

POLÍCIA MILITAR DO RIO GRANDE DO NORTE – PMRN

CONCURSO PÚBLICO Nº 001/2022



(QOASPM) – FISIOTERAPIA – TRAUMÁTICO ORTOPÉDICO

Tarde

Tipo 1 - BRANCA

Organizadora:



INSTITUTO
CONSULPLAN

QUADRO OFICIAIS DE APOIO À SAÚDE DA POLÍCIA MILITAR (QOASPM) – FISIOTERAPIA – TRAUMÁTICO ORTOPÉDICO**LÍNGUA PORTUGUESA****Violência contra a mulher: uma pandemia que precisamos combater**

A luta pelo fim da violência contra a mulher não é uma empreitada solitária: ela diz respeito a um movimento muito maior, que demanda comprometimento também dos homens com o enfrentamento a uma situação que, calamitosa, agravou-se sobremaneira durante a pandemia do novo coronavírus. Com o propósito de chamar a atenção para a gravidade do problema, a campanha “21 Dias de Ativismo pelo Fim da Violência contra a Mulher” acontece, também neste ano, com o apoio da seccional do Distrito Federal da Ordem dos Advogados do Brasil (OAB-DF). Realizada em 150 países por meio da mobilização da sociedade civil, a ação conta a cada ano com maior conscientização e engajamento da população e do poder público brasileiro.

Apesar da diminuição da violência de gênero nas ruas, a violência doméstica e familiar cresceu, apontam dados da terceira edição da pesquisa “Visível e invisível: a vitimização de mulheres no Brasil”, realizada pelo Instituto Datafolha em parceria com o Fórum Brasileiro de Segurança Pública. Segundo o levantamento, uma em cada quatro brasileiras acima de 16 anos sofreu algum tipo de violência ou agressão em 2020. Ou seja, no último ano, cerca de 17 milhões de mulheres foram vítimas de violência física, psicológica ou sexual. Esses números correspondem a informações que de algum modo chegaram ao poder público, sem considerar a cifra inviabilizada por ausência de denúncia.

A situação é tão grave que, em mais de uma ocasião, a diretora-executiva da Organização das Nações Unidas (ONU) Mulheres, a sul-africana *Phumzile Mlambo-Ngcuka*, afirmou que enfrentamos duas pandemias: uma, sanitária, que nos expôs ao risco de contaminação por uma doença até então desconhecida, e, outra, silenciosa e invisível, de violência doméstica.

O mesmo estudo indica que a ofensa verbal foi o tipo de agressão mais frequente no período analisado: cerca de 13 milhões de brasileiras relataram ter sido xingadas e insultadas no próprio ambiente familiar, enquanto 5,9 milhões passaram por ameaças de violência física, como tapas, empurrões e chutes. O cenário é ainda pior se levarmos em conta que outras questões atravessam o sofrimento dessas cidadãs. Segundo o Datafolha, 46,7% das vítimas de violência desde o início da pandemia também perderam o emprego.

(Nildete Santana de Oliveira – Francisco Caputo – Disponível em: <https://www.correiobraziliense.com.br/opiniao/2021/12/4968165-violencia-contra-a-mulher-uma-pandemia-que-precisamos-combater.html>. Adaptado.)

Questão 01

Considerando a expressão de intenções e pontos de vista do enunciador, pode-se afirmar que o título do texto, em seu enunciado, permite reconhecer como efeito de sentido:

- A) Certeza.
- B) Garantia.
- C) Exigência.
- D) Necessidade.
- E) Comprovação.

Questão 02

De acordo com as ideias apresentadas, pode-se afirmar que há uma relação de comparação estabelecida no que se refere à violência:

- A) Doméstica e familiar.
- B) Física e outros tipos de violência.
- C) Contra a mulher e um tipo de pandemia.
- D) Contra a mulher e a pandemia do novo coronavírus.
- E) Vista na pandemia e o combate ao novo coronavírus.

Questão 03

Contribuindo para o estabelecimento da coesão e coerência textuais, algumas palavras atuam na organização e progressão dos parágrafos e do texto. Em “*Apesar da diminuição da violência [...]*” (2º§), a expressão destacada:

- A) Indica uma ressalva que não anula o argumento principal.
- B) Introduz uma nova temática ampliando, assim, a discussão inicial.
- C) Define a execução de uma ação apresentada no primeiro parágrafo.
- D) Esclarece as ideias expressas no parágrafo anterior, ampliando sua compreensão.
- E) Estabelece a continuidade das ideias apresentadas no parágrafo inicial, fazendo uma referência a elas.

Questão 04

Considerando a estrutura linguística dos trechos destacados, assinale a afirmativa correta.

- A) O adjetivo “*calamitosa*” (1º§) estabelece corretamente sua concordância com a expressão “*a pandemia do novo coronavírus*”.
- B) Em “[...] *apontam dados da terceira edição [...]*” (2º§), mantém-se a correção gramatical caso a forma verbal “*apontam*” seja substituída por “*aponta-se*”.
- C) Observa-se a possibilidade da oscilação da regra de concordância verbal em “[...] *cerca de 13 milhões de brasileiras relataram [...]*” (4º§), sendo o núcleo do sujeito um substantivo numeral.
- D) Se em “*O mesmo estudo indica [...]*” (4º§) fosse acrescentada a vírgula após “*estudo*”, seguida de “*a mesma informação, a mesma análise*”; a forma verbal “*indica*” permaneceria na terceira pessoa do singular.
- E) A forma verbal “*sofreu*” pode ser substituída por “*sofreram*” em “[...] *uma em cada quatro brasileiras acima de 16 anos sofreu [...]*” (2º§), caso haja intenção de conferir ênfase à expressão “*quatro brasileiras*”.

Questão 05

Ainda que o termo destacado a seguir seja excluído, a correção gramatical será preservada assim como a coesão e a coerência. Indique o trecho que apresenta tal elemento.

- A) “[...] afirmou que enfrentamos duas pandemias: [...]” (3º§)
- B) “[...] se levamos em conta que outras questões [...]” (4º§)
- C) “[...] apontam dados da terceira edição da pesquisa Visível e invisível: [...]” (2º§)
- D) “[...] correspondem a informações que de algum modo chegaram ao poder público, [...]” (2º§)
- E) “[...] ela diz respeito a um movimento muito maior, que demanda comprometimento [...]” (1º§)

Questão 06

Sobre o emprego da linguagem utilizada no texto, pode-se afirmar que tal escolha tem como objetivo:

- A) Alcançar interlocutores de todos os níveis sociais de modo a divulgar e ofertar o conhecimento explorado.
- B) Valorizar as variadas linguagens e suas expressões utilizando uma linguagem universal que abrange todas as outras.
- C) Contribuir para conferir legitimidade às informações e ideias apresentadas, atendendo às expectativas do público a que se destina.
- D) Fortalecer o vínculo entre enunciador e leitor, à medida que é empregada uma linguagem informal e acessível ao grande público.
- E) Atender aos interesses específicos de leitores que tenham o “Direito” como principal interesse em relação às áreas do conhecimento.

Questão 07

Considerando-se as relações anafóricas estabelecidas no texto e sua importância para a continuidade das ideias apresentadas, assinale a alternativa que indica corretamente o referente correspondente ao termo destacado.

- A) “[...] que, calamitosa, agravou-se [...]” (1º§) / calamitosa
- B) “[...] que demanda comprometimento também dos homens [...]” (1º§) / ela
- C) “A situação é tão grave que, em mais de uma ocasião, [...]” (3º§) / situação
- D) “[...] ela diz respeito a um movimento muito maior, [...]” (1º§) / violência contra a mulher
- E) “Segundo o levantamento, uma em cada quatro brasileiras [...]” (2º§) / pesquisa visível e invisível

Questão 08

O texto expõe duas situações que se relacionam no cenário apresentado: a violência contra a mulher e a pandemia do novo coronavírus. Em relação ao citado anteriormente, de acordo com o texto pode-se afirmar que:

- I. Há uma relação de causa e consequência estabelecida entre as situações apresentadas.
- II. Tanto uma situação quanto a outra são questões graves e vistas como tipos de pandemias, ainda que diferentes.
- III. A pandemia do novo coronavírus tornou a violência doméstica, até então silenciosa, exposta em sua totalidade e gravidade à sociedade.
- IV. Chegou-se à conclusão de que a pandemia do novo coronavírus foi fator fundamental para o estabelecimento da violência contra a mulher.

Está correto o que se afirma apenas em

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

Questão 09

Considerando a relação estabelecida entre a forma verbal e o seu complemento em “*Esses números correspondem a informações [...]*” (2º§), indique a construção em que o mesmo tipo de complemento pode ser identificado.

- A) À apresentação iremos todos.
- B) Ao documento a diretora solicitou.
- C) Abraçou sua esposa como se fosse a primeira vez.
- D) É preciso ter respeito ao cumprimento das normas.
- E) Li-as completamente, todas as páginas do relatório.

Questão 10

Pode-se afirmar que o texto apresenta como ponto de vista defendido:

- A) O agravamento da pandemia do novo coronavírus.
- B) O aumento das múltiplas violências contra a mulher em vários segmentos sociais.
- C) A constatação da redução da violência nas ruas em meio à pandemia do novo coronavírus.
- D) Números e percentuais correspondentes à realidade de violências e agressões sofridas por mulheres em 2020.
- E) A necessidade do envolvimento de outro segmento da sociedade além das mulheres no que diz respeito à violência cometida contra elas.

RACIOCÍNIO LÓGICO

Questão 11

Para organizar o depósito de uma grande indústria farmacêutica, o administrador contratou um operador de empilhadeira para realizar 40 demandas. Para cada demanda efetuada de maneira correta, o operador recebe R\$ 60,00 e, se uma demanda é efetuada erroneamente, o operador deve pagar R\$ 30,00. Considerando que o operador recebeu R\$ 1.050,00 após o serviço prestado, o número de demandas realizadas corretamente é:

- A) 24
- B) 25
- C) 26
- D) 27
- E) 28

Questão 12

Os 44 dentistas de uma cidade foram questionados se concluíram os cursos de especialização em ortodontia, implantodontia e traumatologia. Considere que todos os dentistas têm, pelo menos, uma das especializações citadas. Alguns dos resultados da pesquisa estão descritos a seguir; analise-os.

- 28 dentistas fizeram a especialização em ortodontia;
- 4 dentistas fizeram apenas a especialização em ortodontia;
- 1 dentista fez apenas a especialização em traumatologia;
- 21 dentistas fizeram as especializações de ortodontia e implantodontia;
- 11 dentistas fizeram as especializações de implantodontia e traumatologia; e,
- 13 dentistas fizeram as especializações de ortodontia e traumatologia.

De acordo com as informações anteriores, é correto afirmar que:

- A) 16 dentistas fizeram a especialização em traumatologia.
- B) 15 dentistas fizeram somente a especialização em implantodontia.
- C) Nenhum dentista fez apenas as especializações em traumatologia e implantodontia.
- D) 10 dentistas fizeram as especializações em ortodontia, implantodontia e traumatologia.
- E) 30 dentistas fizeram pelo menos duas das especializações em ortodontia, implantodontia e traumatologia.

Questão 13

No feriado municipal de uma determinada cidade, 4 médicos e 6 enfermeiros farão plantão em um centro de saúde. Se certo procedimento necessitar de 2 médicos e 3 enfermeiros, quantas equipes distintas com esses profissionais poderão ser formadas?

- A) 30
- B) 60
- C) 90
- D) 120
- E) 180

Questão 14

Uma pesquisa foi conduzida em uma amostra de 220 profissionais da saúde para investigar se houve um aumento de insônia durante a pandemia do Coronavírus (Covid-19). A tabela apresenta o resultado da pesquisa:

Sexo	Aumento de Insônia	
	Sim	Não
Masculino	46	82
Feminino	38	54

Considere os eventos:

- $\underline{X}$: selecionar uma mulher dentre todos os profissionais da saúde entrevistados;
- $\underline{Y}$: selecionar um homem dentre os profissionais da saúde entrevistados que tiveram aumento de insônia; e,
- $\underline{Z}$: selecionar um profissional da saúde que não teve aumento de insônia dentre as mulheres entrevistadas.

Sobre a probabilidade (P) de ocorrência de cada um dos eventos anteriores, é correto afirmar que:

- A) $P(X) < P(Y) < P(Z)$
- B) $P(X) < P(Z) < P(Y)$
- C) $P(Y) < P(X) < P(Z)$
- D) $P(Z) < P(Y) < P(X)$
- E) $P(Z) < P(X) < P(Y)$

Questão 15

O número de processos ético-profissionais julgados em um Conselho Regional de Medicina no dia útil X de um determinado mês é dado pelo valor da função $f(x) = -x^2 + 12x - 27$, em que $x = 1, 2, \dots, 20$. Os dias úteis em que houve julgamentos são aqueles que satisfazem $f(x) > 0$. Considerando tais informações, analise as afirmativas a seguir.

- I. Em apenas 9 dias úteis desse mês houve julgamentos de processos ético-profissionais.
- II. O maior número de processos ético-profissionais julgados em um mesmo dia é 6.
- III. No oitavo dia útil desse mês, há uma redução no número de processos ético-profissionais julgados com respeito ao sétimo dia útil.

Está correto o que se afirma apenas em

- A) II.
- B) III.
- C) I e II.
- D) I e III.
- E) II e III.

Questão 16

Adriana, Bárbara e Camila trabalham em um mesmo centro de saúde e exercem as profissões de cardiologista, ginecologista e médica da família, mas não necessariamente nessa ordem. Sabe-se que a cardiologista é a mais velha das três profissionais da saúde. Além disso, Bárbara não trabalha na área de cardiologia. Adriana, que não é a médica da família, é mais nova que Bárbara. Nesse contexto, é correto afirmar que:

- A) Bárbara é cardiologista.
- B) Adriana é ginecologista.
- C) Camila é a médica da família.
- D) Camila é a mais nova das três profissionais de saúde.
- E) Bárbara é a mais velha das três profissionais de saúde.

