

PROVA DE CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS – Cód. 07/A**QUESTÃO 16**

Dentre os conhecimentos da Anatomia relativos ao sistema muscular, é **correto** afirmar, **EXCETO**:

- a) Os músculos voluntários distinguem-se histologicamente dos involuntários por apresentarem estriações transversais. Uma exceção é o músculo cardíaco assemelha-se histologicamente ao músculo estriado, mas atua como músculo involuntário.
- b) Tanto os tendões quanto aponeuroses servem exclusivamente para prender o músculo ao esqueleto.
- c) De um modo geral e amplo, os músculos têm as fibras dispostas paralelas ou oblíquas à direção de tração exercida pelo músculo.
- d) Quando um músculo é o agente principal na execução de um movimento, ele é um agonista.

QUESTÃO 17

Em se tratando do Sistema Nervoso (SN), todas as afirmativas estão **corretas**, **EXCETO**:

- a) Dentre as estruturas que fazem parte do sistema nervoso periférico estão: a medula espinhal, as terminações nervosas, os nervos cranianos e espinhais e os gânglios.
- b) Uma diferença entre o SN somático eferente e o SN visceral eferente ou autônomo é que os impulsos nervosos que seguem pelo SN somático eferente terminam em músculo estriado esquelético, enquanto os que seguem pelo SN autônomo terminam em músculo estriado cardíaco, músculo liso ou glândula.
- c) A posição dos neurônios pré-ganglionários é um dos critérios anatômicos que caracterizam diferenças entre o SN simpático e o SN parassimpático. No SN simpático, os neurônios localizam-se na medula torácica e lombar e, no SN parassimpático, eles se localizam no tronco encefálico e na medula sacral.
- d) Uma das diferenças fisiológicas entre o SN simpático e o SN parassimpático é que este tem ações sempre localizadas a um órgão ou setor do organismo, enquanto as ações do simpático, embora possam ser também localizadas, tendem a ser difusas, atingindo vários órgãos.

QUESTÃO 18

Ao analisarmos os movimentos dos membros superiores, é **correto** afirmar, **EXCETO**:

- a) Os músculos peitoral menor e redondo menor são rotadores mediais de braço.
- b) A porção escapular do deltóide e o grande dorsal são os principais extensores do braço.
- c) Os músculos deltóide (porção acromial) e supraspinhal são os principais abdutores do braço.
- d) Os principais adutores do braço são os músculos peitoral maior e o grande dorsal, auxiliados pelo redondo maior.

QUESTÃO 19

Os músculos envolvidos na articulação dos quadris estão **INCORRETAMENTE** caracterizados em:

- a) O íliopsoas, sartório, reto femoral, pectíneo, tensor da fáscia lata são os músculos responsáveis pela flexão da coxa.
- b) Os músculos glúteos, médio e mínimo, são os principais abdutores da coxa e são importantes na deambulação.
- c) Dentre os rotadores laterais da coxa estão o glúteo médio, o glúteo mínimo e o tensor da fáscia lata.
- d) Os músculos adutores da coxa são o pectíneo, adutor longo, adutor curto, adutor magno (porção adutora) e o grácil.

QUESTÃO 20

Analise as seguintes afirmativas sobre a transferência de energia no corpo e assinale com **V** as **VERDADEIRAS** e com **F** as **FALSAS**:

- () O sistema mais simples de geração de energia é ATP-CP.
- () A quebra da glicose em ácido pirúvico é chamada de glicogenólise.
- () As enzimas fosforilases são responsáveis por catalisar a glicogenólise.
- () Os nutrientes são convertidos, pelas células, em energia biologicamente utilizável.
- () O ATP é considerado um estimulador das enzimas.

A seqüência **CORRETA**, de cima para baixo, é:

- a) F – V – V – F – F
- b) F – V – F – V – V
- c) V – F – V – F – V
- d) V – F – V – V – F

QUESTÃO 21

Em se tratando da transferência de energia no exercício, é **correto** afirmar, **EXCETO**:

- a) A atividade física moderada realizada após um exercício anaeróbico (recuperação ativa) facilita a recuperação, em comparação com as técnicas passivas. Na maioria dos casos, uma recuperação ativa se reflete pela remoção mais rápida do lactato sangüíneo.
- b) A capacidade máxima para a ressíntese aeróbica do ATP é medida quantitativamente como captação máxima de oxigênio, ou VO_2 máx. Esse é um dos indicadores mais importantes da capacidade de uma pessoa realizar um exercício de aerobiose de alta intensidade.
- c) Um ritmo estável (*steady rate*) de captação de oxigênio representa um equilíbrio entre as necessidades energéticas dos músculos ativos e a ressíntese aeróbica do ATP.
- d) O lactato sangüíneo se acumula em qualquer grau apreciável, mesmo nas condições metabólicas de ritmo estável. Assim, a melhora da capacidade anaeróbica láctica pode proporcionar redução das concentrações sangüíneas máximas de lactato em exercícios máximos de curta duração.

