

HUPAA-UFAL – HOSPITAL UNIVERSITÁRIO
PROFESSOR ALBERTO ANTUNES DA
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS

CONCURSO PÚBLICO
Nº 010/2014

EBSERH
HOSPITAIS UNIVERSITÁRIOS FEDERAIS

Fisioterapeuta - Terapia
Intensiva

CARGO: FISIOTERAPEUTA – TERAPIA INTENSIVA

Texto para responder às questões de **01** a **05**.

O fumo em lugares fechados

Incrível como esse tema ainda gera discussões acaloradas. Como é possível considerar a proibição de fumar, nos lugares em que outras pessoas respiram, uma afronta à liberdade individual?

As evidências científicas de que o fumante passivo também fuma são tantas e tão contundentes, que os defensores do direito de encher de fumaça bares, restaurantes e demais espaços públicos só podem fazê-lo por duas razões: ignorância ou interesse financeiro. Sinceramente, não consigo imaginar terceira alternativa.

Vamos começar pela ignorância. Num país de baixos níveis de escolaridade como o nosso, nem todos têm acesso a conhecimentos básicos. A fumaça expelida dos pulmões fumantes contém, em média, um sétimo das substâncias voláteis e particuladas do total inalado. Já aquela liberada a partir da ponta acesa contém substâncias tóxicas em concentrações bem maiores: três vezes mais nicotina, três a oito vezes mais monóxido de carbono, 47 vezes mais amônia, quatro vezes mais benzopireno e 52 vezes mais DNPB (estes dois, cancerígenos potentes).

Por serem de tamanho menor, as partículas que se desprendem da ponta acesa, produzidas durante 96% do tempo em que um cigarro é consumido, penetram com mais facilidade nos alvéolos pulmonares.

Depois de uma manhã de trabalho num escritório em que várias pessoas fumam, a concentração de nicotina no sangue de um abstêmio pode atingir os níveis de quem tivesse fumado três a cinco cigarros. Empregados de bares e restaurantes, que passam seis horas em ambientes carregados de fumaça, chegam a ter concentrações sanguíneas de nicotina equivalentes a de quem fumou cinco ou mais cigarros.

Mulheres gestantes expostas à poluição do fumo, em casa ou no trabalho, apresentam nicotina não apenas na corrente sanguínea, mas no líquido amniótico e no cordão umbilical do bebê.

[...]

Agora, vamos ao interesse pessoal dos que entendem que proibir a poluição ambiental causada pelo fumo é uma interferência do Estado na liberdade individual. Se ainda não foi inventado um método de exaustão capaz de impedir que a fumaça se dissemine pelo ambiente inteiro, esses senhores defendem o indefensável. Liberdade para através de uma ação individual causar mal à coletividade? Não sejamos ridículos.

Os sindicatos dos empregados de bares e restaurantes, que sempre se levantaram contra a proibição, alegando risco de desemprego (fato que não ocorreu em nenhuma cidade do mundo), que medidas tomaram até hoje para proteger seus associados da poluição ambiental em que trabalham? Alguma vez lutaram para que eles recebessem adicional de insalubridade? Para que tivessem um plano de saúde decente?

Não é função do Estado proteger o cidadão do mal que ele causa a si mesmo. Mas é dever, sim, defendê-lo do mal que terceiros possam fazer contra ele.

(Dráuzio Varella. Disponível em: <http://drauziovarella.com.br/dependencia-quimica/tabagismo/o-fumo-em-lugares-fechados-3/>. Adaptado.)

01

Considerando as estratégias discursivas escolhidas pelo autor, é correto afirmar que o texto tem por principal objetivo

- A) informar sobre a regulamentação da Lei Antifumo.
- B) explicar, através de dados científicos, os malefícios do tabaco.
- C) inserir práticas contrárias à prática do fumo em locais determinados.
- D) esclarecer a população, com menor escolaridade, acerca dos malefícios do fumo.
- E) argumentar favoravelmente acerca da lei que proíbe o fumo em determinados lugares.

02

De acordo com as ideias apresentadas no texto, é correto afirmar que o autor mostra-se, em relação à liberdade individual,

- A) omissivo.
- B) contrário.
- C) imparcial.
- D) favorável.
- E) implacável.

03

Em “[...] esses senhores defendem o indefensável.” (7º§), o pronome de tratamento indica, do ponto de vista do discurso do autor na defesa de suas ideias,

- A) ironia.
- B) erudição.
- C) admiração.
- D) tratamento respeitoso.
- E) inadequação linguística.

04

Assim como em “[...] *uma afronta à liberdade individual?*” (1º§), o uso do sinal indicativo de crase também é obrigatório em:

- A) Não vendemos à prazo. D) Não me refiro à secretária experiente.
 B) Os marujos não desceram à terra. E) Fui à casa, mas regresssei em pouco tempo.
 C) Refiro-me à sua matrícula no curso.

05

Considerando que alguns elementos são indispensáveis para que a coesão e a coerência textuais sejam mantidas, em relação ao trecho “*Mas é dever, sim, defendê-lo do mal que terceiros possam fazer contra ele.*” (9º§), é correto afirmar acerca dos termos destacados que

- A) têm um referente em comum.
 B) os dois fazem referência a “dever”.
 C) fazem referência a termos diferentes.
 D) um poderia ser omitido em função do registro do outro.
 E) o primeiro é exemplo da linguagem culta e o segundo, da coloquial.

Texto para responder às questões de **06 a 10**.

Fumo em lugares fechados será vetado no Brasil

Ministério da Saúde regulamenta regras da Lei Antifumo; fumódromo está proibido.