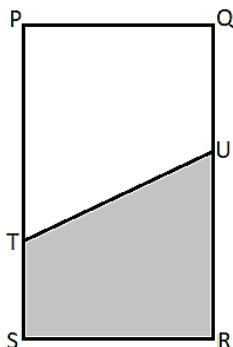
Questão 17

Os funcionários de um laboratório de análises clínicas se reuniram para comprar um presente para o diretor no valor de R\$ 120,00, que será dividido igualmente entre eles. Por questões pessoais, 4 funcionários desistiram de participar da compra do presente e foi necessário acrescentar R\$ 5,00 no valor que seria pago por cada um dos funcionários restantes. Quantas pessoas contribuíram para a compra do presente?

- A) 8
- B) 10
- C) 12
- D) 14
- E) 16

Questão 18

O terreno de um pronto atendimento está representado na imagem pelo retângulo PQRS. O trapézio sombreado é destinado à recepção e triagem dos pacientes e, por exigências locais, deve ocupar uma área de, no mínimo, 30% e, no máximo, 60% da área total desse pronto atendimento. Além disso, sabe-se que $PQ = 25$ m; $QU = 22$ m; e, $UR = 28$ m.



Se o segmento ST possui X metros, todos os valores possíveis de X devem satisfazer:

- A) $2 \leq x \leq 24$
- B) $2 \leq x \leq 32$
- C) $18 \leq x \leq 32$
- D) $24 \leq x \leq 36$
- E) $24 \leq x \leq 48$

Questão 19

Na maternidade de determinado hospital, trabalham 55 enfermeiros. Em cada jornada de trabalho são escalados 20 enfermeiros para a execução das tarefas diárias. A administradora do hospital decidiu ofertar um curso de qualificação a todos os profissionais desse setor. Qual o número mínimo de enfermeiros que deverão fazer o curso de qualificação, para que em cada jornada de trabalho haja pelo menos um enfermeiro qualificado?

- A) 20
- B) 25
- C) 26
- D) 35
- E) 36

Questão 20

Após um grande incêndio em um prédio residencial, M moradores foram internados no mesmo dia no hospital mais próximo ao local do acidente. Uma semana após o incêndio, 12 moradores tiveram alta. Na segunda semana, um terço dos moradores restantes no hospital foram liberados. Na terceira semana, metade dos moradores que ainda restavam no hospital tiveram alta. Sabendo-se que ainda havia 18 moradores internados, qual o valor de M ?

- A) 40
- B) 48
- C) 54
- D) 66
- E) 84

NOÇÕES DE SAÚDE PÚBLICA**Questão 21**

O Departamento de Informática do SUS (DATASUS) tem como competências, EXCETO:

- A) Manter o acervo das bases de dados necessárias ao sistema de informações em saúde e aos sistemas internos de gestão institucional.
- B) Assegurar aos gestores do SUS e órgãos congêneres o acesso aos serviços de informática e bases de dados, mantidos pelo Conselho Nacional de Secretários de Saúde (Conass).
- C) Definir programas de cooperação técnica com entidades de pesquisa e ensino para prospecção e transferência de tecnologia e metodologia de informática em saúde, sob a coordenação do Secretário-Executivo.
- D) Fomentar, regulamentar e avaliar as ações de informatização do SUS, direcionadas para a manutenção e desenvolvimento do sistema de informações em saúde e dos sistemas internos de gestão do Ministério.
- E) Desenvolver, pesquisar e incorporar tecnologias de informática que possibilitem a implementação de sistemas e a disseminação de informações necessárias às ações de saúde, em consonância com as diretrizes da Política Nacional de Saúde.

Questão 22

Segundo tal Princípio, “a saúde é um direito de todos e é um dever do Poder Público a provisão de serviços e de ações que lhe garanta, colocando também o desafio de oferta de serviços e ações de saúde a todos que deles necessitem, enfatizando as ações preventivas e reduzindo o tratamento de agravos”. Trata-se do Princípio da:

- A) Equidade.
- B) Integralidade.
- C) Universalidade.
- D) Hierarquização.
- E) Regionalização.

Questão 23

“O Art. 7º da Lei nº 8.080/1990 afirma que as ações e serviços públicos de saúde e os serviços privados contratados ou conveniados que integram o Sistema Único de Saúde (SUS) são desenvolvidos de acordo com _____ previstos(as) no Art. 198 da Constituição Federal.” Assinale a alternativa que completa corretamente a afirmativa anterior.

- A) as diretrizes
- B) os princípios
- C) as atribuições
- D) as organizações
- E) as competências

Questão 24

O Sistema Único de Saúde (SUS) é regido por alguns princípios e diretrizes que são: universalidade, integralidade, equidade, regionalização e hierarquização, descentralização e comando único e participação popular. Define corretamente o conceito de equidade:

- A) Organizar recursos e serviços oferecidos pelo SUS de acordo com as necessidades de cada caso atendido.
- B) Organizar serviços que fazem parte do SUS com o objetivo de fazer o sistema funcionar da melhor forma possível.
- C) Proporcionar acesso a um serviço de saúde pública de boa qualidade, sendo tal direito garantido a todas as pessoas.
- D) Diminuir a desigualdade oferecendo atendimentos personalizados em que os pacientes possam ser atendidos conforme as suas necessidades específicas.
- E) Ver o paciente como um todo, implementando atendimento que considere diversos aspectos, pela integração de tratamentos e atendimentos com diferentes profissionais da saúde.

Questão 25

A Portaria nº 1.660/2009 institui o Sistema de Notificação e Investigação em Vigilância Sanitária (VIGIPOS), no âmbito do Sistema Nacional de Vigilância Sanitária, como parte integrante do Sistema Único de Saúde (SUS), que tem como objetivo:

- A) Propor e/ou executar estudos ou pesquisas de interesse nacional.
- B) Identificar e divulgar sinais e/ou alertas relativos às notificações, quando cabível.
- C) Auxiliar os profissionais da saúde, prestando informações sobre a segurança na utilização dos produtos e serviços.
- D) Monitorar, analisar e investigar os eventos adversos e as queixas técnicas relacionadas aos serviços e produtos sob vigilância sanitária na fase de pós-comercialização/pós-uso.
- E) Propor parâmetros de implantação do Sistema de Notificação e Investigação em Vigilância Sanitária para a formalização dos Planos de Ação Anuais dos Estados, Distrito Federal e Municípios.

Questão 26

Os Sistemas de Informação da Saúde (SIS) são compostos por uma estrutura capaz de garantir a obtenção e a transformação de dados em informação. Para profissionais da saúde, o envolvimento na construção de instrumentos de coletas, treinamentos para captação correta dos dados e processamento da informação são importantes, uma vez que possibilitam maior domínio desta área do conhecimento. O Departamento de Informática do SUS (DATASUS) mantém à disposição todos os SIS em uso no Brasil, sendo possível captar informações a respeito de, EXCETO:

- A) Indicadores de Saúde.
- B) Condições de trabalho e situação de emprego no Brasil.
- C) Epidemiologia e morbidade (morbidade hospitalar do SUS, doenças de notificação, estado nutricional e demais agravos).
- D) Assistência à Saúde (internação hospitalar, produção ambulatorial, imunização, saúde da família, vigilância alimentar e nutricional).
- E) Rede Assistencial (informações do Cadastro Nacional dos Estabelecimentos de Saúde – CNES) Estatísticas Vitais (natalidade, mortalidade, câncer).

Questão 27

Os princípios e as diretrizes do Sistema Único de Saúde (SUS) constituem as bases para o funcionamento e a organização do sistema de saúde em nosso país, sendo a base legal do SUS constituída, fundamentalmente, por três documentos que expressam os elementos básicos que estruturam e organizam o sistema de saúde brasileiro; analise-os.

- I. A Constituição Federal de 1988, na qual a saúde é um dos setores que estruturam a seguridade social, ao lado da previdência e da assistência social.
- II. A Lei nº 8.080/1990, também conhecida como a Lei Orgânica da Saúde e que dispõe, principalmente, sobre a organização e a regulação das ações e serviços de saúde em todo território nacional.
- III. A Lei nº 8.142/1990, que estabelece o formato da participação popular no SUS e dispõe sobre as transferências intergovernamentais de recursos financeiros na área da saúde.

Está correto o que se afirma em

- A) I, II e III.
- B) I, apenas.
- C) I e II, apenas.
- D) I e III, apenas.
- E) II e III, apenas.

Questão 28

A Política Nacional de Vigilância em Saúde juntamente com a Política Nacional de Atenção Básica preconizam a integração entre as ações de Vigilância em Saúde e de Atenção Básica como fator essencial para o atendimento das reais necessidades de saúde da população, sendo o trabalho conjunto entre os Agentes de Combate às Endemias (ACEs) e os Agentes Comunitários de Saúde (ACSs) estratégico e desejável para identificar e intervir nos problemas de saúde-doença da comunidade, facilitar o acesso da população às ações e serviços de saúde e prevenir doenças. De acordo com o Art. 3º da Lei Federal nº 13.595/2018, são consideradas atribuições dos ACEs, EXCETO:

- A) Registrar informações referentes às atividades executadas, de acordo com as normas do SUS.
- B) Desenvolver ações de mobilização na comunidade relativas ao tratamento de doenças e agravos à saúde.
- C) Cadastrar e atualizar a base de imóveis para planejamento e definição de estratégias de prevenção e controle de doenças.
- D) Realizar ações de prevenção e controle de doenças e agravos à saúde, em interação com os ACSs e as equipes de Atenção Básica.
- E) Divulgar, entre a comunidade, informações sobre sinais, sintomas, riscos e agentes transmissores de doenças e sobre medidas de prevenção coletivas e individuais.

Questão 29

Entende-se corretamente por vigilância epidemiológica:

- A) Elaboração de normas técnicas e estabelecimento de padrões de qualidade e parâmetros de custos que caracterizam a assistência à saúde.
- B) Conjunto de atividades que se destina, através das ações de vigilância epidemiológica e vigilância sanitária, à promoção e proteção da saúde dos trabalhadores.
- C) Conjunto de ações e serviços de saúde, prestados por órgãos e instituições públicas federais, estaduais e municipais, da Administração direta e indireta e das fundações mantidas pelo Poder Público.
- D) Conjunto de ações capaz de eliminar, diminuir ou prevenir riscos à saúde e de intervir nos problemas sanitários decorrentes do meio ambiente, da produção e circulação de bens e da prestação de serviços de interesse da saúde.
- E) Conjunto de ações que proporcionam o conhecimento, a detecção ou a prevenção de qualquer mudança nos fatores determinantes e condicionantes de saúde individual ou coletiva, com a finalidade de recomendar e adotar as medidas de prevenção e controle das doenças ou agravos.

Questão 30

O Pacto pela Saúde é resultado de um esforço das esferas municipal, estadual e federal para, em conjunto com o Conselho Nacional de Saúde, rediscutir a organização e o funcionamento do SUS. Seu objetivo principal é avançar na implantação dos princípios constitucionais referentes à saúde. Os gestores do SUS assumem o compromisso público da construção do Pacto pela Saúde em 2006, com base nos princípios constitucionais do SUS, ênfase nas necessidades de saúde da população e que implicará o exercício simultâneo de definição de prioridades articuladas e integradas em alguns componentes; assinale-os.

- A) Pacto pela Vida; Pacto em Defesa do SUS; e, Pacto de Gestão do SUS.
- B) Pacto da Reforma Sanitária; Pacto de Promoção à Saúde; e, Pacto pela Vida.
- C) Pacto de Gestão do SUS; Pacto pela Vida; e, Pacto de Planejamento e Regionalização.
- D) Pacto pela Vida; Pacto em Defesa da Cidadania; e, Pacto de Planejamento e Regionalização.
- E) Pacto em Defesa do SUS; Pacto de Planejamento; e, Regionalização e Pacto da Reforma Sanitária.

Questão 31

Os movimentos fisiológico (osteocinemático) e acessório (artrocinemático) ocorrem de forma simultânea durante o movimento e são diretamente proporcionais um ao outro, com um pequeno incremento de movimento acessório resultando em um incremento maior do movimento osteocinemático. Movimentos artrocinemáticos normais ocorrem para possibilitar o movimento fisiológico de amplitude. *Mennell* introduziu o conceito de que a amplitude de movimento total, indolor e ativa não é possível sem esses movimentos e que a restrição do movimento artrocinemático resulta em diminuição no movimento osteocinemático. Considerando que existem três tipos fundamentais de movimento entre as superfícies articulares, marque **V** para as afirmativas verdadeiras e **F** para as falsas.

- () **Rolagem**: ocorre quando os pontos de contato sobre cada superfície articular estão constantemente mudando. Esse tipo de movimento é análogo ao dos pneus de um carro que avança para a frente. O termo balançar é frequentemente usado para descrever pequenos movimentos de rolagem.
- () **Deslizamento**: é a translação pura e ocorre se apenas um ponto sobre a superfície que se move faz contato com diversos pontos sobre a superfície oposta. Esse tipo de movimento é análogo ao dos pneus de carro derrapando em um piso molhado após uma freada brusca. O deslizamento é também referido como um movimento translatório ou acessório. Embora a rolagem de uma articulação sempre ocorra na mesma direção que o balanço do osso, a direção do deslizamento é determinada pela forma da superfície articular. Essa regra é conhecida como a regra côncavo-convexa: se a superfície articular é convexa em relação a outra, o deslizamento ocorre na direção oposta ao movimento osteocinemático. Se, entretanto, a superfície articular for côncava, o deslizamento ocorre na mesma direção que o movimento osteocinemático.
- () **Movimento giratório**: é definido como qualquer movimento no qual o osso se move, mas o eixo mecânico permanece estacionário. O movimento giratório envolve a rotação de uma superfície sobre outra que lhe é oposta, em torno de um eixo longitudinal. Esse tipo de movimento é análogo a uma pirueta no balé, e inclui as rotações interna e externa da articulação glenoumeral, quando o úmero estiver abduzido a 90°, bem como a cabeça radial durante a pronação e supinação.

