



Ministério da Educação

Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP)  
Diretoria de Estatísticas e Avaliação da Educação Superior - DEAES



Área: **Fisioterapia**



EXAME NACIONAL DE DESEMPENHO DOS ESTUDANTES

Aplicação: 7/11/2004



**ENADE - 2004**

EXAME NACIONAL DE DESEMPENHO DOS ESTUDANTES



UNIVERSIDADE DE BRÁSILIA

Criando Oportunidades para Realizar Sonhos

## LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES ABAIXO.

- 1 Este caderno é constituído de **trinta e cinco** questões objetivas e **cinco** discursivas. As questões de **1 a 10** são relativas à **formação geral** e as questões de **11 a 40** referem-se ao **componente específico**. No final do caderno, há um **questionário de opiniões sobre a prova**, constituído de **12** questões.
- 2 Na parte referente à formação geral, a pontuação das questões objetivas corresponde a 60% da nota e a das discursivas, a 40%. Na parte referente ao componente específico, a pontuação das questões objetivas corresponde a 70% da nota e a das discursivas, a 30%.
- 3 Caso este caderno esteja incompleto, solicite ao fiscal de sala que o substitua.
- 4 Você encontrará dois tipos de questões objetivas: múltipla escolha e verdadeiro ou falso. Nas questões do tipo múltipla escolha, marque, em cada uma, a única opção correta (A, B, C, D ou E), de acordo com o respectivo comando. Nas questões do tipo verdadeiro ou falso, marque, para cada item: o campo designado com o código V, caso julgue o item VERDADEIRO, ou o campo designado com o código F, caso julgue o item FALSO.
- 5 Durante a prova, você não deverá levantar-se nem comunicar-se com outros estudantes. Além disso, não será permitida a utilização de material de consulta.
- 6 Ao terminar a prova, chame o fiscal de sala e devolva-lhe a sua folha de respostas e o caderno de respostas das questões discursivas. Você só poderá sair levando este caderno de prova decorridos **noventa** minutos do início da prova.
- 7 A duração da prova é de **quatro horas**, já incluído o tempo destinado à identificação e ao preenchimento da folha de respostas e do caderno de respostas das questões discursivas.

# FORMAÇÃO GERAL

## Texto I – questões 1 e 3

O homem se tornou lobo para o homem, porque a meta do desenvolvimento industrial está concentrada num objeto e não no ser humano. A tecnologia e a própria ciência não respeitaram os valores éticos e, por isso, não tiveram respeito algum para o humanismo. Para a convivência. Para o sentido mesmo da existência.

Na própria política, o que contou no pós-guerra foi o êxito econômico e, muito pouco, a justiça social e o cultivo da verdadeira imagem do homem. Fomos vítimas da ganância e da máquina. Das cifras. E, assim, perdemos o sentido autêntico da confiança, da fé, do amor. As máquinas andaram por cima da plantinha sempre tenra da esperança. E foi o caos.

Paulo Evaristo Arns. *Em favor do homem*. Rio de Janeiro: Avenir, s/d. p.10.

### QUESTÃO 1

De acordo com o texto I, pode-se afirmar que

- A a industrialização, embora respeite os valores éticos, não visa ao homem.
- B a confiança, a fé, a ganância e o amor se impõem para uma convivência possível.
- C a política do pós-guerra eliminou totalmente a esperança entre os homens.
- D o sentido da existência encontra-se instalado no êxito econômico e no conforto.
- E o desenvolvimento tecnológico e científico não respeitou o humanismo.

## Texto II – questões 2 e 3

### Millôr e a ética do nosso tempo



Millôr Fernandes. *Veja*, São Paulo, 27/10/1976.

### QUESTÃO 2

A charge de Millôr apresentada no texto II aponta para

- A a fragilidade dos princípios morais.
- B a defesa das convicções políticas.
- C a persuasão como estratégia de convencimento.
- D o predomínio do econômico sobre o ético.
- E o desrespeito às relações profissionais.

### QUESTÃO 3

O texto I e a charge do texto II tratam, em comum,

- A do total desrespeito às tradições religiosas e éticas.
- B da defesa das convicções morais diante da corrupção.
- C da ênfase no êxito econômico acima de qualquer coisa.
- D da perda dos valores éticos nos tempos modernos.
- E da perda da fé e da esperança num mundo globalizado.

### QUESTÃO 4

“Os determinantes da globalização podem ser agrupados em três conjuntos de fatores: tecnológicos, institucionais e sistêmicos”.

Reinaldo Gonçalves. *Globalização e desnacionalização*. São Paulo: Paz e Terra, 1999.

“A ortodoxia neoliberal não se verifica apenas no campo econômico. Infelizmente, no campo social, tanto no âmbito das idéias como no terreno das políticas, o neoliberalismo fez estragos (...).”

Laura T. Soares. *O desastre social*. Rio de Janeiro: Record, 2003.

“Junto com a globalização do grande capital, ocorre a fragmentação do mundo do trabalho, a exclusão de grupos humanos, o abandono de continentes e regiões, a concentração da riqueza em certas empresas e países, a fragilização da maioria dos Estados, e assim por diante (...). O primeiro passo para que o Brasil possa enfrentar esta situação é parar de mistificá-la.”

Cesar Benjamin *et al.* *A opção brasileira*. Rio de Janeiro: Contraponto, 1998.

Diante do conteúdo dos textos apresentados acima, algumas questões podem ser levantadas.

- 1 A que está relacionado o conjunto de fatores de “ordem tecnológica”?
- 2 Considerando que globalização e opção política neoliberal caminharam lado a lado nos últimos tempos, o que defendem os críticos do neoliberalismo?
- 3 O que seria necessário fazer para o Brasil enfrentar a situação da globalização no sentido de “parar de mistificá-la”?

Assinale a alternativa que responde corretamente às três questões acima, na ordem em que foram apresentadas.

- A revolução da informática / reforma do Estado moderno com nacionalização de indústrias de bens de consumo / assumir que está em curso um mercado de trabalho globalmente unificado
- B revolução nas telecomunicações / concentração de investimentos no setor público com eliminação gradativa de subsídios nos setores da indústria básica / implementar políticas de desenvolvimento a médio e longo prazos que estimulem a competitividade das atividades negociáveis no mercado global
- C revolução tecnocientífica / reforço de políticas sociais com presença do Estado em setores produtivos estratégicos / garantir níveis de bem-estar das pessoas considerando que uma parcela de atividades econômicas e de recursos é inegociável no mercado internacional
- D revolução da biotecnologia / fortalecimento da base produtiva com subsídios à pesquisa tecnocientífica nas transnacionais / considerar que o aumento das barreiras ao deslocamento de pessoas, o mundo do trabalho e a questão social estão circunscritos aos espaços regionais
- E Terceira Revolução Industrial / auxílio do FMI com impulso para atração de investimentos estrangeiros / compreender que o desempenho de empresas brasileiras que não operam no mercado internacional não é decisivo para definir o grau de utilização do potencial produtivo, o volume de produção a ser alcançado, o nível de emprego e a oferta de produtos essenciais

**QUESTÃO 5****Crime contra Índio Pataxó comove o país**

(...) Em mais um triste “Dia do Índio”, Galdino saiu à noite com outros indígenas para uma confraternização na Funai. Ao voltar, perdeu-se nas ruas de Brasília (...). Cansado, sentou-se num banco de parada de ônibus e adormeceu. Às 5 horas da manhã, Galdino acordou ardendo numa grande labareda de fogo. Um grupo “insuspeito” de cinco jovens de classe média alta, entre eles um menor de idade, (...) parou o veículo na avenida W/2 Sul e, enquanto um manteve-se ao volante, os outros quatro dirigiram-se até a avenida W/3 Sul, local onde se encontrava a vítima. Logo após jogar combustível, atearam fogo no corpo. Foram flagrados por outros jovens corajosos, ocupantes de veículos que passavam no local e prestaram socorro à vítima. Os criminosos foram presos e conduzidos à 1ª Delegacia de Polícia do DF onde confessaram o ato monstruoso. Aí, a estupefação: ‘os jovens queriam apenas se divertir’ e ‘pensavam tratar-se de um mendigo, não de um índio,’ o homem a quem incendiaram. Levado ainda consciente para o Hospital Regional da Asa Norte – HRAN, Galdino, com 95% do corpo com queimaduras de 3º grau, faleceu às 2 horas da madrugada de hoje.

