



230010381

**ALUNO:** -**MATRÍCULA:** -**AVALIAÇÃO:** -**VALOR:** 70.00 pontos**SÉRIE/CURSO:** -**PROFESSOR:** -**DISCIPLINA:** -**DATA:** 21/11/2021 11:11

Assine conforme o documento de identidade:

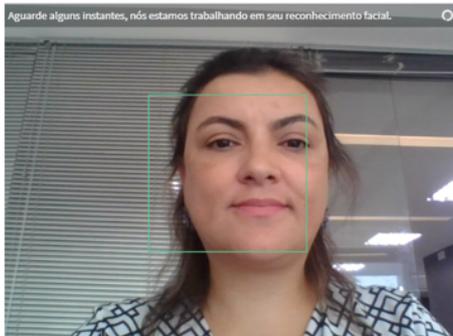
### INSTRUÇÕES DA AVALIAÇÃO

Prezado(a) candidato(a),

Antes de iniciar a Prova Online do seu Processo Seletivo, é muito importante que você leia COM ATENÇÃO todas as INSTRUÇÕES a seguir:

1. A webcam deverá permanecer ligada e desobstruída durante todo o período da avaliação.
2. No início do exame, o sistema irá realizar o seu reconhecimento facial. Sendo assim, é necessário que você realize o acesso de um dispositivo que tenha webcam, conforme mostra a imagem a seguir:

Identificação



3. Para viabilizar a captura de sua imagem ao longo da prova, você deverá:
  - Ter uma boa iluminação no ambiente;
  - Enquadrar o rosto inteiro (visão frontal);
  - Não usar óculos escuros e/ou chapéu, boné, franjas ou colocar às mãos tampando o resto.
4. Você deverá manter-se à frente da câmera durante todo o tempo de prova para a execução do reconhecimento e monitoramento online. Caso utilize de meios ilícitos para realizar a sua prova, poderá sofrer eliminação do Processo Seletivo a qualquer tempo.
5. Fique atento(a) ao tempo de duração de sua prova. Você terá 4 (quatro) horas para realizar a avaliação disponível, a partir do momento que iniciar.
6. Você não poderá deixar o local de prova a partir do início da mesma, por isso, organize suas idas ao banheiro para os períodos que antecedem e sucedem a realização da prova.
7. Durante a realização da Prova, você usará o SAFE BROWSER 3.3, navegador seguro, conforme Edital de Convocação, o que impedirá o uso de qualquer outra tela até a finalização da sua avaliação.



230020380

**ALUNO:** -**MATRÍCULA:** -**AVALIAÇÃO:** -**VALOR:** 70.00 pontos**SÉRIE/CURSO:** -**PROFESSOR:** -**DISCIPLINA:** -**DATA:** 21/11/2021 11:11

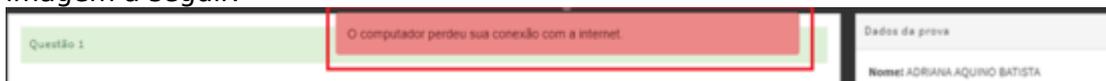
8. O quadro ao lado das questões possui uma legenda com a suas marcações. Ou seja, se foram selecionadas, salvas e/ou não salvas. Quando houver falha na conexão, a marcação da resposta ficará amarela. Veja na imagem a seguir:



9. Certifique-se de enviar a sua avaliação ao término no ícone “Entregar minha prova”.



10. O sistema informará se houver perda de conectividade com a internet, como indicado na imagem a seguir:



11. Caso haja falha na conexão, será aberta uma janela que notificará a tentativa de reconexão, como indicado na tela a seguir:



12. Após a leitura destas orientações, no canto inferior direito, você deve clicar em “Concordar com as Instruções” e, em seguida, “Continuar a Prova Online”.

13. Em caso de dúvida, no canto superior direito, você terá acesso ao texto destas instruções.

Boa prova!

Ethos Concursos Públicos



230030389

**ALUNO:** -**MATRÍCULA:** -**AVALIAÇÃO:** -**VALOR:** 70.00 pontos**SÉRIE/CURSO:** -**PROFESSOR:** -**DISCIPLINA:** -**DATA:** 21/11/2021 11:11

1) Considerando que neonatos admitidos em unidade de terapia intensiva são submetidos a numerosos procedimentos dolorosos por dia, a maioria dos quais sem medidas preventivas efetivas, analise as assertivas a seguir:

I. Apesar de o recém-nascido, inclusive o pré-termo, apresentar o sistema para percepção da dor bem desenvolvido, há imaturidade das fibras inibitórias descendentes, levando a uma maior susceptibilidade ao estímulo doloroso.

II. Atualmente existem numerosos instrumentos de avaliação da dor para uso na clínica e em pesquisa, divididos em escalas unidimensionais com o Sistema de Codificação da Atividade Facial (NFCS) e multidimensionais como o Perfil da Dor do Pré-termo (PIPP) e a Escala de Avaliação de Dor Neonatal (NIPS).

III. Estratégias não farmacológicas para abordagem da dor, como enrolamento, posicionamento, contenção facilitada, sucção não nutritiva, massagem, balanceio e posição canguru, têm mostrado efetividade na redução da dor e/ou do estresse, relacionados a intervenções estressantes em RNPT e a termo.

IV. A dor moderada à grave deve sempre receber tratamento farmacológico; entretanto, os sedativos como o midazolam não têm efeito analgésico e podem ainda mascarar os sinais clínicos de dor em alguns recém-nascidos.

Considerando as assertivas expostas, marque a alternativa correta.

1,0 ponto

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



230040388

**ALUNO:** -**MATRÍCULA:** -**AVALIAÇÃO:** -**VALOR:** 70.00 pontos**SÉRIE/CURSO:** -**PROFESSOR:** -**DISCIPLINA:** -**DATA:** 21/11/2021 11:11

2) **Sobre a estimulação sensório-motora (ESM) para recém-nascidos (RN) e lactentes na unidade de terapia intensiva (UTI), analise as assertivas a seguir:**

**I. A ESM facilita o desenvolvimento neuropsicomotor (DNPM) típico e previne ou minimiza os efeitos danosos do ambiente da unidade de terapia intensiva (UTI) e suas intervenções no crescimento pômdero-estatural.**

**II. Tendo em vista que a estimulação unimodal inclui intervenções de ESM que fornecem apenas um tipo de estimulação sensorial e independe da idade gestacional e da hierarquia do desenvolvimento fisiológico dos subsistemas sensoriais, a estimulação visual pode ser realizada de forma precoce para melhorar a interação do RN com o meio ambiente.**

**III. O contato pele a pele é uma intervenção de estimulação unimodal e deve ser realizado de forma precoce quando o RN estiver com estabilidade clínica e hemodinâmica sem o uso de suporte ventilatório invasivo.**

**IV. Os exercícios/mobilização (passiva ou ativa assistida) podem ser iniciados para RN pré-termo clinicamente estáveis, com elevado risco de doença osteometabólica e idade gestacional inferior a 32 semanas e/ou peso ao nascer inferior a 1.000g.**

**Marque a alternativa correta:**

1,0 ponto

- a) Apenas I está correta.
- b) Apenas I e II estão corretas.
- c) Apenas I e IV estão corretas.
- d) Apenas II e III estão corretas.
- e) Apenas II, III e IV estão corretas.



