

**EXAME DE CONHECIMENTO PARA CONCESSÃO DE REGISTRO
DO TÍTULO DE ESPECIALISTA NA ÁREA DE FISIOTERAPIA EM
TERAPIA INTENSIVA NEONATOLOGIA E PEDIATRIA**

Nome do(a) Candidato(a)

Número de Documento

--	--

Este caderno de questões está assim constituído:

DISCIPLINAS	Nº QUESTÕES
Conhecimento específico	40
Discursiva	02
Total de questões	42

INSTRUÇÕES AO CANDIDATO (A):

- Verifique se está sentado no local correto, condizente com a sua etiqueta (Nome do candidato e Prova).
- Confira devidamente o CADERNO DE QUESTÕES; se houver falha, solicite a troca do caderno de questões completo ao fiscal.
- Confira seus dados no CARTÃO DE RESPOSTAS: NOME, Nº de INSCRIÇÃO e PROVA. ASSINE no espaço indicado na frente do cartão.
- O CARTÃO DE RESPOSTAS deverá ser preenchido de caneta esferográfica transparente, azul ou preta, ponta grossa, sem rasuras e apenas uma ÚNICA alternativa poderá ser marcada em cada questão, preenchendo totalmente o espaço, e não apenas “x”.
- Não amasse nem dobre o CARTÃO DE RESPOSTAS; evite usar borracha. É vedada a substituição do CARTÃO DE RESPOSTAS decorrente de erro cometido por candidato.
- Durante a prova, não é permitida a comunicação entre candidatos nem a utilização de máquinas calculadoras e/ou similares, livros, anotações, réguas de cálculo, impressos ou qualquer outro material de consulta.
- O tempo de duração da prova será de até 03 (três) horas. O candidato somente poderá retirar-se definitivamente do recinto de realização da prova após 1 (uma) hora, contada do seu efetivo início.
- Ao final dos trabalhos, DEVOLVA ao Fiscal de Sala o CARTÃO DE REPOSTAS devidamente preenchido e assinado, e o CADERNO DE QUESTÕES, entretanto os candidatos que permanecerem até o final da prova, poderá levar consigo o CADERNO DE QUESTÕES.
- Os três últimos candidatos de cada sala de prova deverão permanecer no recinto, a fim de acompanhar os fiscais para o lacre dos envelopes, quando, então, poderão retirar-se do local, simultaneamente, depois de concluído.
- O CANDIDATO, AO TERMINAR A PROVA, DEVERÁ RETIRAR-SE IMEDIATAMENTE DO LOCAL DE APLICAÇÃO DE PROVA, NÃO PODENDO PERMANECER NAS DEPENDÊNCIAS DESTES, BEM COMO NÃO PODERÁ UTILIZAR OS SANITÁRIOS.
- O candidato será eliminado sumariamente caso o celular emita qualquer som.

Destaque aqui

**CONSELHO FEDERAL DE FISIOTERAPIA E TERAPIA OCUPACIONAL – COFFITO- EXAME DE CONHECIMENTO
 PARA CONCESSÃO DE REGISTRO DO TÍTULO DE ESPECIALISTA NA ÁREA DE FISIOTERAPIA EM TERAPIA
 INTENSIVA NEONATOLOGIA E PEDIATRIA**

Marque aqui as suas respostas:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40					

RASCUNHO

RASCUNHO

CONHECIMENTO ESPECÍFICO

1) A fase do crescimento e desenvolvimento pulmonar em que há o início da produção do surfactante corresponde a(ao):

- a) Período pseudoglandular.
- b) Período canalicular.
- c) Período sacular.
- d) Alveolação.
- e) Período embrionário.

2) Algumas características que predispõe o lactente a ter insuficiência respiratória aguda são EXCETO:

- a) Menor número de alvéolos, vias aéreas de menor calibre, músculos intercostais pouco desenvolvidos.
- b) Menor número de alvéolos, musculatura respiratória pouco desenvolvida e pouco resistente à fadiga.
- c) Menor ventilação colateral, maior número de fibras oxidativas, complacência torácica aumentada.
- d) Menor ventilação colateral, menor número de fibras oxidativas, menor complacência pulmonar.
- e) Menor área de justaposição diafragmática, menor complacência pulmonar, maior complacência torácica.