A sequência está correta em

- A) F, F, V.
- B) V, V, V.
- C) V, F, F.
- D) F, V, F.
- E) F, V, V.

Questão 32

A cartilagem hialina, comumente denominada cartilagem, cobre as extremidades dos ossos longos e, juntamente com o fluido sinovial, forma uma superfície articular lisa. A cartilagem articular desempenha um papel importante na função do sistema musculoesquelético, possibilitando a ocorrência de quase todos os movimentos, sem atrito entre as superfícies articulares das articulações diartrosas (sinoviais). A cartilagem articular adulta é uma estrutura avascular sem inervação. A cartilagem hialina é a mais abundante das cartilagens no corpo humano. A maioria dos ossos é, primeiramente, formada por cartilagem hialina e, em seguida, transformada em osso por meio de um processo denominado ossificação endocondral. A cartilagem articular distribui as forças articulares sobre uma grande área de contato, dissipando as forças associadas com a carga. A cartilagem articular pode ser resumidamente subdividida em quatro zonas distintas com morfologia celular; composição biomecânica; orientações de colágeno; e, propriedades estruturais diferentes. Considerando as quatro zonas distintas da cartilagem articular, analise as afirmativas a seguir.

- I. **Camada superficial (zona I)**: na zona superficial, que fica adjacente à cavidade articular, as fibrilas de colágeno uniformes são arranjadas em paralelo e tangencialmente à superfície em 1 a 3 camadas. A zona I compreende cerca de 5 a 10% do volume da matriz.
- II. **Camada média (zona II)**: na zona média, a orientação da fibrila de colágeno é menos organizada. A zona II compreende 40 a 45% do volume da matriz.
- III. **Camada profunda ou radial (zona III)**: a camada profunda compreende 40 a 45% do volume da matriz. Ela é caracterizada por fibras de colágeno alinhadas radialmente que são perpendiculares à superfície da articulação e têm alto conteúdo de proteoglicanos.
- IV. **Zona calcificada (zona IV)**: a zona calcificada previne a difusão de nutrientes do tecido ósseo para dentro da cartilagem.

Está correto o que se afirma em

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

Questão 33

Ligamento Cruzado Anterior (LCA) é uma estrutura única e um dos mais importantes ligamentos para a estabilidade do joelho, servindo como restrição primária para a translação anterior da tíbia relativa ao fêmur e restrição secundária à rotação interna e externa do joelho que não está sustentando peso. LCA normal é capaz de ajustes microscópicos aos estresses internos com o tempo, influenciando, assim, a lassidão, os estresses e a cinemática da articulação, de modo sutil; porém, potencialmente importante. Um fator anatômico que contribui para o recrutamento seletivo de fibras durante a carga tênsil é a localização específica das inserções do LCA no fêmur e na tíbia. Sobre as circunstâncias que causam as mais altas cargas e esforços sobre o LCA durante as atividades diárias, marque V para as afirmativas verdadeiras e F para as falsas.

- () Extensão poderosa do quadríceps no joelho, movendo-o de cerca de 40° de flexão para a extensão total.
 () Rotação tibial externa excessiva; varo excessivo ou estresse valgo sobre a tíbia, se um ligamento colateral estiver rompido.
 () Hiperextensão do joelho.

A sequência está correta em

- A) F, F, V.
 B) V, F, V.
 C) V, V, F.
 D) F, V, F.
 E) V, V, V.

Questão 34

O complexo da articulação do joelho é extremamente elaborado e inclui três superfícies articulares, que formam duas articulações distintas contidas dentro de uma simples cápsula: a patelofemoral e a tibiofemoral. Apesar de sua proximidade com a articulação tibiofemoral, a patelofemoral pode ser considerada uma entidade independente, da mesma maneira que as articulações craniovertebrais o são quando comparadas com o resto da coluna cervical. A superfície patelar do fêmur é dividida entre facetas medial e lateral, que correspondem à superfície posterior da patela. A articulação patelofemoral tem a função de, EXCETO:

- A) Melhorar a aparência estética do joelho.
 B) Providenciar uma articulação com baixa fricção.
 C) Proteger a região distal do fêmur de traumas e o quadríceps do desgaste de atrito.
 D) Aumentar a quantidade de estresse de cisalhamento tibiofemoral ântero-posterior colocado sobre a articulação do joelho.
 E) Melhorar o braço de alavanca (distância entre o centro de gravidade e o centro de rotação) do quadríceps. Isso é obtido ao elevar o músculo quadríceps femoral do centro de rotação do joelho. Desse modo, aumenta-se a eficiência do músculo, ajudando-o a estender a perna. A contribuição patelar para aumentar o braço de alavanca do extensor do joelho cresce com o aumento da extensão deste.

Questão 35

A articulação do quadril é uma articulação esferoidal (bola e soquete) formada pela cabeça do fêmur e pelo acetábulo do osso pélvico. A função primária do quadril é sustentar o peso da cabeça, dos braços e do tronco durante a postura ereta estática e durante as atividades dinâmicas, como caminhar, correr e subir escadas. Além disso, fornece uma via para a transmissão de forças entre a pelve e as extremidades inferiores. Três ligamentos extra-articulares fornecem estabilidade na articulação do quadril. Em relação a tais ligamentos, analise as afirmativas a seguir.

- I. O ligamento iliofemoral é composto de duas partes: uma porção inferior (medial) e uma superior (lateral). É o ligamento mais forte do corpo, sendo orientado súpero-lateralmente e fundindo com o músculo iliopsoas. Ao limitar a amplitude da extensão do quadril, esse ligamento, com a ajuda do ligamento pubofemoral, permite a manutenção da postura ereta e reduz a necessidade de contração dos extensores do quadril na postura equilibrada. A adução do quadril enrijece a porção superior do ligamento iliofemoral.
 II. O ligamento pubofemoral associa-se com a banda inferior do iliofemoral e com o músculo pectíneo. A sua orientação é mais ínfero-medial. Suas fibras enrijecem em extensão e em abdução e reforçam a cápsula articular junto à superfície medial.
 III. O ligamento isquiofemoral gira posteriormente ao redor do fêmur e insere-se anteriormente, fortalecendo a cápsula. Esse ligamento, que enrijece com a rotação interna do quadril, é mais comumente lesionado do que os outros ligamentos do quadril.

Está correto o que se afirma em

- A) I, II e III.
 B) I, apenas.
 C) I e II, apenas.
 D) I e III, apenas.
 E) II e III, apenas.

Questão 36

Embora os dentistas sejam os primeiros profissionais envolvidos no exame e na intervenção de DTM (Disfunção Temporomandibular), os fisioterapeutas podem desempenhar um papel importante, auxiliando o dentista a recuperar as funções do sistema estomatognático. Intervenções conservadoras como orientação, fisioterapia, farmacoterapia e terapia com tala oclusiva continuam sendo as formas de intervenção mais eficazes para mais de 80% dos pacientes afetados por DTM. O conhecimento dos músculos da mastigação é de extrema importância para o tratamento da DTM. Ainda que esses músculos sejam mais eficazes quando trabalham em grupo, é necessário entender sua anatomia específica, bem como suas ações individuais para a avaliação de sua função coordenada durante a atividade mastigatória. Em relação aos músculos da ATM e sua ação, marque **V** para as afirmativas verdadeiras e **F** para as falsas.

- () **Protrusão**: ação dos músculos masseter ipsilateral e pterigóideos contralaterais medial e lateral; **retrusão**: ação bilateral dos músculos pterigóideos lateral e medial e das fibras anteriores dos músculos temporais.
- () **Abertura da boca**: ação bilateral dos músculos temporal, masseter e pterigóideo medial.
- () **Desvio lateral**: ação bilateral das fibras posteriores do músculo temporal e ação dos músculos digástrico, estilo-hióideo, genio-hióideo e milo-hióideo.
- () **Fechamento da boca**: ação bilateral do pterigóideo lateral e dos músculos digástricos.

A sequência está correta em

- A) F, F, F, F.
- B) F, F, V, V.
- C) V, F, V, F.
- D) V, V, F, F.
- E) V, V, V, V.

Questão 37

Uma articulação representa a junção entre dois ou mais ossos. As articulações são regiões em que os ossos são cobertos e circundados por tecidos conjuntivos que os mantêm juntos e determinam o tipo e o grau de movimento entre eles. Artrologia é o estudo da classificação, da estrutura e da função das articulações. De acordo com o movimento potencial, as articulações podem ser classificadas como diartrose, anfiartrose e sinartrose. As articulações sinoviais são classificadas em cinco categorias distintas: cavidade articular; cartilagem articular; fluido sinovial; membrana sinovial; e, uma cápsula fibrosa. As articulações sinoviais são classificadas, de acordo com a estrutura ou analogia, EXCETO:

- A) **Ginglimoides**: as ginglimoides são articulações em gínglimo (dobradiça). Caracterizam-se por superfícies na forma de carretel e côncavas. A articulação umeroulnar é um exemplo dessa articulação.
- B) **Trocoides**: essas articulações se caracterizam por duas superfícies planas que deslizam entre si. Seus movimentos não ocorrem ao redor de um eixo e, por essa razão, são denominadas não axiais. São exemplos de articulações trocoides as intermetatarsais e algumas articulações intercarpais.
- C) **Esferoidais**: como o próprio nome indica, as articulações esferoidais (bola e soquete) se movimentam livremente. A esfera, ou cabeça de um osso, se encaixa na cavidade arredondada de outro. Essas articulações possibilitam a execução de movimentos em três planos. Exemplos da superfície de articulações esferoidais incluem a cabeça do fêmur e do úmero.
- D) **Elipsoidais**: as articulações elipsoidais são semelhantes às esferoidais, considerando que permitem a execução do mesmo tipo de movimento, ainda que em magnitude inferior. As articulações elipsoidais permitem a execução de movimentos em dois planos (flexão, extensão; abdução, adução) e são biaxiais. Podem ser encontrados na articulação radiocarpal do punho e na articulação metacarpofalângica das falanges.
- E) **Condilares**: tem como característica uma superfície articular oval ou côndilo. Um osso pode se articular com outro através de uma superfície ou duas, mas nunca mais de duas. Se duas superfícies distintas estiverem presentes, a articulação é chamada de condilar ou bicondilar. A cavidade elíptica da articulação é projetada de tal maneira que permite a execução de movimentos de flexão; alongamento; adução; abdução; e, circundução. Entretanto, não permite a execução de rotações axiais. A articulação do punho é um exemplo de articulação condilar.

Questão 38

O espaço supraumeral/subacromial, como o nome sugere, é uma área localizada sobre a região superior da articulação glenoumeral. Seus limites são formados pelo tubérculo da cabeça umeral, inferiormente; processo coracoide, anteromedialmente; e, arco coracoacromial, superiormente. As estruturas localizadas dentro do espaço supraumeral incluem (de inferior para superior), EXCETO:

- A) A bolsa subdeltóidea-subacromial.
- B) A região superior da cápsula articular.
- C) A superfície superior do arco coracoacromial.
- D) O supraespal e as margens superiores do subescapular e do infraespal.
- E) A cabeça do úmero e a porção longa do tendão do bíceps (porção intra-articular).

Questão 39

O ombro é dotado de uma associação única de mobilidade e estabilidade. O grau de mobilidade é resultante de superfícies articulares saudáveis, de unidades musculotendíneas intactas e de restrições capsuloligamentares flexíveis. A área de contato umeral e glenoidal proporciona duas funções primárias: expande a carga articular sobre uma área ampla e permite o movimento das superfícies da articulação oposta com fricção e desgaste mínimo. Sobre o posicionamento umeral, que proporciona menor contato glenoumeral, marque V para as afirmativas verdadeiras e F para as falsas.

- () Adução lateral, com a escápula rodada para baixo.
- () Abdução e elevação.
- () Abdução, flexão e rotação externa.

A sequência está correta em

- A) F, F, V.
- B) V, V, V.
- C) V, F, F.
- D) V, V, F.
- E) F, V, V.

Questão 40

A palpação é uma técnica fundamental empregada em vários tipos de testes e de medições. *Gerwin* e colaboradores e *Njoo* e *Van der Does* descobriram que o treinamento e a experiência são essenciais para a execução de testes de palpação confiáveis. A palpação, que tem um papel importante no desempenho de várias técnicas de terapia manual, possui várias finalidades. Sobre tais finalidades, analise as afirmativas a seguir.

- I. Verificar quaisquer mudanças vasomotoras, como elevações na temperatura da pele, que possam sugerir a existência de um processo inflamatório e determinar o estado circulatório pela verificação dos pulsos distais e identificar mudanças na umidade da pele.
- II. Localizar pontos específicos de edema e identificar estruturas anatômicas específicas e suas relações entre si.
- III. Identificar locais de sensibilidade pontual. As zonas hiperálgicas podem ser detectadas com o auxílio de manipulação da pele, que consiste em mover as pontas dos dedos sobre a superfície da pele e tentar sentir resistência, arrasto ou deslocamento.
- IV. Identificar mudanças na textura dos tecidos moles ou restrições miofasciais. O tecido normal é mole e móvel, movimentando-se de maneira igual em todas as direções. O tecido anormal pode ser rígido, sensível ou um pouco rugoso ou fibroso.

Está correto o que se afirma em

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

Questão 41

A estabilidade estática do complexo da articulação do joelho depende de quatro ligamentos principais, que fornecem restrição primária para o movimento anormal do joelho. A articulação do joelho também é externamente fortalecida pelo ligamento da patela, pelo ligamento poplíteo oblíquo e pela fabela. Sobre tais estruturas, analise as afirmativas a seguir.