230050387

**ALUNO:** -**MATRÍCULA:** -**AVALIAÇÃO:** -**VALOR:** 70.00 pontos**SÉRIE/CURSO:** -**PROFESSOR:** -**DISCIPLINA:** -**DATA:** 21/11/2021 11:11

3) **O conhecimento da fisiopatologia das cardiopatias congênitas associado à compreensão das interações cardiorrespiratórias auxilia na estratégia ventilatória invasiva mais eficiente no pré-operatório em neonatologia. Diante disso, correlacione os tipos de cardiopatias congênitas com os respectivos objetivos e as estratégias ventilatórias nas situações a seguir:**

1. **Cardiopatias congênitas com hiperfluxo pulmonar.**
2. **Cardiopatias congênitas com hipofluxo pulmonar.**

**O objetivo é aumentar a resistência vascular pulmonar para evitar a congestão pulmonar.**

**O objetivo é diminuir a resistência vascular pulmonar e melhorar a função do ventrículo direito.**

**Recomenda-se usar fração inspirada de oxigênio (FiO2) mais baixa e pressão positiva expiratória final (PEEP) mais elevada.**

**Recomenda-se usar fração inspirada de oxigênio (FiO2) mais alta e pressão positiva expiratória final (PEEP) mais baixa.**

**Recomenda-se evitar acidose respiratória.**

**Recomenda-se evitar alcalose respiratória.**

**Assinale a alternativa que apresenta a sequência correta de cima para baixo:**

1,0 ponto

- a) 1 - 2 - 1 - 2 - 1 - 2.
- b) 2 - 1 - 1 - 2 - 2 - 1.
- c) 1 - 2 - 1 - 2 - 2 - 1.
- d) 1 - 2 - 2 - 1 - 1 - 2.
- e) 2 - 1 - 2 - 1 - 1 - 2.



230060386

**ALUNO:** -**MATRÍCULA:** -**AVALIAÇÃO:** -**VALOR:** 70.00 pontos**SÉRIE/CURSO:** -**PROFESSOR:** -**DISCIPLINA:** -**DATA:** 21/11/2021 11:11

4) **A displasia broncopulmonar é caracterizada por uma heterogeneidade envolvendo o parênquima pulmonar e as vias aéreas, o que resulta numa variabilidade regional das constantes de tempo com áreas alternadas de atelectasia e hiperinsuflação. Tendo como padrão de normoventilação os seguintes parâmetros: volume corrente de 4ml/kg, Pressão positiva expiratória final (PEEP) de 5 cmH<sub>2</sub>O, Tempo inspiratório (Ti) de 0,40 segundos e saturação de pulso de oxigênio (SpO<sub>2</sub>) de 91%, selecione a alternativa que contém as opções sobre as estratégias ventilatórias corretamente usadas em pacientes com displasia broncopulmonar grave.**

1,0 ponto

- a) Volume corrente mais alto, PEEP mais alta, Ti mais longo e meta SpO<sub>2</sub> mais alta.
- b) Volume corrente mais alto, PEEP mais alta, Ti mais curto e meta de SpO<sub>2</sub> mais baixa.
- c) Volume corrente mais baixo, PEEP mais alta, Ti mais longo e meta de SpO<sub>2</sub> mais alta.
- d) Volume corrente mais baixo, PEEP mais alta, Ti mais curto e meta de SpO<sub>2</sub> mais baixa.
- e) Volume corrente mais baixo, PEEP mais baixa, Ti mais curto e meta de SpO<sub>2</sub> mais baixa.



230070385

**ALUNO:** -**MATRÍCULA:** -**AVALIAÇÃO:** -**VALOR:** 70.00 pontos**SÉRIE/CURSO:** -**PROFESSOR:** -**DISCIPLINA:** -**DATA:** 21/11/2021 11:11

5) Sobre a Síndrome de Aspiração do Mecônio, analise as assertivas a seguir:

**I. A obstrução parcial de mecônio nas vias aéreas inferiores promove sistema valvular de aprisionamento aéreo, gerando áreas de hiperinsuflação intercaladas com áreas de atelectasia.**

**II. Em alguns casos, a hipertensão pulmonar persistente neonatal pode estar presente e é causada pela vasoconstrição pulmonar secundária à hipóxia e à inflamação ocasionada pela pneumonite química.**

**III. Na sala de parto, o RN que apresenta líquido amniótico meconial e encontra-se com o tônus muscular flácido e sem movimentos respiratórios regulares, deve ser levado à mesa de reanimação e a ventilação com pressão positiva (VPP) com oxigênio suplementar deve ser realizada imediatamente após a aspiração das narinas e da boca.**

**IV. A pressão positiva contínua nas vias aéreas (CPAP) nasal não deve ser utilizada pois aumenta o mecanismo de válvula e, conseqüentemente, a hiperinsuflação, levando a um aumento do trabalho respiratório.**

**Marque a alternativa correta:**

1,0 ponto

- a) Apenas I está correta.
- b) Apenas I e II estão corretas.
- c) Apenas I e IV estão corretas.
- d) Apenas I, III e IV estão corretas.
- e) I, II, III e IV estão corretas.



230080384

ALUNO: -

MATRÍCULA: -

AVALIAÇÃO: -

VALOR: 70.00 pontos

SÉRIE/CURSO: -

PROFESSOR: -

DISCIPLINA: -

DATA: 21/11/2021 11:11

6) A hipotermia no RN prematuro é motivo de grande preocupação. Além de ocorrer frequentemente, é fator de risco para pior prognóstico, aumentando a morbidade e a mortalidade neonatais. Assim, durante a avaliação e a assistência fisioterapêuticas, estratégias que previnam a perda de calor podem ter impacto na morbidade e mortalidade do RN, especialmente do pré-termo, e podem melhorar seu prognóstico. Sobre o controle térmico no recém-nascido prematuro, informe se é verdadeiro (V) ou falso (F):

( ) A hipotermia leva à diminuição da produção de surfactante e ao aumento do consumo de oxigênio e causa depleção das reservas calóricas, contribuindo para o desenvolvimento ou agravamento de insuficiência respiratória.

( ) A principal forma de perda de calor pelos recém-nascidos pré-termo (RNPT) é a evaporação, seguida da radiação convecção e condução.

( ) Maior área de superfície corporal, epiderme não queratinizada e menor capacidade de vasoconstrição cutânea são mecanismos associados ao aumento da perda de calor nos RNPT.

( ) Menor estoque de gordura marrom e menor resposta termogênica por hipóxia são mecanismos associados à diminuição da produção de calor nos RNPT.

Marque a alternativa que contém a sequência correta.

1,0 ponto

- (a) V - V - V - V.
- (b) V - F - V - F.
- (c) V - F - F - F.
- (d) F - V - F - V.
- (e) F - F - V - V.



230090383

**ALUNO:** -**MATRÍCULA:** -**AVALIAÇÃO:** -**VALOR:** 70.00 pontos**SÉRIE/CURSO:** -**PROFESSOR:** -**DISCIPLINA:** -**DATA:** 21/11/2021 11:11

7) **A pressão positiva contínua nas vias aéreas (CPAP) nasal, associada aos avanços nos cuidados respiratórios, na terapia de suporte e nos sistemas de monitorização, surgiu como uma perspectiva de ventilação não invasiva para minimizar a lesão pulmonar em neonatos. No entanto, há critérios bem estabelecidos para considerar a falha nesse tipo de suporte e a necessidade de instituição de ventilação mecânica invasiva. Analise os critérios a seguir:**

- I. **PaO<sub>2</sub> < 50 mmHg em FiO<sub>2</sub> > 0,60 e PEEP de 8 cmH<sub>2</sub>O.**
- II. **PaCO<sub>2</sub> > 65 mmHg e pH < 7,20.**
- III. **Dois ou mais episódios de apneia por hora, com necessidade de ventilação com pressão positiva para revertê-los.**
- IV. **Boletim Silverman e Andersen (BSA) ≤ 3.**

**São critérios para falha na CPAP nasal:**

1,0 ponto

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



230100380

**ALUNO:** -**MATRÍCULA:** -**AVALIAÇÃO:** -**VALOR:** 70.00 pontos**SÉRIE/CURSO:** -**PROFESSOR:** -**DISCIPLINA:** -**DATA:** 21/11/2021 11:11

8) **Um recém-nascido (RN) prematuro de baixo peso, intubado, em suporte ventilatório invasivo à pressão, fazendo um volume corrente expirado de 3mL/Kg, posicionado em supino, vem apresentando queda de saturação de pulso de oxigênio (SpO<sub>2</sub>), ausculta diminuída no hemitórax direito sem ruídos adventícios e exame de imagem de raios-x evidenciando hipotransparência no ápice do pulmão direito. Sobre esse caso, é correto afirmar:**

1,0 ponto

- a) Trata-se de atelectasia no pulmão direito e a conduta mais adequada seria posicionar o RN em decúbito lateral esquerdo e aumentar a pressão inspiratória e a pressão positiva expiratória final (PEEP).
- b) Trata-se de atelectasia no pulmão direito e a conduta mais adequada seria manter o RN em decúbito dorsal, realizar técnicas de remoção de secreção e aumentar a fração inspirada de oxigênio (FiO<sub>2</sub>).
- c) Trata-se de pneumotórax no pulmão direito e a conduta mais adequada após a drenagem torácica seria reduzir a pressão inspiratória, aumentar a frequência respiratória e aumentar a FiO<sub>2</sub>.
- d) Trata-se de um caso de administração de surfactante seletivo no pulmão direito e a conduta mais adequada seria aumentar a pressão inspiratória, a PEEP e a FiO<sub>2</sub>.
- e) Trata-se de um caso de derrame pleural no hemitórax direito e a conduta mais adequada seria posicionar o RN em decúbito lateral direito e aumentar a FiO<sub>2</sub>.