O Ministério da Saúde anunciou ontem, em função das comemorações do “Dia Mundial sem Tabaco”, as regras do decreto que vai regulamentar a Lei Antifumo, aprovada em 2011. As novas normas preveem a proibição do fumo em locais fechados e de uso coletivo em todo o país, extinguindo, inclusive, os fumódromos. Além disso, veta toda e qualquer propaganda comercial, até mesmo nos pontos de venda. Nesses locais, só será possível a exposição dos produtos acompanhada por mensagens sobre perigos do fumo. O decreto da presidente Dilma Rousseff deverá ser publicado amanhã no Diário Oficial e entrará em vigor 180 dias depois.

O consumo de cigarros, cigarrilhas, charutos, cachimbos, narguilés e outros produtos ligados ao fumo está proibido em locais de uso coletivo públicos e privados. Isso inclui *hall* e corredores de condomínios, restaurantes, clubes e até pontos de ônibus, não importa se o ambiente é apenas parcialmente fechado por uma parede, divisória, teto ou toldo. Em bares e restaurantes, o fumo só será permitido caso haja ambientes totalmente livres, como mesas na calçada. O consumo continuará livre em vias públicas, residências e áreas ao ar livre. As embalagens deverão ter, em 100% da face posterior e em uma de suas laterais, avisos sobre os danos provocados pelo tabaco. Em 2016, o mesmo deverá ser feito também em 30% da face frontal dos maços.

O Ministério da Saúde informou que os fumantes não serão alvo de fiscalização. Isso recairá sobre os estabelecimentos comerciais. Caso não cumpram a lei, eles podem ser advertidos, multados, interditados ou até ter a autorização para funcionamento cancelada. As multas vão de R\$ 2 mil a R\$ 1,5 milhão. A fiscalização ficará a cargo dos órgãos de vigilância sanitária de estados e municípios. Os responsáveis pelos estabelecimentos poderão, inclusive, chamar a polícia quando o cliente se recusar a apagar o cigarro.

Até hoje, não havia definição sobre o conceito de local coletivo fechado, onde o fumo é proibido. Além disso, atualmente ainda são permitidas a existência de fumódromos e a propaganda nos pontos de venda. A regulamentação iguala as normas para todo o Brasil, e extingue as variações no caso dos estados que possuem suas próprias legislações. No Rio, por exemplo, já existe uma lei rigorosa em vigor desde 2009, muito semelhante à estabelecida pelo governo federal. Há algumas diferenças, como os valores de multas, por exemplo. No estado, elas variam de R\$ 3.933 a R\$ 38 mil.

– A Lei Antifumo é um grande avanço. O decreto é fundamental para que possamos continuar enfrentando o tabaco como problema de saúde pública – disse o ministro da Saúde, Arthur Chioro, acrescentando que o propósito não é criminalizar o fumante nem tornar sua vida um inferno. – O tabaco faz mal. Mas é uma droga legal e as pessoas têm direito de usar.

(O Globo, 01 de junho de 2014.)

06

Acerca da construção linguística do título do texto, é correto afirmar que é um exemplo de

- A) voz passiva, com destaque para o agente da ação.
 B) voz passiva, com destaque para o sujeito paciente.
 C) voz ativa, em que o sujeito é também o agente da ação.
 D) voz ativa, pois o sujeito tem destaque na escolha discursiva.
 E) voz passiva sintética, em que o sujeito tem destaque no discurso.

12

Um turista, ao chegar a uma determinada cidade, pretende escolher 5 atrações turísticas para visitar. Considere que dentre as 9 atrações disponíveis para visitação, 4 sejam gratuitas e as demais, pagas. De quantas maneiras esse turista poderá fazer a escolha das atrações, sendo que pelo menos 2 delas devam ser gratuitas?

- A) 105. B) 120. C) 148. D) 180. E) 225.

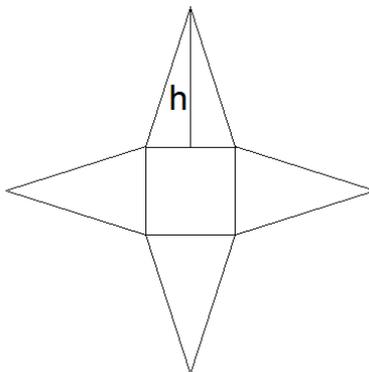
13

O segundo, o quarto e o sexto termos de uma progressão aritmética são, respectivamente: $2a + 5$, $6a + 3$ e $9a + 7$. Sobre essa seq ncia,   correto afirmar que

- A) a razão   9. D) o primeiro termo   8.
 B) o valor de a   ímpar. E) a soma dos dois primeiros termos   21.
 C) o quinto termo   50.

14

O quadrado no centro da figura tem lado cuja medida corresponde a dois terços da altura h de um dos triângulos.



A  rea de toda figura   dada por

- A) $\frac{8h^2}{3}$. B) $\frac{13h^2}{4}$. C) $\frac{16h^2}{9}$. D) $\frac{17h^2}{11}$. E) $\frac{19h^2}{12}$.

15

Mário come u a praticar um novo jogo que adquiriu para seu vídeo-game. Considere que a cada partida ele conseguiu melhorar sua pontua o, equivalendo sempre a 15 pontos a menos que o dobro marcado na partida anterior. Se na quinta partida ele marcou 3.791 pontos, então, a soma dos algarismos da quantidade de pontos adquiridos na primeira partida foi igual a

- A) 4. B) 5. C) 7. D) 8. E) 10.

LEGISLA O APLICADA   EBSERH

16

O Conselho Consultivo   o órgão permanente da EBSERH que tem a finalidade de oferecer consultoria e apoio   Diretoria Executiva e ao Conselho de Administra o, além de avaliar e fazer sugestões em rela o ao papel social da EBSERH, de acordo com seus objetivos específicos na sociedade. Diante do exposto, analise.