QUESTÃO 22

Com relação à termorregulação durante o exercício, é **CORRETO** afirmar:

- a) Uma perda de líquidos superior a 4 a 5% do peso corporal dificulta a dissipação de calor e compromete a função cardiovascular.
- b) A temperatura central normalmente diminui durante o exercício, com a magnitude da diminuição sendo determinada pelo estresse relativo de um determinado exercício.
- c) O estresse térmico repetido desencadeia ajustes termorreguladores que resultam em menor capacidade de realizar exercícios e mais desconforto em uma exposição subsequente ao calor.
- d) Se a transpiração for excessiva e os líquidos não forem repostos continuamente, o volume plasmático aumenta e a temperatura central pode alcançar níveis letais.

QUESTÃO 23

Sobre a capacidade “força”, assinale a afirmativa **INCORRETA**:

- a) Em relação aos tipos de ação muscular, esta pode ser dividida em concêntrica, excêntrica e isométrica.
- b) Pode ser determinada por fatores intrínsecos como velocidade, direção do movimento e mecanismos neurais.
- c) Não sofre influência de fatores extrínsecos.
- d) Podemos subdividi-la em força máxima, força rápida e resistência de força.

QUESTÃO 24

Na periodização do treinamento esportivo, é **INCORRETO** afirmar:

- a) Pode ser dividida em fase de preparação, competição e transição.
- b) A fase de preparação é quando ocorre predominância de atividades específicas.
- c) Os microciclos representam um conjunto de sessões de treinamento.
- d) Um macrociclo pode corresponder a uma temporada.

QUESTÃO 25

Em se tratando de treinamento esportivo, todas as afirmativas estão **corretas**, **EXCETO**:

- a) O treinamento de hipertrofia é um exemplo de método intervalado intensivo.
- b) O método contínuo e o intervalado podem ser utilizados para treinamento aeróbio.
- c) O método contínuo com intensidade variável só pode ser utilizado para a melhora aeróbia.
- d) O método contínuo se caracteriza pela ausência de intervalo de recuperação.

QUESTÃO 26

Sobre a fadiga, é **CORRETO** afirmar:

- a) Fatores psicológicos não exercem influência sobre ela.
- b) É um fenômeno que indica uma perigosa falha fisiológica.
- c) Sempre ocorre devido à acidose gerada pela atividade física.
- d) É um mecanismo de defesa do organismo que possui origem multifatorial.

QUESTÃO 27

O treinamento físico é uma repetição sistemática de movimentos que produzem reflexos de adaptação morfológica e funcional. Alguns dos princípios do treinamento estão listados na primeira coluna. Relacione-os às suas definições que estão na segunda coluna:

- | | | |
|----------------------|-----|--|
| (1) Sobrecarga | () | Todo estímulo para o movimento causa um consumo de substâncias. Este consumo traz o estímulo de uma nova reposição, mas esta é feita acima da condição inicial. |
| (2) Supercompensação | () | As maiores mudanças funcionais e morfológicas acontecem somente nos órgãos celulares e estruturas intracelulares responsáveis pelo movimento. |
| (3) Reversibilidade | () | As mudanças funcionais ocorrem no corpo quando a carga é suficiente para causar uma ativação considerável de energia e mudança plástica nas células relacionadas à síntese de novos tecidos. |
| (4) Especificidade | () | As mudanças morfológicas e funcionais adquiridas pelo treinamento retornam aos estados iniciais após a paralisação do treinamento. |

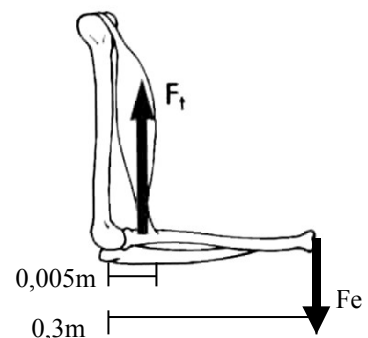
A seqüência **CORRETA**, de cima para baixo, é:

- a) 1 – 2 – 3 – 4
- b) 2 – 4 – 1 – 3
- c) 3 – 1 – 4 – 2
- d) 4 – 3 – 2 – 1

QUESTÃO 28

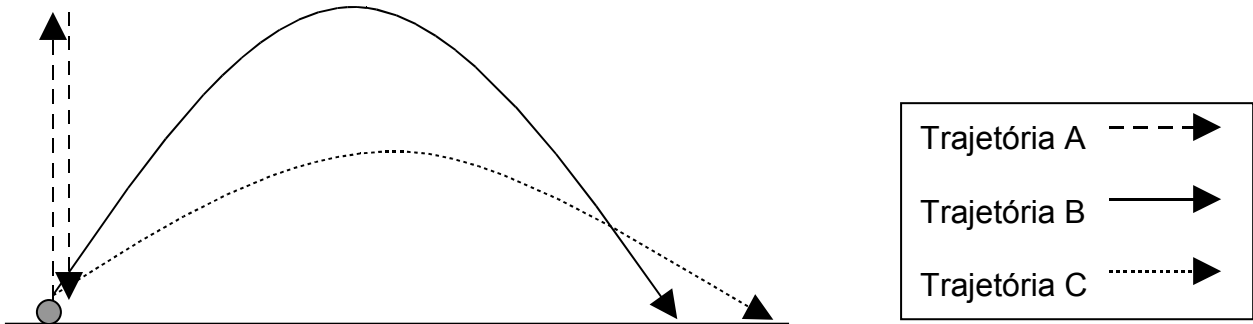
Se na figura ao lado, $F_t = 400\text{N}$ e $F_e = 100\text{N}$:

- a) A ação muscular será excêntrica.
- b) A ação muscular será isométrica.
- c) A ação muscular será concêntrica.
- d) A ação muscular será de CAE (ciclo de alongamento-encurtamento).



QUESTÃO 29

De acordo com o tempo de voo das trajetórias abaixo, marque a afirmativa **VERDADEIRA**.



- a) Tempo de voo em A < tempo de voo em C.
- b) Tempo de voo em B < Tempo de voo em A.
- c) Tempo de voo em A > tempo de voo em B > tempo de voo em C.
- d) Tempo de voo em A = Tempo de voo em B > tempo de voo em C.

QUESTÃO 30

Quando um indivíduo utiliza um taco de golfe mais comprido para rebater a bola, é **CORRETO** afirmar que:

- a) se a velocidade angular do taco for a mesma, a velocidade da bola será menor.
- b) se a velocidade angular do taco for a mesma, a velocidade da bola será maior.
- c) se a velocidade angular do taco for a mesma, a velocidade da bola será a mesma.
- d) para aumentar a velocidade da bola, é necessário diminuir a velocidade angular do taco.

QUESTÃO 31

Durante um alongamento do músculo, é **CORRETO** afirmar:

- a) O órgão tendinoso de Golgi não detecta o alongamento e mantém a musculatura relaxada.
- b) O órgão tendinoso de Golgi detecta esse alongamento e essa musculatura se contrai.
- c) O fuso muscular detecta esse alongamento e essa musculatura se contrai.
- d) O fuso muscular detecta esse alongamento e essa musculatura se relaxa.

QUESTÃO 32

Quando ocorre uma ação muscular isométrica:

- a) as inserções do músculo se aproximam.
- b) a força externa é maior que a força do músculo.
- c) o torque gerado pelas forças externas é igual ao torque da força gerada pelo músculo.
- d) o torque gerado pelas forças externas é menor do que o torque gerado pelo músculo.

QUESTÃO 33

Um sistema, para conduzir uma análise biomecânica qualitativa para melhorar a técnica, inclui as seguintes etapas:

- I. Desenvolver um modelo teórico da técnica mais eficaz.
- II. Observar o desempenho real.
- III. Avaliar a performance, comparando-a com a técnica mais eficaz.
- IV. Instruir o executor, fornecendo *feedback* sobre as discrepâncias entre o desempenho real e a técnica mais eficaz.

Estão **CORRETAS** as proposições:

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

QUESTÃO 34

Dentre os primeiros socorros para lesões específicas do esporte, recomenda-se, **EXCETO**:

- a) Diante de qualquer suspeita de lesões na cabeça e no pescoço, deve-se fazer uma imobilização, não somente antes de movimentar o atleta, mas também depois de prestar respiração artificial ou a reanimação cardiopulmonar.
- b) No caso de obstrução parcial das vias aéreas, deve-se bater nas costas do atleta para deslocar o objeto causador da obstrução.
- c) Para realizar a reanimação cardiopulmonar em adultos, deve-se fazer 15 compressões e duas insuflações a uma razão de 80-100 compressões por minuto. Em crianças, o ciclo é de cinco compressões e uma insuflação.
- d) A obstrução de uma via aérea corta o fluxo de oxigênio para o corpo e deve, portanto, ser tratada com a manobra de Heimlich – aplicação de compressões abdominais, com o punho fechado, entre o umbigo e o esterno do atleta.

