. Os blastocistos resultantes se implantaram separados e as placentas ficaram separadas. A amostra das vilosidades coriônicas foi obtida a partir do âmnio da gêmea do sexo feminino.
- d) Dois zigotos foram fecundados. Os blastocistos resultantes se implantaram juntos e as placentas fundidas. Se dois sacos coriônicos tivessem sido observados durante a ultrassonografia, suspeitaria-se de gêmeos siameses.
- e) Apenas um zigoto foi fecundado. Os córions foram fusionados, as placentas fundidas e dois âmnios estavam presentes. Se dois sacos coriônicos tivessem sido observados durante a ultrassonografia, suspeitaria-se de gêmeos monozigóticos.

**(QUESTÃO 16) Teratogênese**

O gráfico a seguir apresenta o período de gestação versus o risco de indução de defeitos congênitos que ocorrem durante a formação das estruturas, na organogênese. **Com base no gráfico, analise as assertivas a seguir:**



I. O período fetal começa no final da oitava semana e se estende até o parto. Nesse intervalo, o risco de indução de defeitos estruturais diminui, mas os sistemas orgânicos ainda podem ser afetados.

II. O período de zero até duas semanas é denominado como período não sensível, considerando que este estágio de desenvolvimento é seguro e não sofre ação de teratogênicos.

III. O período de três até oito semanas é chamado embrionário, e considerado como o de maior sensibilidade, devido todos os sistemas orgânicos estarem no período de sensibilidade máxima.

IV. O risco de indução de defeitos congênitos que causam manifestações anormais, vai depender da **dose**, do período do desenvolvimento e do **tempo de exposição** a um teratógeno.

**É CORRETO o que se afirma apenas em:**

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

#### **(QUESTÃO 17) Desenvolvimento fetal**

O crescimento em comprimento é particularmente marcante durante o terceiro, o quarto e o quinto mês, enquanto o aumento de peso é mais notável nos últimos 2 meses de gestação. Em geral, esses são eventos que marcam o desenvolvimento fetal. **Analisar as assertivas e julgar-as em verdadeiras (V) ou falsas (F):**

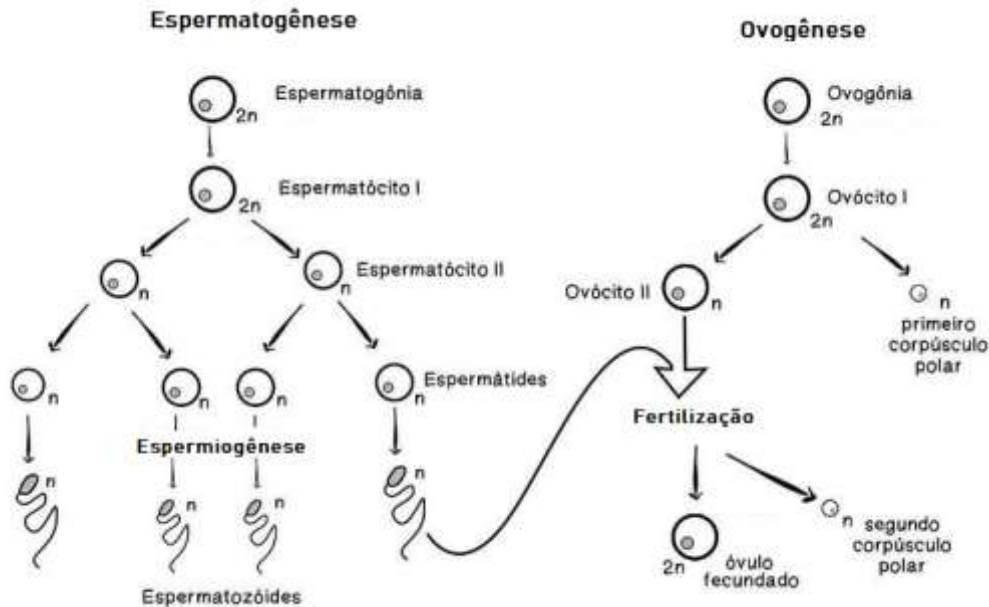
- ( ) Uma das alterações mais significativas que ocorre durante a vida fetal é a desaceleração relativa do crescimento da cabeça em comparação com o restante do corpo.
- ( ) Um feto nascido durante o sexto mês ou no início do sétimo mês tem dificuldade em sobreviver, principalmente porque os sistemas respiratório e nervoso central ainda não se diferenciaram suficientemente.
- ( ) Por volta do terceiro mês ocorre o desenvolvimento da genitália externa até um grau no qual o sexo do feto possa ser determinado por um exame externo, ultrassonografia por exemplo.
- ( ) Quando o embrião tem aproximadamente quatro meses, as células que revestem os sacos alveolares, conhecidas como **células alveolares epiteliais do tipo I** produzem **surfactante**, diminuindo a tensão superficial na interface ar-alvéolo.
- ( ) No quinto mês de desenvolvimento começa a angiogênese, formação dos vasos sanguíneos, que se inicia com a agregação dos angioblastos, ilhotas sanguíneas.