Conselho Indigenista Missionário - Cimi, Brasília-DF, 21/4/1997.

A notícia sobre o crime contra o índio Galdino leva a reflexões a respeito dos diferentes aspectos da formação dos jovens. Com relação às questões éticas, pode-se afirmar que elas devem

- Ⓐ manifestar os ideais de diversas classes econômicas.
- Ⓑ seguir as atividades permitidas aos grupos sociais.
- Ⓒ fornecer soluções por meio de força e autoridade.
- Ⓓ expressar os interesses particulares da juventude.
- Ⓔ estabelecer os rumos norteadores de comportamento.

**QUESTÃO 6**

Muitos países enfrentam sérios problemas com seu elevado crescimento populacional. Em alguns destes países, foi proposta (e por vezes colocada em efeito) a proibição de as famílias terem mais de um filho. Algumas vezes, no entanto, esta política teve conseqüências trágicas (por exemplo, em alguns países houve registros de famílias de camponeses abandonarem suas filhas recém-nascidas para terem uma outra chance de ter um filho do sexo masculino). Por essa razão, outras leis menos restritivas foram consideradas. Uma delas foi: as famílias teriam o direito a um segundo (e último) filho, caso o primeiro fosse do sexo feminino.

Suponha que esta última regra fosse seguida por todas as famílias de um certo país (isto é, sempre que o primeiro filho fosse do sexo feminino, fariam uma segunda e última tentativa para ter um menino). Suponha ainda que, em cada nascimento, sejam iguais as chances de nascer menino ou menina. Examinando os registros de nascimento, após alguns anos de a política ter sido colocada em prática, seria esperado que

- Ⓐ o número de nascimentos de meninos fosse aproximadamente o dobro do de meninas.
- Ⓑ cada família, em média, tivesse 1,25 filho.
- Ⓒ aproximadamente 25% das famílias não tivessem filhos do sexo masculino.
- Ⓓ aproximadamente 50% dos meninos fossem filhos únicos.
- Ⓔ aproximadamente 50% das famílias tivessem um filho de cada sexo.

**QUESTÃO 7**

A leitura do poema de Carlos Drummond de Andrade traz à lembrança alguns quadros de Cândido Portinari.

**Portinari**

De um baú de folhas-de-flandres no caminho da roça  
um baú que os pintores desprezaram  
mas que anjos vêm cobrir de flores namoradeiras  
salta João Cândido trajado de arco-íris  
saltam garimpeiros, mártires da liberdade, São João da Cruz  
salta o galo escarlata bicando o pranto de Jeremias  
saltam cavalos-marinhos em fila azul e ritmada  
saltam orquídeas humanas, seringais, poetas de e sem óculos, transfigurados  
saltam caprichos do nordeste – nosso tempo  
(nele estamos crucificados e nossos olhos dão testemunho)  
salta uma angústia purificada na alegria do volume justo e da cor autêntica  
salta o mundo de Portinari que fica lá no fundo  
maginando novas surpresas.

Carlos Drummond de Andrade. *Obra completa*. Rio de Janeiro: Companhia Editora Aguilar, 1964. p. 380-381.

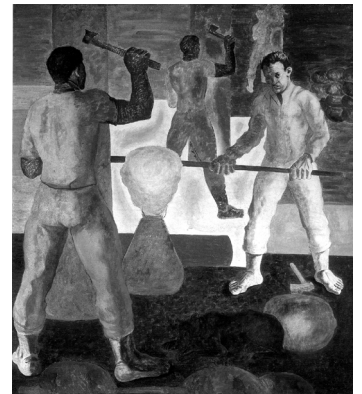
Uma análise cuidadosa dos quadros selecionados permite que se identifique a alusão feita a eles em trechos do poema.



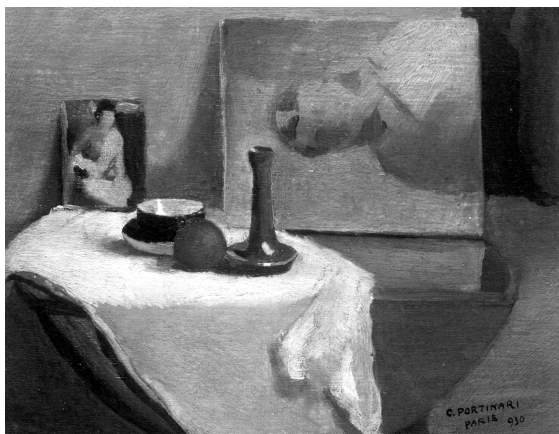
I



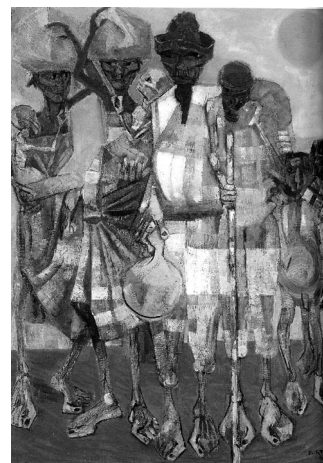
II



III



IV



V

Podem ser relacionados ao poema de Drummond os seguintes quadros de Portinari:

- A** I, II, III e IV.      **B** I, II, III e V.      **C** I, II, IV e V.      **D** I, III, IV e V.      **E** II, III, IV e V.

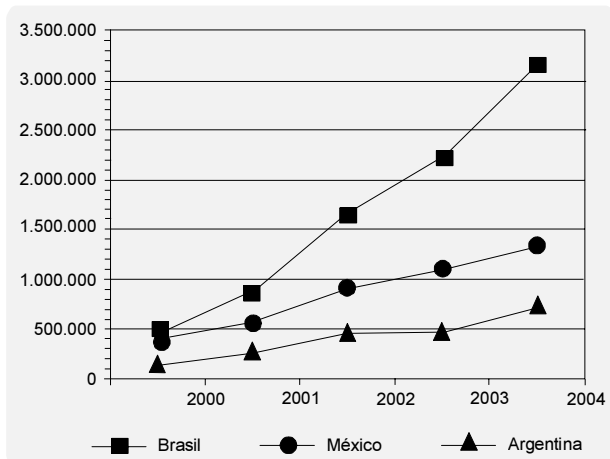
**QUESTÃO 8**

Os países em desenvolvimento fazem grandes esforços para promover a inclusão digital, ou seja, o acesso, por parte de seus cidadãos, às tecnologias da era da informação. Um dos indicadores empregados é o número de *hosts*, ou seja, número de computadores que estão conectados à Internet. A tabela e o gráfico abaixo mostram a evolução do número de *hosts* nos três países que lideram o setor na América Latina.

Número de *hosts*

|                  | 2000    | 2001    | 2002      | 2003      | 2004      |
|------------------|---------|---------|-----------|-----------|-----------|
| <b>Brasil</b>    | 446.444 | 876.596 | 1.644.575 | 2.237.527 | 3.163.349 |
| <b>México</b>    | 404.873 | 559.165 | 918.288   | 1.107.795 | 1.333.406 |
| <b>Argentina</b> | 142.470 | 270.275 | 465.359   | 495.920   | 742.358   |

Internet Systems Consortium, 2004



Internet Systems Consortium, 2004

Dos três países mencionados acima, os que apresentaram, respectivamente, o maior e o menor crescimento percentual no número de *hosts* no período 2000-2004 foram:

- A Brasil e México.
- B Brasil e Argentina.
- C Argentina e México.
- D Argentina e Brasil.
- E México e Argentina.

**QUESTÃO 9 – DISCURSIVA**

Leia o *e-mail* de Elisa enviado para sua prima que mora na Itália e observe o gráfico abaixo.

Vivi durante anos alimentando os sonhos sobre o que faria após minha aposentadoria que deveria acontecer ainda este ano. Um deles era aceitar o convite de passar uns meses aí com vocês, visto que os custos da viagem ficariam amenizados com a hospedagem oferecida e poderíamos aproveitar para conviver por um período mais longo.