- I. O ligamento da patela, ou tendão da patela, situa-se na porção mais espessa do tendão do quadríceps femoral, entre o topo da patela e a tíbia. Ele fortalece a porção anterior da articulação do joelho e impede a perna inferior de ficar excessivamente flexionada.
- II. O ligamento poplíteo oblíquo, localizado na superfície posterior da articulação do joelho, é um espessamento denso na cápsula posterior, composto da continuação do tendão poplíteo e de parte da inserção do semimembranáceo. Ele surge posteriormente ao côndilo medial da tíbia e estende-se de modo súpero-medial para inserir-se na cápsula fibrosa posterior. Esse ligamento proporciona reforço à cápsula lateral, limita a rotação anteromedial da tíbia e impede a hiperextensão do joelho.
- III. A fabela está localizada na borda pósterio-lateral do joelho e pode ser óssea ou cartilaginosa em sua composição. Quando está presente, existe um ligamento fabelofibular, que se estende superior e obliquamente da cabeça lateral do gastrocnêmio para o estilete fibular. O ligamento fabelofibular ajuda na prevenção da rotação interna excessiva da tíbia e adiciona maior suporte ligamentar às regiões lateral e pósterio-lateral do joelho.

Está correto o que se afirma em

- A) I, II e III.
- B) I, apenas.
- C) I e II, apenas.
- D) I e III, apenas.
- E) II e III, apenas.

Questão 42

Dentro do crânio estão alojados os componentes do sistema estomatognático, que compreende a articulação Temporo-mandibular (ATM), os sistemas mastigatórios e os órgãos e tecidos relacionados, como o ouvido interno e as glândulas salivares. Devido à proximidade desse sistema com as outras estruturas da cabeça e do pescoço, há uma estreita relação entre eles, que começa nos estágios iniciais da embriologia humana. Distúrbio Temporomandibular (DTM) é um termo coletivo usado para descrever vários distúrbios inter-relacionados que afetam o sistema estomatognático e suas estruturas relacionadas, todos podendo ter sintomas comuns. A melhor abordagem para o DTM é a de uma disfunção biopsicossocial. Embora originalmente tenha sido abordado como uma síndrome, a pesquisa atual apoia a hipótese de que se trata de um grupo de distúrbios relacionados ao sistema estomatognático com muitos sintomas comuns. *McNeill* e colaboradores descreveram os fatores etiológicos de DTM. Sobre tais fatores, marque V para as afirmativas verdadeiras e F para as falsas.

- () Fatores predisponentes: incluem as características estruturais, neurológicas, hormonais e metabólicas dos indivíduos.
- () Fatores precipitantes: enquadram-se em uma das quatro categorias seguintes: (1) trauma extrínseco e manifesto na cabeça, no pescoço ou na mandíbula; (2) trauma extrínseco repetido, de baixo grau, como roer as unhas e mascar chicletes; (3) trauma intrínseco repetido, de grau baixo, como cerrar os dentes ou bruxismo (ranger os dentes) e (4) estresse que ultrapassa determinado limiar para cada paciente.
- () Fatores perpetuadores ou contribuintes: são aqueles que contribuem para a continuidade dos sintomas. Esses fatores incluem doenças sistêmicas e patologias cervicais.

A sequência está correta em

- A) F, V, F.
- B) V, V, V.
- C) V, F, V.
- D) V, F, F.
- E) F, V, V.

Questão 43

Os principais tipos de células que compõem o tecido conjuntivo são os macrófagos, que funcionam como fagócitos para limpar impurezas; os mastócitos, cuja função é liberar os produtos químicos associados a inflamações; e os fibroblastos, que são as principais células do tecido conjuntivo. Eles são diferenciados de acordo com a matriz extracelular que liga as células. O tecido conjuntivo propriamente dito possui matriz flexível e frouxa, denominada substância fundamental. As células mais comuns nesse tipo de tecido são os fibroblastos, que produzem fibras de colágeno, elastina e reticulina. Em relação a tais fibras, analise as afirmativas a seguir.

- I. Os colágenos são uma família de proteínas de matriz extracelular que desempenham papel extremamente importante na manutenção da integridade estrutural dos vários tecidos e, além disso, são responsáveis pela resistência à tensão.
- II. A elastina é sintetizada como uma unidade monomérica discreta e secretada a partir de vários tipos de células, incluindo condroblastos, miofibroblastos e células musculares lisas e mesoteliais.
- III. As fibras colagenosas e elásticas são organizadas de maneira esparsa e irregular em tecidos conjuntivos frouxos, embora sejam compactadas em tecido conjuntivo denso. O tecido nervoso auxilia a coordenação dos movimentos por meio de um complexo sistema de controle motor dos programas motores pré-estruturados e de uma rede distribuída de vias reflexivas intermediárias localizadas em todo o sistema nervoso central.
- IV. A fáscia é um exemplo de tecido conjuntivo frouxo. Os tendões e os ligamentos são exemplos de tecido conjuntivo denso regular.

Está correto o que se afirma em

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

Questão 44

Com base em uma revisão sistemática de 30 estudos para verificar a eficácia dos exercícios, da terapia manual, da eletroterapia, do treinamento de relaxamento e do *biofeedback* no tratamento do DTM, *Medlicott* e *Harris* fizeram importantes observações. Dentre elas, as que mais se destacaram foram, EXCETO:

- A) Os exercícios ativos e as mobilizações manuais podem não ser eficazes.
- B) A terapia a *laser* baixa/média pode ser mais eficaz que outras modalidades eletroterapêuticas.
- C) As combinações de exercícios ativos, terapia manual, correção postural e técnicas de relaxamento podem ser eficazes.
- D) O treinamento postural pode ser usado em combinação com outras intervenções, considerando que seus efeitos independentes são desconhecidos.
- E) Programas envolvendo técnicas de relaxamento e *biofeedback*, treinamento eletromiográfico e reeducação proprioceptiva podem ser mais eficazes do que os tratamentos com placebo ou com placas oclusais.

Questão 45

A coluna cervical consiste de 37 articulações que permitem a execução de mais movimentos do que qualquer outra região da coluna. Entretanto, com o sacrifício da estabilidade em favor da mobilidade, a coluna cervical torna-se mais vulnerável a traumas diretos e indiretos. Como resultado, essa região é fonte de muitas síndromes dolorosas, incluindo síndromes no pescoço, torácica superior e periescapular; radiculopatia cervical; e, síndromes no ombro e no cotovelo. Portanto, não é nenhuma surpresa que a dor no pescoço e na extremidade superior sejam comuns entre as pessoas, pesquisas chegaram a um índice de prevalência no período de um ano, para dor no pescoço e no ombro entre 16 a 18%. Essa prevalência também se reflete na incidência de dor no pescoço na fisioterapia ambulatorial, que foi estimada entre 15 e 34%. Em sua maior parte, a função dos músculos do pescoço é apoiar e mover a cabeça. Considerando-se o número de graus de liberdade disponível no pescoço, provavelmente os músculos são organizados como sinergias funcionais. Tipicamente, os músculos do pescoço são agrupados em camadas. Sobre tais camadas musculares, analise as afirmativas a seguir.

- I. A camada superficial consiste de músculos que conectam o crânio e a cintura escapular e incluem o trapézio e o esternocleidomastóideo (ECM). Outros músculos superficiais que conectam a escápula com a coluna vertebral incluem o levantador da escápula e os romboides. O grupo de músculos escalenos estabelece uma relação entre a coluna cervical e a 1ª e 2ª costela.
- II. Uma camada profunda liga o crânio e a coluna vertebral e inclui o posterior longo (esplênio da cabeça, semiespinhal da cabeça e longuíssimo da cabeça).
- III. As camadas mais profundas consistem de músculos que ligam as vértebras cervicais e torácicas, incluindo o esplênio cervical, o semiespinal cervical e o longuíssimo cervical.

Está correto o que se afirma em

- A) I, II e III.
- B) I, apenas.
- C) I e II, apenas.
- D) I e III, apenas.
- E) II e III, apenas.

Questão 46

A doença de *Paget* (osteíte deformante) do osso é um distúrbio osteometabólico. A doença é descrita como um distúrbio focal de remodelagem esquelética acelerada que pode afetar um ou mais ossos, produzindo um aumento lentamente progressivo e deformidade de múltiplos ossos. Apesar de estudos intensos e interesse difundido, sua etiologia permanece obscura. O processo patológico consiste em três fases; marque V para as afirmativas verdadeiras e F para as falsas.

- () Fase I: fase esclerótica, que reflete formação óssea previamente aumentada, mas, geralmente, atividade celular e vascularidade diminuídas.
- () Fase II: fase osteolítica, caracterizada por reabsorção óssea proeminente e hipervascularização.
- () Fase III: fase mista, com reabsorção óssea ativa e formação óssea compensatória, resultando em uma arquitetura esquelética desorganizada. Os ossos tornam-se como esponjas, enfraquecidos e deformados.

A sequência está correta em

- A) F, F, V.
- B) V, V, V.
- C) V, F, F.
- D) F, V, F.
- E) F, V, V.

Questão 47

O curso clínico do DTM não reflete a presença de doenças progressivas, mas de um distúrbio complexo moldado por muitos fatores interativos como estresse, ansiedade e depressão, que ajudam a manter a doença. Dores de cabeça, dor orofacial, dor de ouvido e dor no pescoço são queixas comuns. A dor persistente ou recorrente é considerada a principal razão pela qual mais de 90% dos pacientes procuram intervenção. Portanto, os diagnósticos de DTM devem incluir várias considerações; analise-as.

- I. Músculos da mandíbula; estruturas articulares de cartilagem e de osso; e, estruturas faciais.
- II. Estruturas articulares de tecido mole; incluindo o disco articular e a membrana sinovial; e, função articular e mandibular.
- III. Função da coluna torácica superior e cervical; e, postura e disfunção.
- IV. Doença sistêmica e assuntos psicossociais.

Está correto o que se afirma em

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

Questão 48

O osso é uma forma altamente vascular de tecido conjuntivo composto de colágeno, fosfato de cálcio, água, proteínas amorfas e células. É o mais rígido dos tecidos conjuntivos. Apesar de sua rigidez, é um tecido dinâmico que permanece em metabolismo e modelagem constantes. A função de um osso é servir de apoio, reforçar a alavancagem, proteger estruturas vitais, servir de união entre tendões e ligamentos e, por fim, estocar minerais, principalmente o cálcio. Os ossos também são pontos de referência úteis durante a fase de palpação dos exames. A resistência de um osso está diretamente relacionada a sua densidade. Sobre as características referentes os ossos, marque V para as afirmativas verdadeiras e F para as falsas.

- () O colágeno do osso é produzido de maneira diferente que o dos ligamentos e dos tendões, embora a fonte produtiva seja uma célula igual – o osteoblasto.
- () Em nível anatômico total, cada osso possui morfologia diferente, incluindo o osso cortical e o esponjoso.
- () O osso cortical é encontrado na camada externa e o esponjoso dentro das regiões epifisária e metafisária dos ossos longos, bem como em toda a parte interna dos ossos curtos.

A sequência está correta em

- A) F, F, V.
- B) V, F, F.
- C) F, V, F.
- D) F, V, V.
- E) V, V, V.

Questão 49

Tecido conjuntivo, encontrado em todo o corpo humano, divide-se em subtipos de acordo com a matriz de ligação das células. O tecido conjuntivo serve de apoio estrutural e metabólico para outros tecidos e órgãos do corpo. Ele inclui os ossos, a cartilagem, os tendões, os ligamentos e o tecido sanguíneo. O tecido conjuntivo e o tecido muscular esquelético formam, juntos, o sistema musculoesquelético. Esse sistema trabalha intimamente com o tecido nervoso para produzir movimentos coordenados, a fim de dar estabilização e retroalimentação adequada às articulações durante posições sustentadas e movimentos intencionais. Em relação aos tipos de tecido conjuntivo que formam a estrutura das articulações, analise as afirmativas a seguir.

- I. Tecido conjuntivo denso irregular: localização anatômica: compõe a camada fibrosa externa da cápsula articular. Forma ligamentos, fásia e tendões.
- II. Cartilagem articular: localização anatômica: compõe os discos intervertebrais e o disco dentro da sínfise púbica. Forma os discos intra-articulares (meniscos) das articulações tibiofemoral; esternoclavicular; acromioclavicular; e, radioulnar distal. Forma o lábio da fossa glenóide e do acetábulo.
- III. Fibrocartilagem: localização anatômica: cobre as extremidades dos ossos articulados nas articulações sinoviais.
- IV. Ossos: localização anatômica: arranjo especializado de colágeno do tipo I para formar lamelas e ósteons; bem como fornecer uma estrutura para sais minerais sólidos (como cristais de cálcio).

Está correto o que se afirma em

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

Questão 50

O tornozelo e o pé formam uma estrutura complexa composta de 28 ossos (incluindo dois sesamoides) e 55 articulações (incluindo 30 sinoviais), interconectados por ligamentos e músculos. O complexo do pé e do tornozelo é um arranjo musculoesquelético sofisticado, desenhado para facilitar várias funções com e sem sustentação de peso. Anatômica e biomecanicamente, o pé é, muitas vezes, subdividido em parte traseira ou posterior (o tálus e o calcâneo), parte média (o navicular, o cuboide e os três cuneiformes) e parte anterior (os 14 ossos dos dedos, os cinco metatarsais e os sesamoides medial e lateral). Considerando a função da parte posterior do pé, marque V para as afirmativas verdadeiras e F para as falsas.

- () Converter o torque do membro inferior.
- () Influenciar a função e o movimento das partes média e anterior do pé.
- () Converter as rotações transversas da extremidade inferior em movimentos de plano sagital, transversal e frontal.

A sequência está correta em

- A) F, F, F.
- B) V, F, V.
- C) F, V, V.
- D) V, V, F.
- E) V, V, V.

Questão 51

A entorse é definida como uma lesão que alonga as fibras do ligamento. É a lesão mais comum em esportes e atividades recreacionais, mas permanece um diagnóstico difícil e um desafio terapêutico. Sem tratamento, as entorses de tornozelo podem causar instabilidade crônica e impedimento. As entorses altas do tornozelo, ou entorses sindesmóticas, que envolvem a ruptura das estruturas ligamentares entre a fíbula distal e a tíbia, proximal à articulação talocrural, ocorrem com menos frequência que as laterais, sendo uma forma menos conhecida de lesão no tornozelo do que estas. Sobre os mecanismos de lesões relacionadas a entorses sindesmóticas do tornozelo, marque V para as afirmativas verdadeiras e F para as falsas.