**A sequência CORRETA de cima para baixo é:**

- a) V, V, V, F, F.
- b) F, V, F, V, F.
- c) V, F, F, F, V.
- d) F, V, V, F, F.
- e) V, V, F, V, V.

#### **(QUESTÃO 18) Gametogênese**

O esquema a seguir representa a gametogênese masculina e feminina.



Sobre os eventos que ocorrem na formação das células germinativas assinale a alternativa CORRETA:

- a) Durante a vida fetal precoce, a ovogônia se prolifera por mitose e aumenta de tamanho para formar os ovócitos primários. Ao nascimento, todos os ovócitos primários já completaram a prófase da primeira divisão meiótica, permanecendo na prófase até a puberdade.
- b) Na ovogênese, se o ovócito primário for fecundado por um espermatozoide, a segunda divisão desigual do conteúdo citoplasmático se completa por mitose formando um segundo corpo polar.
- c) Os espermatócitos secundários sofrem uma segunda divisão meiótica para formar as espermatídides, as quais apresentam, aproximadamente, a metade da quantidade de DNA dos espermatócitos secundários.
- d) Na puberdade as células primordiais, também chamadas de espermatogônias começam aumentar em número, que depois de diversas divisões meióticas, crescem e se transformam em espermatócitos primários.
- e) Quando a espermiogênese se conclui, os espermatozoides entram no lúmen dos **ductos deferentes**. Os espermatozoides, então, deslocam-se para os testículos, onde são armazenados e se tornam funcionalmente maduros.

### (QUESTÃO 19) Ciclo reprodutivo

Da menarca em diante, as mulheres têm ciclos reprodutivos mensais, regulados pelo eixo **hipotálamo, hipófise e ovários**. Um *hormônio* sintetizado por células neurosecretoras no hipotálamo, estimula a liberação de outro hormônio produzido pela adeno-hipófise e, a cada ciclo, **promove nos ovários o crescimento de diversos folículos primários** que vão se desenvolver até se tornar um folículo maduro.

O trecho em destaque acima, se refere a qual hormônio com papel fundamental na regulação do ciclo reprodutivo feminino?

- a) *Estrógeno.*
- b) *Progesterona.*
- c) *Hormônio luteinizante (LH).*
- d) **Hormônio foliculoestimulante (FSH).**
- e) *Hormônio liberador de gonadotropina.*

**(QUESTÃO 20) Interrupção da Gestação**

A definição de abortamento é interrupção espontânea ou induzida da gravidez antes que o feto seja viável. Quanto ao tema do aborto sob o ponto de vista obstétrico e médico-legal, pode se afirmar que:

- I. Quando o feto for anencefálico, ou seja, não possuir cérebro, com o consentimento da gestante e/ou, se for o caso, de seu representante legal poderá interromper a gestação declarando como parto antecipado com fins terapêuticos.
- II. Gestação que termina entre a 20<sup>a</sup> e a 37<sup>a</sup> semanas ou entre 140 e 257 dias após o primeiro dia da última menstruação pode ser definida como parto pré-termo e não como abortamento.
- III. No Brasil a interrupção da gestação ainda é qualificada como crime quando a gravidez é o resultado de um estupro, não sendo permitido o aborto legal neste caso.
- IV. Abortamento pode ser definido como interrupção da gravidez antes de 20-22 semanas de gestação, ou quando o feto pesa menos de 500 g e mede até 16,5 cm.