Carla, imagine que completei os trinta anos de trabalho e não posso me aposentar porque não tenho a idade mínima para a aposentadoria. Desta forma, teremos, infelizmente, que adiar a idéia de nos encontrar no próximo ano.

Um grande abraço, Elisa.



Brasil em números 1999. Rio de Janeiro. IBGE, 2000.

Ainda que mudanças na dinâmica demográfica não expliquem todos os problemas dos sistemas de previdência social, apresente:

- a) uma explicação sobre a relação existente entre o envelhecimento populacional de um país e a questão da previdência social; (valor: 5,0 pontos)
- b) uma situação, além da elevação da expectativa de vida, que possivelmente contribuiu para as mudanças nas regras de aposentadoria do Brasil nos últimos anos. (valor: 5,0 pontos)

### RASCUNHO – QUESTÃO 9 (a)

|    |  |
|----|--|
| 1  |  |
| 2  |  |
| 3  |  |
| 4  |  |
| 5  |  |
| 6  |  |
| 7  |  |
| 8  |  |
| 9  |  |
| 10 |  |
| 11 |  |
| 12 |  |
| 13 |  |
| 14 |  |

### RASCUNHO – QUESTÃO 9 (b)

|   |  |
|---|--|
| 1 |  |
| 2 |  |
| 3 |  |
| 4 |  |
| 5 |  |

**A reprodução clonal do ser humano**

A reprodução clonal do ser humano acha-se no rol das coisas preocupantes da ciência juntamente com o controle do comportamento, a engenharia genética, o transplante de cabeças, a poesia de computador e o crescimento irrestrito das flores plásticas.

A reprodução clonal é a mais espantosa das perspectivas, pois acarreta a eliminação do sexo, trazendo como compensação a eliminação metafórica da morte. Quase não é consolo saber que a nossa reprodução clonal, idêntica a nós, continua a viver, principalmente quando essa vida incluirá, mais cedo ou mais tarde, o afastamento provável do eu real, então idoso. É difícil imaginar algo parecido à afeição ou ao respeito filial por um único e solteiro núcleo; mais difícil ainda é considerar o nosso novo eu autogerado como algo que não seja senão um total e desolado órfão. E isso para não mencionar o complexo relacionamento interpessoal inerente à auto-educação desde a infância, ao ensino da linguagem, ao estabelecimento da disciplina e das maneiras etc. Como se sentiria você caso se tornasse, por procuração, um incorrigível delinqüente juvenil na idade de 55 anos?

As questões públicas são óbvias. Quem será selecionado e de acordo com que qualificações? Como enfrentar os riscos da tecnologia erroneamente usada, tais como uma reprodução clonal autodeterminada pelos ricos e poderosos, mas socialmente indesejáveis, ou a reprodução feita pelo Governo de massas dóceis e idiotas para realizarem o trabalho do mundo? Qual será, sobre os não-reproduzidos clonalmente, o efeito de toda essa mesmice humana? Afinal, nós nos habituamos, no decorrer de milênios, ao permanente estímulo da singularidade; cada um de nós é totalmente diverso, em sentido fundamental, de todos os bilhões. A individualidade é um fato essencial da vida. A idéia da ausência de um eu humano, a mesmice, é aterrorizante quando a gente se põe a pensar no assunto.

(...)

Para fazer tudo bem direitinho, com esperanças de terminar com genuína duplicata de uma só pessoa, não há outra escolha. É preciso clonar o mundo inteiro, nada menos.

Lewis Thomas. A medusa e a lesma. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1980. p. 59.

Em no máximo dez linhas, expresse a sua opinião em relação a uma — e somente uma — das questões propostas no terceiro parágrafo do texto.

**(valor: 10,0 pontos)**

**RASCUNHO – QUESTÃO 10**

|    |  |
|----|--|
| 1  |  |
| 2  |  |
| 3  |  |
| 4  |  |
| 5  |  |
| 6  |  |
| 7  |  |
| 8  |  |
| 9  |  |
| 10 |  |

## COMPONENTE ESPECÍFICO

### QUESTÃO 11

| período pré-patológico   |                     | período patológico               |                      |                   | morte<br>invalidez<br>cronicidade<br>limiar clínico |                     |
|--|---------------------|----------------------------------|----------------------|-------------------|---|---------------------|
| interação entre os agentes mórbidos, o hospedeiro humano e os fatores ambientais |                     | alterações precoces →            | primeiros sintomas → | doença avançada → |   | convalescença       |
| fase de suscetibilidade  |                     | fase patológica pré-clínica      | fase clínica         |                   |   | fase residual       |
| promoção da saúde  | proteção específica | diagnóstico e tratamento precoce | limitação do dano    |                   |   | reabilitação        |
| prevenção primária   |                     | prevenção secundária             |                      |                   |   | prevenção terciária |
| 1.º nível  | 2.º nível           | 3.º nível                        | 4.º nível            | 5.º nível         |   |                     |

Maurício Gomes Pereira. *Epidemiologia – teoria e prática*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1995, p. 35 (com adaptações).

Considerando a tabela acima, julgue os itens a seguir.

- I O tratamento com uso de órtese e mobilização passiva articular de um paciente com 3 meses de idade que apresente artrogripose múltipla congênita é classificado como uma medida de prevenção secundária de limitação do dano.
- II Ao se realizar intervenção fisioterapêutica em um paciente com diagnóstico de artrite reumatóide em período de exacerbação, pretende-se uma prevenção secundária de limitação de dano de 4.º nível de ação de saúde.
- III A intervenção ergonômica em postos de trabalho e a implementação de ginástica laboral diária são consideradas medidas de proteção específica de 2.º nível de ação de saúde.
- IV Para um paciente cadeirante, a implementação de medidas periódicas de descompressão glútea corresponde a uma ação de saúde de 5.º nível na fase residual.
- V No caso de paciente com pé diabético, a avaliação periódica da sensibilidade cutânea plantar, para o controle de surgimento de úlceras, é uma importante medida de prevenção secundária na fase clínica da doença.

Estão certos apenas os itens

- A I e II.                     
  B I e IV.                     
  C II e V.                     
  D III e IV.                     
  E III e V.

### QUESTÃO 12

Os indicadores demográficos projetados para o Brasil pelo IBGE, para o período de 1980 a 2020, são apresentados no quadro abaixo.

| ano  | mortalidade infantil<br>(por 1.000 nascidos vivos) | esperança de vida ao nascer | fecundidade (taxa rural) | população (em milhões) |
|------|--|-----------------------------|--------------------------|------------------------|
| 1980 | 69,1   | 61,8                        | 4,01                     | 118,5                  |
| 1990 | 49,7   | 65,6                        | 2,66                     | 114,7                  |
| 2000 | 39,2   | 68,5                        | 2,04                     | 165,7                  |
| 2010 | 28,5   | 71,8                        | 1,85                     | –                      |
| 2020 | 17,6   | 75,5                        | 1,81                     | 200,1                  |

fecundidade: número de filhos/mulher

IBGE, 1994.

Uma equipe de saúde fez uma análise dos dados acima para traçar políticas futuras. Infere-se dos dados apresentados que

- A a quantidade de crianças na população, em futuro próximo, tende a aumentar, motivo pelo qual será necessário ampliar o número de escolas.
- B o número de adultos permanecerá estável na próxima década, pois esses viverão mais tempo e formarão o contingente de idosos de 2020.
- C a proporção de idosos na população crescerá nos próximos anos, mas haverá mais jovens na força de trabalho.
- D o crescimento total da população no século XXI ocorrerá na mesma proporção do verificado nas últimas décadas do século XX.
- E o aumento da proporção de adultos exigirá maior número de empregos, e o aumento da proporção de idosos aumentará a demanda por serviços de saúde.