- () Inversão vigorosa do tálus, com alargamento do encaixe.
- () Plantiflexão vigorosa, com alargamento do encaixe, quando a região anterior mais larga da cúpula talar penetrar no espaço articular; deve-se converter o torque do membro inferior.
- () Rotação externa vigorosa do pé resultando em alargamento no encaixe do tornozelo, quando o tálus for acionado em rotação externa dentro do encaixe.

A sequência está correta em

- A) F, F, V.
- B) V, V, V.
- C) V, F, F.
- D) V, V, F.
- E) F, V, V.

Questão 52

O grupo de músculos isquiotibiais consiste no bíceps femoral, no semimembranoso e no semitendíneo. Todos os três músculos do complexo isquiotibial (com exceção da cabeça curta do bíceps) trabalham com o adutor magno posterior e glúteo máximo para estender o quadril. Os isquiotibiais flexionam também o joelho e aduzem com fraqueza o quadril. Quando os isquiotibiais contraem-se, suas forças são exercidas nas articulações do quadril e do joelho simultaneamente; de modo funcional; contudo, elas podem mobilizar ativamente apenas uma das duas articulações ao mesmo tempo. Na corrida, os isquiotibiais têm três funções principais; marque V para as afirmativas verdadeiras e F para as falsas.

- () Eles desaceleram a extensão do joelho no final da fase de oscilação para a frente do ciclo da marcha. Por meio de contração concêntrica, os isquiotibiais aceleram o momento de avanço (ou seja, a oscilação da perna) em, aproximadamente, 30° a menos de extensão total do joelho. Essa ação prejudica a estabilização dinâmica para o joelho que sustenta peso.
- () No contato do pé, eles contraem-se para facilitar a extensão do quadril por meio de uma contração concêntrica, estabilizando, assim, a perna para a sustentação de peso.
- () Ajudam o gastrocnêmio a fletir paradoxalmente o joelho durante a fase de largada no ciclo da corrida.

A sequência está correta em

- A) F, F, V.
- B) F, F, F.
- C) F, V, V.
- D) V, V, F.
- E) V, V, V.

Questão 53

Além da fase aguda, a estimulação elétrica pode ser usada em outros estágios da cicatrização, para diminuir a dor e promover a reeducação neuromuscular. A corrente elétrica que atravessa os tecidos força a despolarização dos nervos. Os tipos de nervos que sofrem essa influência, bem como a taxa de despolarização das fibras, determinam os efeitos fisiológicos e terapêuticos. Historicamente, vários fisioterapeutas defenderam a estimulação elétrica como forma de redução de edemas e dor e como opção para melhorar a independência e o nível funcional dos indivíduos durante a fase aguda. Sobre os efeitos da utilização da estimulação elétrica em indivíduos durante a fase aguda, marque V para as afirmativas verdadeiras e F para as falsas.

- () Produzir contrações musculares.
- () Estimular os nervos sensoriais, para auxiliar no tratamento da dor (Neuroestimulação Elétrica Transcutânea – TENS).
- () Criar campos elétricos entre os tecidos para estimular ou alterar os processos de cicatrização.

A sequência está correta em

- A) F, F, V.
- B) V, F, F.
- C) F, V, V.
- D) F, V, F.
- E) V, V, V.

Questão 54

Postura e movimento são ambos governados pelo controle das forças. As mesmas forças que movem e estabilizam o corpo têm, também, o potencial de deformá-lo e lesioná-lo. Uma ampla variedade de forças externas e internas é gerada ou absorvida pelo corpo humano durante o curso das atividades diárias. Exemplos de forças externas incluem força de reação ao solo, ao atrito, à gravidade e à força aplicada por meio do contato. Cinética é o estudo das forças resultantes das alterações dos movimentos. Em relação aos conceitos e definições usados no estudo da cinética, assinale o INCORRETO.

- A) Centro de gravidade: o centro de gravidade de um corpo ou centro de massa é o ponto ao redor do qual o peso e a massa estão igualmente equilibrados em todas as direções. Do ponto de vista da cinética, a localização do centro de massa determina a maneira como o corpo responde a forças externas.
- B) Inércia: é a resistência à ação ou a alguma mudança. A tendência dos corpos de manter seu estado corrente, quer estejam inertes quer movendo-se em velocidade constante, é o resultado da inércia. Embora a inércia não tenha unidades de medida, a quantidade de inércia que um corpo apresenta é diretamente proporcional a sua massa.
- C) Peso: é a quantidade de matéria que compõe um corpo. Massa e peso são termos que muitas vezes se confundem. Peso é a quantidade de matéria presente no corpo e uma propriedade intrínseca a ele; a massa de um objeto permanece a mesma onde quer que ele esteja. Massa, contudo, é a força que uma determinada estrutura exerce em função da gravidade. A unidade de peso comum é o quilograma (kg). A massa é medida em unidades de força, tais como a de *Newton*.
- D) Cisalhamento: tende a fazer parte de um objeto deslizar ou deslocar-se em relação a outra parte do objeto. Enquanto as forças compressivas e tênsil atuam junto ao eixo longitudinal da estrutura a qual são aplicadas, as forças de cisalhamento atuam em paralelo ou tangentes a uma determinada superfície. Por exemplo, inclinar-se à frente na linha da cintura produz forças de cisalhamento entre os corpos vertebrais lombares e seus respectivos discos intervertebrais.
- E) Força: um vetor de quantidade, com magnitude, direção e ponto de aplicação a um determinado corpo. Pode ser definida como perturbação mecânica ou carga e está associada ao resultado da atividade muscular. Pode ser amplamente classificada como externa ou interna. As externas são em geral produzidas por forças que agem fora do corpo, tal como a gravidade ou o contato físico. As internas são produzidas a partir de estruturas localizadas dentro do corpo, tal como a contração muscular (força ativa) ou o alongamento dos tecidos conjuntivos (força passiva).

Questão 55

A fascite plantar, definida como dor provocada pela inserção da fásia plantar, com ou sem esporão no calcanhar, afeta 10% da população. Essa condição é um processo inflamatório. Recentemente, *Waugh* propôs que o termo síndrome da dor crônica é a definição mais precisa de condições inflamatórias aceitáveis, como a epicondilite. Portanto, os indivíduos que sofriam da tradicional fascite plantar poderiam ser descritos com maior precisão como portadores de dor plantar no calcanhar. A etiologia da fascite plantar é pouco entendida, embora uma série de fatores tenha sido proposta. Sobre os fatores etiológicos, assinale a alternativa INCORRETA.

- A) Obesidade: a obesidade foi constatada em 90% dos homens e 40% das mulheres com fascite plantar. Índices de massa corporal superiores a 30 kg/m² aumentam o risco de desenvolver dor plantar no calcanhar.
- B) Lesão aguda: embora menos comum, a fascite plantar pode estar associada a uma lesão aguda do calcanhar. Alguns indivíduos recordam pisar em um seixo ou em outro objeto duro antes de a dor começar (“contusão da pedra”).
- C) Ocupacional: há associação entre fascite plantar e caminhar e ficar de pé por muito tempo (“calcanhar de policial”) ou mudança súbita nos estresses colocados sobre o pé, comparando essa condição com outros distúrbios de estresse repetitivo, como a síndrome do túnel do carpo e o cotovelo de tenista.
- D) Anatômica: o coxim do calcanhar é especialmente constituído como um eficiente absorvedor de choques para atenuar os picos nas forças dinâmicas e para amortecer as vibrações. Parte da energia impactante envolvida no deslocamento do coxim do calcanhar durante a movimentação é dissipada, e parte dela é recuperada no recuo elástico subsequente. Dois estudos que examinaram as propriedades mecânicas do coxim do calcanhar descobriram que a espessura e o índice de compressibilidade (IC; razão da espessura do coxim do calcanhar carregado para o não carregado) eram maiores em pacientes com dor plantar no calcanhar. Esse achado implica que a perda de elasticidade do coxim pode ser um fator na síndrome da dor plantar no calcanhar.
- E) Causas biomecânicas: pessoas com arcos altos (pé cavo) ou baixos (pé plano) correm risco aumentado por causa do estresse repetitivo que está sendo colocado sobre a fásia. Da mesma forma, o encurtamento adaptativo dos músculos da panturrilha e do tendão do calcâneo, movimento excessivo da parte posterior do pé (em especial a pronação excessiva) ou parte posterior rígida do pé varo podem também colocar o paciente em risco de estresses sobre a fásia plantar. A fraqueza dos músculos intrínsecos do pé também foi citada como causa. Esses fatores aumentam o momento de tensão máxima na fásia, que, mesmo sob circunstâncias normais, sofre tensão cerca de duas vezes o peso do corpo durante a caminhada no momento quando o calcanhar da perna que puxa começa a elevar-se do chão. Assim, uma história precisa do calçado deve ser obtida: muitas vezes, os pacientes usam calçados com pouco acolchoamento ou suporte de arco inadequado, ou caminham descalços em superfícies duras.

Questão 56

A articulação do quadril e os tecidos adjacentes são propensos a lesões do tecido mole, síndromes de impacto, desequilíbrios musculares de força e flexibilidade e distúrbios articulares. Trata-se também de uma área de referência de sintomas para outras regiões. A intervenção para a articulação do quadril deve levar em consideração as influências que a coluna lombar, a pelve e as extremidades inferiores podem ter sobre essa área. O paciente avança para o estágio funcional quando não há mais nenhuma dor e quando a amplitude de movimento é igual àquela do membro não envolvido. Ele também deve estar apto a executar caminhadas normais e atividades da vida diária sem dor. Sobre os objetivos desta fase, analise as afirmativas a seguir.

- I. Atingir a amplitude de movimento total livre de dor; restaurar a cinemática articular normal; melhorar a força muscular para dentro dos limites normais; melhorar o controle neuromuscular; e, restaurar a relação de pares de força muscular normal.
- II. Os seguintes exercícios são recomendados para essa fase: exercícios em quatro apoios incorporando balanço para a frente e para trás (esses exercícios ajudam a alongar a cápsula articular e aplicam compressão articular); fazer investidas, agachar-se e circundação do quadril (esses exercícios estimulam a sustentação de peso enquanto aumentam a ADM e alongam a cápsula). Exercícios de cadeia aberta com pesos de caneleira ou elástico podem ser usados para desenvolver a força e a resistência de toda a musculatura do quadril (os exercícios são inicialmente executados a partir de contrações concêntricas e, então, avançam para contrações excêntricas).
- III. A ponte utiliza o peso do corpo como força de resistência dos extensores e abdutores do quadril. Existe uma variedade de exercícios de ponte, do tradicional (onde o paciente deita em supino com os quadris e joelhos flexionados e os pés repousando na mesa e, então, eleva o tronco até que ele esteja em paralelo com as coxas) aos exercícios de ponte unilaterais mais difíceis. A resistência manualmente aplicada pode ser superimposta sobre a pelve ou sobre as coxas para gerar tensão muscular máxima nos músculos que se contraem.
- IV. O fortalecimento do músculo glúteo médio é, muitas vezes, um importante componente do programa de reabilitação do quadril. O glúteo médio pode ser fortalecido posicionando-se em decúbito lateral, com a parte superior da perna em leve extensão e rotação externa do quadril, ou de pé com o exercício da queda pélvica.

Está correto o que se afirma em

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

Questão 57

Considerando-se que, aparentemente, a fascite plantar é decorrente de danos, é bastante lógico que os exames fisioterapêuticos também se baseiem em danos. Essa abordagem deve ser investigada em vários testes aleatórios controlados. *Pollard* e *So* relataram a recuperação total de um indivíduo de 35 anos de idade, com história de três meses de fascite plantar, utilizando uma combinação de mobilizações talocrural e talocalcânea, alongamento, fortalecimento, órtese sob medida e modalidades de dor. *Patla* e *Abbott* relataram a recuperação de atividades funcionais indolores com alongamento manual do tibial posterior em dois pacientes com queixas primárias de fascite plantar. Em uma série de casos, *Young* e colaboradores trataram quatro pacientes usando uma abordagem fisioterapêutica com base em danos, com ênfase na terapia manual. Todos os quatro pacientes demonstraram alívio total da dor e retorno às atividades. Com base nesses estudos, as intervenções que devem incluir o tratamento reabilitacional de fascite plantar, analise as afirmativas a seguir.

- I. Repouso ou pelo menos eliminação de qualquer atividade com carga axial contínua do calcanhar e força de tensão sobre a fásia.
- II. Calçados com boa absorção de impactos no calcanhar e sustentação do arco longitudinal medial e da banda da fásia plantar são recomendáveis. O fisioterapeuta deve identificar qualquer sobrecarga do tecido que esteja ocorrendo, bem como quaisquer deficiências biomecânicas (inflexibilidade do flexor plantar e fraqueza) e adaptações funcionais (correr na ponta dos pés, comprimento da passada encurtado, inversão do pé).
- III. Exercícios de fortalecimento. Uma série de exercícios de fortalecimento é prescrita para a fascite (enrugar a toalha, pegar bolinhas com os pés.)
- IV. Um regime de alongamento do gastrocnêmio e da banda fascial medial é especialmente importante antes de levantar-se pela manhã e após períodos de tempo sedentários durante o dia, bem como antes e depois de exercícios.

Está correto o que se afirma em

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

Questão 58

O músculo esquelético possui consideráveis capacidades regenerativas e o processo de sua regeneração após a lesão constitui uma cascata de eventos bem estudados. A capacidade de regeneração está primariamente baseada no tipo e na extensão da lesão. O processo essencial da regeneração muscular é semelhante, seja qual for a causa da lesão, embora o resultado e o tempo de regeneração variem de acordo com o tipo, a gravidade e a extensão da lesão. De forma mais ampla, existem três fases no processo de cicatrização de músculos lesionados: a fase destrutiva, a fase de reparo e a fase de remodelamento. Em relação a estas fases, analise as afirmativas a seguir.

