



CONCURSO PÚBLICO
GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
2º TENENTE DO QUADRO DE OFICIAIS COMPLEMENTAR
POLICIAL MILITAR - QOCPM

EDITAL N.º 01/2025

FISIOTERAPIA - CARDIORRESPIRATÓRIO

514

Duração: 5h (cinco horas)
Leia atentamente as instruções abaixo:

Transcreva a frase abaixo para o quadro "Exame Grafotécnico" do seu cartão de respostas
"Você é capaz de coisas incríveis."

01 Você recebeu do fiscal o seguinte material:

a) Este caderno, com **70 (setenta)** questões da prova objetiva, sem repetição ou falha, conforme distribuição abaixo:

CONHECIMENTOS BÁSICOS		CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS
LÍNGUA PORTUGUESA	RACIOCÍNIO LÓGICO-MATEMÁTICO	
1 a 15	16 a 20	21 a 70

b) Um cartão de respostas destinado à marcação da alternativa correta.

02 Verifique se o material está em ordem, se o seu nome, RG, cargo e número de inscrição **conferem com os que aparecem no cartão de respostas**, marque a letra que corresponde à prova (**A ou B**) conforme o seu caderno de questões. Caso contrário, notifique imediatamente o fiscal.

Exemplo de marcação do cartão resposta: Prova: A B

03 Após a conferência, o candidato deverá assinar no espaço próprio do cartão de respostas, com caneta esferográfica de tinta na cor azul ou preta.

04 No cartão de respostas da prova objetiva, a marcação da alternativa correta deve ser feita cobrindo a letra correspondente ao número da questão e preenchendo todo o espaço interno, com caneta esferográfica de tinta na cor azul ou preta, de forma contínua e densa.

Exemplo: A B C D

05 Para cada uma das questões objetivas, são apresentadas **4 (quatro) alternativas** classificadas com as letras (A, B, C e D), mas só uma responde adequadamente à questão proposta. Você só deve assinalar uma alternativa. A marcação em mais de uma alternativa anula a questão, mesmo que uma das respostas esteja correta.

06 O candidato poderá entregar seu cartão de respostas, seu caderno de questões e retirar-se da sala de prova somente depois de decorridas **2 (duas) horas** do início da prova. O candidato que insistir em sair da sala de prova, descumprindo o aqui disposto, deverá assinar o termo de ocorrência declarando sua desistência do certame, que será lavrado pelo coordenador do local.

07 Ao candidato, não será permitido retirar-se do local de aplicação das provas, a qualquer tempo, portando o caderno de questões.

08 Será permitida a cópia de gabarito no local de prova. Ao terminar a prova de conhecimentos, o candidato entregará, obrigatoriamente, o seu cartão de respostas. **O candidato que se retirar da sala levando o cartão de respostas estará automaticamente eliminado do certame.**

09 Reserve os **30 (trinta)** minutos finais para marcar seu cartão de respostas. Os rascunhos e as marcações assinaladas no caderno de questões não serão levados em consideração.

10 Os **3 (três)** últimos candidatos permanecerão sentados até que todos concluem a prova ou que termine o seu tempo de duração, devendo assinar a ata de sala e retirar-se juntos.

CONHECIMENTOS BÁSICOS**LÍNGUA PORTUGUESA**

Leia o texto a seguir:

CONJUNTURA DA VIOLÊNCIA NO BRASIL

Entre 2022 e 2023, houve redução de 2,3% na taxa de homicídio por 100 mil habitantes no país. Com isso, o Brasil atingiu o índice de 21,2, o menor dos últimos 11 anos. Em 2023, 45.747 pessoas perderam as vidas em face dos homicídios. Depois de uma estagnação nas taxas de homicídio entre 2019 e 2022, que estacionou no patamar de 21,7, voltamos timidamente à trajetória de queda iniciada em 2018 [...].

Não obstante, uma pesquisa de opinião feita recentemente pela Genial/Quaest apontou que 29% dos entrevistados enxergavam a questão da criminalidade como o maior problema do Brasil. Essa proporção aumentou 19 pontos percentuais em pouco mais de um ano, uma vez que em dezembro de 2023, apenas 10% dos entrevistados citavam a violência. Essa aparente contradição entre a redução das taxas de homicídio e o aumento da percepção do crime e de insegurança como maior problema a ser enfrentado pode ser compreendida por duas razões. Em primeiro lugar, como há muito se sabe, a prevalência de crimes e a percepção de segurança não caminham necessariamente juntas. Existem inúmeros elementos que interferem nessa relação que, entre outras questões, passa pela intensidade de como os incidentes são tratados nas mídias e redes sociais, pela localização geoespacial dos conflitos e pela maneira como as pessoas se sentem expostas aos crimes praticados.

O segundo ponto diz respeito à mudança do padrão de criminalidade. Sobre esse aspecto, além da citada queda dos homicídios, em 2023 observou-se redução em quase todos os crimes contra o patrimônio praticados na rua, no comércio e nas residências, como apontado no 18º Anuário Brasileiro de Segurança Pública publicado pelo Fórum Brasileiro de Segurança Pública (FBSP). Entretanto, o estelionato praticado em meios digitais aumentou de forma extraordinária nos últimos anos, alcançando quase dois milhões de registros de ocorrência, apenas em 2023, ou um golpe a cada 16 segundos.