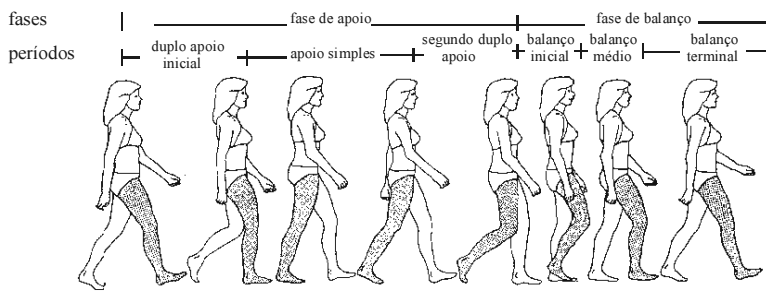


**QUESTÃO 13**

Para o desempenho funcional normal, além de força e resistência à fadiga, é necessário mobilidade dos tecidos moles e articulares. Se houver alteração da mobilidade, ocorrerão encurtamentos adaptativos de tecidos moles e articulações. Nesse caso, para se restaurar a flexibilidade por meio de exercício terapêutico especificamente voltado para os músculos, é preciso considerar

- A as propriedades neurofisiológicas como a função dos fusos musculares e dos órgãos tendinosos de Golgi, o processo de relaxamento e as propriedades elásticas.
- B a contagem do número total de sarcômeros em uma única miofibrila que pode facilitar a mobilidade.
- C a relação entre o número total de sarcômeros em série e o número total de sarcômeros em paralelo.
- D a contagem do número de órgãos tendinosos de Golgi bem como o de fusos musculares que influenciam a resposta do músculo ao exercício.
- E as propriedades biomecânicas, a capacidade de tensão máxima de relaxamento tecidual e a resiliência.

**QUESTÃO 14**

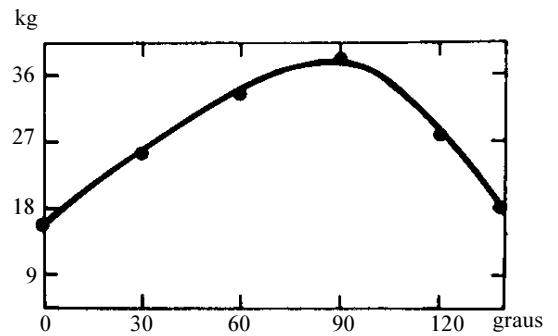


Jessica Rose e James G. Gamble. **Marcha humana**. 2.ª ed. São Paulo: Editorial Premier, 1998, p. 25 (com adaptações).

No ciclo da marcha normal, conforme ilustrado acima,

- A o músculo glúteo máximo exerce importante papel na fase de impulsão da marcha devido à sua função extensora de quadril e de alinhamento coxofemoral.
- B o pico de contração do glúteo médio, que está em sincronia com os músculos vasto medial, vasto intermédio, vasto lateral e glúteo máximo, impede o abaixamento da pelve oposta.
- C o grupo flexo-extensor de joelho atua em sinergismo de co-contracção durante toda a fase de balanço para evitar uma extensão abrupta do joelho causada pela inércia.
- D os músculos adutores do quadril apresentam um pico de atividade de contração durante a fase final de balanço, alinhando a projecção do segmento.
- E os músculos eretores espinhais apresentam pico de atividade de contração durante toda a fase de balanço, mantendo o controle pélvico e suas oscilações nas diversas fases da marcha.

**QUESTÃO 15**



L. Don Lenhmkuhl e Laura K. Smith. **Cinesiologia clínica**. 4.ª ed. São Paulo: Manole, 1989, p. 142 (com adaptações).

Considerando a relação comprimento *versus* tensão muscular e o gráfico acima, que mostra a curva de torque isométrico para a flexão do cotovelo, julgue os seguintes itens.

- I Um paciente com grau 3 de força muscular (escala de Oxford) terá menor torque isométrico e menor insuficiência ativa muscular ao final do movimento.
- II O exercício terapêutico para fortalecimento dos músculos flexores de cotovelo deverá ser realizado até 90° de flexão do cotovelo, para maximizar o torque do movimento.
- III Durante a avaliação da força muscular dos flexores de cotovelo, à medida que ocorre a insuficiência ativa muscular, há uma compensação da perda de tensão, pelo aumento do braço de alavanca até 90° de flexão.
- IV Pretende-se, ao final de um tratamento de força muscular dos flexores de cotovelo, que o torque isométrico no final do movimento seja igual ou maior que o torque gerado a 90° de flexão.
- V O exercício terapêutico de flexão do cotovelo iniciado a 0°/180° de extensão permite iniciar o movimento com menor insuficiência ativa, menor torque isométrico e maior tensão inicial.

Estão certos apenas os itens

- A I e II.
- B I e IV.
- C II e III.
- D III e V.
- E IV e V.

**QUESTÃO 16**

Com relação à mecânica da respiração, assinale a opção correta.

- Ⓐ Após a inspiração forçada, a expiração torna-se um processo passivo.
- Ⓑ A inspiração é um processo inicialmente ativo e, depois, passivo.
- Ⓒ A contração dos músculos inspiratórios provoca redução da pressão intrapleural na base dos pulmões.
- Ⓓ A pressão negativa, ao final da inspiração, provoca o início da expiração.
- Ⓔ Os alvéolos não colabam durante a expiração devido à manutenção de alta tensão superficial garantida pelo surfactante.

**QUESTÃO 17**

A relação comprimento-tensão no músculo cardíaco é semelhante à que se verifica no músculo esquelético. A força de contração do músculo cardíaco depende da pré-carga e da pós-carga. O débito cardíaco é regulado pela atividade muscular e pela atividade simpática. Com o auxílio dessas informações, julgue os itens que se seguem.

- I Durante o exercício físico, ocorre aumento da pós-carga, o que resulta em maior estiramento muscular e melhora do bombeamento cardíaco.
- II No coração, o comprimento das fibras musculares é proporcional ao volume diastólico final.
- III O aumento da rigidez ventricular produzido por necrose do tecido miocárdico aumenta a complacência ventricular e a tensão muscular.
- IV Pacientes com coração transplantado são capazes de aumentar o débito cardíaco durante exercício físico.
- V Durante exercício muscular, há aumento do débito cardíaco devido à elevação dos níveis de norepinefrina.

Estão certos apenas os itens

- Ⓐ I, II e III.                      Ⓒ I, III e V.                      Ⓔ III, IV e V.
- Ⓑ I, II e IV.                      Ⓓ II, IV e V.

**QUESTÃO 18**

Uma senhora, com 56 anos de idade, sofreu uma fratura no primeiro metatarso que necessitou de abordagem cirúrgica. Como ela também tinha um hálux valgo doloroso há oito anos, cuja indicação cirúrgica já havia sido feita, o cirurgião aproveitou o ato cirúrgico para submetê-la aos dois procedimentos. Após a cirurgia, foi encaminhada para o serviço de fisioterapia e sua avaliação evidenciou fenômenos distróficos como edema, descamação da pele, eritema mantido e aumento da temperatura no local da cirurgia até o tornozelo. Houve redução importante da amplitude dos movimentos de todo o pé e dor persistente no antepé. A paciente não consegue identificar bem o local da dor, que piora com o movimento e mesmo com palpação suave.

Para esse caso clínico, é adequado

- Ⓐ utilizar a crioterapia para proporcionar alívio da dor e permitir o início da mobilização.
- Ⓑ utilizar estímulos táteis e calor suave para dessensibilizar a área.
- Ⓒ aplicar TENS do tipo baixa frequência e alta intensidade, indicado para tratamento de dores crônicas.
- Ⓓ iniciar a cinesioterapia imediatamente utilizando a técnica de tração para ganho de amplitude de movimento.
- Ⓔ indicar repouso com posicionamento para obter alívio da dor e somente após avaliar a indicação de outras condutas.

Nas questões 19 e 20, analise os itens e classifique-os como VERDADEIROS (V) ou FALSOS (F).

**QUESTÃO 19**

Em pacientes que apresentam lesão medular devido a *tabes dorsalis*, verifica-se, entre outras intercorrências, a lesão de fibras nervosas do fascículo grácil e cuneiforme no corno posterior da medula. As conseqüências dessa lesão, que podem afetar a funcionalidade desses pacientes, incluem

- ① ( ) risco de queimaduras e lesões cutâneas, devido à perda da sensibilidade térmica e tátil a partir de um ou dois dermatômos abaixo do nível da lesão.
- ② ( ) perda de tato epicrítico, com preservação dos mecanismos proprioceptivos conscientes.
- ③ ( ) marcha irregular e vacilante, causada pela falta de percepção do movimento e da posição do segmento corporal no espaço.
- ④ ( ) dificuldade de preensão de objetos e de sua identificação sem que haja compensação visual, devido à perda do tato epicrítico.
- ⑤ ( ) distúrbios de tremor e movimentos anormais do lado oposto da lesão, que dificultam a coordenação de movimentos finos.