- I. Fase destrutiva: as fibras musculares e suas bainhas de tecido conjuntivo são totalmente rompidas, surgindo um espaço entre as extremidades das fibras musculares rompidas quando elas se retraem. Essa fase é caracterizada pela necrose do tecido muscular, degeneração e infiltração pelos leucócitos polimorfonucleares (PMN) durante a formação de hematomas e edemas no local da lesão.
- II. Fase de reparo: a fase de reparo envolve geralmente as seguintes etapas:
 - formação de hematoma: o espaço entre as extremidades rompidas das fibras é preenchido inicialmente por hematoma. Durante o primeiro dia, este é invadido por células inflamatórias, incluindo fagócitos, que começam a desfazer o coágulo sanguíneo.
 - formação da matriz: o sangue derivado do encadeamento cruzado de fibronectina e fibrina forma a matriz primária, que age como suporte e local de ancoragem para a invasão de fibroblastos. A matriz dá a força inicial para o tecido da lesão suportar as forças aplicadas sobre ele. Os fibroblastos iniciam a síntese de proteínas da matriz extracelular.
 - formação de colágeno: a produção de colágeno do tipo 1 pelos fibroblastos aumenta a resistência à tensão do músculo lesionado. A proliferação excessiva de fibroblastos pode levar à formação de tecido cicatricial denso, criando uma barreira mecânica que restringe ou retarda consideravelmente a regeneração completa das fibras musculares.
- III. Fase de remodelamento: nessa fase, o músculo regenerado amadurece e contrai-se com a reorganização do tecido cicatricial. Há, muitas vezes, restauração incompleta da capacidade funcional do músculo lesionado. A patologia dos danos musculoesqueléticos varia dependendo da causa inicial. Os danos musculares podem se desenvolver durante a imobilidade prolongada por hospitalização. Uma das consequências potenciais da lesão muscular ou da inatividade é a atrofia. A quantidade de atrofia muscular depende do uso antes do repouso e da função do músculo. Músculos antigravidade (como o quadríceps) tendem a ter atrofia maior do que os músculos antagonistas (como os isquiotibiais).

Está correto o que se afirma em

- A) I, II e III.
- B) I, apenas.
- C) I e II, apenas.
- D) I e III, apenas.
- E) II e III, apenas.

Questão 59

Nenhuma discussão sobre a anatomia do pé é completa sem a menção aos vários arcos, os quais sustentam o pé por meio de três mecanismos: relação óssea entre os tarsais e os metatarsais; suporte ligamentar a partir da aponeurose plantar e dos ligamentos plantares; e, suporte muscular. Existem três arcos principais: longitudinais medial e lateral e transversos. Em relação aos três arcos principais, marque **V** para as afirmativas verdadeiras e **F** para as falsas.

- () O arco transversal é importante na função do pé durante as atividades de sustentação de peso. É composto pelo calcâneo, pelo tálus, pelo navicular, pelo cuneiforme medial e pelos primeiros metatarsais (dois sesamoides). Enquanto um pouco da integridade do arco depende da arquitetura óssea, também é fornecida sustentação pelos ligamentos e pelos músculos, incluindo o ligamento calcaneonavicular plantar (mola), a fáscia plantar, o tibial posterior, o fibular longo, o flexor longo dos dedos, o Flexor Longo do Hálux (FLH) e o Fibular Longo (FL). O grupo muscular do sóleo e do gastrocnêmio também foi observado como tendo efeito sobre o arco e pode achatá-lo com encurtamento adaptativo. Além de ser a fonte principal do movimento no plano frontal, o arco também é a principal estrutura de sustentação de peso do pé.
- () O arco longitudinal lateral que é mais estável e menos móvel do que o longitudinal medial consiste do calcâneo, do cuboide e do quinto metatarsal. O ligamento plantar longitudinal superior e profundo suporta as articulações calcaneocubóidea e cubometatarsal, junto com os músculos fibular curto, longo e terceiro, abdutor do dedo mínimo e flexor curto dos dedos.
- () O arco longitudinal medial forma a convexidade do dorso do pé e consiste de cabeças metatarsais 1 a 5, incluindo os sesamoides (arco I); cuneiformes 1 a 3 e cuboide (arco II); e, navicular e cuboide (arco III). O adutor do hálux, o fibular longo e os tibiais, posterior e anterior, adicionam sustentação dinâmica a esse arco.

A sequência está correta em

- A) F, V, F.
- B) V, F, V.
- C) F, V, V.
- D) V, F, F.
- E) V, V, V.

Questão 60

Síndrome do Impacto Subacromial (SIS), como entidade patológica, tem o seu desenvolvimento estreitamente relacionado à disfunção biomecânica do complexo do ombro. A fisiopatologia da SIS e das disfunções do manguito rotador pode envolver fatores intrínsecos e extrínsecos. Sobre estes fatores, analise as afirmativas a seguir.

- I. Formato do acrômio: a morfologia do acrômio é um importante fator diagnóstico de impacto no manguito rotador. O efeito mecânico desse osso é considerado como a teoria extrínseca para o impacto. *Bigliani* e colaboradores descreveram três formas acromiais.
- II. Quantidade de vascularização para o manguito: a circulação do manguito rotador é unidirecional, com o fluxo atravessando o marco da inserção do supraespal. Com o braço aduzido lateralmente, os vasos dentro do tendão do supraespal não são perfurados. Outras posições do braço, como sua elevação acima de 30°, aumentam a pressão intramuscular no supraespal de modo que pode impedir a perfusão sanguínea normal. A avascularidade parece aumentar com a idade, começando bem cedo, logo aos 20 anos. Reduzir a dor e o edema e controlar a inflamação.
- III. Funcionamento correto dos estabilizadores dinâmicos: se os estabilizadores dinâmicos são fracos ou estão lesionados, ocorre aumento da translação entre a cabeça do úmero e o lábio glenoidal, o que pode causar um aumento no desgaste do lábio, dependência dos limitadores estáticos e sobrecarga excêntrica dos limitadores dinâmicos. Isso, por sua vez, resulta em instabilidade e/ou impacto.
- IV. Posição do braço durante as atividades: a posição do braço adotada durante as atividades contribui significativamente para o desenvolvimento do impacto subacromial. Por causa do vetor tangencial da contração do deltoide, a tendência para a translação superior da cabeça do úmero é maior entre 60 e 90° de elevação. Assim, as atividades repetitivas nesse alcance de elevação colocam alta demanda sobre o manguito rotador para contrabalançar essa tendência. Além disso, as atividades repetitivas que ocorrem durante os níveis mais altos de elevação do braço trazem a inserção do tubérculo maior e do supraespal mais próximos do arco coracoacromial.

Está correto o que se afirma em

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

Questão 61

Com as possíveis exceções da luxação traumática aguda do ombro e a incapacidade traumática aguda da elevação do braço (ruptura maciça do manguito rotador), um período inicial de, no mínimo, seis semanas de intervenção conservadora baseada na prática do fisioterapeuta é indicado para as lesões no ombro. Uma série de princípios podem ser usados para orientar o fisioterapeuta na reabilitação conservadora do ombro. Considerando estes princípios, analise as afirmativas a seguir.

- I. Reabilitar o ombro de acordo com o estágio de cicatrização e o grau de irritabilidade. O grau de irritabilidade de cada condição pode, muitas vezes, indicar o estágio de cicatrização ao fisioterapeuta. Tal grau pode ser determinado indagando-se sobre o vigor, a duração e a intensidade da dor. Uma irritabilidade maior está associada com condições agudamente inflamadas. O sinal característico para inflamações agudas do ombro é dor em repouso, que é difusa em sua distribuição e muitas vezes irradiada do local da condição primária. A dor acima do cotovelo indica menos gravidade do que a abaixo dele. O grau de movimento e a velocidade do avanço no tratamento são orientados pelos sinais e sintomas.
- II. Reabilitar o ombro em planos escapulares em vez de planos retos de flexão, extensão e abdução. Os exercícios realizados no plano escapular, em vez de no plano reto, são mais funcionais. Alavancas curtas de braço devem ser, inicialmente, usadas com exercícios, diminuindo, desse modo, o torque no ombro. Isso pode ser atingido flexionando-se o cotovelo ou exercitando-se com o braço mais próximo ao corpo.
- III. Obter uma plataforma escapular estável o mais cedo possível. Atingir a posição com atrito articular o mais rápido possível. Por definição, a posição com atrito articular do ombro é aquela posição que abastece a articulação com a máxima quantidade possível de estabilidade passiva por meio das estruturas inertes. Todos os exercícios de ADM para o ombro começam nos estágios iniciais de flexão com o objetivo de atingir a elevação total. Dada a proteção proporcionada pela articulação pelo sistema de limitação passiva dos tecidos inertes, talvez deva-se pensar sobre a possibilidade de fornecer exercícios de ADM iniciados nas amplitudes finais de elevação. A exceção a isso é representada pelo paciente cuja condição exclui tais exercícios, isto é, após cirurgias no ombro, capsulite adesiva ou instabilidade.
- IV. Reproduzir forças e índices de carga que suprimam as demandas funcionais do paciente à medida que a reabilitação avança.

Está correto o que se afirma em

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

Questão 62

O foco principal das intervenções terapêuticas aplicáveis às síndromes de restrição dos movimentos é aliviar os sintomas e desempenhar um papel importante na educação dos pacientes contra os excessos habituais. Curiosamente, apesar da ampla inclusão da correção postural nas intervenções terapêuticas, existem dados experimentais limitados para sustentar sua eficácia. Os programas de exercícios terapêuticos para a correção de desequilíbrios musculares objetivam, tradicionalmente, a recuperação do comprimento normal dos músculos, para que os padrões de movimento sejam satisfatórios. As intervenções em quaisquer desequilíbrios musculares dividem-se em três estágios. Sobre tais estágios, marque V para as afirmativas verdadeiras e F para as falsas.

- () Estabelecimento de padrões motores ideais para otimizar a proteção das articulações e dos tecidos moles adjacentes.
- () Recuperação da elasticidade natural dos músculos. Sempre que houver inibição da atividade muscular, os músculos devem ser alongados durante o período inibitório. No caso de músculos hipertônicos, recomenda-se utilizar as técnicas de energia muscular, para produzir facilitação e alongamento mínimos. O encurtamento adaptativo real dos músculos resulta no aumento da resistência para ativar o máximo de unidades motoras, seguido de alongamentos musculares vigorosos.
- () Fortalecimento dos músculos inibidos e fracos. Recomenda-se aplicar fortalecimentos vigorosos no início, evitando substituições e reforços dos padrões insatisfatórios de movimento.

A sequência está correta em

- A) F, F, V.
- B) V, F, F.
- C) F, V, V.
- D) V, V, F.
- E) V, V, V.

Questão 63

Os exercícios de flexibilidade para alongar a cápsula articular e os músculos da cintura escapular são componentes essenciais do processo de reabilitação do ombro. A preparação da cadeia cinética começa ainda nos estágios iniciais, enquanto o ombro está se recuperando da lesão ou da cirurgia. A preparação da cadeia cinética permite a sequência normal da velocidade e da força quando o paciente retorna a suas atividades normais ou recreativas. De acordo com *Kibler*, a progressão para a fase funcional do processo de reabilitação requer alguns critérios sejam satisfeitos. Sobre estes critérios, marque V para as afirmativas verdadeiras e F para as falsas.

- () A progressão da cicatrização do tecido (cicatrizado ou suficientemente estabilizado para o movimento ativo e a carga no tecido).
- () ADM livre de dor de no mínimo 120° de elevação.
- () Controle escapular, com assimetria escapular do lado dominante/não dominante, menor do que 1,5 cm com o teste de deslizamento lateral.

A sequência está correta em

- A) F, F, V.
- B) V, F, F.
- C) F, V, V.
- D) V, V, F.
- E) V, V, V.

Questão 64

Os danos cervicais têm as mesmas causas que em quaisquer outras áreas do corpo, isto é, um comprometimento micro ou macrotraumático das estruturas que compõem o complexo articular. O fisioterapeuta deve discutir o diagnóstico, o prognóstico e a intervenção com o paciente. É importante descrever a anatomia básica e a função da coluna cervical de maneira fácil de entender. É necessário esclarecer as expectativas do paciente e do fisioterapeuta. Os pacientes devem perceber, logo no início, que são responsáveis por sua própria recuperação e que devem participar ativamente do tratamento. Todos os pacientes com dor no pescoço devem receber orientação ergonômica sobre redução de posturas e/ou movimentos repetitivos. Como tratamento básico para todos os pacientes, os programas de fisioterapia ativa são muito úteis para os músculos do pescoço e dos ombros. Sobre o programa de tratamento reabilitacional, assinale a alternativa INCORRETA.

- A) Exercícios de alongamento ativo.
- B) Não são indicados exercícios para fazer em casa.
- C) Exercícios dinâmicos de fortalecimento muscular.
- D) Se forem identificados pontos-gatilho em alguns músculos, recomenda-se utilizar o eletroestímulo transcutâneo.
- E) Se houver alguma disfunção na mobilidade passiva articular analítica, deve-se utilizar o tratamento manipulativo/mobilização articular, que inclui técnicas estruturais de manipulação/mobilização vertebral, técnicas de contração-relaxamento, ou ambas.

Questão 65

Osteoporose é um distúrbio esquelético sistêmico caracterizado por diminuição de massa óssea e deterioração da microarquitetura óssea. Resulta da combinação de fatores genéticos e ambientais que afetam a massa óssea máxima e a taxa de perda óssea. Esses fatores incluem medicamentos; dieta; raça; sexo; estilo de vida; e, atividade física. Em relação à osteoporose, marque V para as afirmativas verdadeiras e F para as falsas.