A transformação digital da sociedade ao mesmo tempo em que ajuda a revelar os altos níveis de violência que permeiam as relações sociais (inclusive intrafamiliares e relacionadas ao ambiente escolar, como o *cyberbullying*), traz em seu bojo novas relações que potencializam o medo do crime. Esse é o caso do estelionato no rastro do furto ou roubo de celular, que pode ocasionar prejuízos significativos às vítimas, em valores muitas vezes superiores ao valor do aparelho subtraído.

Em síntese, ao mesmo tempo em que houve redução de crimes violentos letais nos últimos anos – tendo o número de homicídios reduzido cerca de 30%, de 65.602, em 2017 para 45.747, em 2023 – vivenciamos um aumento da percepção de insegurança.

Fonte: <https://forumseguranca.org.br/wp-content/uploads/2025/05/atlas-violencia-2025.pdf>. Acesso em 03/09/2025. Excerto.

1. Apesar da queda de homicídios, 29% dos entrevistados pela Genial/Quaest, em pesquisa recente, citaram a criminalidade como maior problema do país. Esse dado revela que:

- A) a taxa de homicídios voltou a crescer após 2022
- B) houve um aumento proporcional de homicídios nas capitais
- C) a percepção social nem sempre acompanha as estatísticas criminais oficiais
- D) os crimes patrimoniais são considerados mais graves pela população do que homicídios

2. O texto apresenta duas causas principais para a contradição entre redução de homicídios e aumento da percepção da violência. Essas causas são:

- A) maior transparência do governo e avanço da inteligência policial
- B) influência da mídia/redes sociais e mudanças no padrão da criminalidade
- C) crescimento econômico desigual e fragilidade das políticas educacionais
- D) diferenças regionais no policiamento e aumento da população carcerária

3. Considerando a informação de que o estelionato digital ocorre, em média, uma vez a cada 16 segundos, pode-se inferir corretamente que:

- A) esse fenômeno tem potencial de causar impacto cotidiano mais direto na população do que os homicídios
- B) ele representa um número de vítimas sempre superior ao de todos os crimes contra o patrimônio somados
- C) sua alta frequência não afeta a percepção da população sobre segurança digital
- D) seu impacto é estatisticamente irrelevante frente à queda do índice de homicídios

4. Ao afirmar que a transformação digital “traz em seu bojo novas relações que potencializam o medo do crime”, o texto sugere que:

- A) o ambiente virtual opera apenas como reflexo da violência material
- B) o crime digital não interfere na percepção de violência, pois não envolve contato físico
- C) a digitalização assegura maior tranquilidade subjetiva às vítimas de crimes tradicionais
- D) a tecnologia atua não só como meio de registrar crimes, mas também como catalisador da insegurança

5. O trecho “Não obstante, uma pesquisa [...] apontou que 29% dos entrevistados enxergavam a criminalidade como o maior problema do Brasil” (2º parágrafo) cumpre uma função argumentativa específica no texto, que é a de:

- A) servir como contraponto à estatística, reforçando a contradição entre realidade objetiva e percepção subjetiva
- B) apresentar um dado marginal, sem ligação direta com os demais números de homicídios
- C) demonstrar que tanto percepção quanto estatísticas evoluem sempre no mesmo sentido
- D) relativizar os dados do FBSP, ao mostrar problemas metodológicos de coleta

6. No trecho “[...] quase dois milhões de registros de ocorrência, apenas em 2023, ou um **golpe** a cada 16 segundos” (3º parágrafo), o termo em destaque está empregado em sentido:

- A) conotativo, descrevendo a redução estatística dos homicídios
- B) conotativo, referindo-se a estelionato, fraude digital ou engodo
- C) denotativo, significando ataque físico decorrente de assaltos violentos
- D) denotativo, como agressão física que ocorre em intervalos regulares de tempo

7. A coerência global do texto depende da articulação de duas dimensões principais, que são:

- A) estatísticas oficiais sobre homicídios e comparações internacionais
- B) percepção social de insegurança e estatísticas criminais objetivas
- C) política partidária e discurso midiático sobre violência
- D) segurança viária e crimes digitais

8. “Essa aparente **contradição** entre a redução das taxas de homicídio e o aumento da percepção do crime e de insegurança como maior problema a ser enfrentado pode ser compreendida por duas razões” (2º parágrafo). Nesse trecho, a palavra em destaque estabelece coesão ao:

- A) remeter a uma ideia oposta à de “redução de homicídios”
- B) estabelecer relação de causalidade entre criminalidade e mídia
- C) retomar a discrepância entre dados objetivos e percepção social
- D) reforçar o argumento de que homicídios aumentaram no período

9. Considerando a tipologia predominante, observa-se que o texto é majoritariamente:

- A) injuntivo, porque instrui o leitor a como se proteger da violência
- B) descritivo, porque apenas enumera dados estatísticos sobre criminalidade
- C) expositivo-argumentativo, pois apresenta dados e os interpreta, explicando contradições
- D) narrativo, porque relata uma sequência de acontecimentos criminais em ordem cronológica