- I. Os membros do Conselho Consultivo serão indicados, trimestralmente, pelos respectivos órgãos ou entidades, e designados pelo Ministro de Estado da Educa o, sendo sua investidura feita mediante registro na ata da primeira reunião de que participarem.
- II. A atua o de membros da sociedade civil no Conselho Consultivo não será remunerada e será considerada como fun o socialmente relevante, assegurada a indeniza o das despesas com locomo o, estadia e alimenta o necessárias ao desempenho da fun o.
- III. O Conselho Consultivo reunir-se-  extraordinariamente pelo menos uma vez por ano e, extraordinariamente, sempre que convocado pelo presidente, por sua iniciativa ou por solicita o do Conselho de Administra o, ou a pedido de um terço dos seus membros.

Está( o) correta(s) apenas a(s) afirmativa(s)

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

17

O Conselho Fiscal, como órgão permanente da EBSEERH, é composto por três membros efetivos e respectivos suplentes, nomeados pelo Ministro de Estado da Educação. Compete ao Conselho Fiscal, EXCETO:

- A) Analisar, ao menos trimestralmente, o balancete e demais demonstrações financeiras, elaboradas periodicamente pela EBSEERH.
- B) Fiscalizar, por qualquer de seus membros, os atos dos administradores da EBSEERH e verificar o cumprimento de seus deveres legais, estatutários e regimentais.
- C) Acompanhar a execução patrimonial, financeira e orçamentária, podendo examinar livros e quaisquer outros documentos e requisitar informações para essa finalidade.
- D) Opinar a respeito das linhas gerais das políticas, diretrizes e estratégias da EBSEERH, indicando propostas de melhoria ao Conselho de Administração e à Diretoria Executiva.
- E) Denunciar, por qualquer de seus membros, erros, fraudes ou crimes que identificarem no âmbito da EBSEERH, e propor providências corretivas e saneadoras para o que for identificado.

18

A Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares (EBSEERH) é empresa pública dotada de personalidade jurídica de direito privado e patrimônio próprio. Diante do exposto, assinale a alternativa INCORRETA.

- A) A EBSEERH fica autorizada a patrocinar entidade fechada de previdência privada, nos termos da legislação vigente.
- B) Os contratos temporários de emprego poderão ser prorrogados duas vezes, desde que a soma dos dois períodos não ultrapasse cinco anos.
- C) Fica a EBSEERH, para fins de sua implantação, autorizada a contratar, mediante processo seletivo simplificado, pessoal técnico e administrativo por tempo determinado.
- D) A partir da assinatura do contrato entre a EBSEERH e a instituição de ensino superior, a EBSEERH disporá de prazo de até um ano para reativação de leitos e serviços inativos por falta de pessoal.
- E) Ficam as instituições públicas federais de ensino e instituições congêneres autorizadas a ceder à EBSEERH, no âmbito e durante a vigência do contrato, bens e direitos necessários à sua execução.

19

A EBSEERH será administrada por uma Diretoria Executiva, composta pelo Presidente e até seis Diretores, todos nomeados e destituíveis, a qualquer tempo, pelo Presidente da República, por indicação do Ministro de Estado da Educação. O Presidente e Diretores da EBSEERH serão nomeados dentre brasileiros que satisfaçam os seguintes requisitos:

- A) Brasileiros natos e maiores de trinta e cinco anos.
- B) Brasileiros natos com mais de quinze anos de exercício de função.
- C) Brasileiros maiores de trinta e cinco anos e idoneidade moral e reputação ilibada.
- D) Idoneidade moral e reputação ilibada e com mais de quinze anos de exercício de função.
- E) Idoneidade moral e reputação ilibada; notórios conhecimentos na área de gestão, da atenção hospitalar e do ensino em saúde; e, com mais de dez anos de exercício de função.

20

Sem prejuízo de outras que possam ser criadas, são comissões da EBSEERH a Comissão de Ética e a Comissão de Controle Interno. Com base na afirmativa anterior, é correto afirmar que

- A) os membros da Comissão serão designados pelo Presidente para mandatos não coincidentes de dois anos.
- B) a Comissão, por ato próprio, aprovará seu regulamento interno, incluindo suas competências institucionais.
- C) o presidente da EBSEERH poderá constituir Comissão de Controle Interno, composta por sete membros, sendo um representante da Presidência e um representante de cada Diretoria.
- D) a atuação no âmbito da Comissão de Ética não enseja qualquer remuneração para seus membros e os trabalhos nela desenvolvidos são considerados prestação de relevante serviço privado.
- E) a Comissão de Ética da EBSEERH será vinculada administrativamente à Diretoria, para cumprir plano de trabalho aprovado pela mesma, que proverá o apoio técnico e material para os trabalhos da Comissão.

LEGISLAÇÃO APLICADA AO SUS

21

São implicações organizativas do Sistema Único de Saúde, EXCETO:

- A) Equidade.
- B) Regionalização.
- C) Hierarquização.
- D) Descentralização.
- E) Participação social.

22

Municípios limítrofes querem se organizar como “regiões de saúde”, porém não apresentam serviços de vigilância em saúde. Dessa forma, é correto afirmar que os municípios

- A) não podem ser instituídos pelo estado.
- B) podem ser instituídos, pois atendem aos requisitos mínimos.
- C) podem ser instituídos pelo estado, visto que independem dos serviços de vigilância.
- D) podem ser instituídos, pois serviços de vigilância não são critérios para essa formação.
- E) não podem ser instituídos pelo estado, pois não há organização entre municípios para a denominação de regiões de saúde.

23

À direção nacional do Sistema Único de Saúde, compete participar na formulação de políticas de:

- I. saneamento básico;
- II. controle das agressões ambientais;
- III. controle das condições dos ambientes de trabalho.