**QUESTÃO 20**

A análise de postura de 90 alunos da 6.ª série da escola municipal Flor de Liz feita por uma equipe de fisioterapeutas da unidade básica de saúde revelou a presença de importantes alterações posturais detectáveis ao exame clínico, tais como escoliose (37 alunos – 42%), hipercifose (47 alunos – 53%) e hiperlordose (58 alunos – 65%).

Com base nessa situação hipotética, julgue os itens a seguir, acerca dos procedimentos a serem considerados por essa equipe.

- ① ( ) Os pais dos alunos devem ser orientados acerca dos procedimentos de tratamento.
- ② ( ) A direção da escola deve evitar envolver-se no caso, uma vez que se trata de competência do serviço de atendimento à saúde.
- ③ ( ) A orientação aos alunos com problemas posturais deve basear-se nas potenciais conseqüências dessas alterações.
- ④ ( ) Os professores precisam receber orientação para lidar tanto com os alunos com problemas posturais quanto com os demais.
- ⑤ ( ) Exercícios terapêuticos para alongamento e melhora da capacidade aeróbia poderão agravar os problemas posturais detectados.

**QUESTÃO 21**

João, um jovem com 21 anos de idade, procurou o serviço de fisioterapia duas semanas após ter-se submetido a uma cirurgia de substituição de ligamento cruzado anterior (LCA) por feixe de tendão patelar. Pelo fato de o joelho estar imobilizado por uma semana, o paciente apresentava redução importante da força muscular para flexão e extensão e encontrava-se com 33° de flexão de joelho. Além disso, faltavam apenas 3° para a extensão total dessa articulação.

Considerando a abordagem terapêutica para o caso clínico acima descrito, assinale a opção que apresenta uma conduta **inadequada**.

- A João precisa ser orientado a utilizar órtese bloqueadora em extensão, para aliviar os movimentos em flexão.
- B Há necessidade de João ser orientado a realizar exercícios em cadeia cinética aberta, para se favorecer o estresse ligamentar, durante o período de quatro a seis semanas após a operação, e, com isso, estimular-se o reparo tendíneo.
- C Durante as contrações isométricas em extensão ativa do joelho, o uso de um manguito de esfigmomanômetro colocado na região posterior do joelho de João proporcionará *feedback* importante.
- D A estimulação elétrica é um recurso valioso para o caso de João, pois contribui para a facilitação precoce do recrutamento quadricipital e ajuda a promover maior mobilidade patelar e a prevenir a síndrome infrapatelar.
- E Os exercícios de cadeia cinética fechada permitem progressão do fortalecimento muscular, sem prejuízos do enxerto, graças às forças de compressão da articulação tibiofemoral e à co-contracção de outros músculos que irão ajudar a controlar o movimento no quadril, no joelho e no tornozelo de João.

**QUESTÃO 22**

Antônio, com 58 anos de idade, diabético, sedentário e com sobrepeso de grau 1 de acordo com classificação da Organização Mundial de Saúde (OMS), sofreu, há 4 meses, amputação transfemoral cirúrgica, por causa vascular, de terço médio da coxa direita. Chegou ao setor de fisioterapia realizando marcha de 3 pontos com muletas axilares. O coto de amputação apresenta boa contração da musculatura residual, amplitude de movimento normal para todos os movimentos de quadril e ausência de edema. A força muscular está normal para membros superiores, membro inferior esquerdo e musculatura proximal do quadril direito. O paciente está motivado para o processo de treinamento da marcha, apresentando boas condições cardiopulmonares e visuais.

Diante do quadro clínico apresentado, é adequado indicar

- A a prótese de encaixe quadrilátero, que assegura melhor controle adutor e maior apoio anteroposterior do coto de amputação.
- B o sistema de suspensão da prótese de sucção, por permitir melhor adaptação para o nível de amputação descrito.
- C o uso de próteses *stubbies* na fase inicial do treinamento de marcha.
- D o treinamento de marcha iniciado com o joelho protético travado e o uso bilateral de muletas, devido ao sobrepeso.
- E o uso de um mecanismo do tipo “trava com carga” no joelho protético, para garantir a Antônio maior segurança na marcha.

**QUESTÃO 23**

Na avaliação cinético-funcional de Pedro, paciente com 42 anos de idade, com seqüela de entorse do tornozelo direito, de grau II, em fase crônica, identificou-se pequeno edema residual na face lateral do tornozelo e dor no ligamento talofibular anterior, tanto na palpação quanto na fase de pré-impulsão da marcha. Verificou-se, ainda, força muscular de grau 4, segundo a escala de Oxford, para os músculos fibulares e tibial anterior, que se apresentavam ligeiramente encurtados. A crioterapia por imersão foi um dos métodos de tratamento indicados.

Com relação ao quadro clínico acima e à modalidade terapêutica indicada para Pedro, julgue os itens a seguir.

- I A velocidade de condução dos nervos motores é diminuída pelo frio, devido ao aumento do limiar dos nervos à estimulação, não sendo contra-indicado o exercício terapêutico.
- II Apesar da presença de rigidez articular induzida pelo resfriamento do tecido, a criocinética trará grande benefício à recuperação precoce de Pedro.
- III Visando evitar nova lesão, o exercício terapêutico deverá ser realizado por Pedro quando não mais houver efeito analgésico da crioterapia.
- IV A associação da crioterapia com as técnicas de compressão e elevação traria maiores benefícios a Pedro.
- V O efeito analgésico da crioterapia ajudará na instituição precoce do exercício ativo e do alongamento muscular.

Estão certos apenas os itens

- A I, II e III.
- B I, II e V.
- C I, III e IV.
- D II, IV e V.
- E III, IV e V.

**QUESTÃO 24**

Uma paciente com 24 anos de idade, vítima de acidente automobilístico com fratura cominutiva exposta da tíbia direita, deu entrada no hospital e foi tratada cirurgicamente com fixador externo do tipo Ilizarov.

Em face desse quadro clínico, assinale a opção correspondente à intervenção fisioterapêutica mais apropriada para o período pós-operatório imediato dessa paciente.

- A Iniciar exercícios de contrações isométricas para a musculatura anterior da coxa, de acordo com a tolerância da paciente, e, visando-se ao treino de uso de muletas axilares, exercícios de fortalecimento para os membros superiores, aguardando-se seis semanas para iniciar a descarga total do peso corporal sobre o membro operado.
- B Instituir medidas para o controle da dor e de edema, iniciar exercícios isométricos para a musculatura do membro inferior operado e exercícios de fortalecimento para os membros superiores, visando-se ao treino de uso de muletas axilares, e aguardar seis semanas para iniciar a descarga do peso corporal total sobre o membro operado.
- C Iniciar exercícios de fortalecimento para os membros superiores, visando-se ao treino com muletas axilares, mas somente iniciar os exercícios terapêuticos para a musculatura do joelho e do quadril e a descarga de peso corporal parcial sobre o membro operado após o controle da dor.
- D Fazer exercícios isométricos e funcionais para toda a musculatura dos membros inferiores, exercícios de fortalecimento para os membros superiores e treino do uso de muletas axilares, durante as 8 primeiras semanas pós-operatórias, iniciando a descarga de peso corporal parcial após 4 semanas de pós-operatório.
- E Iniciar exercícios isométricos e funcionais para toda a musculatura de ambos os membros inferiores, exercícios de fortalecimento para os membros superiores, treino de marcha com muletas axilares, devendo-se, também, iniciar a imediata descarga total de peso corporal.

**QUESTÃO 25**

Encaminhada por um reumatologista, Fernanda, paciente com 30 anos de idade, chegou a uma clínica de fisioterapia apresentando dor crônica disseminada, fadiga, perturbações de sono, sintomas que resultaram em insônia e alteração psicológica. O exame físico indicou tensão e dor em 12 pontos específicos (grau 5 na escala numérica). Na avaliação aquática, Fernanda apresentou boa fluabilidade, realizou nados e sentiu-se confortável.

Com base nessa situação, julgue se os itens a seguir são VERDADEIROS (V) ou FALSOS (F).