10. O texto anterior tem uma função social, que é a de:

- A) entreter o leitor com histórias policiais
- B) relatar casos criminais específicos e sensacionalistas
- C) prescrever medidas obrigatórias de segurança ao cidadão
- D) informar e interpretar dados de violência, subsidiando reflexão crítica e políticas públicas

11. No trecho “[...] voltamos **timidamente** à trajetória de queda iniciada em 2018” (1º parágrafo), a palavra em destaque foi empregada:

- A) como marca temporal, equivalente a “recentemente”
- B) como reforço de intensidade, sugerindo queda acentuada e abrupta
- C) em sentido figurado, indicando uma redução pequena, lenta e ainda frágil
- D) de forma literal, sugerindo que a queda ocorreu de modo tímido, envergonhado

12. Na expressão “**redução** de 2,3% na taxa de homicídio” (1º parágrafo), a palavra em destaque pertence à classe dos:

- A) verbos, expressando ação
- B) adjetivos, qualificando a taxa
- C) numerais, indicando quantidade
- D) substantivos, nomeando o fenômeno da queda

13. “[...] como há muito se sabe, a prevalência de crimes e a percepção de segurança não caminham necessariamente juntas” (2º parágrafo). Nessa frase, a vírgula tem a função de:

- A) isolar vocativo
- B) marcar enumeração
- C) separar orações coordenadas
- D) destacar oração subordinada adverbial deslocada

14. “[...] voltamos timidamente à **trajetória** de queda iniciada em 2018” (1º parágrafo). Se a palavra em destaque fosse substituída por “processo”, a reescrita desse trecho, à luz da norma-padrão, seria:

- A) “[...] voltamos timidamente ao processo iniciado em 2018”
- B) “[...] voltamos timidamente à processo iniciado em 2018”
- C) “[...] voltamos timidamente ao processo iniciada em 2018”
- D) “[...] voltamos timidamente à processo iniciada em 2018”

15. “Essa proporção aumentou 19 pontos percentuais em pouco mais de um ano, **uma vez que em dezembro de 2023, apenas 10% dos entrevistados citavam a violência**” (2º parágrafo). A oração em destaque pode ser classificada como subordinada adverbial:

- A) causal
- B) temporal
- C) consecutiva
- D) comparativa

RACIOCÍNIO LÓGICO-MATEMÁTICO

16. O 3º termo de uma progressão aritmética é 10, e o 7º termo é igual a 22. A soma dos 10 primeiros termos dessa progressão é igual a:

- A) 130
- B) 135
- C) 175
- D) 205

17. A massa específica (ou densidade) é a razão entre a massa

de uma substância e o volume que ela ocupa, ou seja, $\rho = \frac{m}{V}$.

Ela indica o grau de compactação de uma matéria. A massa específica do ouro puro é de aproximadamente $19,2\text{g/cm}^3$, enquanto a da prata pura é de cerca de $10,5\text{g/cm}^3$. Considerando que a constante π seja aproximadamente três, a razão entre a massa de prata, presente em uma esfera maciça de raio de 1 cm , e a massa de ouro que compõe uma esfera maciça de raio de $0,5\text{ cm}$ é, aproximadamente, igual a:

- A) 4
- B) 4,4
- C) 4,8
- D) 5

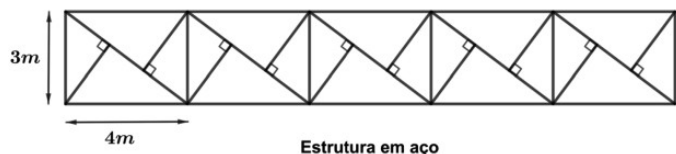
18. As dimensões em metros de uma sala retangular são iguais às raízes da equação $4x^2 - 28x + 45 = 0$. O perímetro e a área dessa sala são, respectivamente, iguais a:

- A) 28 m e 45 m^2
- B) 14 m e 45 m^2
- C) 7 m e $11,25 \text{ m}^2$
- D) 14 m e $11,25 \text{ m}^2$

19. Um grupo de 15 operários, trabalhando 8 horas por dia, construiu 40 metros de muro em 10 dias. Se a produtividade dos novos operários for quatro vezes maior, o número de operários necessários para construir 80 metros do mesmo muro em apenas 4 dias, trabalhando 6 horas por dia, é igual a:

- A) 15 operários
- B) 20 operários
- C) 25 operários
- D) 30 operários

20. Certa estrutura em aço é composta por cinco retângulos congruentes, como se observa na figura abaixo. Cada segmento corresponde ao corte linear de um vergalhão de aço, cujas medidas são apresentadas no primeiro retângulo.