230110389

**ALUNO:** -**MATRÍCULA:** -**AVALIAÇÃO:** -**VALOR:** 70.00 pontos**SÉRIE/CURSO:** -**PROFESSOR:** -**DISCIPLINA:** -**DATA:** 21/11/2021 11:11

9) **Sobre a ventilação com volume alvo, em neonatologia chamado de volume garantido, analise as assertivas a seguir e informe se é verdadeiro (V) ou falso (F):**

( ) Nesse tipo de ventilação, ciclada a tempo ou a fluxo e controlada a pressão, o microprocessador compara o volume-corrente exalado do(s) ciclo(s) anterior(es) e faz ajustes na pressão inspiratória para manter o nível de volume corrente almejado.

( ) Com esse tipo de ventilação, observa-se diminuição do número de insuflações pulmonares com volumes correntes elevados, o que evita a hipocapnia e a ocorrência de leucomalácia periventricular.

( ) Está indicado em casos de recém-nascidos prematuros com desconforto respiratório, pois o aumento no volume corrente exalado, acima do volume alvo, promoverá um aumento automático da pressão inspiratória.

( ) Está associado à diminuição da incidência de displasia broncopulmonar em recém-nascidos quando comparado com os modos a pressão como ventilação com pressão controlada e ventilação ciclada a tempo, limitada à pressão e a fluxo contínuo.

**Marque a alternativa com a sequência correta.**

1,0 ponto

- (a) V - V - F - V.
- (b) V - F - V - V.
- (c) F - F - V - V.
- (d) V - V - F - F.
- (e) F - V - F - V.



230120388

**ALUNO:** -

**MATRÍCULA:** -

**AVALIAÇÃO:** -

**VALOR:** 70.00 pontos

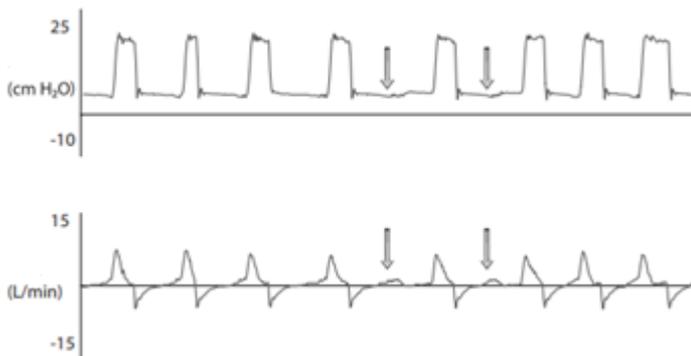
**SÉRIE/CURSO:** -

**PROFESSOR:** -

**DISCIPLINA:** -

**DATA:** 21/11/2021 11:11

10) **Importantes interações entre o recém-nascido e o ventilador ocorrem durante o suporte ventilatório invasivo. A assincronia ventilatória pode provocar efeitos negativos como ineficiência na troca gasosa, aprisionamento aéreo, risco de síndromes de extravasamento de ar, hemorragia intracraniana e aumento do tempo de uso do suporte ventilatório invasivo. A imagem abaixo representa gráficos de pressão x tempo e fluxo x tempo e as setas representam um tipo comum de assincronia ventilatória em neonatologia.**



**Sobre a imagem, assinale a alternativa correta.**

1,0 ponto

- (a) As setas representam assincronia de disparo falso ou auto disparo e a correção seria reduzir sensibilidade à pressão.
- (b) As setas representam assincronia de disparo falho ou ineficaz e a correção seria reduzir a sensibilidade a fluxo.
- (c) As setas representam assincronia de disparo tardio e a correção seria reduzir a sensibilidade à pressão.
- (d) As setas representam assincronia de disparo precoce ou reverso e correção seria aumentar a sensibilidade a fluxo.
- (e) As setas representam assincronia de disparo falho ou ineficaz e a correção seria aumentar a sensibilidade a fluxo.



230130387

**ALUNO:** -**MATRÍCULA:** -**AVALIAÇÃO:** -**VALOR:** 70.00 pontos**SÉRIE/CURSO:** -**PROFESSOR:** -**DISCIPLINA:** -**DATA:** 21/11/2021 11:11

11) A ventilação oscilatória de alta frequência (VOAF) é opção de suporte ventilatório que prioriza proteção pulmonar quando a ventilação mecânica convencional (VMC) torna-se mais lesiva do que produz melhora do ponto de vista clínico. A VOAF era vista somente como uma modalidade de resgate para hipoxemia refratária, mas, atualmente, é utilizada como estratégia ventilatória que visa proteger contra atelectrauma e hiperdistensão alveolar ocasionada por volume corrente excessivo. Sobre a VOAF em neonatologia, analise as assertivas a seguir:

- I. Geralmente é indicada em recém-nascidos que estejam com pressão média de vias aéreas (PMVA) alta com aumento progressivo do índice de oxigenação (IO), hipercapnia severa e/ou síndrome do escape aéreo com dificuldade de manuseio da VMC.
- II. Os parâmetros associados à oxigenação são a PMVA e a fração inspirada de oxigênio (FiO<sub>2</sub>), que devem ser ajustados inicialmente da seguinte forma: PMVA de 2 a 4 cmH<sub>2</sub>O abaixo daquela utilizada em VMC e FiO<sub>2</sub> suficiente para manter uma saturação de pulso de oxigênio (SpO<sub>2</sub>) em 91 a 95%.
- III. Inicialmente, a amplitude deve ser ajustada de modo que seja suficiente para atingir uma oscilação perceptível na parte proximal da coxa do recém-nascido.
- IV. A frequência oscilatória em recém-nascidos deve ser ajustada inicialmente em valores entre 5 e 10 Hz.
- V. A frequência oscilatória e a amplitude são parâmetros associados à ventilação, de modo que, o aumento na amplitude e a redução na frequência oscilatória promovem diminuição dos níveis de PaCO<sub>2</sub>.

Marque a alternativa correta.

1,0 ponto

- a) Apenas I, II e IV estão corretas.
- b) Apenas II, III e IV estão corretas.
- c) Apenas I, III e V estão corretas.
- d) Apenas I, III e IV estão corretas.
- e) Apenas II e V estão corretas.



230140386

ALUNO: -

MATRÍCULA: -

AVALIAÇÃO: -

VALOR: 70.00 pontos

SÉRIE/CURSO: -

PROFESSOR: -

DISCIPLINA: -

DATA: 21/11/2021 11:11

12) **São estratégias associadas à prevenção de falha de extubação em recém-nascidos pré-termo (RNPT), EXCETO:**

1,0 ponto

- (a) Uso de metilxantinas.
- (b) Pressão média de vias aéreas pré-extubação maior do que 8 cmH<sub>2</sub>O.
- (c) Uso de pressão positiva contínua nas vias aéreas (CPAP) pós-extubação.
- (d) Posição prona e medidas de controle de lesão por interface da ventilação não invasiva (VNI).
- (e) Medidas de controle de dor nos RNPT com neonatal infant pain scale [NIPS) maior que 4 pontos pós-extubação.