- 1 ( ) A hidroterapia em piscina aquecida é conduta fisioterapêutica adequada no caso, pois favorece a analgesia, o relaxamento global e o condicionamento físico.
- 2 ( ) Fernanda apresenta provável diagnóstico de fibromialgia, com boa adaptação ao meio aquático.
- 3 ( ) Os exercícios aquáticos devem ser em quantidade suficiente para cansar Fernanda para possibilitar que ela tenha sono mais tranquilo e relaxante à noite.
- 4 ( ) Os métodos aquáticos de Watsu e anéis de Bad Ragaz são indicados para tratar o quadro físico de Fernanda.
- 5 ( ) Apesar de Fernanda ter-se sentido confortável na piscina, a conduta fisioterapêutica mais adequada no caso seria o tratamento com eletroanalgesia nos pontos dolorosos associado a exercícios no solo.

**QUESTÃO 26**

Ana Maria, com 66 anos de idade, apresentou insuficiência cerebral transitória há 8 semanas, com seqüela de hemiparesia esquerda. Em exame realizado, constatou-se que a função da extremidade superior esquerda era viável em sinergia com alguma habilidade motora fina. Por meio de teste muscular manual, observou-se *deficit* nos dorsiflexores e eversores do tornozelo, porém com boa estabilidade e função da musculatura da coxa e do quadril.

Para Ana Maria, deve-se evitar o(a)

- A eletroestimulação nos dorsiflexores e eversores com frequências tetânicas para provocar contração mantida.
- B contração voluntária máxima associada a eletroestimulação.
- C eletroestimulação nos dorsiflexores e eversores com frequências superiores a 100 Hz.
- D eletroestimulação funcional associada a palmilha de liga/desliga como substituta ortótica temporária.
- E treino de marcha associado ao processo de eletroestimulação dos dorsiflexores e dos eversores, como facilitadores da recuperação funcional.

**QUESTÃO 27**

A avaliação fisioterapêutica de Carlos, paciente de 25 anos de idade, com lesão medular cervical (C7) causada por mergulho em água rasa há cinco anos, evidenciou funcionalidade em musculatura de tríceps e grande dorsal, disreflexia autonômica, com perda do controle voluntário da bexiga, espasticidade e dependência para locomoção em cadeira de rodas. Na avaliação aquática, Carlos apresentou pouco controle respiratório, dificuldades em fluabilidade e mudança de posição na água e hipotensão postural ao ficar em pé com apoio.

Considerando essa situação hipotética, julgue se os itens a seguir são VERDADEIROS (V) ou FALSOS (F).

- 1 ( ) A conduta fisioterapêutica na piscina indica o uso de cinta abdominal para a posição ortostática, para se minimizar a hipotensão postural de Carlos.
- 2 ( ) No treino de habilidades motoras aquáticas de Carlos, a prioridade deve ser o desenvolvimento de nados adaptados.
- 3 ( ) Para Carlos, o objetivo principal da fisioterapia aquática é a estimulação de movimentos de membros inferiores para se ativar a musculatura residual.
- 4 ( ) No trabalho aquático com Carlos, o fisioterapeuta deve associar o treino do controle respiratório progressivo com as habilidades de flutuação e de rotações corporais.
- 5 ( ) Na fisioterapia aquática de Carlos, devem ser estimulados os movimentos ativos de membros superiores.

**QUESTÃO 28**

Valéria, uma garota com 8 anos de idade, apresenta diplegia espástica. Suas experiências de movimento anteriores incluem o engatinhar, o ficar de pé independente e o caminhar com órtese de pé e tornozelo, com uso de bengalas canadenses. Ela precisa desenvolver a habilidade de subir e descer escadas e a sua aprendizagem é principalmente verbal-cognitiva.

Considerando esse caso clínico, julgue se os itens abaixo são VERDADEIROS (V) ou FALSOS (F).

- 1 ( ) No programa fisioterapêutico de locomoção, Valéria precisará adaptar-se a subir e descer escadas usando corrimão.
- 2 ( ) Para realizar a tarefa de subir escadas, Valéria irá requerer a atividade dos grandes grupos musculares, como o quadríceps e os extensores de quadril.
- 3 ( ) Para o processamento de informações psicomotoras, Valéria deverá treinar a programação da resposta, para que a aprendizagem motora seja eficiente.
- 4 ( ) A habilidade de subir e descer escadas, para a qual é desnecessário que Valéria treine o equilíbrio dinâmico, irá requerer o trabalho de força de membros superiores.
- 5 ( ) Na fisioterapia, Valéria precisará desenvolver a estabilização pélvica e a movimentação ativa para propriocepção em tornozelos.

**QUESTÃO 29**

Do ponto de vista epistemológico, a inclusão precisa ser considerada como um processo vasto, abrangente, complexo, devendo expressar, para diferentes categorias — não só para os deficientes, mas também para minorias sociais e étnicas, idosos, inadaptados, desempregados — a reconstrução ou o refazimento do vínculo social rompido, (...); de excluído não só da participação de bens, mas da partilha com o outro.

M. L. P. Guhur. *Dialética inclusão-exclusão*. In: *Revista Brasileira de Educação Especial*, v. 9, n.º 1. Marília (SP): ABPEE/FFC — UNESP, 2003, p. 52 (com adaptações).

Rubens, uma criança institucionalizada, de 8 anos de idade, é portador de múltipla deficiência — visão subnormal, corrigida com o uso de óculos, e diplegia espástica, que o torna dependente de cadeira de rodas. Ele realiza marcha com apoio em curtas distâncias e frequenta a 4.ª série do ensino fundamental em escola regular pública.

À luz do texto acima, de M. L. P. Guhur, e a respeito do caso descrito, assinale a opção **incorreta** considerando a atuação adequada de um fisioterapeuta que trabalha com intervenção interdisciplinar voltada para pessoas com necessidades especiais.

- Ⓐ O fisioterapeuta contribuirá para a inclusão escolar de Rubens ao trabalhar de forma interdisciplinar com os professores da escola, por meio de orientações acerca de ergonomia, postura, posicionamento e movimentos ativos adequados para esse aluno.
- Ⓑ O processo de inclusão de Rubens na escola pública deve contar com a participação ativa da equipe de saúde.
- Ⓒ A institucionalização de Rubens implica uma convivência social inclusiva que favorece o uso de bens sociais e o recebimento de atenção à saúde.
- Ⓓ O fisioterapeuta que atender Rubens precisará valer-se da estimulação psicomotora como meio educativo referente às habilidades de locomoção da criança.
- Ⓔ O tônus muscular alterado e a deficiência visual de Rubens levam a dificuldades funcionais de equilíbrio e coordenação motora que limitam o aprendizado de marcha independente.

**QUESTÃO 30**

Uma mulher com 36 anos de idade foi encaminhada a uma clínica de fisioterapia para tratamento de seqüela de lesão nervosa na mão direita devida a hanseníase. No exame físico, apresentou sinais de perda sensitiva e motora característicos de lesão do nervo mediano.

De acordo com o quadro clínico acima descrito, a paciente apresenta

- Ⓐ pronação fraca ou perdida, perda da adução do polegar e perda do desvio radial do punho.
- Ⓑ pronação fraca, especialmente a 90° de flexão do cotovelo e perda da abdução dos dedos da mão.
- Ⓒ supinação fraca, perda de abdução do polegar e perda do desvio ulnar do punho.
- Ⓓ incapacidade de aduzir, opor ou estender o polegar.
- Ⓔ incapacidade de abduzir, opor e flexionar o polegar.