A quantidade mínima de vergalhões de aço usada para fabricar essa estrutura é igual a:

- A) 87 metros
- B) 97 metros
- C) 107 metros
- D) 120 metros

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

21. O funcionamento adequado do sistema muscular depende do composto de energia utilizado pelas células musculares chamado de trifosfato de adenosina (ATP), produzido a partir da conversão dos nutrientes alimentares, tais como gorduras, carboidratos e proteínas, sendo essencial para o armazenamento e liberação de energia durante a contração muscular. Durante a atividade física, essa molécula é convertida pela ação da enzima ATPase em:

- A) monofosfato de adenosina e fosfocreatina
- B) difosfato de adenosina e fosfato orgânico
- C) oxigênio e creatina quinase
- D) glicose e fosfato inorgânico

22. Na prática de atividade aeróbica, são geradas diversas adaptações na musculatura esquelética, permitindo que o músculo utilize substratos energéticos de forma mais eficiente para a produção de ATP. Essas mudanças aumentam a resistência à fadiga, otimizando o desempenho muscular. Uma das principais adaptações induzidas pelo exercício é:

- A) conversão de fibras lentas em rápidas, favorecendo o torque muscular
- B) diminuição da atividade e da quantidade mitocondrial
- C) aumento na expressão proteica de GLUT4
- D) redução da atividade enzimática

23. Durante a atividade física, ocorre um ponto fisiológico em que há um aumento desproporcional da ventilação pulmonar e da produção de dióxido de carbono (CO_2), em contraste com o crescimento linear do consumo de oxigênio (VO_2), sendo um marcador importante para os profissionais da saúde, pois indica o início da fadiga metabólica e a transição para o metabolismo anaeróbico. Esse ponto é conhecido como:

- A) limiar ventilatório máximo
- B) pico de consumo de O_2
- C) saturação pulmonar
- D) limiar anaeróbico

24. A bradicardia de repouso é considerada um importante marcador de adaptação cardiovascular ao exercício físico realizado de forma regular, sendo explicada por mecanismos fisiológicos que afetam diretamente o controle da frequência cardíaca. Essa adaptação é representada pelo seguinte mecanismo:

- A) redução da sensibilidade barorreceptora
- B) aumento do tônus simpático no coração
- C) aumento do tônus vagal no coração
- D) estímulo secretor da adrenalina

25. O exercício físico realizado de forma regular promove diversos benefícios à saúde, especialmente em indivíduos hipertensos, além de contribuir para a redução da pressão arterial. Dos seguintes efeitos adicionais, o que está associado à prática contínua de atividade física manifesta-se no:

- A) aumento de resistência insulínica
- B) controle das dislipidemias
- C) ganho de peso corporal
- D) estímulo ao tabagismo

26. A prescrição de exercício físico para indivíduos hipertensos deve seguir critérios específicos, com o objetivo de garantir segurança, eficácia e benefícios cardiovasculares. Após a realização de uma avaliação clínica e teste de esforço, a conduta adequada que o fisioterapeuta deve adotar corresponde às seguintes orientações:

- A) exercício aeróbico com duração de 30 a 60 minutos, além de intensidade de 50 a 70% da frequência cardíaca de reserva
- B) sessões de exercícios com duração de 10 a 20 minutos, com intensidade superior a 90% da frequência cardíaca de reserva
- C) atividade física deverá ser exclusivamente anaeróbica, com sessões de alta intensidade e curta duração
- D) frequência cardíaca de carga de esforço deverá ser calculada apenas na frequência cardíaca máxima

27. A doença arterial coronariana é caracterizada pela redução do fluxo sanguíneo nas artérias coronárias, o que compromete o suprimento de oxigênio e nutrientes do miocárdio. Essa redução ocorre devido à obstrução da luz do vaso por placas de aterosclerose, formadas por depósitos de colesterol que são agravadas por um processo inflamatório local, podendo evoluir para a seguinte condição clínica:

- A) hipotermia súbita
- B) paralisia periférica
- C) meningite bacteriana
- D) infarto agudo do miocárdio

28. De acordo com o estudo de *Vona et al.*, que analisou os efeitos do treinamento físico aeróbico, resistido e combinado em pacientes após o primeiro infarto agudo do miocárdio (IAM) não complicado, foi observada a melhora na função endotelial em todos os protocolos. Considerando esses achados, é possível afirmar que para o estudo:

- A) todos os tipos de treinamento físico melhoram a função endotelial, sendo essencial a continuidade da prática para manutenção dos benefícios
- B) o treinamento físico resistido isolado não promoveu a melhora da função endotelial de pacientes com IAM
- C) o destreinamento não influencia as adaptações vasculares obtidas com atividade física
- D) apenas o treinamento aeróbico promove a melhora da função vascular

29. A insuficiência cardíaca é caracterizada pela falência progressiva do coração em suprir adequadamente os tecidos. Um dos principais mecanismos compensatórios ativados nos estágios iniciais da doença é:

- A) melhora da perfusão tecidual por vasodilatação inflamatória
- B) aumento da atividade do sistema nervoso simpático
- C) redução da atividade simpática
- D) supressão neuro-hormonal

30. Processos patológicos, como hipertensão arterial, infarto do miocárdio, infecções e mutações de proteínas contráteis, promovem uma alteração significativa na geometria ventricular esquerda como tentativa de compensar a disfunção contrátil, preservando o débito cardíaco. Esse processo é denominado remodelamento cardíaco, que é caracterizado por:

- A) hipotrofia cardíaca
- B) adaptação reversível em atletas
- C) aumento da massa ventricular esquerda
- D) processo restrito à insuficiência cardíaca avançada

31. Durante a prática esportiva intensa e prolongada, são observadas alterações cardiovasculares que podem contribuir para o desenvolvimento de um substrato arritmogênico, que se configura como:

- A) aumento da pressão no átrio e no ventrículo direitos, redução da fração de ejeção do ventrículo direito e dilatação atrial com microtraumas e fibrose
- B) redução da pressão arterial sistêmica, aumento da fração de ejeção do ventrículo esquerdo e hipertrofia ventricular esquerda
- C) aumento da frequência cardíaca basal, diminuição do volume atrial e ausência de resposta inflamatória
- D) vasodilatação periférica, aumento do débito cardíaco e melhora da função diastólica atrial

32. Teste realizado que tem a capacidade de fornecer informações objetivas sobre o estado funcional do coração, dos pulmões e dos músculos periféricos por meio da medida direta da capacidade funcional, como o consumo máximo de oxigênio (VO_2). Essa descrição se refere ao teste conhecido como:

- A) dinamometria manual
- B) flexibilidade articular
- C) ergoespirométrico
- D) goniometria

33. O teste ergométrico é uma avaliação funcional realizada com monitoramento contínuo por eletrocardiograma de 12 derivações, podendo ser conduzido em esteira ou bicicleta ergométrica. Esse exame é útil para analisar o comportamento hemodinâmico durante o esforço físico, incluindo os seguintes parâmetros hemodinâmicos a serem analisados:

- A) débito cardíaco, torque e equilíbrio
- B) força muscular, velocidade e exaustão
- C) pressão arterial sistêmica, velocidade e volume corrente
- D) frequência cardíaca, pressão arterial sistêmica e débito cardíaco

34. A reserva ventilatória é um parâmetro funcional essencial no diagnóstico diferencial da dispneia, permitindo distinguir entre causas de origem cardíaca e pulmonar. Ela é calculada pela relação entre:

- A) ventilação máxima alcançada durante o exercício e ventilação voluntária máxima em repouso
- B) frequência respiratória em repouso e frequência cardíaca máxima durante o treinamento
- C) capacidade vital forçada e volume expiratório forçado no primeiro segundo
- D) pressão inspiratória máxima e pressão expiratória máxima em repouso

35. De acordo com os critérios de intensidade, a atividade física que resulta de contração muscular e eleva a taxa metabólica acima do repouso é classificada como:

- A) moderada: sem contração muscular e sem aumento metabólico
- B) moderada: < 3 METs e Vigorosa: 3–6 METs
- C) vigorosa: > 6 METs e Moderada: 3–6 METs
- D) vigorosa: repouso com até 3 METs

36. Durante o exercício físico, ocorrem adaptações cardiovasculares que variam conforme o tipo de esforço realizado. Os efeitos hemodinâmicos do exercício dinâmico e estático são caracterizados da seguinte forma:

- A) a atividade dinâmica não altera a pré-carga ventricular, e o estático não afeta a resistência vascular
- B) o exercício dinâmico impõe carga de volume, enquanto o exercício estático impõe carga de pressão
- C) o exercício estático reduz a pressão arterial, enquanto o dinâmico diminui o débito cardíaco
- D) ambos os exercícios reduzem a ventilação pulmonar e a frequência cardíaca

37. Na Reabilitação Cardíaca, a fase 3 corresponde ao estágio mais estável da doença. Nessa fase, o foco principal é o aprimoramento da capacidade funcional do paciente, por meio da prática regular de exercícios físicos, apresentando as seguintes características:

- A) não hospitalar, duração indefinida, foco funcional e autonomia
- B) hospitalar, duração fixa, foco em repouso e medicamentos
- C) intermediária, voltada a exames e ajuste farmacológico
- D) inicial, sem exercícios e sem supervisão

38. Na reabilitação cardíaca, é utilizada uma ferramenta que permite ao paciente expressar sua percepção subjetiva do esforço durante a prática de exercícios físicos. Essa ferramenta é essencial para ajustar a intensidade do treino de forma segura e individualizada, sendo chamada de escala de:

- A) Apache II
- B) Hamilton
- C) Barthel
- D) Borg

39. Na avaliação fisioterapêutica voltada para a prescrição de carga no treinamento de resistência, é aplicado o teste de 1 repetição máxima (1RM). Durante sua execução, o posicionamento adequado do paciente é essencial para evitar determinadas situações, tais como:

- A) manobra de Valsalva e compensações durante o movimento
- B) manobra de Barlow e manobra de Murphy
- C) sinal de Tinel e hipotensão postural
- D) hiperventilação e turgência jugular

40. A principal característica do teste de caminhada de seis minutos (TC6M), utilizado na avaliação funcional do paciente cardiopata, é:

- A) estimar o consumo máximo de oxigênio
- B) determinar a frequência cardíaca ideal para o treinamento aeróbico
- C) avaliar a velocidade máxima atingida em uma pista de corrida em seis minutos
- D) medir a distância percorrida em ritmo máximo tolerado pelo indivíduo durante seis minutos

41. Na prescrição do treinamento resistido para pacientes cardiopatas, as recomendações iniciais quanto à carga e ao número de repetições com base no teste de 1 repetição máxima (1RM) são:

- A) apenas exercícios passivos, sem resistência
- B) carga acima de 70% de 1RM e até 20 repetições
- C) mínimo de 60% de 1RM e até 5 repetições com exaustão física
- D) carga de 30 a 40% para membros superiores, 40 a 60% para inferiores, com 8 a 12 repetições