Está(ão) correta(s) a(s) alternativa(s)

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

O trecho a seguir contextualiza o tema tratado nas questões 24 e 25.

“Determinantes sociais são fatores que impactam diretamente na incidência de diversas doenças. Doenças crônicas e infecciosas são ligadas a esse fator de forma veemente.”

24

Sobre os fatores sociais que são considerados determinantes de doenças, analise.

- I. Renda.
- II. Educação.
- III. Desenvolvimento infantil.

Está(ão) correta(s) a(s) alternativa(s)

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

25

É considerada doença associada com maior relevância à determinação social implicada à falta de saneamento básico:

- A) Obesidade.
- B) Ascariíase.
- C) Cardiopatia.
- D) Trauma ortopédico.
- E) Acidente automobilístico.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

26

A fim de oferecer maior conforto e segurança para o paciente sob assistência ventilatória mecânica, surgem os sistemas ventilatórios de duplo controle (controle dual). Sobre as estratégias ventilatórias avançadas, é correto afirmar que

- A) a Ventilação Assistida Proporcional (PAV) é um tipo de respiração tudo ou nada, uma vez disparado o ventilador pelo esforço do paciente, o mesmo recebe uma pressão de valor fixo e sempre igual ao pré-ajustado.
- B) na Ventilação com Liberação da Pressão de Vias Aéreas (APRV) deve-se ajustar um tempo de Pressão Expiratória Positiva Final (PEEP) longo para que o paciente seja capaz de exalar completamente. Normalmente, este tempo dura mais do que 5 segundos.
- C) na Ventilação por Pressão de Suporte com Volume Assegurado (VAPS), se o esforço do paciente não consegue um fluxo que assegure um volume corrente mínimo desejado, o fluxo passa a ser decrescente, reduz o tempo inspiratório e reduz a pressão até alcançar o volume alvo.
- D) quando selecionada a compensação do tubo em um ventilador que possui essa estratégia, o ventilador calcula continuamente a diferença de pressão entre os dois extremos do tubo endotraqueal e ajusta o nível de pressão de suporte necessário para vencer a resistência estimada da via aérea artificial.
- E) na ventilação com controle dual de respiração a respiração (PRVC – VV *plus* – *Autoflow*), o fluxo é entregue com um padrão de rampa quadrada (constante), enquanto o volume corrente é incrementado pouco a pouco até o alcance da pressão desejada. Esse modo é contraindicado nos pacientes que se pretende reduzir o risco de barotrauma.

27

Uma das principais indicações da Assistência Ventilatória Mecânica (AVM) é o desequilíbrio entre a demanda e a capacidade de resposta cardiopulmonar, como ocorre na Insuficiência Respiratória Aguda. Acerca das indicações da AVM e seus ajustes, é INCORRETO afirmar que

- A) no modo ventilatório assistido/controlado, o ajuste da sensibilidade e do fluxo baixos aumenta o trabalho inspiratório do paciente nas respirações assistidas, podendo levar à fadiga e hipercapnia.
- B) a presença de vazamentos no circuito do ventilador pode ocasionar autodisparo quando o disparo da respiração é por fluxo. O mesmo problema pode estar presente em pacientes com fístula broncopulmonar.
- C) na ciclagem por fluxo, o volume corrente depende do nível da pressão ajustada, do esforço inspiratório do paciente e da impedância do sistema respiratório. Quanto maior a pressão gerada pelos músculos inspiratórios, maior o volume corrente.
- D) na Ventilação Mandatória Intermitente Sincronizada, a ventilação pulmonar é maior em regiões dependentes do pulmão (durante as respirações espontâneas), melhorando a relação ventilação/perfusão quando comparada à Ventilação Controlada.
- E) quando a ciclagem é por volume, a pressão de pico relaciona-se diretamente com a resistência do sistema respiratório, com fluxo inspiratório e volume corrente. Neste caso, quanto maior a elastância do sistema respiratório, menor a pressão de pico.

28

A Pressão Expiratória Positiva Final (PEEP) é a manutenção supra-atmosférica ao final da fase inspiratória da respiração durante a ventilação mecânica. Sobre a PEEP, analise as afirmativas.

- I. A melhora da oxigenação, após a aplicação da PEEP, em pacientes com Síndrome do Desconforto Respiratório Agudo (SDRA) pode ser explicada pelo aumento da Capacidade Residual Funcional (CRF) e pela redistribuição do fluxo sanguíneo intrapulmonar.
- II. O ajuste da PEEP ideal pode ser baseado na curva pressão-volume, que representa a soma do comportamento de todas as unidades pulmonares e, quanto mais homogêneos os pulmões, mais difícil determinar o ponto ideal da perda do recrutamento alveolar na expiração.
- III. A PEEP age como medida terapêutica conforme estabiliza pequenas vias aéreas e aumenta a drenagem linfática em tecidos pulmonares.
- IV. A redução do trabalho respiratório ocorre pela melhora da complacência pulmonar e redução da PEEP intrínseca após aplicação da PEEP.

Estão corretas apenas as afirmativas

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

29

O incentivador inspiratório (espirômetro de incentivo) é utilizado para mimetizar os suspiros naturais. Sobre este recurso terapêutico, é INCORRETO afirmar que

- A) é contraindicado em cirurgia abdominal alta.
- B) uma indicação clássica é a presença de atelectasia.
- C) sua utilização é limitada em pacientes não colaborativos.
- D) recomenda-se a inspiração lenta e profunda durante sua utilização.
- E) um fluxo inspiratório é menos turbulento quando utilizado o incentivador à volume.