**São corretas apenas as afirmativas:**

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

**(QUESTÃO 21)** Um paciente diabético utiliza doses diárias de insulina para controle de sua glicemia. Após ter sido assaltado, foi encaminhado a UPA sob efeito de um grande estresse. Com base nas ações dos hormônios insulina e adrenalina sobre a glicemia e nas alterações hormonais em situações de estresse (adrenalina), considere as seguintes questões:

- I. Como está a glicemia do paciente quando ele dá entrada na UPA, comparada aos valores de antes da tentativa de assalto?
- II. O médico deve alterar a dose de insulina que o paciente deverá receber naquele dia? Como?

**Assinale a alternativa que apresenta as respostas mais adequadas a tais questionamentos:**

- a) I = O paciente estará com a glicemia aumentada.  
II = O médico deverá alterar a dose de insulina, diminuindo.

- b)** I = O paciente estará com a glicemia aumentada.  
 II = O médico deverá alterar a dose de insulina, aumentando.
- c) I = O paciente estará com a glicemia diminuída.  
 II = O médico não deverá alterar a dose de insulina, mantendo.
- d) I = O paciente estará com glicemia diminuída.  
 II = O médico deverá alterar a dose de insulina, diminuindo.
- e) I = O paciente estará com a glicemia inalterada.  
 II = O médico não deverá alterar a dose de insulina, mantendo.

**(QUESTÃO 22)** "Uma dieta adequada para engordar tem os alimentos proporcionalmente equilibrados: proteínas, carboidratos, gorduras, além de uma quantidade suficiente de vitaminas e sais minerais", orienta a nutricionista. Tentar engordar através de açúcar e gordura, pode aparecer celulites, estrias e "pneuzinhos". Esse processo de síntese e armazenamento de gorduras recebe o nome de lipogênese.

**Sobre a lipogênese analise as afirmativas abaixo e classifique-as como verdadeiras (V) ou falsas (F).**

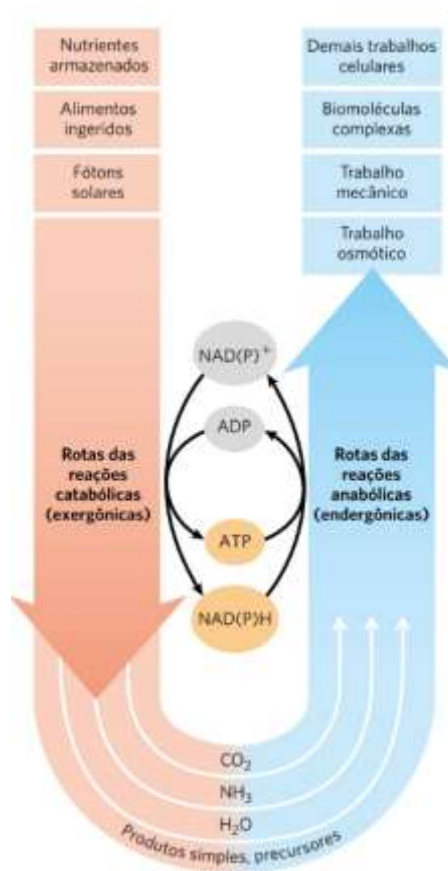
- ( ) A formação de "pneuzinhos " é identificada como síntese e armazenamento de lipídeos, mais especificamente triacilglicerol.
- ( ) A lipogênese refere-se a dois processos síntese de Ácido graxo e síntese de Triacilglicerol que ocorrem na matriz mitocondrial dos hepatócitos.
- ( ) A via glicolítica tem papel duplo: degrada glicose, gerando ATP, e fornece blocos de construção para as reações de síntese, tais como a formação de ácidos graxos.
- ( ) A síntese de ácido graxo inicia com a transposição do acetil CoA do citossol para a mitocôndria e posteriormente a condensação por um substrato iniciador, conhecido como palmitoil-CoA.