42. Na avaliação fisioterapêutica, utiliza-se um questionário amplamente validado com o objetivo de estimar o nível habitual de atividade física de um indivíduo ao longo do tempo. Ele é chamado de questionário de:

- A) MEEM
- B) Baecke
- C) Oswestry
- D) Incapacidade de Roland-Morris

43. A aterosclerose é uma doença crônica, progressiva e sistêmica. Os componentes envolvidos nas alterações vasculares causadas por esse processo incluem:

- A) disfunção endotelial, obstrução da luz vascular por placas e complicações trombóticas
- B) vasoconstrição periférica, aumento da frequência cardíaca e hipertrofia ventricular
- C) inflamação pulmonar, retenção hídrica e aumento da pressão venosa central
- D) hipotensão arterial, vasodilatação excessiva e necrose celular

44. As arritmias que ocorrem após o infarto do miocárdio estão associadas a mecanismos fisiológicos, como:

- A) bloqueio da condução elétrica cardíaca por ação parassimpática
- B) diminuição da excitabilidade miocárdica devido à ação anti-inflamatória local
- C) redução da atividade simpática e queda na concentração de catecolaminas
- D) ativação de receptores miocárdicos, estimulação simpática e aumento de catecolaminas circulantes

45. Na investigação de necrose miocárdica, biomarcadores são considerados específicos para o diagnóstico diferencial entre angina instável (AI) e infarto agudo do miocárdio (IAM). São eles:

- A) TGO e CPK, com elevação tardia e baixa especificidade para necrose miocárdica
- B) troponina e CKMB, com elevação entre 3 a 8 horas e pico entre 12 a 24 horas
- C) ferritina e DHL, com pico em 6 horas e normalização em 1 dia
- D) glicemia e TGO, com elevação imediata após os sintomas

46. A Reabilitação Cardiovascular apresenta um conjunto de intervenções multidisciplinares, voltadas para pacientes cardiopatas, principalmente após eventos como IAM, cirurgias cardíacas ou insuficiência cardíaca. O programa promove benefícios clínicos e funcionais, tais como:

- A) redução da frequência cardíaca, da pressão arterial sistólica e das catecolaminas circulantes em exercícios submáximos
- B) aumento da frequência cardíaca e da pressão arterial sistêmica durante a atividade física
- C) redução do volume sistólico e da resposta vasodilatadora endotelial
- D) estímulo da taquicardia e diminuição do tempo de diástole

47. A Reabilitação Cardiovascular no paciente após IAM é dividida em fases que acompanham sua evolução clínica e funcional. A fase 2, caracteriza-se por:

- A) programa de longo prazo com duração indefinida
- B) fase crônica a partir do 3º mês pós-evento
- C) convalescença pós-alta hospitalar
- D) fase de internação hospitalar

48. O programa de reabilitação cardíaca contém estratégia segura e eficaz para pacientes com doenças cardiovasculares. No entanto, algumas condições clínicas apresentam contraindicações absolutas para sua realização, tais como:

- A) hipertensão controlada e diabetes tipo 2 compensada
- B) arritmias não controladas e tromboembolismo recente
- C) estenose aórtica moderada e angina estável
- D) cardiomegalia e dislipidemia leve

49. A prescrição da intensidade da atividade cinesioterapêutica na reabilitação cardiovascular é baseada na frequência cardíaca (FC), que deve considerar a capacidade funcional do paciente. Em casos de disfunção ventricular importante, o parâmetro utilizado para definir a FC prescrita é:

- A) 80 a 100% da FC atingida no primeiro limiar anaeróbico, obtido no teste cardiopulmonar
- B) 50% da FC de repouso, para evitar sobrecarga do coração
- C) 15% da PA máxima obtida pela fórmula $220 - \text{idade}$
- D) 5% da FC máxima obtida no teste ergométrico

50. A Circulação Extracorpórea (CEC), frequentemente utilizada em cirurgias cardíacas, pode apresentar efeitos multissistêmicos, como extravasamento capilar pulmonar, e sistêmico, como febre, leucocitose, disfunção renal e neurológica transitória. Esse conjunto de manifestações é conhecido como síndrome:

- A) metabólica aguda
- B) pós-perfusão
- C) de Asperger
- D) de Tourette

51. No pós-operatório de cirurgia cardíaca, pacientes sem complicações costumam ter alta da UTI no segundo dia. Durante esse período, é de fundamental importância a realização de terapia reexpansiva para prevenir restrições ventilatórias. Em casos de dificuldade na execução dos exercícios respiratórios ou da expansibilidade reduzida, o recurso indicado para prevenir colapso alveolar é:

- A) oxigenioterapia com repouso absoluto
- B) caminhadas em volta do leito acima de 5 METS
- C) ventilação com pressão positiva intermitente (VPPI)
- D) incentivo à tosse ativa voluntária e caminhadas precoces

52. Durante a avaliação fisioterapêutica no pós-operatório de cirurgia cardíaca, é essencial correlacionar a ausculta pulmonar com exames de imagem e sintomas clínicos. A presença de oligúria, retenção hídrica e estertores crepitantes na ausculta pulmonar pode indicar:

- A) melhora da função renal com aumento da capacidade ventilatória
- B) piora da função renal, com risco de dispneia e hipoxemia
- C) quadro infeccioso leve, sem repercussões respiratórias
- D) aumento da diurese e melhora da função cardíaca