30

Na maioria dos hospitais dos países desenvolvidos e em desenvolvimento, a fisioterapia é vista como parte integral da equipe multiprofissional e desempenha um importante papel, incluindo as terapias de remoção de secreção, sobre as quais, é INCORRETO afirmar que

- A) trauma mecânico, bradicardia e vômitos são exemplos de complicações da aspiração nasotraqueal.
- B) a oscilação oral de alta frequência pode ser realizada com o *flutter*, dispositivo que combina essa oscilação com uma pressão expiratória positiva.
- C) a tosse assistida pode ser utilizada em pacientes com distúrbios neuromusculares ou respiratórios com comprometimento da eficácia de tosse.
- D) a vantagem do *huffing* é o deslocamento e a remoção de secreções com menor alteração da pressão pleural e menor probabilidade de colapso das vias aéreas.
- E) na tapotagem deve-se, preferencialmente, proteger a pele do paciente com um lençol ou tecido fino e percutir, principalmente, proeminências ósseas, como clavículas e vértebras.

31

Alguns modos/estratégias ventilatórias são utilizadas em pacientes que apresentam disfunções ventilatórias persistentes após a ventilação convencional. Em relação à Ventilação com Relação Inversa (IRV) e à Ventilação Pulmonar Independente (ILV), marque **V** para as afirmativas verdadeiras e **F** para as falsas.

- () Na IRV ciclada por volume e com fluxo controlado, a redução da frequência respiratória do paciente, através do uso de sedativos, promove uma hiperdistensão pulmonar associada com auto-PEEP.
- () A IRV é utilizada com o objetivo de aumentar a oxigenação, pois uma auto-PEEP é gerada pelo aumento do tempo inspiratório e redução do tempo expiratório, impedindo o esvaziamento alveolar completo.
- () A ILV é indicada em cirurgia pulmonar e em pacientes com doenças pulmonares unilaterais, como na atelectasia unilateral refratária e pneumonia unilateral.
- () O desmame na ILV deve ser realizado após a melhora das condições ventilatórias do paciente, sendo importante manter a diferença de PEEP entre os dois pulmões acima de 5 cmH₂O.

A sequência está correta em

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

32

A redução da oxigenação em pacientes críticos deve ser tratada e monitorizada sob vigilância extrema. Acerca da monitorização da oxigenação na Unidade de Terapia Intensiva, analise as afirmativas.

- I. O gradiente alvéolo-arterial de O₂ (G_{A-a}O₂) é uma forma indireta de avaliar a relação ventilação/perfusão. Um G_{A-a}O₂ de 50 mmHg para um paciente que inspira oxigênio puro representa alteração da oxigenação, devido à presença de *shunt* significativo.
- II. Em pacientes que evoluem com hipoxemia secundária à hipoventilação, o G_{A-a}O₂ apresenta-se dentro da normalidade.
- III. O valor normal da relação PaO₂/FiO₂ é de 450 a 500, sendo 300 o limite inferior quando se considera uma PaO₂ de 60 mmHg em pacientes respirando ar sem oxigênio suplementar.
- IV. A redução da saturação do sangue venoso misto ocorre pela redução do débito cardíaco, da saturação arterial de O₂ e nos estados hipermetabólicos.

Estão corretas apenas as afirmativas

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

33

Durante o suporte ventilatório em pacientes críticos é importante monitorizar a oxigenação e a ventilação pulmonar. A capnografia é um instrumento útil para avaliar a ventilação pulmonar através da mensuração do nível de CO₂ exalado.

Sobre a capnografia, é correto afirmar que

- A) no início da expiração é possível identificar um nível alto de CO₂ oriundo do ar contido nas estruturas que não realizam trocas gasosas.
- B) o aumento da ETCO₂ é observado na hipertermia maligna, na hipoventilação, na obstrução parcial de vias aéreas, na reinalação e na embolia pulmonar.
- C) a capnometria é considerada como um método invasivo e contínuo para estimar a PaCO₂ através da concentração de gás carbônico ao final da expiração (ETCO₂).
- D) o gradiente entre a PaCO₂ e a ETCO₂ encontra-se entre 20 e 30 mmHg em pacientes saudáveis em que o espaço morto alveolar equivale a 2% da área funcional total pulmonar.
- E) um aumento do gradiente entre a PaCO₂ e a ETCO₂ sugere uma elevação do espaço morto fisiológico, sendo, portanto, um dado indireto do aumento da relação ventilação/perfusão.

34

Em relação ao controle da respiração, que tem um importante papel na adaptação pulmonar às demandas do organismo, mantendo uma adequada troca gasosa, marque **V** para as afirmativas verdadeiras e **F** para as falsas.

- () O reflexo de *Breuer-Hering* é caracterizado pela redução do tempo expiratório e aumento da frequência respiratória em resposta à insuflação pulmonar.
- () O aumento da pressão arterial pode causar hipoventilação por estimulação dos barorreceptores aórticos e carotídeos.
- () Alguns pacientes com doença pulmonar obstrutiva crônica com retenção de CO₂ tendem a evoluir com alcalose respiratória quando inalam altas concentrações de oxigênio, devido à perda do seu estímulo hipóxico para respirar.
- () Os receptores localizados nos tendões dos músculos respiratórios agem limitando a força de contração muscular.

A sequência está correta em

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

35

A compreensão dos mecanismos fisiológicos e fisiopatológicos em pacientes críticos é fundamental para traçar o plano terapêutico durante o atendimento fisioterapêutico em pacientes críticos. Acerca da fisiologia e fisiopatologia cardiopulmonar, analise as afirmativas.