3) Em relação a curva de dissociação da hemoglobina é CORRETO afirmar:

- a) Quando há desvio da curva para a direita há aumento da afinidade da hemoglobina pelo oxigênio.
- b) Quando há acidose respiratória há aumento da afinidade da hemoglobina pelo oxigênio.
- c) Quando há alcalose respiratória e hipotermia há desvio da curva para a esquerda e, portanto, diminuição da afinidade da hemoglobina pelo oxigênio.
- d) Quando há hipertermia e acidose respiratória há desvio da curva para a direita, com diminuição da afinidade da hemoglobina pelo oxigênio.
- e) Quando há o desvio da curva para a esquerda há diminuição da afinidade da hemoglobina pelo oxigênio.

4) Quando há alteração do volume pulmonar, há variações no calibre dos vasos sanguíneos e isso modifica a resistência vascular pulmonar. É CORRETO afirmar:

- a) Na capacidade residual funcional (CRF) a resistência vascular total está aumentada.
- b) No aumento do volume pulmonar próximo a capacidade pulmonar total (CPT) há redução da resistência vascular pulmonar principalmente pela redução do calibre dos vasos extra-alveolares.
- c) Na diminuição do volume pulmonar, próximo ao volume residual, há aumento da resistência vascular pulmonar principalmente pela redução do calibre dos vasos extra-alveolares.
- d) Na capacidade pulmonar total a resistência vascular pulmonar está diminuída.
- e) Quando o volume pulmonar é reduzido abaixo da capacidade residual funcional (CRF) a resistência vascular total pulmonar está diminuída.

5) Em relação aos volumes e capacidades pulmonares classifique as afirmações a seguir em verdadeiro ou falso e escolha posteriormente a alternativa CORRETA.

I- O volume de gás que permanece no pulmão após uma expiração máxima é chamado de volume residual.

II- O volume de gás que permanece no pulmão após uma expiração tranquila é a capacidade residual funcional.

III- A capacidade vital é a quantidade de ar que pode ser exalada do pulmão após uma inspiração tranquila.

IV- O volume de reserva inspiratório é o volume máximo de gás que pode ser inspirado além de uma inspiração tranquila.

V- O volume de reserva expiratório é o volume máximo de gás que pode ser exalado após o final de uma expiração tranquila.

a) I, II e III são verdadeiras.

b) III e V são falsas.

c) Todas são corretas.

d) I, II, IV e V são verdadeiras.

e) Todas são falsas.

6) Em relação a constante de tempo do sistema respiratório é CORRETO afirmar:

a) É o tempo necessário para insuflar os pulmões sendo dependente da complacência pulmonar somente.

b) É dependente diretamente das forças resistivas e elásticas do sistema respiratório e, portanto, da complacência pulmonar e resistência das vias aéreas.

c) Para que ocorra o equilíbrio de pressões nas vias aéreas e nos pulmões são necessárias 1 a 2 constantes de tempo.

d) É dependente somente da resistência das vias aéreas e normalmente está aumentado nas crianças.

e) No recém-nascido pré termo, uma constante de tempo é igual a 0,3 segundos.

7) Os quimiorreceptores centrais estão envolvidos no controle da ventilação minuto a minuto e estão situados próximo à superfície ventral do bulbo. Dessa forma é CORRETO afirmar:

a) Quando há aumento da concentração de gás carbônico no sangue há estímulo para que os quimiorreceptores centrais diminuam a ventilação.

b) Quando há redução do pH e elevação do gás carbônico no sangue há estímulo para que os quimiorreceptores elevem a ventilação.

c) A concentração de oxigênio no sangue é o único fator que regula a ventilação do paciente.

d) Quando há elevação do pH e diminuição do gás carbônico no sangue há estímulo para que os quimiorreceptores elevem a ventilação.

e) Nos pacientes pneumopatas crônicos, retentores de gás carbônico o estímulo para elevar ou reduzir a ventilação nos quimiorreceptores centrais ocorre da mesma forma que nos indivíduos sem doença pulmonar.