**QUESTÃO 31**

Em casos de mulheres que apresentam incontinência urinária pós-menopausa com sintoma de urge-incontinência, o fisioterapeuta deve

- Ⓐ avaliar a função da musculatura do assoalho pélvico e orientar a paciente a interromper o fluxo urinário diversas vezes para exercitar essa musculatura, visando ao fortalecimento desta e ao restabelecimento do padrão miccional.
- Ⓑ estimular a paciente a usar um protetor higiênico absorvente enquanto a terapêutica medicamentosa não produz seu efeito ótimo e, logo após, iniciar a reabilitação dos músculos do assoalho pélvico, associando-a à estimulação elétrica transvaginal por, no mínimo, 12 semanas, além de treinamento vesical.
- Ⓒ submeter a paciente a protocolo que inclua procedimentos de educação relativos a aspectos comportamentais da incontinência, exercícios terapêuticos para a musculatura do assoalho pélvico associados à estimulação transvaginal e treinamento vesical.
- Ⓓ submeter a paciente ao teste do protetor (*pad test*) de 24 horas, por ser este o método mais fidedigno para o diagnóstico de cura da incontinência urinária e para a verificação dos efeitos da intervenção fisioterapêutica.
- Ⓔ considerar que a incontinência urinária em mulheres após a menopausa é uma conseqüência natural da baixa de estrogênio e do processo da senescência, razão por que o objetivo da intervenção da fisioterapia deve ser paliativo e coadjuvante do tratamento medicamentoso.

**QUESTÃO 32**

Isabela, 16 anos de idade, com 20 semanas de uma gravidez de risco e história progressiva de abuso sexual paterno dirigiu-se à unidade básica de saúde para sua consulta pré-natal. Como a jovem apresentava queixas importantes de dor lombar, ela foi referenciada para a fisioterapia.

Nessa situação, o fisioterapeuta que atender Isabela deve, prioritariamente,

- Ⓐ indicar exercícios aquáticos, pois qualquer outra forma de exercícios terapêuticos está contra-indicada devido à gravidez de risco.
- Ⓑ induzir Isabela a denunciar o abuso sexual e dar suporte psicológico para a jovem.
- Ⓒ instituir medidas analgésicas por meio de diatermia para alívio da dor lombar.
- Ⓓ instituir medidas terapêuticas para alívio da dor lombar, utilizando modalidades analgésicas associadas a exercícios terapêuticos visando ao preparo para o parto.
- Ⓔ indicar repouso absoluto com o objetivo de minimizar a dor lombar e só indicar algum procedimento com exercícios terapêuticos após o controle da dor.

**QUESTÃO 33**

Um fisioterapeuta recebeu um paciente de 65 anos de idade com diagnóstico de enfisema pulmonar para iniciar abordagem em reabilitação pulmonar. A avaliação inicial mostrou índice de massa corporal (IMC) menor que 18, sons respiratórios diminuídos difusamente e presença de sibilos expiratórios e dispnéia aos médios esforços confirmada por teste de caminhada. Os exames complementares não foram apresentados pelo paciente. Diante desse caso, a conduta inicial do fisioterapeuta foi a prescrição de exercícios com base nas respostas apresentadas no teste de caminhada, nebulização com medicação broncodilatadora, oxigenoterapia noturna e dieta para aumentar o aporte calórico.

Considerando que a reabilitação pulmonar é uma terapia que tem como objetivo maximizar a independência funcional do indivíduo e proporcionar sessões educativas a pacientes e familiares, conclui-se que, na situação acima descrita, a estratégia adotada pelo fisioterapeuta

- A foi adequada, pois visa regular a demanda de oxigênio e melhorar a tolerância ao esforço.
- B é típica de atenção primária à saúde, pois aborda a gênese da patologia.
- C foi inadequada, porque a droga broncodilatadora não tem indicação nesse caso.
- D foi inadequada, porque não respeita os princípios éticos humanos e profissionais.
- E foi inadequada, porque o fisioterapeuta utilizou um teste de avaliação cuja aplicação extrapola sua competência profissional.

**QUESTÃO 34**

Acerca das técnicas utilizadas pela fisioterapia respiratória em pediatria, assinale a opção **incorreta**.

- A As vibrações são mais efetivas na remoção de secreções quando a frequência respiratória está elevada.
- B A percussão torácica é bem tolerada e efetiva na criança jovem.
- C A drenagem postural é realizada com as mesmas posturas utilizadas para adultos, devendo-se tomar cuidado, no entanto, com a presença de refluxo gastroesofágico.
- D A aspiração nasofaríngea deve ser evitada, se a criança foi extubada recentemente.
- E A tosse pode ser desencadeada em crianças com idade inferior a 18 meses por estímulo da fúrcula.

**QUESTÃO 35**

Suponha que, em visita domiciliar feita a um senhor com 86 anos de idade, com síndrome de imobilidade, já restrito ao leito, *deficit* cognitivo grave e úlceras de pressão sacral e trocântéricas bilaterais, um fisioterapeuta tenha observado sinais claros de negligência e abuso por parte dos familiares (filho, nora e dois netos adolescentes). Suponha, ainda, em relação a esse caso, que a assistente social da respectiva unidade básica de saúde (UBS) tenha informado que a aposentadoria recebida pelo paciente era parte essencial da renda familiar. Em face dessas considerações, analise as medidas terapêuticas propostas nos itens a seguir.

- I O paciente precisa ser imediatamente institucionalizado em um asilo e o filho deve ser denunciado às autoridades competentes.
- II Junto com a equipe multidisciplinar da UBS, o fisioterapeuta deve entrevistar os familiares cuidadores e diagnosticar as dificuldades mais relevantes relativas ao cuidado do paciente, no que se refere a manuseio, transferências e manutenção da higiene do mesmo, visando aliviar o ônus do cuidado.
- III O fisioterapeuta informará ao médico responsável pelo caso a situação verificada, transferindo para ele a tomada de decisão sobre a possível institucionalização.
- IV Há necessidade de o fisioterapeuta promover campanha para angariar fundos para ajudar a família na contratação de um cuidador.

Com relação às medidas listadas acima, assinale a opção correta.

- A As medidas I e II são plausíveis, mas a II é a mais recomendada.
- B As medidas I e II são plausíveis, mas a I é a mais recomendada.
- C A medida III é plausível e a mais adequada para solucionar o problema.
- D A medida IV é plausível, mas não condiz com os preceitos éticos profissionais.
- E Todas as medidas apresentadas são plausíveis e adequadas para solucionar o problema.

Cada item das questões 36 e 37 traz duas proposições ligadas pela palavra PORQUE. Julgue o item como VERDADEIRO (V) somente se as duas proposições forem verdadeiras, de acordo com as informações dadas, e a segunda for uma justificativa correta da primeira. Caso isso não ocorra, julgue o item como FALSO (F).

#### QUESTÃO 36

Luíza, 46 anos de idade, tem sobrepeso de grau I segundo classificação da OMS e história de traumatismo por atropelamento causador de fratura do fêmur, tendo sido submetida a tração transdérmica. Ela não usa narcóticos, é pouco colaborativa e foi encaminhada para entrevista pré-operatória de osteossíntese para ser instruída sobre medidas fisioterapêuticas analgésicas para o controle da dor pós-operatória. Decidiu-se pela realização da cirurgia no dia seguinte.

Com referência a essa situação, julgue os itens abaixo.

- ❶ ( ) Os eletrodos do TENS devem ser colocados na região paraincisional e estimulados no nível sensorial

PORQUE

Luíza sentirá dor depois da cirurgia e necessitará de atendimento imediatamente após o procedimento cirúrgico.

- ❷ ( ) O sobrepeso de Luíza é um complicador na recuperação funcional mediante o uso de TENS

PORQUE

o sobrepeso reduz a passagem de corrente elétrica pela gordura.

- ❸ ( ) A falta de colaboração de Luíza é um fator complicador

PORQUE

Luíza deverá realizar exercícios ativos conforme orientação.

- ❹ ( ) É inadequado o uso de ultra-som na conduta fisioterapêutica de Luíza

PORQUE

a placa metálica aquece em excesso durante o ultra-som.

- ❺ ( ) O uso de ondas-curtas deverá ser evitado no caso de Luíza

PORQUE

poderá levar a queimadura nos tecidos circunjacentes à osteossíntese.

#### QUESTÃO 37

Durante as atividades físicas, embora parte do oxigênio seja transportado como gás dissolvido no sangue, a principal porção de oxigênio é transportada pelo sangue pela hemoglobina, formando a oxiemoglobina. A afinidade entre a hemoglobina e o oxigênio é afetada pela temperatura e pelo pH corporais.

Julgue os itens a seguir, que contêm asserções relativas ao descarregamento do oxigênio nos tecidos.

- ❶ ( ) No exercício de alta intensidade, o descarregamento de oxigênio nos tecidos é dificultado

PORQUE

há aumento da acidez local devido à maior produção de ácido láctico.