- I. No volume residual, o pulmão está muito próximo do seu volume de relaxamento e sua contribuição para as pressões do sistema é mínima.
- II. A pressão dissipada no tecido pulmonar corresponde a 20% do total em pessoas saudáveis. Esta pressão é dissipada na forma de calor devido ao atrito das moléculas que constituem o tecido pulmonar.
- III. A hipertensão arterial pulmonar caracteriza-se pela obstrução de pequenas artérias que pode decorrer de disfunções das células endoteliais, da ativação anormal de plaquetas e da hipercoagulabilidade, alterações que predis põem à trombose *in situ*.
- IV. A aplicação de PEEP promove uma redução do enchimento atrial direito e redução da distensão atrial, isto diminui a concentração plasmática de peptídeo natriurético atrial, contribuindo para a retenção de sódio e água.

Está(ão) correta(s) a(s) afirmativa(s)

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

36

A avaliação do paciente crítico é realizada de forma rotineira desde a admissão até a alta da Unidade de Terapia Intensiva. Sobre a semiologia e os instrumentos de medidas de avaliação desses pacientes, analise as afirmativas.

- I. O ritmo respiratório de *Biot* caracteriza-se pelos movimentos respiratórios com amplitude e frequência irregulares e com ausência de apneia.
- II. O sinal de *Hoover* é um sinal importante de hiperinsuflação pulmonar grave, pois o diafragma mantém-se retificado e rebaixado.
- III. As condições patológicas mais frequentes associadas com a presença de crepitações na ausculta pulmonar são aquelas nas quais a complacência pulmonar está diminuída.
- IV. A medida da Pressão Inspiratória Máxima (P_{Imáx}) pode ser realizada a partir da Capacidade Residual Funcional (CRF), quando se adapta uma válvula unidirecional no manovacuômetro, permitindo ao paciente exalar entre os esforços inspiratórios.

Estão corretas apenas as afirmativas

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

37

A Hipertensão Intracraniana (HIC) resulta do aumento da Pressão Intracraniana (PIC) e está associada com o aumento de morbidade e mortalidade na UTI. A estratégia ventilatória em pacientes com HIC inclui a

- A) ausência de PEEP.
- B) manutenção da relação inspiração: expiração invertida.
- C) hiperventilação objetivando uma PaCO₂ igual a 20 mmHg.
- D) manutenção da saturação arterial de O₂ (SaO₂) menor que 92%.
- E) sedação profunda, quando não é possível corrigir a assincronia paciente-ventilador que cursa com elevação da PIC.

38

A fisiologia muscular respiratória assemelha-se à fisiologia dos músculos esqueléticos periféricos. Sobre a fisiologia e a disfunção muscular em pacientes críticos, analise as afirmativas.

- I. Os músculos trapézio, peitorais, serráteis e elevadores da escápulas são considerados acessórios da respiração.
- II. Em pacientes com DPOC com hipersinsuflação, o diafragma está em desvantagem mecânica e totalmente alongado no final da expiração.
- III. O uso simultâneo de corticosteroides e bloqueadores neuromusculares é uma estratégia para evitar hipotrofia muscular respiratória.
- IV. A fadiga diafragmática ocorre quando o Índice Tensão-tempo (ITT) excede o valor de 0,15.

Está(ão) correta(s) a(s) afirmativa(s)

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

39

O diagnóstico precoce de diversos distúrbios e patologias potencialmente letais pode ser realizado com suporte dos exames subsidiários. Acerca da interpretação de exames complementares em pacientes críticos, analise as afirmativas.

- I. As manifestações clínicas da hipercalcemia incluem hipertensão, arritmia, fraqueza muscular e diminuição do nível de consciência.
- II. A queda da pressão arterial de oxigênio leva à acidose metabólica, como na anóxia tecidual secundária a estados de hipoperfusão na insuficiência cardíaca grave.
- III. O lactato eleva-se na falência circulatória, acidemias orgânicas e hipóxia.
- IV. A troponina T apresenta-se alterada nas lesões do músculo cardíaco; aparece no soro sanguíneo, após o início dos sintomas; e, atinge o pico em torno de 24 horas, após a lesão miocárdica.

Está(ão) correta(s) a(s) afirmativa(s)

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

40

O tratamento da Síndrome do Desconforto Respiratório Agudo (SDRA) consiste na manutenção de uma ventilação e oxigenação adequadas sem aumentar a morbidade desta grave doença. Sobre a estratégia ventilatória protetora na SDRA, analise as afirmativas.

- I. A Ventilação com Volume Corrente (VC) acima de 10 mL/kg implica o desvio preferencial do volume de gás para regiões de menor complacência, o que pode levar à hiperdistensão alveolar e à lesão pulmonar destas regiões.
- II. A ventilação mecânica na posição PRONA (decúbito ventral) melhora a ventilação em regiões pulmonares ventilação-dependente.
- III. A hipercapnia permissiva envolve a elevação da pressão arterial de CO₂, devido à necessidade de ventilar o paciente com baixo volume corrente, e, como consequência, ocorre a acidose respiratória.
- IV. No infarto agudo do miocárdio, a hipercapnia melhora a isquemia cardíaca e reduz o tamanho do infarto em uma situação de vasoconstricção coronariana. Esse efeito pode desaparecer na insuficiência cardíaca grave.

Está(ão) correta(s) apenas a(s) afirmativa(s)

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

41

A Ventilação Mecânica Não Invasiva (VNI) é uma estratégia ventilatória que minimiza, ou até mesmo evita, as complicações da ventilação invasiva em pacientes críticos. Sobre o tratamento com VNI, assinale a afirmativa INCORRETA.

- A) A presença de pneumonia está relacionada ao sucesso da VNI.
- B) A complicação mais frequente da VNI é a ocorrência de lesões de pele na face, principalmente na região da ponte nasal.
- C) A VNI é fortemente indicada para evitar intubação em pacientes com fibrose cística, principalmente se o paciente se encontra à espera de transplante.
- D) A VNI em pacientes submetidos às cirurgias torácicas e cardíacas, normalmente, é realizada de forma intermitente, durante o atendimento fisioterapêutico.
- E) Apesar da VNI manter intactas as funções das vias aéreas superiores de aquecimento e umidificação, os altos fluxos de ar contribuem para o ressecamento da mucosa oronasal e de secreções.