Assinale a alternativa correta:

- a) V, V, F, F  
 b) F, F, V, F  
**c) V, F, V, F**  
 d) F, F, F, V  
 e) V, F, F, V



**(QUESTÃO 23)** O esquema, a seguir, representa de forma simplificada as vias metabólicas.



Observe-o e analise as seguintes afirmações:

- I. Todas as vias metabólicas nas quais os alimentos se degradam para produzir energia, constituem o anabolismo
- II. Para que as reações anabólicas e catabólicas se produzam deve haver um fornecimento constante de moléculas orgânicas as células.
- III. A maioria dos organismos não se alimentam diretamente de glicose, lipídio e proteínas podem também ser fonte de energia.
- IV. As vias catabólicas quebram moléculas e as anabólicas constroem moléculas.
- V. O ciclo de Krebs é um centro de integração do metabolismo energético.

**Das afirmações descritas acima, estão corretas:**

- a) Apenas I e II.
- b) Apenas I e IV
- c) Apenas III e V.
- d) Apenas I, II e III.
- e) Apenas II, III e V

**(QUESTÃO 24)** Os carboidratos são a principal fonte de energia para os seres humanos, sendo, portanto, um importante nutriente para dar energia durante o exercício físico. Porém o tipo de carboidrato a ser ingerido depende do tamanho de

sua molécula (Índice Glicêmico), Diante destas informações analise as afirmativas abaixo:

I – Os carboidratos polissacarídeos como o amido devem ser ingeridos bem antes do exercício (2 horas), pois precisam de um tempo para serem digeridos e liberar glicose para a corrente sanguínea.

II – Os monossacarídeos ou dissacarídeos devem ser ingeridos pouco tempo (30 minutos) antes do exercício físico, pois são digeridos e absorvidos rapidamente.

III – A celulose é um polissacarídeo deve ser ingerido bem antes do exercício como o amido, pois precisa de um tempo maior para ser digerida.

IV – A lactose e a sacarose, oligossacarídeos também devem ser ingeridos pouco tempo antes do exercício, pois são digeridas e absorvidas rapidamente.

**São corretas as alternativas:**

- a) I e II
- b) II e IV.
- c) I, II e III. \*
- d) I, II e III. \*
- e) II, III e IV.

\*OBS: A questão não foi anulada porque a repetição do alternativa não afetou o gabarito

**(QUESTÃO 25)** Um atleta vegetariano restrito (não consome nada de origem animal, nem ovos e leite) iniciou exercício de musculação em uma academia com objetivo de ganho de massa muscular, necessitando, portanto, de uma ingestão adequada de proteína.

**Das orientações citadas abaixo, qual seria a mais correta para atender as necessidades do atleta acima:**

- a) Ele deveria ingerir alimentos ricos em proteínas contendo todos os aminoácidos necessários, como as proteínas vegetais.
- b) Ele deveria ingerir uma combinação de cereais e leguminosas como o arroz e o feijão, que juntos apresentam uma combinação de aminoácidos adequadas como as proteínas animais.
- c) Ele deveria consumir apenas alimentos vegetais sem problemas, pois eles são fontes de proteínas de alto valor biológico.
- d) Ele deveria ingerir proteína animal, pois elas contêm aminoácidos de alto valor biológico e vegetariano não consegue ganhar massa muscular.
- e) Ele deveria aumentar a ingestão de carboidratos e proteínas vegetais, pois esta combinação ajudaria a ganhar massa muscular.

**(QUESTÃO 26)** As proteínas são os principais componentes estruturais e funcionais das células humanas, portanto, são fundamentais para a manutenção da saúde. **Diante desta importância assinale a alternativa correta em relação às proteínas e os aminoácidos:**

- a) A proteína possui várias funções no organismo como transporte de substâncias, proteção do organismo contra doenças, contração muscular,

porém a principal é o fornecimento de calorias, visto que fornece 4 kcal por grama.

- b) As proteínas completas são as que contêm um teor equilibrado de aminoácidos, tanto qualitativamente quanto quantitativamente, como as proteínas de origem vegetal.
- c) As proteínas se diferenciam dos carboidratos e lipídios pela presença do grupo amino (NH<sub>2</sub>), que é armazenado no organismo quando não precisa formar outras proteínas.
- d) As proteínas são formadas por aminoácidos ligados por ligação peptídica que formam a estrutura primária da proteína, sendo esta a forma ativa das proteínas.
- e) Alguns aminoácidos presentes em nossas proteínas não podem ser produzidos pelo organismo, necessitando serem adquiridos na alimentação, aminoácidos essenciais.