13) **A aspiração endotraqueal é uma técnica mecânica manual utilizada para a remoção de secreções em recém-nascidos que necessitam de via aérea artificial e ventilação mecânica. Sobre esse procedimento, em recém-nascidos intubados, marque a alternativa correta.**

1,0 ponto

- (a) A hiperoxigenação deve ser estabelecida com aumento da FiO<sub>2</sub> em 100%, por 30 a 60 segundos antes, durante e 1 minuto após o procedimento.
- (b) Cada procedimento de aspiração (desconexão e reconexão do “Y” à cânula traqueal) não deve exceder 30 segundos.
- (c) A pressão negativa de sucção deve ser maior do que 100mmHg.
- (d) A solução salina deve ser usada para evitar a formação de rolhas de secreção na cânula traqueal.
- (e) O diâmetro da sonda de aspiração não deve exceder 50% do diâmetro da cânula traqueal.



230150385

**ALUNO:** -**MATRÍCULA:** -**AVALIAÇÃO:** -**VALOR:** 70.00 pontos**SÉRIE/CURSO:** -**PROFESSOR:** -**DISCIPLINA:** -**DATA:** 21/11/2021 11:11

14) **A desobstrução brônquica das vias aéreas distais merece atenção especial do fisioterapeuta em virtude da importância desta região do pulmão. As pequenas vias aéreas podem sofrer danos precoces e gerar distúrbios funcionais graves. Os efeitos da tosse são ineficazes na periferia pulmonar. Portanto, as técnicas de desobstrução brônquica utilizadas na pediatria devem ser classificadas pelo local de ação e em função da idade. Marque a afirmativa INCORRETA sobre as técnicas expiratórias lentas para depuração das vias aéreas médias.**

1,0 ponto

- a) A expiração lenta prolongada (ELPr) é uma técnica passiva de ajuda expiratória aplicada ao lactente com menos de 24 meses de idade. O seu local de ação situa-se nas 5 ou 6 primeiras gerações brônquicas. A desinsuflação pulmonar, com um tempo expiratório prolongado, evita o aparecimento de uma zona de estreitamento brônquico como se observa nas técnicas de expiração forçada.
- b) Na drenagem autógena (DA), o paciente utiliza inspirações e expirações lentas, inicialmente em volume de reserva expiratório (VRE) para mobilizar secreções de vias aéreas médias e progressivamente evolui até o volume de reserva inspiratório (VRI) para eliminar secreções proximais. A técnica é dividida em três fases (deslocamento, concentração e eliminação da secreção).
- c) As crianças com diagnóstico de fibrose cística necessitam realizar técnicas de desobstrução brônquica de forma rotineira como parte do seu tratamento. Por se tratar de uma afecção crônica que provoca modificação nas estruturas brônquicas, as técnicas expiratórias lentas, como DA, ELPr, ELTGOL (expiração lenta total com a glote aberta em decúbito infralateral) e DRR (desobstrução rinofaríngea retrógrada), devem ser priorizadas.
- d) O ELTGOL é uma técnica ativo-passiva ou passiva. O paciente realiza expirações lentas a partir da CRF (capacidade residual funcional) até o VR (volume residual), podendo ser auxiliado pelo fisioterapeuta na desinsuflação mais completa do pulmão; não é indicado para o lactente nem para crianças até os 10 ou 12 anos de idade.
- e) Os efeitos de depuração distal das técnicas expiratórias lentas estão relacionados aos mecanismos de desinsuflação por uma expiração prolongada no VRE e ao efeito de alternância de expansão-compressão pulmonar. Estes dois efeitos produzem uma hiperventilação regional.



230160384

**ALUNO:** -**MATRÍCULA:** -**AVALIAÇÃO:** -**VALOR:** 70.00 pontos**SÉRIE/CURSO:** -**PROFESSOR:** -**DISCIPLINA:** -**DATA:** 21/11/2021 11:11

15) **As técnicas de expiração forçada para depuração das vias aéreas proximais podem ser utilizadas em crianças e lactentes de forma ativa, ativa-assistida ou passiva. Sobre essas técnicas, marque a afirmativa INCORRETA.**

1,0 ponto

- (a) A técnica de expiração forçada (TEF) consiste de uma expiração forçada a alto, médio e baixo volume pulmonar, que pode ser realizada de forma ativa em crianças maiores, com contração dos músculos expiratórios, ou passiva em crianças menores, por meio de uma pressão manual tóraco-abdominal executada pelo fisioterapeuta.
- (b) A tosse é um ato reflexo que pode ser reproduzido e controlado de forma voluntária. Fazem parte dos mecanismos da tosse uma inspiração profunda, que utiliza o recuo elástico máximo do pulmão, o fechamento glótico que se traduz em uma importante elevação da pressão intratorácica e posteriormente a sua abertura repentina, provocando a expulsão em grande velocidade do volume intrapulmonar sob pressão.
- (c) A aceleração do fluxo expiratório (AFE) pode ser rápida ou lenta. A AFE rápida promove a progressão das secreções dos brônquios de médio para grande calibre e a AFE lenta mobiliza secreções de pequenos brônquios até as vias aéreas proximais.
- (d) A tosse pode ser avaliada pelo pico de fluxo da tosse (PFT), que auxilia na avaliação de prognóstico, na evolução das doenças neuromusculares, na predição de sucesso na extubação e na decanulação.
- (e) Na tosse assistida, o empilhamento aéreo por insuflação manual auxilia a fase expiratória, pois reproduz a pressão intratorácica para produção de um fluxo de tosse eficaz.



230170383

**ALUNO:** -**MATRÍCULA:** -**AVALIAÇÃO:** -**VALOR:** 70.00 pontos**SÉRIE/CURSO:** -**PROFESSOR:** -**DISCIPLINA:** -**DATA:** 21/11/2021 11:11

16) **As atelectasias de lobo médio, frequentes nas crianças, são complicações de várias etiologias. As possibilidades de ventilação colateral para esse lobo, o seu isolamento anatômico e sua anatomia são elementos desfavoráveis que favorecem sua oclusão completa. Recursos fisioterapêuticos que utilizam a pressão expiratória positiva (PEP) têm importante efeito fisiológico e aplicação clínica nessa população. Marque a alternativa INCORRETA sobre a utilização de recursos que utilizam a PEP na pediatria.**

1,0 ponto

- a) As três principais indicações para a utilização do EPAP (end positive expiratory pressure) são: aumentar o volume pulmonar, reduzir a hiperinsuflação pulmonar e melhorar a depuração da secreção das vias aéreas.
- b) O efeito fisiológico do EPAP na hiperinsuflação pulmonar pode ser atribuído a um fluxo expiratório lento que diminui a queda de pressão na via aérea e reduz o colapso.
- c) O EPAP pode aumentar a pressão nas vias aéreas e deslocar o ponto de igual pressão (PIP) de regiões periféricas para uma via aérea mais central e estável, diminuindo o risco de fechamento.
- d) O aumento do volume expirado com a utilização de recursos com PEP resulta em uma desinsuflação pulmonar mais uniforme, maior capacidade residual funcional (CRF), melhor distribuição da ventilação e da troca gasosa.
- e) A PEP auxilia a remoção de secreções pelo aumento da pressão alveolar em virtude de uma expiração contra a resistência, favorecendo a insuflação de alvéolos colapsados.