- () Osteoporose primária tipo 1: ocorre em mulheres e homens devido à formação diminuída de osso e produção renal diminuída de 1,25 (OH)₂ D₃ que ocorre mais tarde na vida. A consequência é a perda de osso cortical e trabecular e risco aumentado para fraturas do quadril, de ossos longos e de vértebras.
- () Osteoporose primária tipo 2: resulta de deficiência gonadal (como estrogênio e testosterona). Deficiência de estrogênio ou de testosterona, independentemente da idade de ocorrência, resulta em perda óssea acelerada. Os mecanismos exatos dessa perda óssea potencial são numerosos; entretanto, basicamente ocorrem recrutamento e responsividade aumentados dos precursores de osteoclastos, bem como aumento na reabsorção óssea, que ultrapassa a sua formação. Após a menopausa, as mulheres apresentam perda óssea acelerada de 1 a 50% por ano nos primeiros 5 a 7 anos. O resultado final é a diminuição no osso trabecular e risco aumentado de fraturas de *Colles* e vertebrais.
- () Osteoporose secundária (também chamada de osteoporose tipo 3): ocorre de forma secundária a medicamentos, especialmente glicocorticoides ou outras condições que causam aumento da perda óssea por vários mecanismos.

A sequência está correta em

- A) F, F, V.
- B) V, F, F.
- C) F, V, F.
- D) F, V, V.
- E) V, V, V.

Questão 66

A dor de cabeça cervicogênica foi descrita como uma síndrome de um “caminho final comum – não uma entidade”. A dor no pescoço pode surgir de lesões nos músculos cervicais, nos ligamentos, nos discos e nas articulações. A partir dos segmentos cervicais inferiores, a dor é referida ao ombro e ao membro superior. A partir dos segmentos superiores, a dor no pescoço é referida à cabeça e manifesta-se como cefaleia. As dores de cabeça cervicogênicas, também conhecidas por dores de cabeça cervicais, são livremente definidas como “qualquer dor de cabeça com início no pescoço”. É muito difícil definir e classificar essa condição por causa de sua distribuição variável e das características dos sintomas. A *World Cervicogenic Headache Society* a definiu como dor referida percebida em qualquer parte da cabeça e causada por uma fonte nociceptiva primária nos tecidos musculoesqueléticos inervados por nervos cervicais. De acordo com a *International Headache Society* (IHS), a dor de cabeça cervicogênica é definida como aquela que atende a critérios específicos. Sobre tais critérios, marque V para as afirmativas verdadeiras e F para as falsas.

- () Dor localizada no pescoço e na região occipital que se projeta para a testa, a região orbital, as têmporas, o vértice ou os ouvidos.
- () Dor precipitada ou agravada por movimentos específicos do pescoço ou por postura sustentada do pescoço.
- () Resistência ou limitação dos movimentos acessórios ativos ou fisiológicos passivos do pescoço, sensibilidade anormal dos músculos do pescoço ou ambos.

A sequência está correta em

- A) F, V, F.
- B) V, F, V.
- C) F, F, V.
- D) V, V, F.
- E) V, V, V.

Questão 67

A dor referida para o quadril é comum e deve ser avaliada na ausência de trauma agudo ou quando os sintomas não se originam claramente do quadril. A dor pode ser referida à região do quadril a partir de uma série de origens neuromusculoesqueléticas, EXCETO:

- A) Síndrome da dor miofascial e espondiloartropatia.
- B) Disfunção da sínfise púbica e disfunção da articulação sacroilíaca.
- C) Estenose lombar com claudicação neurogênica; compressões do nervo periférico (nervo cutâneo lateral da coxa).
- D) Doença degenerativa do disco torácico inferior e lombar; disfunções da faceta lombar e impactos da raiz nervosa da coluna.
- E) Queixas associadas à dor referida incluem: dor na coxa, dor no joelho e dor na perna com ou sem dor no quadril pode ser indicativa de radiculopatia lombar. A dor que piora ao subir escadas indica que o paciente apresenta estenose da coluna lombar.

Questão 68

Os testes de força muscular voluntários devem permanecer um tanto subjetivos até o surgimento de uma forma mais adequada de medir a contração muscular. *Cyriax* acreditava que, se uma estrutura fosse isolada e, em seguida, submetida a um certo nível de tensão, seria possível chegar a uma conclusão sobre sua integridade. Seu trabalho introduziu, também, o conceito de reatividade dos tecidos. Reatividade significa que a aplicação de tensões e movimentos diferentes pode alterar os sinais clínicos e os sintomas. Esse conhecimento é usado para medir quaisquer mudanças sutis na condição do paciente. A dor que ocorre de forma consistente com a resistência em músculos com qualquer comprimento pode ser indício de rupturas no ventre muscular. De acordo com *Cyriax*, os testes de força podem levar aos seguintes achados, EXCETO:

- A) Contrações fortes e dolorosas indicam lesões contráteis de grau 1.
- B) Contrações fortes e indolores significam que os achados são normais.
- C) A dor sentida nos testes musculares pode indicar somente uma lesão em um músculo ou em uma articulação.
- D) Contrações fracas e dolorosas indicam patologia grave, como ruptura muscular significativa ou presença de tumores.
- E) Contrações fracas e indolores indicam paralisia ou ruptura total de uma unidade miotendínea. O distúrbio motor da neuropatia periférica manifesta-se inicialmente por fraqueza e diminuição nos reflexos ou por ausência de reflexo nos tendões.

Questão 69

A resistência e a capacidade aeróbia são a característica de executar um trabalho ou de participar de determinada atividade usando os mecanismos de captação e de liberação de oxigênio, bem como os mecanismos de liberação de energia do corpo. As indicações clínicas para a utilização desse tipo de teste e as medições para essa categoria têm como base os dados obtidos na história e na revisão de sistemas. Essas indicações incluem patologia, fisiopatologia e lesões em sistemas específicos. Sobre a estes sistemas e possíveis interações, analise as afirmativas a seguir.

- I. Sistema cardiovascular (taxa cardíaca, ritmo e pressão arterial anormais).
- II. Sistema metabólico / endócrino (osteoporose).
- III. Sistema neuromuscular (fraqueza muscular generalizada, perda de resistência).
- IV. Sistema pulmonar (taxa, ritmo, padrão respiratório anormal).

Está correto o que se afirma em

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

Questão 70

A articulação talocrural é formada pelo tálus e pela parte distal da tíbia. O tálus, em forma de sela, é o elo entre o pé e a perna por meio da articulação do tornozelo, considerada a base mecânica deste, ele distribui o peso corporal para trás, em direção ao calcanhar e para a frente até a parte média do pé. Essa capacidade provém da superfície articular maciça do tálus, que espalha e concentra forças. É dividido em cabeça (anteriormente), colo e corpo (posteriormente). Sobre as estruturas desta divisão, analise as afirmativas a seguir.

- I. Corpo: a superfície em forma de cúpula do corpo articula-se com a tíbia. É convexo na direção ântero-posterior e levemente côncavo nas direções médio-lateral e superior. A forma dessa superfície articular pode ser comparada à de um cone com a base e o ápice virados de modo lateral e medial, respectivamente. Como a região superior do corpo do tálus tem a forma de cunha, com a porção mais ampla anterior, nenhum movimento em varo/valgo é possível quando o tornozelo é posicionado em dorsiflexão máxima, a menos que o encaixe ou os ligamentos tibiofibulares estejam comprometidos.
- II. Colo: o colo é uma região estreita entre a cabeça e o corpo do tálus e é medialmente inclinado. Suas superfícies ásperas servem de inserções para os ligamentos. Inferior ao colo está o sulco do tálus que, quando o tálus e o calcâneo estão articulados, cobre o seio do tarso e é ocupado pelos ligamentos interósseo talocalcâneo e cervical.
- III. Cabeça: a superfície plantar da cabeça possui três áreas articulares, separadas por bordas lisas. A área maior, localizada em uma posição mais posterior, é oval, levemente convexa e repousa sobre uma projeção da parte medial do calcâneo tipo prateleira chamada sustentáculo do tálus. As outras duas conectam o tálus com o navicular e o ligamento calcaneonavicular plantar.

Está correto o que se afirma em

- A) I, II e III.
- B) I, apenas.
- C) I e II, apenas.
- D) I e III, apenas.
- E) II e III, apenas.

Questão 71

Lesões agudas do joelho são uma ocorrência normal. Um estudo demonstrou, talvez não com surpresa, que o tipo de lesão aguda mais comum nessa região está relacionado ao esporte, ocorrendo em homens com menos de 35 anos e com gravidade moderada. Estudos que compararam ambos os sexos, reportaram altos índices de lesões esportivas em homens. Esse achado pode refletir quantidades maiores de homens que participam de atividades esportivas ou maior frequência de lesões em homens que participam de esportes. Qualquer que seja a causa da lesão no joelho, o objetivo do programa terapêutico é o de retornar o paciente a um nível favorável de função. A ênfase durante a reabilitação deve ser atingir um equilíbrio entre permitir a cura das estruturas danificadas, melhorando a força da musculatura de controle, e aumenta a eficiência das restrições estáticas. Cada tentativa é feita para proteger a articulação, a fim de promover e avançar a cura. São objetivos de tratamento reabilitacional durante a fase aguda:

- I. Reduzir a dor e o edema e controlar a inflamação.
- II. Readquirir a amplitude de movimento e minimizar a atrofia e a fraqueza muscular.
- III. Atingir o controle neuromuscular inicial.
- IV. Manter ou melhorar o condicionamento físico geral do paciente.

Está correto o que se afirma em

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

Questão 72

A pubalgia é um termo coletivo para todas as disfunções que causam dor crônica na região do tubérculo púbico e nas estruturas inseridas no osso púbico (região inguinal), incluindo osteíte púbica, uma condição inflamatória crônica e de uso excessivo da sínfise púbica e ramos isquiáticos adjacentes. Uma série de anormalidades nas articulações e nos músculos ao redor da virilha pode aumentar o estresse mecânico colocado sobre a região púbica. Em relação a estas anormalidades, marque V para as afirmativas verdadeiras e F para as falsas.

- () Encurtamento do músculo iliopsoas muitas vezes associado com hipomobilidade da coluna lombar superior.
- () ADM do quadril limitada; diminuição do tônus muscular do adutor; e, diminuição do tônus do reto abdominal.
- () Disfunção da articulação sacroilíaca (ASI) / coluna lombar e redução da estabilidade lombopélvica.

A sequência está correta em

- A) F, F, F.
- B) V, F, V.
- C) F, V, V.
- D) V, V, F.
- E) V, V, V.

Questão 73

A termoterapia é usada nos estágios finais da cicatrização, tendo em vista que o aquecimento profundo das estruturas durante o estágio de inflamação aguda pode destruir as fibras de colágeno e acelerar o processo inflamatório. Entretanto, nos estágios finais da cicatrização, qualquer aumento no fluxo sanguíneo na área lesionada pode ser benéfico. Para que as aplicações de calor tenham efeitos terapêuticos, a quantidade de energia térmica transferida para os tecidos deve ser suficiente para estimular a função normal, sem causar dano aos tecidos. São vários os efeitos fisiológicos das aplicações locais de calor. Sobre estes efeitos fisiológicos, analise as afirmativas a seguir.

- I. Dissipação do calor do corpo que ocorre por meio de vasodilatação seletiva e de desvios de sangue causados por reflexos na microcirculação e no fluxo regional de sangue.
- II. Diminuição do espasmo muscular, pois o relaxamento muscular provavelmente é o resultado da redução na excitabilidade neural dos nervos sensoriais.
- III. Aumento da permeabilidade capilar, do metabolismo e da atividade celular, com potencial para aumentar a liberação de oxigênio e de nutrientes químicos na área, enquanto diminui a estagnação venosa.
- IV. Aumento da analgesia por meio do hiperestímulo dos receptores dos nervos cutâneos e aumento da extensibilidade dos tecidos. Esse efeito tem implicações óbvias na execução das técnicas de alongamento.

Está correto o que se afirma em

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

Questão 74

A intervenção conservadora para DTM continua sendo a maneira mais eficaz de tratar mais de 80% dos pacientes. Os tratamentos conservadores tradicionais incluem aparelhos interoclusais, alarmes noturnos, fisioterapia, calibração oclusal (também conhecida por equilíbrio oclusal), Treinamento de Habilidades Cognitivo-Comportamentais (THCC). É provável que, quanto mais longa a duração dos sintomas, menor a probabilidade de que o paciente seja beneficiado por uma intervenção conservadora. Inúmeros autores recomendaram que a intervenção para DTM deve ser direcionada sobre alguns fatores em específico, para o paciente. Em relação a tais fatores, marque V para as afirmativas verdadeiras e F para as falsas.

- () Tratamento dos sintomas para reduzir ou eliminar a dor ou os ruídos articulares, ou ambos.
- () Tratamento da causa subjacente e recuperar a função mandibular e cervical normal. Geralmente, os exercícios selecionados são executados pelo paciente de forma regular para manter a força muscular e a mobilidade artrocinemática da articulação na ATM e na coluna cervical.
- () Tratamento do fator predisponente. Isso pode ser alcançado de forma mais eficaz com uma abordagem abrangente com foco nos fatores que contribuem para a má postura, estresse, depressão e hábitos orais parafuncionais.

A sequência está correta em

- A) F, V, F.
- B) V, V, V.
- C) V, F, V.
- D) V, V, F.
- E) F, F, V.

Questão 75

Há controvérsia sobre se os exercícios do joelho devem ser feitos na forma de cadeia aberta ou fechada. Os Exercícios de Cadeia Cinética Fechada (ECCF) como agachamento, *leg press*, levantamento de peso e força livre foram usados como práticas centrais por atletas para intensificar o desempenho no esporte. Esses exercícios multiarticulares desenvolvem os maiores e mais poderosos músculos do corpo e têm similaridades biomecânicas e neuromusculares a muitos movimentos atléticos, como correr e saltar. Os Exercícios de Cadeia Cinética Aberta (ECCA) parecem ser menos funcionais em termos de muitos movimentos atléticos e têm, primariamente, um papel de suporte em programas de força e condicionamento. Porém, é aconselhável que a combinação de ambos seja usada. A fase funcional da reabilitação do joelho trabalha quaisquer problemas de sobrecarga do tecido e deficiências biomecânicas funcionais. ECCFs para fortalecer os isquiotibiais, gastrocnêmios e quadríceps de maneira funcional incluem uma variedade de exercícios. Uma esteira inclinada pode ser usada para exercitar seletivamente os isquiotibiais, gastrocnêmios e quadríceps. Em relação aos ECCF, com o uso deste dispositivo, assinale a afirmativa INCORRETA.