42

Em relação aos cuidados com as vias aéreas, marque V para as afirmativas verdadeiras e F para as falsas.

- () Os tubos endotraqueais mais modernos são dotados de *cuff* inflável de alto volume e baixa pressão, o que reduz o grau de compressão da mucosa, permitindo melhor vedação e menor possibilidade de vazamento aéreo.
- () O risco de traqueomalácia reduz quando são utilizados balonetes de baixo volume e alta pressão, com pressões abaixo de 25cmH₂O e realizadas monitorização regular.
- () Uma forma de avaliar o posicionamento correto de uma cânula de traqueostomia é através da radiografia. A ponta da cânula deve ficar no nível da sexta vértebra torácica.
- () No procedimento de retirada da cânula de traqueostomia deve-se avaliar a eficácia de tosse do paciente, ou seja, ele deve apresentar um fluxo máximo de tosse > 60 L/min.

A sequência está correta em

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

43

O método de diagnóstico por imagem mais utilizado na UTI é a radiografia simples. Acerca da avaliação radiológica do tórax, é INCORRETO afirmar que

- A) no pneumotórax, há desvio contralateral do mediastino.
- B) na pneumonia intersticial, a radiografia apresenta múltiplas opacidades nodulares mal definidas.
- C) na pneumonia lobar, observa-se uma opacificação homogênea dos lobos ou segmentos envolvidos.
- D) na atelectasia, é possível identificar uma elevação da hemicúpula diafragmática correspondente à lesão.
- E) o derrame pleural pode mostrar uma opacificação extensa e uniforme do hemitórax na radiografia realizada na posição supina.

44

O trabalho ventilatório pode ser exacerbado pela presença de assincronia paciente-ventilador. Com base na interação paciente-ventilador, analise as afirmativas.

- I. O fator mais relevante que pode levar à assincronia na fase do disparo é a presença de hiperinsuflação dinâmica e auto-PEEP.
- II. Altos valores de pressão de suporte, sobretudo em pacientes com DPOC, podem levar à assincronia de ciclagem.
- III. Deve-se considerar o uso do critério de ciclagem maior que 25% do pico de fluxo durante a ventilação por pressão de suporte, principalmente, em pacientes obstrutivos.
- IV. O disparo é influenciado pelo ajuste da sensibilidade do ventilador, os esforços do paciente e o tempo de resposta da válvula de ventilador artificial.

Está(ão) correta(s) a(s) afirmativa(s)

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

45

A instituição da ventilação mecânica aumenta a sobrevida e reduz a mortalidade na terapia intensiva, porém é importante considerar os efeitos deletérios da AVM. Sobre a repercussão hemodinâmica da ventilação mecânica, analise as afirmativas.

- I. Quando há incremento da PEEP, aumenta a Resistência Vascular Pulmonar (RVP) dos vasos alveolares devido à distensão alveolar. A vasoconstrição hipóxica, decorrente do aumento do volume pulmonar (próximo da capacidade residual funcional) após a instituição da ventilação mecânica, eleva ainda mais a RVP.
- II. Quando considerada a resposta hemodinâmica, observa-se que os pacientes com pré-carga elevada ou com insuficiência ventricular esquerda toleram melhor a ventilação associada à PEEP do que os pacientes normovolêmicos.
- III. A ventilação por pressão positiva pode causar danos maiores devido à redução do retorno venoso, como ocorre na hipovolemia, no choque séptico e na hiperinsuflação dinâmica.
- IV. As respostas do sistema nervoso autônomo às variações de volume durante a respiração resultam em arritmia sinusal. Durante a inspiração ocorre redução da frequência cardíaca por estimulação vagal.

Está(ão) correta(s) a(s) afirmativa(s)

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

46

Acerca dos efeitos adversos da PEEP, assinale a afirmativa INCORRETA.

- A) Redução do fluxo sanguíneo renal e da taxa de filtração glomerular.
- B) Redução do débito cardíaco pelo aumento da pressão justacardíaca devido à distensão pulmonar e compressão do coração.
- C) Aumento da pressão venosa central, diminuição do retorno venoso e, conseqüentemente, aumento da pressão intracraniana.
- D) Distensão e ruptura alveolar, principalmente em pacientes portadores de doença pulmonar heterogênea, pneumonias necrotizantes e DPOC.
- E) Quando há hiperinsuflação, o diafragma fica aplainado com redução do seu raio de curvatura e, conseqüentemente, redução de sua capacidade de gerar pressão.

47

O termo **Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC)** é aplicado a pacientes que têm bronquite crônica, enfisema ou ambos. Estas são condições particulares e relevantes durante a instituição da ventilação mecânica. A estratégia ventilatória em pacientes com DPOC inclui, EXCETO:

- A) Volume corrente em torno de 5 a 8 mL/kg.
- B) PEEP entre 80 e 85% do valor da auto-PEEP.
- C) Fluxo inspiratório baixo, geralmente menor do que 30 L/min.
- D) FiO_2 suficiente para manter uma SaO_2 acima de 90% e PaO_2 acima de 60 mmHg.
- E) Frequência respiratória que propicie um tempo expiratório suficiente para o fluxo expiratório antes do início da próxima inspiração.

48

Acerca da oxigenoterapia, analise as afirmativas.