230180382

**ALUNO:** -**MATRÍCULA:** -**AVALIAÇÃO:** -**VALOR:** 70.00 pontos**SÉRIE/CURSO:** -**PROFESSOR:** -**DISCIPLINA:** -**DATA:** 21/11/2021 11:11

17) **Os mecanismos desencadeadores de hipoxemia podem estar relacionados a hipoventilação alveolar, distúrbios de difusão na membrana alveolocapilar, alteração na relação ventilação/perfusão (V/Q) e diminuição da pressão arterial parcial de oxigênio (PaO<sub>2</sub>) por redução do oxigênio ofertado. Sobre a oxigenoterapia, analise as afirmativas a seguir:**

**I. Existem mecanismos compensatórios da hipoxemia nos sistemas: ventilatório, cardiovascular e sistêmico que podem ser responsáveis por fadiga respiratória, falência de ventrículo direito (VD) e policitemia secundária, respectivamente.**

**II. Existem métodos de administração de oxigênio a baixo fluxo, alto fluxo e sistemas de reservatório. Como exemplo desses sistemas, podem ser citadas a cânula nasal, a máscara não reinalante e a máscara de venturi, respectivamente.**

**III. Pacientes com doença pulmonar crônica que apresentam hipercapnia, quando utilizam fração inspirada de oxigênio (FiO<sub>2</sub>) elevada, podem apresentar depressão ventilatória pela supressão do estímulo respiratório.**

**IV. Pacientes em uso de FiO<sub>2</sub> superior a 50% não correm o risco de desenvolver atelectasia de absorção.**

**Estão corretas apenas as afirmativas:**

1,0 ponto

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



230190381

**ALUNO: -****MATRÍCULA: -****AVALIAÇÃO: -****VALOR: 70.00 pontos****SÉRIE/CURSO: -****PROFESSOR: -****DISCIPLINA: -****DATA: 21/11/2021 11:11**

18) **As doenças respiratórias podem ser responsáveis pelo elevado índice de morbidade e mortalidade na infância e por casos de internação hospitalar. A aerossolterapia pode ser um dos pilares do tratamento desses pacientes. Sobre os mecanismos de deposição pulmonar, analise as afirmativas que seguem:**

**I. A impactação inercial é o primeiro mecanismo de deposição para partículas maiores de 3  $\mu\text{m}$ , é independente do fluxo inspiratório.**

**II. A sedimentação gravitacional sofre efeito da gravidade, mas não depende do tempo.**

**III. A difusão Browniana afeta partículas bem pequenas.**

**Assinale a alternativa que aponta a(s) correta(s):**

1,0 ponto

- a) Apenas I.
- b) Apenas II.
- c) Apenas III.
- d) Apenas I e II.
- e) Apenas II e III.



230200388

**ALUNO:** -**MATRÍCULA:** -**AVALIAÇÃO:** -**VALOR:** 70.00 pontos**SÉRIE/CURSO:** -**PROFESSOR:** -**DISCIPLINA:** -**DATA:** 21/11/2021 11:11

19) **A ventilação não invasiva (VNI) utiliza a pressão positiva por um dispositivo que conecta o ventilador ao paciente por meio de interfaces, como prongas nasais e máscaras. A VNI tem sido cada vez mais utilizada como adjuvante da fisioterapia e como tratamento durante o período pré-transplante em pacientes com fibrose cística. Sobre a VNI como recurso fisioterapêutico, marque a alternativa correta.**

1,0 ponto

- (a) Durante o tratamento fisioterapêutico convencional, os pacientes podem apresentar episódios de dispneia, fadiga muscular respiratória e queda da saturação de oxigênio, e essas são indicações do uso da VNI nesses pacientes.
- (b) A monitorização em relação à utilização da VNI associada à terapia de remoção de secreções deve incluir o aumento da pressão arterial e a presença de sinais de esforço respiratório após a intervenção.
- (c) Devem ser priorizados os aparelhos que utilizam nível único de pressão. A fixação da máscara deve ser realizada de forma que sua retirada seja rápida em caso de necessidade e as máscaras nasais devem ser evitadas em função de maior risco de vazamento oral.
- (d) A titulação das pressões deve levar em consideração o conforto do paciente, a diminuição do tempo inspiratório e da pressão inspiratória e a variação do volume corrente expirado.
- (e) A avaliação das pressões respiratórias é a principal variável para prever o sucesso da terapia, mas, em situações de exacerbação pulmonar, a VNI não deve ser estratégia de escolha.



230210387

**ALUNO:** -**MATRÍCULA:** -**AVALIAÇÃO:** -**VALOR:** 70.00 pontos**SÉRIE/CURSO:** -**PROFESSOR:** -**DISCIPLINA:** -**DATA:** 21/11/2021 11:11

20) **O desmame da ventilação mecânica é um processo importante na UTI pediátrica, porém o termo DESMAME (ou descontinuação da ventilação mecânica) é apenas uma parte de um processo maior e existem definições para cada momento para descrever a interrupção do suporte ventilatório e a remoção da prótese ventilatória. Em relação a esses diferentes momentos que ocorrem na interrupção do suporte ventilatório e a remoção da prótese ventilatória, assinale a alternativa que relaciona corretamente a definição apresentada ao nome adequado.**

- I. Momento em que se inicia a redução gradual do suporte ventilatório.**
- II. Ocorre após a primeira extubação planejada, com necessidade de reintubação em um período de até 48 horas.**
- III. Necessidade de restituição da prótese ventilatória.**
- IV. Retirada da cânula endotraqueal.**

1,0 ponto

- (a) I- Desmame; II- Reintubação; III- Falha de extubação; IV- Extubação.
- (b) I- Desmame; II- Falha de extubação; III- Extubação; IV- Reintubação.
- (c) I- Falha de extubação; II- Desmame; III- Reintubação; IV- Extubação.
- (d) I- Desmame; II- Falha de extubação; III- Reintubação; IV- Extubação.
- (e) I- Extubação; II- Falha de extubação; III- Reintubação; IV- Desmame.



230220386

**ALUNO:** -**MATRÍCULA:** -**AVALIAÇÃO:** -**VALOR:** 70.00 pontos**SÉRIE/CURSO:** -**PROFESSOR:** -**DISCIPLINA:** -**DATA:** 21/11/2021 11:11

21) **A avaliação diária de prontidão para respiração espontânea, ou teste de respiração espontânea (TRE), é realizada com o intuito de submeter o paciente a um suporte ventilatório mínimo a fim de avaliar se ele é capaz de manter autonomia respiratória e, assim, identificar as crianças que estão aptas para extubação, reduzindo, com isso, a possibilidade de falha. Com base nesse contexto, assinale a alternativa correta.**

1,0 ponto

- a) São critérios de interrupção do TRE presença de tosse, Hb > 7 g/dL, Vol exalado < 5ml/kg e FC > 100bpm.
- b) O TRE pode ser realizado apenas em tubo T e deve levar em consideração o diâmetro da cânula orotraqueal (COT).
- c) O TRE com pressão de suporte (PS) é o mais utilizado nas UTIs pediátricas e o nível de PS deve considerar o diâmetro da COT.
- d) O TRE com PS consegue representar perfeitamente o esforço respiratório a que a criança será submetida após a extubação.
- e) O tubo T não é tão utilizado na pediatria por subestimar o esforço da criança após a extubação.



230230385

**ALUNO:** -**MATRÍCULA:** -**AVALIAÇÃO:** -**VALOR:** 70.00 pontos**SÉRIE/CURSO:** -**PROFESSOR:** -**DISCIPLINA:** -**DATA:** 21/11/2021 11:11

22) **Em relação à mobilização precoce (MP) no contexto da COVID 19, sabe-se que, mesmo que proporcionalmente menos atingidas, as crianças podem apresentar quadros graves e necessitar de hospitalização prolongada e serem expostas às consequências do imobilismo. Em relação aos critérios de interrupção dos exercícios físicos para prevenção e reversão das consequências do imobilismo, analise os seguintes critérios:**

- I. Agitação psicomotora ou rebaixamento do nível de consciência.**
- II. Saturação de oxigênio <95%.**
- III. Assincronia com a VM sem resposta aos ajustes.**
- IV. Presença de drogas vasoativas.**
- V. Ritmo cardíaco sinusal**

**Assinale a alternativa que contemple os critérios corretos de interrupção da MP.**

1,0 ponto

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



230240384

**ALUNO:** -**MATRÍCULA:** -**AVALIAÇÃO:** -**VALOR:** 70.00 pontos**SÉRIE/CURSO:** -**PROFESSOR:** -**DISCIPLINA:** -**DATA:** 21/11/2021 11:11

23) Quanto à mobilização precoce (MP), analise as assertivas e assinale a alternativa que aponta as corretas.