8) A resistência ao fluxo aéreo está relacionada a variação de pressão necessária para produzir fluxo entre dois pontos. Em relação a resistência é CORRETO afirmar:

a) Ela é diretamente proporcional ao calibre das vias aéreas e inversamente proporcional à viscosidade do gás e comprimento do tubo.

b) Pequenos espessamentos na mucosa das vias aéreas das crianças geram grandes aumentos na resistência ao fluxo aéreo.

c) O fluxo turbulento nas grandes vias aéreas leva a menor resistência do que o fluxo laminar.

d) A fragilidade do suporte cartilaginoso nas vias aéreas dos lactentes, comparado aos adultos, não interfere no

seu calibre tampouco na resistência ao fluxo aéreo em situações de alto fluxo expiratório.

e) O tipo de fluxo, laminar ou turbulento, não interfere na resistência ao fluxo aéreo.

9) O nascimento prematuro representa um importante desafio ao feto, pois, em sua última etapa intrauterina, ele ainda apresenta órgãos em fase de desenvolvimento, com imaturidade morfológica e funcional. Sobre a prematuridade e suas implicações no desenvolvimento do sistema neuropsicomotor do recém-nascido prematuro, analise as afirmativas:

I- O recém-nascido pré termo (RNPT) é incapaz de realizar ajustes posturais em função do seu baixo tônus muscular e da sua incapacidade de organização dos sistemas corporais, o que pode ocasionar um desequilíbrio entre os grupos musculares flexores e extensores.

II- O desenvolvimento do tônus muscular dos RNPT está intimamente relacionado com a maturação do sistema nervoso central (SNC) de modo que a avaliação clínica do tônus muscular é um indicador confiável do estado neurológico no período neonatal.

III- O manuseio mínimo nas primeiras 72 horas de vida é indicado ao RNPT independente do suporte ventilatório, pois são o peso e a idade gestacional que definem o risco para a ocorrência de hemorragia peri-intraventricular.

Marque a alternativa CORRETA:

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

10) Sobre a estimulação sensório-motora, analise as afirmativas e marque “V” para verdadeiro e “F” para falso.

() Recomenda-se que esta intervenção tenha início antes que o recém-nascido pré-termo (RNPT) atinja a idade gestacional (IG) corrigida de termo.

() Por se tratar de uma intervenção precoce importante para o desenvolvimento neuropsicomotor, a estimulação sensório-motora deve ser realizada com uma frequência de 2 à 3 vezes por dia, com duração de 10 minutos, independente das respostas apresentadas pelo RNPT.

() Na estimulação tátil-cinestésica, o estímulo deve ser a mobilização articular e um dos efeitos esperados é o ganho de componente/densidade mineral óssea.

() O toque gentil e contenção facilitada fazem parte da prática da estimulação tátil, devendo ser aplicada antes, durante e após procedimentos de avaliação e de intervenção.

A alternativa que representa a sequência CORRETA de cima para baixo é:

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

11) É primordial a manutenção adequada da oxigenação sanguínea em pacientes internados na UTI pediátrica, pois a ocorrência de hipoxemia severa

pode ocasionar eventos graves. Considere os índices da tensão de oxigênio e analise as afirmativas:

I- A relação PaO_2/FiO_2 em pacientes saudáveis deve ser superior à 200.

II- A relação PaO_2/PAO_2 inferior a 0,15 indica hipoxemia refratária.

III- O valor de $P(A-a)O_2/PaO_2$, conhecido como índice respiratório, menor que 1 sugere maior ineficiência da oxigenação pulmonar.

Marque a alternativa CORRETA:

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

12) A equação que representa o equilíbrio estático entre os componentes do parênquima pulmonar e da caixa torácica, medida durante a aplicação de uma pausa inspiratória de 0,5 a 1,5 segundos é:

- a) Volume corrente exalado/Pressão de Pico – (PEEP + auto-PEEP).
- b) Volume corrente exalado/Pressão de platô – (PEEP + auto-PEEP).
- c) Pressão de Pico – Pressão de platô/fluxo inspiratório em litros/segundo.
- d) Pressão de Platô – PEEP total/fluxo do início da expiração em litros/segundo.
- e) Volume corrente exalado/Pressão de platô – (Pico de pressão – auto-PEEP).

13) A avaliação das curvas de fluxo, pressão e volume possibilitam aos profissionais da saúde a monitorização mais eficaz da assistência ventilatória mecânica.

Sobre essas curvas, analise as afirmativas:

I- A concavidade aumentada da curva pressão-tempo sugere fluxo excessivo.

II- Na ventilação com pressão controlada, a curva de fluxo tem forma desacelerante.