- I. Na SDRA (doença heterogênea), como o oxigênio se difunde para as áreas pulmonares de melhor complacência, o risco de lesão por efeitos tóxicos do elevado nível de oxigênio inspirado ocorre, principalmente, nas regiões sadias.
- II. No sistema de oxigenação de baixo fluxo, a FiO_2 é bastante variável e depende do padrão ventilatório do paciente.
- III. A utilização de fluxos superiores a 6 L/min nas cânulas nasais de oxigenoterapia aumenta o risco de irritação local e dermatites. Os pacientes taquipneicos tendem a manter uma oxigenação mais estável quando utiliza as cânulas nasais por ser mais confortável.
- IV. Com a tenda facial, também conhecida como máscara de macronebulização, é possível alcançar uma FiO_2 de 60 a 100% com fluxos de 6 a 15 L/min, respectivamente. É indicada para pacientes que não toleram a máscara facial.

Está(ão) correta(s) a(s) afirmativa(s)

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

49

A auto-PEEP é observada em pacientes obstrutivos que cursam com hiperinsuflação dinâmica ou colapso de pequenas vias aéreas durante a expiração. São medidas para reduzir a auto-PEEP, EXCETO:

- A) Uso de broncodilatadores.
- B) Redução do espaço morto.
- C) Redução do volume corrente.
- D) Ajuste do tempo expiratório igual a uma constante de tempo.
- E) Redução da demanda ventilatória pelo controle da ansiedade, dor, febre e/ou tremor.

50

Sobre as técnicas de aspiração de vias aéreas, analise as afirmativas.

- I. As principais vantagens do sistema de aspiração fechada em relação ao aberto são a redução da contaminação do ambiente, do profissional e do paciente e a manutenção dos parâmetros ventilatórios durante o procedimento.
- II. Para minimizar os riscos de atelectasias, recomenda-se a limitação da pressão de sucção entre -80 e -150 mmH.
- III. O tempo de aspiração deve ser realizado, preferencialmente, entre 10 e 15 segundos, desde a inserção do cateter até a sua retirada. Tempos maiores predispõem à hipoxemia.
- IV. A aspiração seletiva dos brônquios poderá ser conseguida através da mudança de posição da cabeça do paciente. O desvio para a direita seleciona o brônquio direito, e o desvio para a esquerda seleciona o brônquio esquerdo.

Está(ão) correta(s) a(s) afirmativa(s)

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

INSTRUÇÕES

1. Material a ser utilizado: caneta esferográfica de tinta azul ou preta. Os objetos restantes devem ser colocados em local indicado pelo fiscal da sala, inclusive aparelho celular desligado e devidamente identificado.
2. Não é permitida, durante a realização das provas, 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 é permitido que o candidato ingresse na sala de provas sem o devido recolhimento, com respectiva identificação, dos seguintes equipamentos: *bip*, telefone celular, *walkman*, agenda eletrônica, *notebook*, *palmtop*, *ipad*, *ipod*, *tablet*, *smartphone*, mp3, mp4, receptor, gravador, calculadora, câmera fotográfica, controle de alarme de carro, relógio de qualquer modelo etc.
3. Durante a prova, o candidato não deve levantar-se, comunicar-se com outros candidatos e fumar.
4. A duração da prova é de 04 (quatro) horas, já incluindo o tempo destinado à entrega do Caderno de Provas e à identificação – que será feita no decorrer da prova – e ao preenchimento do Cartão de Respostas (Gabarito).
5. Somente em caso de urgência pedir ao fiscal para ir ao sanitário, devendo no percurso permanecer absolutamente calado, podendo antes e depois da entrada sofrer revista através de detector de metais. Ao sair da sala no término da prova, o candidato não poderá utilizar o sanitário. Caso ocorra uma emergência, o fiscal deverá ser comunicado.
6. O Caderno de Provas consta de 50 (cinquenta) questões de múltipla escolha. Leia-o atentamente.
7. **As questões das provas objetivas são do tipo múltipla escolha, com 05 (cinco) alternativas (A a E) e uma única resposta correta.**
8. Ao receber o material de realização das provas, o candidato deverá conferir atentamente se o Caderno de Provas corresponde ao cargo a que está concorrendo, bem como se os dados constantes no Cartão de Respostas (Gabarito) que lhe foi fornecido estão corretos. Caso os dados estejam incorretos, ou o material esteja incompleto, ou tenha qualquer imperfeição, o candidato deverá informar tal ocorrência ao fiscal.
9. Os fiscais não estão autorizados a emitir opinião e prestar esclarecimentos sobre o conteúdo das provas. Cabe única e exclusivamente ao candidato interpretar e decidir.
10. O candidato poderá retirar-se do local de provas somente a partir dos 90 (noventa) minutos após o início de sua realização, contudo, não poderá levar consigo o Caderno de Provas, sendo permitida essa conduta apenas no decurso dos últimos 30 (trinta) minutos anteriores ao horário previsto para o seu término.
11. Os 3 (três) últimos candidatos de cada sala somente poderão sair juntos. Caso o candidato insista em sair do local de aplicação das provas, deverá assinar um 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

- As provas aplicadas, assim como os gabaritos preliminares das provas objetivas serão divulgados na *Internet*, no site **www.idecan.org.br**, a partir das 16h00min do dia subsequente ao da realização das provas.
- O candidato que desejar interpor recursos contra os gabaritos oficiais preliminares das provas objetivas disporá de **02 (dois) dias úteis**, a partir do dia subsequente à divulgação, em requerimento próprio disponibilizado no *link* correlato ao Concurso Público no site **www.idecan.org.br**.
- A interposição de recursos poderá ser feita **via Internet**, através do **Sistema Eletrônico de Interposição de Recursos**, com acesso pelo candidato ao fornecer dados referentes à sua inscrição apenas no prazo recursal, ao **IDECAN**, conforme disposições contidas no site **www.idecan.org.br**, no *link* correspondente ao Concurso Público.