- I. A MP deve ser iniciada em até no máximo 5 dias após o início do estado crítico.
- II. Para ser considerado MP, pode ser iniciada nas primeiras duas semanas de início da internação na UTI.
- III. A movimentação passiva realizada pelo fisioterapeuta na frequência de 3 séries de 15 repetições, associada a alongamento passivo, é considerada eficiente.
- IV. Os estudos realizados mostram que a MP é factível e segura, reduzindo o tempo de ventilação mecânica e internação na UTI.
- V. O objetivo da MP é evitar as consequências do imobilismo, melhorar desempenho funcional, estimular o desenvolvimento motor e reduzir o tempo de internação.

1,0 ponto

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

24) Na ventilação mecânica (VM), existem dois grandes objetivos relacionados ao ajuste ventilatório: melhorar ou otimizar a oxigenação e melhorar ou otimizar a ventilação minuto. Assinale a alternativa que contenha os parâmetros que interferem na ventilação minuto:

1,0 ponto

- a) PEEP, FR, VC, PS.
- b) VC, FiO<sub>2</sub>, PC, PS.
- c) PEEP, FiO<sub>2</sub>, Ti, Te.
- d) VC, PC, FR, PS.
- e) VC, PC, PEEP, FiO<sub>2</sub>.



230250383

**ALUNO:** -**MATRÍCULA:** -**AVALIAÇÃO:** -**VALOR:** 70.00 pontos**SÉRIE/CURSO:** -**PROFESSOR:** -**DISCIPLINA:** -**DATA:** 21/11/2021 11:11

25) Para melhor ajuste da oxigenação durante a ventilação mecânica, os melhores parâmetros a serem ajustados são:

1,0 ponto

- (a) PEEP, FR, FIO<sub>2</sub>.
- (b) PEEP, FIO<sub>2</sub>, TI.
- (c) VC, PEEP, PC.
- (d) FIO<sub>2</sub>, PS, FR.
- (e) FR, FIO<sub>2</sub>, TE.

26) Estudos recentes sobre ventilação mecânica invasiva (VMI) em pediatria descrevem que ela pode levar a diversas consequências. Sobre o exposto, considere as afirmativas que seguem e assinale a alternativa que as analisa corretamente:

I. Cada dia de VMI na criança leva a uma hipertrofia diafragmática especialmente nas modalidades ventilatórias espontâneas.

II. Após 48hs de VMI, a atrofia diafragmática pode chegar a quase 4 % ao dia.

III. 28 dias ou mais de VMI podem levar à broncodisplasia pulmonar nas crianças acima de 1 ano de idade.

IV. Modalidades espontâneas devem ser priorizadas o mais precocemente o possível para minimizar a atrofia muscular.

1,0 ponto

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



230260382

**ALUNO:** -**MATRÍCULA:** -**AVALIAÇÃO:** -**VALOR:** 70.00 pontos**SÉRIE/CURSO:** -**PROFESSOR:** -**DISCIPLINA:** -**DATA:** 21/11/2021 11:11

27) **Assinale a alternativa que apresente apenas modalidades ventilatórias exclusivamente espontâneas.**

1,0 ponto

- (a) Volume garantido, volume suporte e volume controlado.
- (b) NAVA, pressão controlada, pressão de suporte.
- (c) Pressão de suporte, volume garantido e NAVA.
- (d) Pressão de suporte, volume suporte e volume controlado.
- (e) NAVA, volume suporte e pressão de suporte.

28) **Em relação à reabilitação intra-hospitalar de crianças oncológicas e transplantadas, analise as assertivas e assinale a alternativa que aponta as INCORRETAS:**

**I. Crianças com câncer não devem ser submetidas a exercícios resistidos/de força, apenas à atividade aeróbia.**

**II. A capacidade funcional e a resistência muscular dos membros inferiores podem estar comprometidas durante a quimioterapia com sulfato de Vincristina.**

**III. O teste de caminhada de 6 minutos (TC6) pode ser realizado no ambiente hospitalar em crianças com câncer.**

**IV. O teste de caminhada de 3 minutos (TC3) é o mais adequado e utilizado para avaliar a capacidade funcional em ambiente hospitalar em crianças com câncer.**

1,0 ponto

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



230270381

**ALUNO:** -**MATRÍCULA:** -**AVALIAÇÃO:** -**VALOR:** 70.00 pontos**SÉRIE/CURSO:** -**PROFESSOR:** -**DISCIPLINA:** -**DATA:** 21/11/2021 11:11

29) Criança 4 anos de idade, doença neuromuscular não definida, chega ao hospital por uma agudização respiratória, sinais de desconforto respiratório, febre, tosse produtiva pouco eficaz. Ao exame criança encontra-se letárgica, FC=136bpm, SpO2 = 89%, FR= 38rpm mesmo em máscara de oxigênio simples a 5l/min O2. Gasometria com acidose pH < 7,30 e hipercapnia com PaCO2 > 55mmHg. Quais sinais dessa avaliação física indicam a VNI e qual a interface mais adequada para esse momento agudo?

1,0 ponto

- (a) Sinais de desconforto respiratório, taquipneia, bradicardia, acidose, hiperóxia e máscara nasal como interface.
- (b) Sinais de desconforto respiratório, bradipneia, taquicardia, acidose, hipoxemia e máscara facial como interface.
- (c) Sinais de desconforto respiratório, taquipneia, bradicardia, alcalose, hiperóxia e máscara nasal como interface.
- (d) Sinais de desconforto respiratório, taquipneia, taquicardia, acidose, hipoxemia e máscara facial como interface.
- (e) Sinais de desconforto respiratório, bradipneia, taquicardia, alcalose, hipoxemia e máscara facial como interface.

30) Lactente de 6 meses que nasceu prematuro, devido a complicações maternas (repetidas infecções de trato urinário), permaneceu por 2 meses internado logo após nascimento, recendo alta com diagnóstico de displasia broncopulmonar. Atualmente, está hospitalizado na UTI pediátrica de um hospital público há 5 dias, devido a uma bronquiolite viral aguda. O papel do fisioterapeuta nesse caso é o de

1,0 ponto

- (a) utilizar posicionamento elevado no leito e indicar manobras vigorosas de higiene brônquica, mesmo com o lactente irritado e choroso.
- (b) utilizar incentivadores inspiratórios, que auxiliariam na recuperação por meio do feedback visual do lactente.
- (c) esclarecer à mãe que a criança tem o diagnóstico de asma brônquica, uma doença inflamatória crônica, necessitando de fisioterapia mesmo após a alta.
- (d) indicar técnicas de desobstrução brônquica com expiração lenta e posicionamento adequado no leito ou no colo.
- (e) indicar aspiração nasotraqueal a cada 2 horas.



230280380

**ALUNO:** -**MATRÍCULA:** -**AVALIAÇÃO:** -**VALOR:** 70.00 pontos**SÉRIE/CURSO:** -**PROFESSOR:** -**DISCIPLINA:** -**DATA:** 21/11/2021 11:11

31) Criança de 1 ano e 2 meses, 10kg, internada na UTI pediátrica com diagnóstico de pneumonia de lobo médio. RX com incidência Laurell descartou a presença de líquido pleural. Encontra-se em VNI levemente sedada com Precedex. O fisioterapeuta no seu atendimento, encontra a criança em decúbito dorsal elevado com SpO2 = 92%, FiO2 = 0,60, FR= 32bpm, volume exalado = 30ml (3ml/kg), expansibilidade assimétrica (E>D) e ausculta pulmonar = som pulmonar presente com crepitações grossas em todo hemitórax a direita. A interface utilizada era máscara nasal com escape aéreo pela cavidade oral. Considerando o contexto exposto, assinale a alternativa INCORRETA.