53. Em pacientes que evoluem com complicações no pós-operatório, como sedação profunda, instabilidade hemodinâmica e hipoxemia grave, pode ser necessário suporte ventilatório por mais de 24 horas. Nessa condição clínica, a modalidade ventilatória indicada é ventilação do tipo:

- A) assistida, com pressão positiva contínua
- B) não invasiva, com macronebulização
- C) espontânea, com suporte mínimo
- D) assistocontrolada

54. O treinamento da musculatura respiratória é indicado sempre que for detectada redução da força inspiratória, especialmente em casos de desmame difícil. Esse treinamento pode ser realizado durante a permanência da intubação orotraqueal, desde que o quadro clínico permita. Uma das formas corretas de realizar esse treinamento se baseia na:

- A) redução da sensibilidade do aparelho para 40% da P_{Imáx}, no uso do Threshold entre 30 a 40% da P_{Imáx} ou na redução progressiva da pressão de suporte
- B) aplicação de broncodilatadores e no estímulo da tosse como única estratégia de fortalecimento muscular
- C) manutenção da ventilação assistocontrolada por 72 horas, sem estímulo respiratório ativo do paciente
- D) suspensão da ventilação mecânica e no início imediato de CPAP com pressão fixa de 10 cmH₂O

55. A mensuração da pressão do balonete do tubo orotraqueal é uma prática essencial durante a ventilação mecânica, pois evita complicações isquêmicas da traqueia, como a traqueomalácia, e contribui para a prevenção da pneumonia associada à ventilação. O valor ideal dessa pressão deve ser mantido:

- A) em 15 cmH₂O, como padrão fixo para todos os pacientes
- B) abaixo de 5 cmH₂O, a fim de evitar desconforto e lesões na mucosa
- C) entre 20 e 30 cmH₂O, que garante a vedação segura sem comprometer a perfusão traqueal
- D) acima de 60 cmH₂O, com o objetivo de impedir qualquer escape de ar durante a ventilação

56. A terapia com o uso de espirômetro de incentivo (EI) tem como principal objetivo o aumento dos volumes e das capacidades pulmonares, além da melhora da estabilidade alveolar. Para alcançar esses resultados, a técnica recomendada durante o uso do EI é:

- A) alternar entre inspirações forçadas e expirações rápidas, com objetivo de aumentar o volume corrente
- B) executar inspirações lentas e profundas, com sustentação do esforço inspiratório
- C) realizar inspirações rápidas e curtas para estimular reflexos ventilatórios
- D) manter respiração superficial e frequente, sem fadiga muscular

57. As técnicas de expiração lenta são utilizadas na fisioterapia respiratória com o objetivo de favorecer a mobilização de secreções e melhora da ventilação pulmonar. Um exemplo clássico dessa abordagem é a ELTGOL, que é caracterizada por:

- A) expiração forçada, com a glote fechada em decúbito dorsal
- B) expiração lenta, com a glote aberta em decúbito infralateral
- C) expiração lenta, com compressão abdominal em decúbito supino
- D) inspiração profunda, seguida de tosse voluntária em posição de sedestação

58. O empilhamento aéreo (*air-stacking*) é uma técnica utilizada na fisioterapia respiratória com o objetivo de melhorar a função pulmonar em pacientes com comprometimento muscular. Essa técnica consiste em:

- A) realizar expirações rápidas e longas para estimulação dos reflexos bulbares
- B) promover expiração suave com a glote fechada em decúbito supino para mobilização de secreções
- C) alternar entre inspirações profundas e lentas e tosse voluntária, com objetivo de aumentar o fluxo aéreo expiratório
- D) atingir uma insuflação máxima, a partir da CRF, auxiliando a fase inspiratória e promovendo a expansão pulmonar e da parede torácica

59. Na fisioterapia respiratória, é usada uma técnica que tem a finalidade de utilizar a respiração controlada para maximizar o fluxo expiratório com mínimo fechamento das vias aéreas, favorecendo a mobilização das secreções das vias aéreas menores para as maiores em três fases: deslocamento, coleta e eliminação. Essa técnica é conhecida como:

- A) ELTGOL
- B) AFE rápida
- C) drenagem autógena
- D) ciclo ativo da respiração

60. A aspiração de secreções em pacientes sob ventilação mecânica pode ser realizada por dois sistemas distintos: o sistema aberto, que requer a desconexão do paciente ao ventilador para introdução do cateter de sucção, e o sistema fechado, que permite a aspiração sem interromper a ventilação. Entre as vantagens do sistema fechado, destacam-se o(a):

- A) perda da PEEP e a perda da FIO₂ desejada
- B) preservação da FIO₂ e a manutenção da PEEP
- C) risco de infecção e a perda do volume corrente
- D) manutenção da pressão positiva inspiratória e a perda do volume corrente preestabelecido

61. A aplicação de solução salina na via aérea é uma prática comum durante a aspiração de secreções espessas em pacientes sob ventilação mecânica. Apesar de ser amplamente utilizada, essa técnica apresenta diretrizes inconsistentes e sua eficácia não é comprovada. Segundo a AARC *Clinical Practice Guidelines*, entre os possíveis efeitos adversos dessa prática, destacam-se:

- A) tosse excessiva, broncoespasmo, dor, ansiedade e deslocamento de biofilme bacteriano para vias aéreas inferiores
- B) melhora da função hepática e redução da frequência respiratória
- C) aumento da complacência pulmonar e melhora da FIO₂
- D) redução da pressão intracraniana e diminuição da dor

62. Na fisioterapia respiratória, o resistor linear pressórico dependente da gravidade é usado para gerar resistência expiratória durante a ventilação:

- A) Voldyne
- B) Spring load
- C) EPAP em selo d'água
- D) CPAP com válvula unidirecional

63. A EPAP (Pressão Expiratória Positiva) é uma técnica utilizada na fisioterapia com diversas aplicações clínicas. Dentre as indicações comumente utilizadas, podemos citar as seguintes:

- A) aumento da resistência das vias aéreas, diminuição do volume pulmonar e estimulação bradicárdica
- B) promoção da hipoxemia terapêutica, redução do volume corrente e aumento da pressão inspiratória máxima
- C) redução da hiperinsuflação pulmonar, redução da complacência pulmonar e aumento do torque diafragmático
- D) aumento do volume pulmonar (CRF e VC), redução da hiperinsuflação pulmonar e melhora da depuração de secreções

64. A hiperinsuflação estática do pulmão ocorre devido à alteração das propriedades elásticas do sistema respiratório, especialmente pela diminuição do recuo elástico interno dos pulmões, sem alterações da parede torácica. A condição comumente encontrada nesse tipo de hiperinsuflação é:

- A) enfisema pulmonar, com aumento da capacidade residual funcional
- B) fibrose pulmonar, caracterizada pela redução da complacência
- C) asma brônquica, com aumento da resistência das vias aéreas
- D) pneumonia bacteriana, devido ao acúmulo de secreções

65. Pacientes que apresentam ao exame físico dispneia e assincronismo toracoabdominal frequentemente utilizam, de forma instintiva e voluntária, a técnica de expiração com resistência labial, conhecida como *pursed lips breathing*. Essa estratégia respiratória promove alívio da dispneia, principalmente por:

- A) aumento da PEEPi
- B) diminuição do volume corrente
- C) aumento da frequência respiratória
- D) redução da relação tempo inspiratório / tempo total

66. A Insuficiência Respiratória Aguda (IRA) hipoxêmica é caracterizada pela presença de hipoxemia com pressão parcial de dióxido de carbono (PaCO₂) normal ou diminuída. Entre as principais causas dessa condição, destacam-se:

- A) disfunções do parênquima pulmonar, da vasculatura pulmonar e cardíaca
- B) alterações neuromusculares e obstrução das vias aéreas superiores
- C) hipoventilação central e intoxicação por inseticida
- D) disfunções hepáticas e pneumotórax hipertensivo

67. A diferença existente entre a pressão parcial de oxigênio no ar alveolar (PAO₂) e a pressão arterial de oxigênio (PaO₂), conhecida como diferença alvéolo-arterial de oxigênio [D(A-a)O₂], é um importante indicador da eficiência da troca gasosa pulmonar. Sobre essa diferença, é correto afirmar que é:

- A) sempre negativa, pois a PaO₂ supera a PAO₂ em indivíduos normolíneos saudáveis
- B) sempre positiva, e seu aumento indica comprometimento da função pulmonar
- C) irrelevante na avaliação da troca gasosa, pois depende apenas da pressão
- D) sempre nula, indicando equilíbrio entre ventilação e perfusão

68. O débito cardíaco é um parâmetro fundamental na avaliação da função cardiovascular e representa o volume de sangue ejetado pelo coração por minuto. Ele é calculado a partir da frequência cardíaca (FC) e do volume sistólico (VS), sendo este último influenciado por:

- A) PVC, hemoglobina e temperatura corporal
- B) SpO₂, pressão arterial média e complacência pulmonar
- C) Pressão intratorácica, pré-carga e pressão intracraniana
- D) Pré-carga, pós-carga e contratilidade do ventrículo esquerdo

69. Os sistemas de baixo fluxo administram oxigênio puro (100%) em uma taxa inferior ao fluxo inspiratório do paciente, resultando em uma FIO₂ variável. Esses sistemas são mais indicados para pacientes com:

- A) frequência respiratória menor que 25 incursões por minuto e padrão respiratório estável
- B) insuficiência respiratória grave e necessidade de ventilação mecânica invasiva
- C) padrão respiratório instável e taquipneia acima de 30 incursões por minuto
- D) hipoxemia refratária e alto volume minuto respiratório

70. A intubação traqueal é indicada em situações clínicas que exigem a manutenção da permeabilidade das vias aéreas e o controle da ventilação pulmonar, especialmente quando há necessidade de suporte ventilatório invasivo. Entre as principais condições que justificam o uso de via aérea artificial, destacam-se:

- A) eupneia, SpO₂ acima de 98% e ausência de esforço ventilatório
- B) frequência respiratória inferior a 10 irpm e padrão respiratório estável
- C) hiperventilação leve, ausência de trauma em face e oxigenação espontânea
- D) escala de Glasgow ≤ 8, apneia e sinais de fadiga muscular com retenção aguda de CO₂

RASCUNHO