III- O ponto de inflexão superior da curva pressão-volume indica onde ocorre a abertura das vias aéreas e melhor recrutamento pulmonar.

IV- Pela curva volume-tempo é possível identificar escape de ar, exalação incompleta e pausa expiratória em excesso.

Marque a alternativa CORRETA:

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

14) Os escores de mortalidade em unidade de terapia intensiva tem sido utilizados com frequência e, atualmente, as pontuações são parte da metodologia de controle de qualidade nesse espaço, uma vez que esses escores são úteis para avaliar a qualidade do atendimento, estimar o prognóstico e o risco de mortalidade e comparar diferentes serviços de acordo com a complexidade das doenças subjacentes. Quais itens são utilizados para o cálculo do *Clinical Risk Index for Babies II* (CRIB II)?

a) Idade gestacional, sexo, temperatura, base excess na gasometria (BE: mmol/L) e presença de malformações.

- b) Peso ao nascer, sexo, temperatura, presença de malformações e PaO₂/FiO₂.
- c) Sexo, peso ao nascer, idade gestacional, base excess na gasometria (BE: mmol/L).
- d) Sexo, peso ao nascer, idade gestacional, temperatura e presença de malformações.
- e) Peso ao nascer, sexo, Apgar no 1º minuto, temperatura e pressão arterial média.

15) Existem muitas escalas para avaliar a dor em recém-nascidos e em crianças, com implementação necessária de acordo com a faixa etária na UTI. É fundamental o treinamento da equipe para utilizar esses instrumentos. Sobre a Neonatal Infant Pain Scale – NIPS, marque a alternativa CORRETA:

- a) Apresenta seis indicadores, sendo fisiológicos e comportamentais.
- b) A pontuação máxima são 15 pontos de indicadores fisiológicos.
- c) Considera-se a presença de dor se a pontuação for menor que 3 pontos.
- d) Parâmetros fisiológicos como frequência cardíaca e respiratória fazem parte dos indicadores a serem avaliados.
- e) Quanto menor a idade gestacional, maior será a pontuação no indicador tempo de observação.

16) Com relação ao posicionamento do RN, analise as afirmativas abaixo:

I- O aumento da zona de aposição do diafragma é observado na posição supina.

II- A posição lateral favorece o alinhamento dos membros superiores na linha média proporcionando simetria e contato visual com as mãos.

III- Maior frequência de movimentos assíncronos toracoabdominais são observados na posição prona.

IV- A redução do número de apneias centrais é característica da posição supina.

Marque a alternativa CORRETA:

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

17) A Insuflação de Gás Traqueal (TGI) corresponde a uma técnica que se associa com a ventilação mecânica e consiste na insuflação de fluxos variáveis de gás com um cateter inserido na via aérea, podendo ser realizada de forma fásica ou contínua. Suas evidências na literatura são limitadas, entretanto, pode ser utilizada como alternativa em casos de hipercapnia persistente mesmo com elevados parâmetros de suporte ventilatório. Nestes casos, considerando as populações pediátrica e neonatal, qual seria a posição ideal do cateter?

- a) inserido na cavidade nasal a uma distância equivalente à ponta do nariz ao lobo da orelha.
- b) ao nível da segunda vértebra torácica.
- c) cerca de 1 a 2 cm acima da carina.
- d) exatamente ao nível da carina.
- e) 5 cm acima da carina.

18) Paciente nascido com 25 semanas e 3 dias de idade gestacional, sexo masculino, apresenta Síndrome do Desconforto Respiratório (SDR).

Encontra-se sob assistência ventilatória mecânica invasiva e necessitando de parâmetros elevados (PIP=29 cmH₂O, PEEP= 7 cmH₂O, FC= 55 cpm, Ti=0,35s, FiO₂= 100%) para manter uma SpO₂= 92%. Nesta condição, foi realizada uma dose de surfactante pulmonar exógeno, com melhora imediata da SpO₂ para 100%, sendo mantidos os parâmetros prévios. Após 15 minutos, o RN apresenta súbita piora clínica, com queda da SpO₂ para 70%, cianose importante e redução do som pulmonar normal em todo o hemitórax direito. Considerando este histórico, qual o mais provável evento adverso ocorrido que justifica esta súbita piora?