**(QUESTÃO 27)** Quando o nível de glicose está baixo durante o jejum prolongado (12 horas) o fígado consegue produzir mais glicose por um processo conhecido como gliconeogênese. Porém apenas algumas substâncias conseguem ser usadas neste processo.

**Marque a alternativa a seguir que indica as substâncias corretas:**

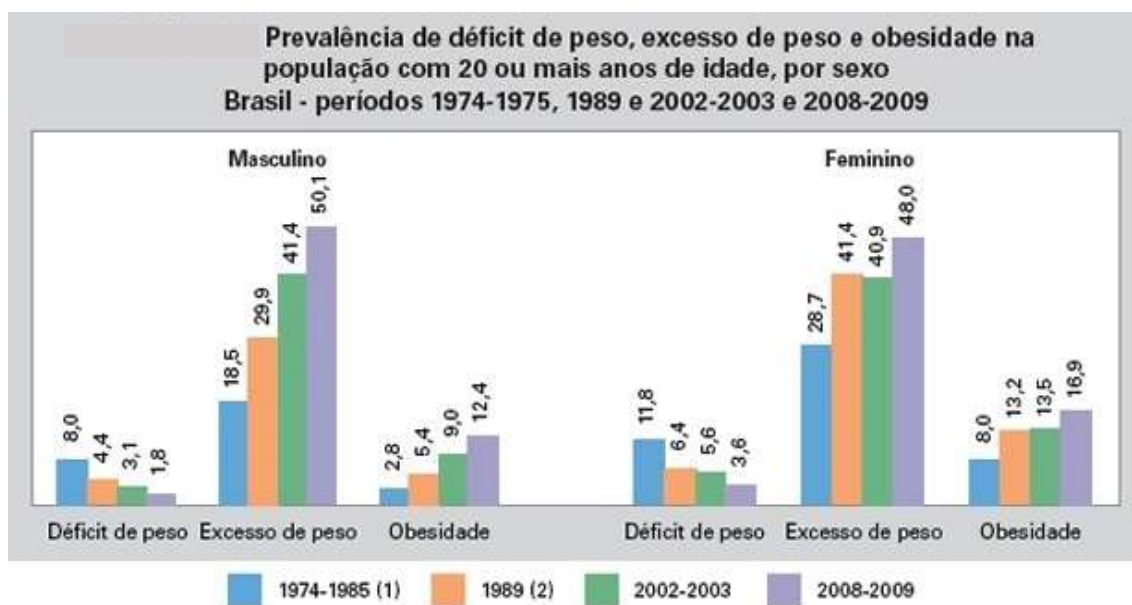
- a) Lactato, glicogênio e glicerol
- b) Glicerol, lactato e aminoácidos glicogênicos**
- c) Glicogênio, lactato e aminoácidos cetogênicos
- d) Lactato, glicerol e aminoácidos cetogênicos
- e) Aminoácidos cetogênicos, aminoácidos glicogênicos e glicogênio.

**(QUESTÃO 28)** Em um ambiente universitário, as refeições não são feitas adequadamente, muitas vezes por falta de tempo. A fome acaba sendo suprida com alimentos do tipo *fast-food*. Suponha que um estudante universitário tenha ingerido, como sua refeição principal do dia, um sanduíche de pão francês, manteiga, carne, queijo, acompanhado de um copo de suco de laranja sem açúcar. **Para os constituintes dessa refeição, as enzimas que atuarão na digestão dos alimentos, na ordem em que foram apresentados, são:**

- a) amilase, lipase, pepsina, pepsina, sacarase.**
- b) lipase, pepsina, sacarase, amilase, amilase.
- c) pepsina, amilase, lipase, sacarase, sacarase.
- d) pepsina, sacarase, amilase, lipase, lipase.
- e) sacarase, amilase, lipase, pepsina, amilase.