1,0 ponto

- (a) O volume exalado está abaixo do ideal.
- (b) A pneumonia no lobo médio é relativamente comum na pediatria.
- (c) O melhor decúbito para favorecer a expansão é o decúbito lateral direito.
- (d) A FiO2 está alta e a SpO2 limítrofe, após o atendimento deve-se verificar se há necessidade de alteração.
- (e) A máscara nasal nesse caso talvez precise ser trocada pelo vazamento oral.



230290389

**ALUNO:** -**MATRÍCULA:** -**AVALIAÇÃO:** -**VALOR:** 70.00 pontos**SÉRIE/CURSO:** -**PROFESSOR:** -**DISCIPLINA:** -**DATA:** 21/11/2021 11:11

32) **Uma criança de 6 anos, com antecedente de asma, deu entrada na emergência de um hospital público, com quadro de broncoespasmo, sinais de desconforto respiratório. O fisioterapeuta, ao ser chamado para avaliar a criança, observa que ela está consciente, colaborativa, descorada, referindo dispneia, frequência respiratória: 32 rpm; frequência cardíaca: 140 bpm; SaO<sub>2</sub> 93% em máscara Venturi com FiO<sub>2</sub> 40%. Apresenta tiragem intercostal, retração de fúrcula, batimento de asa nasal, expiração forçada, conseguindo falar apenas frases curtas devido à dispneia. Ausculta pulmonar: som pulmonar normal bilateralmente, com sibilos expiratórios difusos. Gasometria arterial colhida em ar ambiente, com o seguinte resultado: pH: 7,31; PaCO<sub>2</sub>: 52 mmHg, HCO<sub>3</sub>: 27 mEq/l; BE: +2; PaO<sub>2</sub>: 68 mmHg, SaO<sub>2</sub>: 85%.**

**Em relação à VNI na emergência pediátrica, considere as seguintes afirmativas e assinale a alternativa que aponta as corretas.**

- I. A ventilação não invasiva (VNI) pode evitar a intubação orotraqueal e a internação na UTI.**
- II. Há controvérsias no uso da VNI na asma agudizada.**
- III. Nas exacerbações que evoluem com insuficiência respiratória aguda e hipercapnia, a indicação primária é o modo CPAP.**
- IV. A escolha da interface não tem impacto no resultado da VNI.**

1,0 ponto

- a) Apenas I e II.
- b) Apenas II e III.
- c) Apenas III e IV.
- d) Apenas I, II e III.
- e) Todas estão corretas.



230300386

**ALUNO: -****MATRÍCULA: -****AVALIAÇÃO: -****VALOR: 70.00 pontos****SÉRIE/CURSO: -****PROFESSOR: -****DISCIPLINA: -****DATA: 21/11/2021 11:11**

33) **Em relação à disfunção diafragmática induzida pela ventilação mecânica invasiva (VMI), assinale a alternativa INCORRETA.**

1,0 ponto

- a) A alteração é predominantemente muscular.
- b) A alteração é neuromuscular, pois ocorre redução do impulso nervoso.
- c) A capacidade de gerar força é diminuída ou comprometida mesmo após pouco período de VMI.
- d) A capacidade de gerar pressão é reduzida em 40 a 50% dentro dos primeiros dias de VMI.
- e) A disfunção diafragmática induzida pela VMI contribui de forma significativa para falha de extubação.

34) **A dependência da ventilação mecânica invasiva (VMI) em crianças pode ser de causa pulmonar ou extrapulmonar. Quanto a esse tema, correlacione as colunas sobre a origem da causa com o tipo de alteração e assinale a alternativa que apresenta a sequência correta.**

**1. Causa extra pulmonar**

**2. Causa pulmonar**

- ( ) **anormalidade de troca gasosa.**
- ( ) **distúrbios cardiovasculares.**
- ( ) **aumento da demanda ventilatória.**
- ( ) **rebaixamento do nível de consciência.**

1,0 ponto

- a) 2, 1, 1, 2.
- b) 2, 1, 2, 1.
- c) 1, 1, 2, 2.
- d) 2, 2, 1, 1.
- e) 1, 2, 1, 2.



230310385

**ALUNO:** -**MATRÍCULA:** -**AVALIAÇÃO:** -**VALOR:** 70.00 pontos**SÉRIE/CURSO:** -**PROFESSOR:** -**DISCIPLINA:** -**DATA:** 21/11/2021 11:11

35) **A doença crônica é aquela que tem um curso longo, deixa sequelas e impõe limitações funcionais. Crianças com doenças crônicas necessitam de grande competência técnica nos cuidados. O diagnóstico fisioterapêutico é essencial para uma abordagem assertiva com foco na melhora da qualidade de vida. Sobre o manejo das doenças crônicas em pacientes pediátricos, considere as seguintes afirmativas:**

**I. A abordagem multidisciplinar de crianças com doenças crônicas implica abranger aspectos do tratamento baseados no alívio da dor, de sintomas físicos e de sofrimento psíquico.**

**II. As crianças com doenças crônicas podem evoluir com alterações na mecânica respiratória por exacerbações de doença pulmonar obstrutiva crônica, alterações na caixa torácica, doenças neuromusculares, hipoventilação central e apneia obstrutiva do sono.**

**III. Em caso de crianças traqueostomizadas e ventiladas mecanicamente, o treinamento dos cuidadores deve compreender manuseio da traqueostomia, aspiração traqueal, hiperinsuflação manual e decanulação acidental para que os cuidados diários em nível domiciliar sejam realizados. Entretanto, os cuidados com a ventilação mecânica e a oxigenoterapia são exclusivos da equipe especializada durante as visitas domiciliares.**

**IV. A oximetria noturna contínua permite determinar a presença de hipoxemia crônica e/ou intermitente, mas não deve ser utilizada como critério de indicação da VNI ou para auxiliar na definição e nos ajustes dos parâmetros ventilatórios, isso deve ser realizado exclusivamente pelo exame de polissonografia.**

**Estão corretas as afirmativas:**

1,0 ponto

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



230320384

**ALUNO:** -**MATRÍCULA:** -**AVALIAÇÃO:** -**VALOR:** 70.00 pontos**SÉRIE/CURSO:** -**PROFESSOR:** -**DISCIPLINA:** -**DATA:** 21/11/2021 11:11

36) A aerossolterapia consiste na administração de fármacos diretamente no sistema respiratório. O fisioterapeuta deve conhecer os diferentes tipos de dispositivos e ser capaz de orientar os pacientes e suas famílias em relação a sua utilização, de acordo com a prescrição médica e com o diagnóstico fisioterapêutico. Os aerossóis podem ser utilizados nas vias aéreas superiores ou nos pulmões, produzindo efeitos locais e sistêmicos e reduzindo os efeitos colaterais. Em relação à inaloterapia, analise as seguintes afirmativas como verdadeiras (V) ou falsas (F):

( ) A penetração e a deposição das partículas dependem das suas características físicas, da anatomia da via aérea, da mecânica respiratória e do padrão ventilatório durante a inalação, mas não depende da interface, que embora seja importante, não interfere no processo de penetração e deposição das partículas.

( ) Todo aerossol inalado deposita-se nos pulmões e recebe nome de massa inalada.

( ) Em situações de obstrução brônquica, o aerossol será depositado nas vias aéreas onde o fluxo inspiratório encontra menor resistência. Quando o fármaco não atinge o seu local de ação alvo, há redução do índice terapêutico esperado.

( ) A efetividade alcançada pelos dispositivos de inalação depende da liberação rápida e suficiente dos fármacos inalados diretamente no local de ação, com um mínimo possível de desperdício e custo. Os aparelhos de aerossol utilizados incluem nebulizadores de jato, nebulizadores ultrassônicos, nebulizadores de membrana, nebulímetros dosimetrados e nebulímetros de pó seco ou liofilizados.

Marque a alternativa que apresenta a sequência correta.

1,0 ponto

- (a) F - F - V - V.
- (b) F - V - F - V.
- (c) F - F - V - F.
- (d) V - F - V - V.
- (e) F - V - V - V.