- a) atelectasia em hemitórax direito como efeito adverso ao surfactante.
- b) pneumomediastino com compressão cardíaca.
- c) atelectasia por obstrução pelo surfactante no brônquio principal direito.
- d) embolia gasosa após pneumoperitônio.
- e) pneumotórax em hemitórax direito após terapia de reposição de surfactante.

19) Os diferentes tipos de leucemia são as neoplasias pediátricas mais frequentes, como a Leucemia Mieloide e a Leucemia Linfóide. Este paciente exige diversos cuidados especiais associados a aspectos patológicos comuns de algumas neoplasias.

Com base neste contexto assinale verdadeiro (V) ou falso (F) :

() A anemia pode ser definida como uma quantidade de hemoglobina menor do que 18g/dL, sendo associada a uma menor tolerância física do paciente e indisposição.

() A neutropenia é relativamente comum em alguns tipos de neoplasias hematológicas. Esta condição aumenta o risco infeccioso e corresponde a uma contraindicação absoluta das técnicas de Fisioterapia Respiratória.

() A contagem das plaquetas deve sempre ser analisada nas condições hematológicas. Valores abaixo de 50.000/mm³, por exemplo, contraindicam a deambulação e os exercícios ativos.

() O hematócrito também deve ser utilizado como guia de segurança para este tipo de paciente, de modo que para valores abaixo de 25%, deve-se evitar programas aeróbicos ou progressivos.

Assinale a alternativa CORRETA:

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

20) A Oxigenação por Membrana Extracorpórea (ECMO) pode ser definida como uma forma de suporte de vida no tratamento do paciente com falência pulmonar, cardíaca ou cardiopulmonar. Foi primeiramente utilizada com sucesso em recém-nascido com insuficiência respiratória devido à síndrome da aspiração de mecônio. Assinale a alternativa INCORRETA a respeito da ECMO em neonatologia e pediatria.

- a) A ECMO pode ser venovenosa ou venoarterial. Na venovenosa, o dispositivo oferece apenas suporte respiratório, enquanto que na venoarterial, há suporte respiratório e cardíaco.

b) o fluxo de perfusão da ECMO em recém-nascidos é ajustado em torno de 120mL/kg/min e de 75ml/Kg/min para crianças para assistência pulmonar.

c) uma das principais complicações da ECMO utilizada em recém-nascidos é a hemorragia intracraniana, associada especialmente à prematuridade.

d) a criança sob ECMO deve ser incluída em protocolo de mínimo manuseio, o que inclui basicamente os ajustes de posicionamento, independentemente do tipo de canulação.

e) na fase de desmame da ECMO, o suporte ventilatório pode ser aumentado progressivamente a fim de manter valores gasométricos adequados do paciente.

21) O óxido nítrico endógeno (NOe) compreende um gás produzido pelas células endoteliais que aumenta quantidade de monofosfato de guanosina cíclico (GMPc). Desta forma, reduz o influxo de cálcio na célula endotelial e leva a um relaxamento da musculatura lisa dos vasos, diminuindo a resistência vascular pulmonar. Entretanto, este gás também pode ser administrado de forma inalatória (NOi). Sobre o NOi em neonatologia, assinale a alternativa CORRETA:

a) este gás pode ser fornecido de forma inalatória por meio de cilindros ligados ao sistema de ventilação invasiva ou não invasiva do recém-nascido.

b) seu uso é indicado para pacientes com índice de oxigenação (IO) menor do que 100 e com idade gestacional \geq 32 semanas.

c) por ser um gás, é rapidamente metabolizado, não sendo capaz de gerar qualquer tipo de produto citotóxico celular.

d) recém-nascidos com hipertensão pulmonar secundária a hérnia diafragmática congênita, geralmente são os que melhor respondem à terapia com NOi.

e) o NOi deve ser iniciado com 40 partes por milhão (ppm), sendo realizado o desmame de 5 em 5 ppm a cada 6-4 horas, até a suspensão.

22) Tanto crianças, quanto recém-nascidos, quando em uso de via aérea artificial necessitam de algum sistema específico para garantir a umidificação do gás inspirado. Um destes sistemas é caracterizado por ser passivo, o qual armazena o calor e a umidade das expirações em reservatório de pequeno volume mas grande área de superfície interna com um sal que retém a umidade. Esta definição caracteriza o seguinte dispositivo:

a) umidificador aquecido não servocontrolado.

b) filtro trocador de calor e umidade (HME) misto.

c) umidificador aquecido servocontrolado.

d) filtro trocador de calor e umidade (HME) higroscópico.

e) filtro trocador de calor e umidade (HME) hidrofóbico.