QUESTÃO 35

Para se prestar os primeiros socorros específicos para as doenças relacionadas à temperatura é importante identificar os sinais que caracterizam essas doenças. É destacado abaixo, na primeira coluna, algumas doenças relacionadas ao calor que deverão ser associadas à seus sinais listados na segunda coluna .

- | | | |
|------------------------|-----|---|
| 1. Câibras pelo calor | () | Pele pálida, fria e pegajosa; pulso rápido e fraco; perda de coordenação; pupilas dilatadas; transpiração abundante. |
| 2. Exaustão pelo calor | () | Pele quente, seca e corada ou vermelha (sinal fundamental); temperatura corporal muito alta; ausência de suor; pulso rápido; respiração rápida; vômito; diarreia; pupilas contraídas. |
| 3. Intermição | () | Espasmos musculares fortes. |

A seqüência **CORRETA**, de cima para baixo, é:

- a) 1 – 2 – 3
- b) 2 – 3 – 1
- c) 3 – 1 – 2
- d) 3 – 2 – 1

QUESTÃO 36

As lesões musculoesqueléticas são o tipo de lesão que os atletas sofrem com maior freqüência. Como são maioria, você deve estar preparado para prestar primeiros socorros para os problemas a elas relacionados.

Assinale a conduta **INCORRETA** nos procedimentos prestados:

- a) Ao avaliar uma lesão aguda no ombro, como a luxação, a primeira providência a ser tomada é colocar o osso da parte superior do braço de volta na cavidade.
- b) Numa contusão da coxa, se a dor e a perda de mobilidade forem graves, imobilize a perna toda e o quadril lesionado e procure assistência médica de emergência.
- c) No caso de entorse do joelho de II e III graus, imobilize o joelho na posição que for mais confortável e aplique gelo na área, suavemente, por 15 minutos.
- d) Em uma entorse do tornozelo, se a dor, o inchaço e a perda de função forem graves, impeça o atleta de caminhar apoiando-se no tornozelo lesionado. Imobilize o tornozelo e mande o atleta a um médico ou pronto-socorro.

QUESTÃO 37

São **verdadeiras** as proposições sobre a avaliação de força e resistência musculares, **EXCETO**:

- a) A força estática e a resistência muscular são medidas com dinamômetros, tensiômetros de cabo e células de carga.
- b) É importante seguir procedimentos padronizados de teste e controlar variáveis externas (por exemplo, nível de motivação, tempo de teste, isolamento de partes do corpo e ângulos articulares) ao avaliar força e resistência muscular.
- c) Testes de exercício calistênico fornecem índice de grande precisão de força e resistência.
- d) A modalidades de exercício de resistência adaptável avalia força, resistência e potência isocinética e omnicinética.

QUESTÃO 38

Com relação à avaliação da capacidade aeróbia, é **correto** afirmar, **EXCETO**:

- a) O teste de Cooper é uma solução economicamente viável para sua realização em grandes grupos.
- b) A melhor forma de avaliar a capacidade aeróbica (capacidade cardiorrespiratória) é por meio de um teste de esforço no qual o VO_2 máx funcional é medido.
- c) Os testes de esforço submáximo são utilizados para estimar a capacidade aeróbica funcional mediante a estimativa do VO_2 máx do indivíduo.
- d) A validade dos testes de *step* para avaliar a capacidade cardiorrespiratória depende decisivamente da medição precisa da frequência cardíaca e é, em geral, bem mais alta do que a validade de testes de corrida em distância.

QUESTÃO 39

Na avaliação da flexibilidade, todas as afirmativas estão **corretas**, **EXCETO**:

- a) A flexibilidade dinâmica mede a mobilidade da cápsula articular.
- b) O goniômetro universal, o flexômetro ou o inclinômetro podem ser utilizados para obterem-se medidas diretas de amplitude de movimento.
- c) A régua e a fita métrica antropométrica podem ser utilizadas para obterem-se medidas indiretas de amplitude de movimento.
- d) A flexibilidade é altamente específica por articulação e a amplitude de movimento depende, em parte, da estrutura da articulação.

QUESTÃO 40

Em relação à avaliação da composição corporal, todas as afirmativas estão **corretas EXCETO**:

- a) As equações generalizadas de dobras cutâneas para a estimativa de densidade corporal são confiáveis e válidas para ampla classe de indivíduos.
- b) A relação cintura/quadril é um índice que pode ser utilizado para avaliar riscos de algumas doenças.
- c) A análise da impedância bioelétrica é alternativa viável para avaliar a composição corporal de diversos subgrupos populacionais.
- d) As circunferências e os diâmetros esqueléticos não são válidos para estimar a composição corporal.