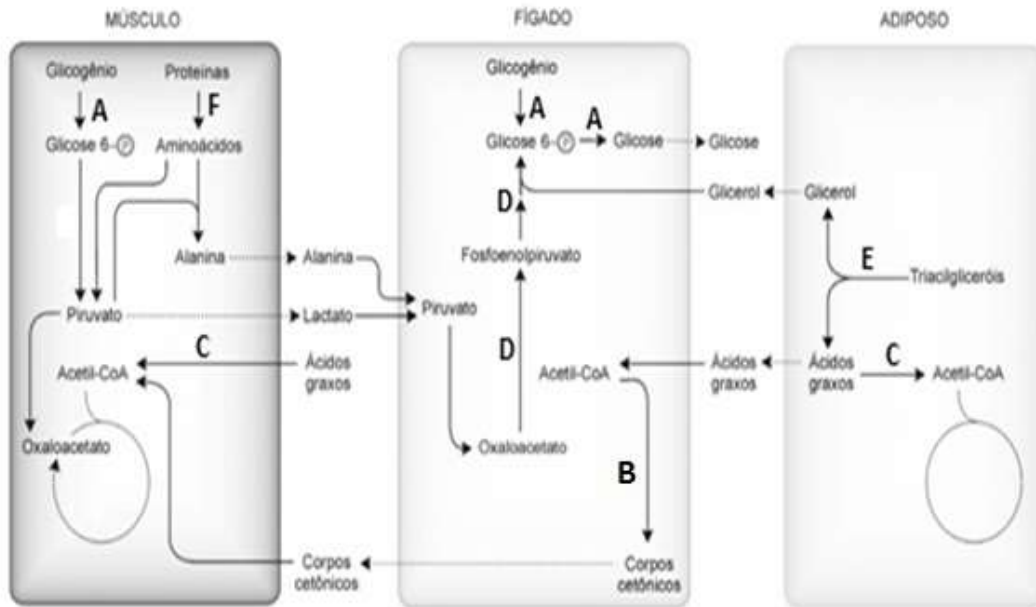
**(QUESTÃO 29)** O estado nutricional adequado é o reflexo do equilíbrio entre a ingestão balanceada de alimentos e o consumo de energia necessário para manter as funções diárias do organismo. O balanço energético e a ingestão alimentar de um indivíduo dependem do seu consumo alimentar e do seu gasto energético. O desbalanço entre eles resulta no ganho ou na perda de peso corporal. O gráfico

abaixo ilustra a realidade deste desbalanço na população brasileira. **De acordo com este contexto, avalie as afirmativas abaixo em verdadeiras ou falsas:**



(V)	Conforme ilustrado no gráfico acima, o Brasil vive um momento de transição nutricional, causado pela mudança nos hábitos alimentares da população, onde o excesso de peso vem aumentando consideravelmente e, contrariamente, o déficit de peso vem diminuindo.
(V)	Uma dieta balanceada previne o excesso ou déficit de peso, pois oferece ao organismo todos os nutrientes necessários para o funcionamento correto do organismo, como os macronutrientes (carboidratos, proteínas e lipídios) e micronutrientes (vitaminas e minerais).
(F)	Atualmente as principais doenças nutricionais na população brasileira estão relacionadas com o excesso de peso e as carências nutricionais como anemia ferropriva, hipovitaminose A, desnutrição (subnutrição) já não são mais consideradas problemas de saúde pública.
(F)	O déficit de peso é considerado um estado de subnutrição e sua classificação pode ser considerada como primária ou secundária. A subnutrição primária ocorre como resultado de outras patologias e a secundária é consequência da deficiência nutricional.
(V)	A obesidade é definida como o acúmulo de tecido gorduroso, localizado em todo o corpo, causado por doenças genéticas, endócrino-metabólicas ou por alterações nutricionais e/ou falta de atividade física. É considerada uma desnutrição e pode causar carências nutricionais.

**(QUESTÃO 30)** Observe o esquema metabólico do período pós-absortivo/jejum. Ele retrata as principais adaptações metabólicas induzidas pela baixa razão insulina/glucagon.



Assinale no quadro a seguir a letra que indica o conjunto de dados corretos, acerca dos prováveis eventos metabólicos ocorridos no período pós-absortivo/jejum, de acordo com o esquema apresentado:

	A	B	C	D	E
a)	Glicogenólise	Cetogênese	$\beta$ -oxidação	Gliconeogênese	Lipólise
b)	Gliconeogênese	Cetogênese	Lipogênese	Glicogenese	Esterificação
c)	Glicogênese	Glicogenólise	$\beta$ -oxidação	Glicólise	Hidrólise
d)	Gliconeogênese	Glicólise	Lipogênese	Glicogênese	Esterificação
e)	Glicogenólise	Cetólise	$\beta$ -oxidação	Glicogênese	Desesterificação