230330383

**ALUNO: -****MATRÍCULA: -****AVALIAÇÃO: -****VALOR: 70.00 pontos****SÉRIE/CURSO: -****PROFESSOR: -****DISCIPLINA: -****DATA: 21/11/2021 11:11**

37) Para o manejo respiratório pediátrico adequado, o fisioterapeuta deve analisar as peculiaridades anatômicas, além das características fisiológicas e imunológicas durante o processo de avaliação e diagnóstico fisioterapêutico. Existem características que são exclusivas da criança pequena e auxiliam o profissional na identificação de problemas. Sobre esse tema, analise as afirmativas.

I. As crianças possuem um diâmetro pequeno das vias aéreas, o que pode ser responsável pela maior tendência à obstrução e, como a função da musculatura intercostal e diafragmática estão imaturas, a fadiga pode acontecer mais facilmente.

II. Os poros de ventilação colateral (canais de Lambert e poros de Kohn) já estão desenvolvidos na população pediátrica, o que é um ponto positivo, pois essa ventilação torna-se essencial para a reversão mais rápida de atelectasias.

III. A incoordenação toracoabdominal durante o sono REM prejudica a higiene brônquica, além disso, a diminuição na complacência pulmonar e o sistema imunológico em desenvolvimento favorecem as infecções.

IV. A aplicação de técnicas fisioterapêuticas em crianças deve levar em consideração a idade, os fatores anatômicos e fisiológicos, a presença de doença pulmonar e doenças associadas, a cooperação e a adesão ao tratamento e o desenvolvimento neuropsicomotor.

**Estão corretas as afirmativas:**

1,0 ponto

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



230340382

**ALUNO:** -**MATRÍCULA:** -**AVALIAÇÃO:** -**VALOR:** 70.00 pontos**SÉRIE/CURSO:** -**PROFESSOR:** -**DISCIPLINA:** -**DATA:** 21/11/2021 11:11

38) **Sob a denominação genética de doenças neuromusculares, agrupam-se diferentes afecções decorrentes do acometimento primário da unidade motora. No recém-nascido e no lactente, observa-se essencialmente a síndrome da criança hipotônica. Em relação ao grau de acometimento do recém-nascido e do lactente, assinale a sequência correta de acordo com os aspectos clínicos do acometimento e o tipo de condição de saúde.**

- I. **Acometimento grave com frequente dificuldade de sucção e respiração.**
- II. **Acometimento moderado com retardo do desenvolvimento motor e graus variáveis de fraqueza e atrofia muscular.**
- III. **Acometimento leve com atividade praticamente normal.**

( ) **Mitocondriopatias e distrofia muscular congênita merosina positiva.**

( ) **AME (amiotrofia miotrófica espinhal) III e mitocondriopatias (distúrbios da beta-oxigenação, glicogenoses).**

( ) **AME I e miopatia miotubular ligada ao sexo.**

**Assinale a alternativa que apresenta a sequência correta:**

1,0 ponto

- (a) II - III - I.
- (b) I - II - III.
- (c) II - I - III.
- (d) III - II - I.
- (e) I - III - II.



230350381

**ALUNO:** -**MATRÍCULA:** -**AVALIAÇÃO:** -**VALOR:** 70.00 pontos**SÉRIE/CURSO:** -**PROFESSOR:** -**DISCIPLINA:** -**DATA:** 21/11/2021 11:11

39) **A alteração na mecânica ventilatória nas condições neuromusculares é multifatorial. A avaliação respiratória deve ser realizada de acordo com a condição clínica e a velocidade de progressão da doença de cada criança. Sobre os testes de função pulmonar e suas indicações na distrofia muscular congênita, marque a afirmativa correta.**

1,0 ponto

- (a) A oximetria noturna deve ser realizada quando o paciente apresenta aumento do trabalho respiratório, taquipneia, tiragens, infecções respiratórias de repetição, CVF (capacidade vital forçada) maior que 60% do previsto.
- (b) As medidas de força muscular e de pico de fluxo da tosse (PFT) não precisam ser realizadas de forma rotineira durante a avaliação fisioterapêutica, pois não interferem no plano terapêutico dos pacientes.
- (c) A gasometria arterial deve ser realizada quando o paciente apresenta quadro agudo de dificuldade respiratória, quando não é possível a monitorização não invasiva de CO<sub>2</sub>, para correlacionar o CO<sub>2</sub> exalado com o da gasometria.
- (d) A capnografia não é considerada um bom preditor de hipoventilação noturna para esses pacientes.
- (e) A capacidade de insuflação máxima (CIM) deve ser avaliada durante as consultas de rotina pela espirometria.

40) **Recém-nascido (RN) de 30 semanas de idade gestacional, com peso de 1.200 gramas, foi intubado em virtude de insuficiência respiratória instalada devido à síndrome do desconforto respiratório neonatal. Nesse caso, qual alternativa representa melhor: o local da fixação da cânula orotraqueal no lábio superior, o volume corrente (VC) alvo ajustado no ventilador mecânico e a saturação de oxigênio de pulso de oxigênio (SpO<sub>2</sub>) alvo para o paciente em questão?**

1,0 ponto

- (a) Cânula fixada na marca 6, VC de 4mL e SpO<sub>2</sub> 98%.
- (b) Cânula fixada na marca 8, VC de 8mL e SpO<sub>2</sub> 98%.
- (c) Cânula fixada na marca 7, VC de 6mL e SpO<sub>2</sub> 93%.
- (d) Cânula fixada na marca 8, VC de 10mL e SpO<sub>2</sub> 98%.
- (e) Cânula fixada na marca 7, VC de 4mL e SpO<sub>2</sub> 98%.



230360380

**ALUNO:** -

**MATRÍCULA:** -

**AVALIAÇÃO:** -

**VALOR:** 70.00 pontos

**SÉRIE/CURSO:** -

**PROFESSOR:** -

**DISCIPLINA:** -

**DATA:** 21/11/2021 11:11

41) A hemorragia peri-intraventricular (HPIV) é uma condição de alta incidência em recém-nascidos pré-termo (RNPT) com peso inferior a 1.500 g, podendo ocasionar déficits permanentes do desenvolvimento neuropsicossensório-motor, uma vez que a matriz germinativa, local mais comum de origem do sangramento cerebral no RNPT, é o sítio de proliferação neuronal e de origem do tecido de sustentação cerebral. Com base nesse enunciado, explique por que o RNPT é mais susceptível à HPIV e cite 04 estratégias que o fisioterapeuta pode instituir na unidade de terapia intensiva neonatal, juntamente com a equipe multiprofissional, nas primeiras 72 horas para evitar que ela ocorra.

15,0 pontos

1.

2.

3.

4.

5.

6.

7.

8.

9.

10.

11.

12.

13.

14.

15.

16.

17.

18.

19.

20.



230370389

**ALUNO:** -**MATRÍCULA:** -**AVALIAÇÃO:** -**VALOR:** 70.00 pontos**SÉRIE/CURSO:** -**PROFESSOR:** -**DISCIPLINA:** -**DATA:** 21/11/2021 11:11

42) **As técnicas inspiratórias lentas para depuração das vias periféricas, manutenção e ganho de volumes pulmonares aumentam a pressão transpulmonar e favorecem a estabilidade alveolar. Explique fisiologicamente como essas técnicas funcionam, em pacientes respirando espontaneamente sem via área artificial, e descreva, de maneira detalhada, quais são as técnicas com esse princípio que contemplem o princípio da prática baseada em evidências e qual é a fórmula da pressão transpulmonar.**

15,0 pontos

1.

2.

3.

4.

5.

6.

7.

8.

9.

10.

11.

12.

13.

14.

15.

16.

17.

18.

19.

20.



230380388

**ALUNO:** -

**MATRÍCULA:** -

**AVALIAÇÃO:** -

**VALOR:** 70.00 pontos

**SÉRIE/CURSO:** -

**PROFESSOR:** -

**DISCIPLINA:** -

**DATA:** 21/11/2021 11:11

## FOLHA DE RASCUNHO