- ❷ ( ) O aquecimento decorrente da atividade muscular facilita o descarregamento de oxigênio

PORQUE

o calor reduz a afinidade entre a hemoglobina e o oxigênio.

- ❸ ( ) O aumento da concentração de íons de hidrogênio nos músculos aumenta a disponibilidade de oxigênio

PORQUE

reduz a afinidade entre o oxigênio e a hemoglobina.

- ❹ ( ) A hipercapnia local reduz a disponibilidade de oxigênio aos tecidos

PORQUE

ela interfere na demanda metabólica.

- ❺ ( ) A acidez local aumenta a dissociação do oxigênio com a hemoglobina

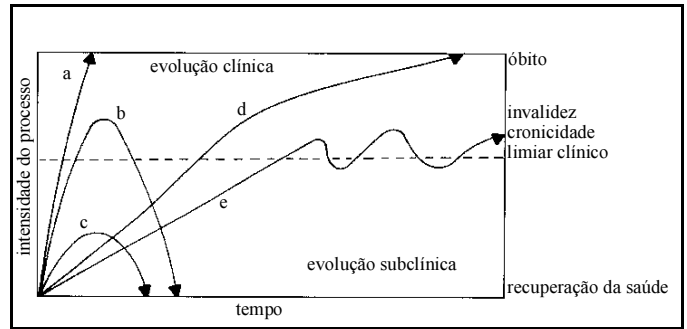
PORQUE

ela diminui a afinidade do oxigênio.

**QUESTÃO 38 – DISCURSIVA**

O gráfico ao lado demonstra os possíveis padrões de progressão das doenças durante o ciclo da vida. Há as doenças agudas, de evolução clínica variada, que podem ter remissão rápida de sintomas ou evoluir para o óbito, e doenças crônicas, que têm períodos de agudização e remissão de sintomas, geram grandes limitações funcionais e incapacidades e têm evolução lenta e letal.

Hoje, devido à longevidade da população, à evolução tecnológica na área da saúde e às melhores condições de acesso a bens de consumo, as doenças mais prevalentes são aquelas de evolução crônica, como as doenças cardiovasculares, que têm grande impacto sobre a vida das pessoas e da coletividade e resultam em ônus significativo para o sistema de saúde.



Mauricio Gomes Pereira. *Epidemiologia – teoria e prática*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1995, p. 31 (com adaptações).

Considerando as informações acima como motivadoras,

- a) apresente as principais conseqüências das doenças cardiovasculares para órgãos e sistemas corporais; **(valor: 4,0 pontos)**
  
- b) descreva como o fisioterapeuta pode atuar de forma a prevenir o aparecimento das doenças cardiovasculares, levando em conta as habilidades e competências desse profissional e sua integração em uma equipe de saúde. **(valor: 6,0 pontos)**

**RASCUNHO – QUESTÃO 38 (a)**

|   |  |
|---|--|
| 1 |  |
| 2 |  |
| 3 |  |
| 4 |  |
| 5 |  |

**RASCUNHO – QUESTÃO 38 (b)**

|    |  |
|----|--|
| 1  |  |
| 2  |  |
| 3  |  |
| 4  |  |
| 5  |  |
| 6  |  |
| 7  |  |
| 8  |  |
| 9  |  |
| 10 |  |
| 11 |  |
| 12 |  |
| 13 |  |
| 14 |  |
| 15 |  |



Marcelo, atleta profissional com 28 anos de idade, praticante de basquete, foi encaminhado para tratamento fisioterapêutico para recuperação de lesão de estiramento parcial de ligamento colateral lateral à direita, após entorse de joelho sofrida durante uma partida em uma competição da qual seu time está participando.

Considerando os importantes aspectos a serem observados em relação ao caso de Marcelo,

- a) descreva as condições resultantes de uma lesão prévia que podem predispor esse atleta a uma nova lesão; **(valor: 5,0 pontos)**
- b) descreva a aplicação da progressão terapêutica no planejamento da seqüência de recuperação após o traumatismo do joelho. **(valor: 5,0 pontos)**

**RASCUNHO – QUESTÃO 39 (a)**

|    |  |
|----|--|
| 1  |  |
| 2  |  |
| 3  |  |
| 4  |  |
| 5  |  |
| 6  |  |
| 7  |  |
| 8  |  |
| 9  |  |
| 10 |  |

**RASCUNHO – QUESTÃO 39 (b)**

|    |  |
|----|--|
| 1  |  |
| 2  |  |
| 3  |  |
| 4  |  |
| 5  |  |
| 6  |  |
| 7  |  |
| 8  |  |
| 9  |  |
| 10 |  |

Mariana, com 66 anos de idade, foi submetida a laparotomia com incisão paramediana esquerda sob anestesia geral. Na avaliação pré-operatória, ela apresentava: índice de massa corporal (IMC) igual a 32; pressão arterial = 120 mmHg × 85 mmHg; frequência cardíaca = 78 bpm; frequência respiratória = 18 irpm; SpO<sub>2</sub> = 91%; sons pulmonares reduzidos nas bases, sem ruídos adventícios; tosse esporádica, com eliminação de secreção mucóide; disfagia; inapetência e dor epigástrica acentuada. A radiologia de tórax mostrava ligeiro abaixamento da cúpula diafragmática e redução da densidade óssea.

A espirometria pré-operatória de Mariana evidenciou os resultados abaixo.

| índice                    | previsto | observado | pós-broncodilatador |
|---------------------------|----------|-----------|---------------------|
| VEF <sub>1</sub> (l)      | 2,86     | 1,20      | 1,40                |
| CVF (l)                   | 4,11     | 2,90      | 3,60                |
| VEF <sub>1</sub> /CVF (%) | 70       | 41        |                     |
| CPT (l)                   | 7,0      | 7,2       |                     |
| VR (l)                    | 2,5      | 4,4       |                     |

No pós-operatório (PO), a paciente evoluía bem clinicamente, apenas com dor na região da ferida cirúrgica. A radiologia de tórax no primeiro dia PO mostrou densidades lineares nos campos pulmonares inferiores, indicadoras de redução de volume. No 3.º dia PO, a paciente apresentou quadro de dispnéia aos mínimos esforços, tosse freqüente com expectoração de secreção mucopurulenta, temperatura de 37,5 °C, SpO<sub>2</sub> = 88% e redução difusa dos sons pulmonares, com estertores e sibilos dispersos. Foi coletado material para exame de escarro e sangue. A gasometria revelou pH = 7,32, PaCO<sub>2</sub> = 60 mmHg, PaO<sub>2</sub> = 51 mmHg, BE = +2 e HCO<sub>3</sub> = 23 mEq/L. Após 1 hora de oxigenoterapia por máscara facial a 5 L/min, os resultados foram pH = 7,28, PaCO<sub>2</sub> = 76 mmHg, PaO<sub>2</sub> = 70 mmHg, BE = +2, HCO<sub>3</sub> = 23 mEq/L e SpO<sub>2</sub> = 91%. A radiologia de tórax mostrou opacidade e consolidação não-uniforme disseminada.

Com base nessa situação,

- descreva os problemas identificados na paciente no 3.º dia PO que determinarão a conduta fisioterapêutica; (valor: 3,0 pontos)
- cite as técnicas de desobstrução contra-indicadas para o quadro apresentado no 3.º dia PO, justificando sua resposta; (valor: 2,0 pontos)
- cite as técnicas fisioterapêuticas indicadas para o quadro apresentado por Mariana no 3.º dia PO. (valor: 5,0 pontos)

### RASCUNHO – QUESTÃO 40 (a)

|   |  |
|---|--|
| 1 |  |
| 2 |  |
| 3 |  |
| 4 |  |
| 5 |  |

### RASCUNHO – QUESTÃO 40 (b)

|   |  |
|---|--|
| 1 |  |
| 2 |  |
| 3 |  |

### RASCUNHO – QUESTÃO 40 (c)

|    |  |
|----|--|
| 1  |  |
| 2  |  |
| 3  |  |
| 4  |  |
| 5  |  |
| 6  |  |
| 7  |  |
| 8  |  |
| 9  |  |
| 10 |  |
| 11 |  |
| 12 |  |
| 13 |  |
| 14 |  |
| 15 |  |