- A) Caminhar de costas em auge trabalha concêntricamente o quadríceps.
- B) Caminhar ou correr em uma superfície inclinada trabalha excêntricamente o quadríceps.
- C) Caminhar ou correr em auge trabalha concêntricamente os gastrocnêmios e os isquiotibiais.
- D) Caminhar ou correr em declive de costas trabalha excêntricamente os gastrocnêmios e os isquiotibiais.
- E) Caminhar ou correr em declive de costas trabalha concêntricamente os gastrocnêmios e os isquiotibiais.

Questão 76

Os testes musculares manuais são níveis de medição ordinais, com confiabilidade interavaliadores e intra-avaliadores, principalmente quando a escala for expandida para incluir sinal de mais ou de menos, afim de indicar a metade ou o grau completo. As posições dos testes musculares manuais padrões, conforme descritos por *Kendall*, são muito utilizadas. Para ser válido, o teste de força deve evocar a contração máxima do músculo que está sendo testado. Cinco estratégias asseguram tal ocorrência, EXCETO:

- A) Colocação da articulação, cujo músculo a ser testado atravessa, ou está próxima de sua posição com espaço articular.
- B) Colocação em posição estirada do músculo a ser testado. Isso deixa o músculo em posição fisiológica ineficaz, cujo efeito é diminuir a atividade neuromotora.
- C) Interrupção da contração; é importante interromper a contração muscular para assegurar-se de que o paciente esteja fazendo o máximo de esforço possível e que a potência muscular total está sendo testada.
- D) Execução de contração muscular excêntrica, usando o comando “não deixe que eu mova você”. Visto que as pontes cruzadas são maiores durante as contrações excêntricas, a tensão muscular excêntrica máxima desenvolvida é maior com as contrações excêntricas do que com as concêntricas.
- E) Manutenção da contração durante pelo menos cinco segundos. A fraqueza resultante da paralisia de um nervo apresenta níveis distintos de fatigabilidade. O músculo tem pouca resistência porque, em geral, consegue sustentar a contração muscular máxima durante apenas 2 a 3 segundos, antes da falha completa. Essa estratégia tem como base as teorias do recrutamento muscular, nos casos de músculos normais, durante a execução da contração máxima, e utiliza apenas uma parte de suas unidades motoras, mantendo o restante como reserva para ajudar a manter a contração.

Questão 77

A Neuroestimulação Elétrica Transcutânea (TENS) é um método eficaz, seguro e não invasivo de tratamentos de várias síndromes de dores crônicas e agudas, sem medicamentos, utilizado ao longo de muitos anos. Ele foi empregado pela primeira vez no início da década de 1950, para determinar a compatibilidade de pacientes com dor como candidatos para implantes de eletrodos na coluna dorsal. As formas terapêuticas existentes dependem dos parâmetros dos estímulos elétricos aplicados, resultando em diferentes contribuições dos componentes hiperêmicos, relaxantes e analgésicos da TENS. As unidades de aplicação de TENS, em geral, liberam ondas bifásicas simétricas ou assimétricas equilibradas, cuja duração de pulso varia de 100 a 500 ms, com corrente líquida zero, para minimizar os efeitos de irritações na pele, podendo ser aplicadas por períodos mais prolongados. A teoria indica três modos de ação para a eficácia dessa modalidade. Considerando tais modos de ação, marque V para as afirmativas verdadeiras e F para as falsas.

- () Sistema de comportas: o controle da comporta espinal por meio de estímulos de grandes quantidades de fibras alfa-A amielinizadas inibe a transmissão de dores menos intensas, transmitindo fibras C mielinizadas e delta-A amielinizadas.
- () Controle opioide endógeno: sempre que os nervos sensoriais são submetidos a determinados tipos de estímulos elétricos pode ocorrer liberação de encefalina proveniente de partes do sistema nervoso central, bem como liberação de endorfina-Beta, da glândula hipófise para o líquido cefalorraquidiano. O sucesso das aplicações produz efeito analgésico durante várias horas.
- () Desvio central: estímulos elétricos intensos, próximos de níveis nocivos, em fibras C menores ou em fibras doloridas, estimulam os neurônios descendentes.

A sequência está correta em

- A) F, F, V.
- B) V, F, F.
- C) F, V, F.
- D) F, V, V.
- E) V, V, V.

Questão 78

O ultrassom é usado principalmente por sua capacidade de liberar calor para os tecidos musculoesqueléticos profundos, como tendões, músculos e estruturas articulares. Ele gera corrente alternada de alta frequência. As ondas são liberadas através do transdutor, que possui uma placa metálica com um cristal piezoelétrico soldado entre os eletrodos. Esse cristal vibra rapidamente, convertendo a energia elétrica em energia acústica, a qual sai do transdutor em linha reta. Em seu percurso, as ondas começam a se dispersar. A profundidade da penetração depende da absorção e da difusão do feixe. A profundidade de penetração é um fator do meio que estiver sendo usado (gel ou loção), da qualidade do transdutor, da superfície de tratamento e do tipo de tecido (músculo, pele, tecido adiposo etc.). O tecido cicatricial, os tendões e os ligamentos têm capacidade máxima de absorção. Os tecidos com pouca capacidade de absorção são os ossos, as inserções tendíneas e aponeuróticas musculoesqueléticas, a cartilagem de cobertura das superfícies articulares e os nervos periféricos localizados nas proximidades dos ossos. A porção do cabeçote que produz as ondas sonoras é conhecida como Área de Radiação Efetiva (ARE), que é sempre menor que o transdutor. Muitos benefícios têm sido atribuídos a essa técnica. Sobre estes benefícios, analise as afirmativas a seguir.

- I. Produção de excitação celular, fortalecendo, em vez de deprimir, a atividade celular, com realce da cascata inflamatória, estimulando a movimentação dos tecidos para a fase seguinte.
- II. Alteração nos parâmetros do ultrassom que não altera a intenção da intervenção.
- III. Redução do edema quando aplicado no modo pulsado, durante o estágio inflamatório das cicatrizações.
- IV. Estímulo das células ativas e maximização da produção e da qualidade da produção de cicatrizes, caso a aplicação seja feita na fase neurovascular. Durante essa fase, o ultrassom provavelmente reforça o processo de remodelação dos tecidos.

Está correto o que se afirma em

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

Questão 79

A reabilitação que inclui a combinação de fortalecimento muscular, alongamento e bandagem patelofemoral é benéfica para produzir um ambiente interno biomecânico que promove a cicatrização máxima do tecido. Uma série de sistemas foram usados para classificar os indivíduos com distúrbios patelofemorais. O fisioterapeuta deve formular intervenções de tratamento efetivas baseadas nos achados provenientes da história, no exame subjetivo, no exame físico e na avaliação funcional. Os exercícios funcionais que incorporam toda a cadeia cinética inferior são implementados tão logo sejam tolerados. Em relação a estes exercícios, marque **V** para as afirmativas verdadeiras e **F** para as falsas.

- () Extensão ativa do quadril e ativação do quadríceps com o pé plano ao chão ou subir e descer de um degrau plano. Isso ativa novamente o padrão de sequenciamento normal para toda a perna.
- () Isolamento e ativação máxima do quadríceps em posição de cadeia fechada trabalhando com o pé em uma prancha inclinada, removendo efetivamente o quadril e o tornozelo da ativação total, mas colocando carga máxima sobre o joelho levemente flexionado. Deve ser tomado cuidado para não exercitar quando houver dor, pois isso pode indicar que o controle muscular é insuficiente.
- () Postura unilateral com extensão do quadril, ligeira flexão do joelho e rotação do quadril e do tronco.

A sequência está correta em

- A) F, F, F.
- B) V, F, V.
- C) F, V, V.
- D) V, V, F.
- E) V, V, V.

Questão 80

As intervenções para disfunções torácicas e da costela exigem abordagens ecléticas e multifacetadas por causa da complexidade dessa área. É essencial que as intervenções sejam orientadas pelos danos, pelas limitações funcionais e pelas incapacidades encontradas durante o exame. Depois que as causas para referência de sintomas forem descartadas, as disfunções da coluna e da caixa torácicas podem ser classificadas como somáticas ou biomecânicas. A abordagem para a região torácica média é variável e depende da causa. Essa região é propensa a disfunções posturais e biomecânicas. Felizmente, há várias técnicas bastante eficazes para a coluna torácica. As evidências que dão suporte ao uso da mobilização e de técnicas de impulso de alta velocidade na coluna torácica continuam surgindo. Considerando os objetivos da intervenção na fase aguda de reabilitação da coluna torácica, analise as afirmativas a seguir.

- I. Reduzir a dor, a inflamação e o espasmo muscular; promover a cicatrização dos tecidos; bem como aumentar a amplitude de movimento vertebral e costal sem dor.
- II. Recuperar a extensibilidade do tecido mole; readquirir o controle neuromuscular e iniciar a educação postural.
- III. Promover a respiração correta; educar o paciente sobre atividades que devem ser evitadas e posições de conforto; bem como promover a progressão para a fase funcional.

Está correto o que se afirma em

- A) I, II e III.
- B) I, apenas.
- C) I e II, apenas.
- D) I e III, apenas.
- E) II e III, apenas.

ATENÇÃO

NÃO É PERMITIDA a anotação das respostas da prova em QUALQUER MEIO. O candidato flagrado nesta conduta poderá ser **ELIMINADO** do processo.

INSTRUÇÕES

É necessário o uso de máscara durante toda a prova. O álcool em gel se encontra disponível para o uso dos candidatos.

1. Somente será permitida a utilização de caneta esferográfica de tinta azul ou preta, feita de material transparente e de ponta grossa.
2. É proibida, durante a realização das provas, a comunicação entre os candidatos nem a utilização de máquinas calculadoras e/ou similares, livros, anotações, impressos ou qualquer outro material de consulta, protetor auricular, lápis, borracha ou corretivo. Especificamente, não será permitido o candidato ingressar na sala de provas sem o devido recolhimento, com respectiva identificação, dos seguintes equipamentos: *bip*, telefone celular, *walkman*, agenda eletrônica, *notebook*, *palmtop*, *ipod*, *ipad*, *tablet*, *smartphone*, mp3, mp4, receptor, gravador, máquina de calcular, máquina fotográfica, controle de alarme de carro, relógio de qualquer modelo, pulseiras ou braceletes magnéticos – ainda que terapêuticos – e/ou similares, o que não acarreta em qualquer responsabilidade do Instituto Consulplan sobre tais equipamentos.
3. Com vistas à garantia da segurança e da integridade do Concurso Público, no dia da realização das provas escritas, os candidatos serão submetidos ao sistema de detecção de metais na entrada e na saída dos sanitários.
4. O Caderno de Provas consta de 80 (oitenta) questões de múltipla escolha para todos os cargos.
5. Ao receber o material de realização das provas, o candidato deverá conferir atentamente se o Caderno de Provas contém o número de questões previsto, se corresponde ao cargo a que está concorrendo, bem como se os dados constantes no Cartão de Respostas (Gabarito) estão corretos. Caso os dados estejam incorretos, ou o material esteja incompleto ou, ainda, detenha qualquer imperfeição, o candidato deverá informar tal ocorrência ao fiscal de aplicação.
6. As provas terão duração de 5 (cinco) horas para todos os cargos. Este período abrange a assinatura, assim como a transcrição das respostas para o Cartão de Respostas (Gabarito).
7. As questões das provas objetivas são do tipo múltipla escolha, com 5 (cinco) alternativas (A a E) e uma única resposta correta. Ao terminar a prova, o candidato, obrigatoriamente, deverá devolver ao fiscal de aplicação o Cartão de Respostas (Gabarito) devidamente assinado em local específico.
8. Os fiscais de aplicação não estão autorizados a emitir opinião e prestar esclarecimentos sobre o conteúdo das provas. Cabe única e exclusivamente ao candidato interpretar e decidir.
9. Não é permitida a anotação de informações relativas às respostas (cópia de gabarito) no Cartão de Confirmação de Inscrição ou em qualquer outro meio.
10. O candidato somente poderá se retirar do local de realização das provas escritas levando o Caderno de Provas no decurso dos últimos 30 (trinta) minutos anteriores ao horário previsto para o seu término. O candidato poderá se retirar do local de realização das provas somente a partir das 3 horas após o início de sua realização; contudo, não poderá levar consigo o seu Caderno de Provas.
11. Os 3 (três) últimos candidatos de cada sala só poderão sair juntos. Caso o candidato insista em sair do local de aplicação da prova, deverá assinar termo desistindo do Concurso Público e, caso se negue, deverá ser lavrado Termo de Ocorrência, testemunhado pelos 2 (dois) outros candidatos, pelo fiscal da sala e pelo Coordenador da Unidade.

RESULTADOS E RECURSOS

- Os gabaritos oficiais preliminares serão divulgados na *internet*, no endereço eletrônico www.institutoconsulplan.org.br, a partir das 16h00min da segunda-feira subsequente à realização das provas objetivas de múltipla escolha.
- O candidato que desejar interpor recursos contra os gabaritos oficiais preliminares das provas objetivas disporá de 2 (dois) dias úteis, a partir do dia subsequente ao da divulgação, em requerimento próprio disponibilizado no *link* correlato ao Concurso Público no endereço eletrônico www.institutoconsulplan.org.br.
- A interposição de recursos poderá ser feita via *internet*, através do Sistema Eletrônico de Interposição de Recursos, com acesso pelo candidato com o fornecimento de dados referentes à inscrição do candidato, apenas no prazo recursal, ao Instituto Consulplan, conforme disposições contidas no endereço eletrônico www.institutoconsulplan.org.br, no *link* correspondente ao Concurso Público.