23) Compreende um gás inerte, incolor e inodoro. Não é inflamável nem possui toxicidade conhecida. Seu uso com o oxigênio constitui uma opção terapêutica principalmente para casos de aumento da resistência das vias aéreas, pois forma uma mistura gasosa de mais baixa densidade do que o ar ambiente, favorecendo um fluxo laminar. Esta definição está relacionada a qual dos seguintes elementos?

a) Nitrogênio – N.

b) Carbono – C.

c) Hidrogênio – H.

d) Hélio – He.

e) Neônio – Ne.

24) Na busca por formas de tratamento da Síndrome do Desconforto Respiratório Agudo Pediátrico, uma alternativa proposta foi o uso da chamada “ventilação líquida”. Esta, compreende uma forma de ventilação na qual inexistente a interface ar-líquido, pois os pulmões são preenchidos por um líquido específico. Tem por objetivo reduzir a tensão superficial e facilitar a troca gasosa, com um líquido no qual gases como oxigênio, nitrogênio e dióxido de carbono são solúveis. O líquido descrito no texto acima é o:

a) Poliuretano.

b) Perfluorocarbono.

c) Acetilacetato.

d) Acetilacetato.

e) Fluoretano.

25) Em relação ao Teste de Respiração Espontânea (TRE), analise os itens a seguir:

() O TRE é uma técnica de monitoramento da respiração a beira do leito, indicado para lactentes e/ou crianças extubados.

() Apesar do TRE não garantir o sucesso do processo de desmame em pediatria, ele apresenta uma boa acurácia.

() O TRE, quando indicado para crianças, pode ser aplicado com suporte pressórico mínimo.

() A alteração do nível de consciência e a sudorese são condições que devem ser avaliadas durante a aplicação do teste e reavaliadas até 72h após a extubação.

Assinale a CORRETA:

a) F – V – V – F.

b) F – F – V – F.

c) F – F – F – V.

d) V – F – F – V.

e) V – V – V – V.

26) Recém-nascido, nascido de 40 semanas e 4 dias de idade gestacional, nascido de parto cesáreo, evoluiu com Síndrome de Aspiraço de Mecônio, sendo admitido na Unidade de Terapia Intensiva em CPAP e mantido por cerca de 24 horas. Evoluiu com acentuados sinais de desconforto respiratório e piora hemodinâmica, necessitando ser intubado. Gasometria pH:7,17, PCO₂: 58,3mmHg, PO₂: 68,3mmHg, HCO₃:17,2mEq/L e BE: 11,2. O distúrbio identificado na gasometria é:

a) Acidose mista, descompensada.

b) Alcalose metabólica, compensada.

c) Alcalose respiratória, descompensada.

d) Acidose respiratória, descompensada.

e) Acidose metabólica, compensada.

27) Em relação à radiologia torácica em recém-nascidos, assinale a alternativa CORRETA:

a) A posição de rotina é a lateral com a parede do tórax comprometido se apoiando no chassi.

b) O sinal do broncograma aéreo resulta da oposição de estruturas de densidades diferentes: alvéolos colapsados e brônquios com ar.

c) Os sinais de hipertransparência e desvio contralateral são específicos da atelectasia.

- d) Contorno do pulmão visível pela linha da pleura visceral pode ser um sinal de aspiração de mecônio.
e) Aproximação das costelas são sinais clássicos da Taquipneia Transitória Neonatal.

28) O oxímetro de pulso necessita captar a pulsação arterial para funcionar adequadamente. Marque abaixo a condição que pode ocasionar registro incorreto de SpO₂.

- a) Hipotermia.
b) Hipervolemia.
c) Drogas vasodilatadoras.
d) Uso de antibiótico endovenoso.
e) Coleta de gasometria nas últimas 2 horas.

29) A capnografia permite uma imagem gráfica do estado ventilatório de uma criança. Um sinal gráfico com achatamento do segmento A-B pode representar:

- a) Obstrução de fluxo aéreo.
b) Bloqueio neuromuscular.
c) Desconexão do circuito.
d) Oscilações cardiogênicas.
e) Escape de CO₂.

30) Um recém-nascido em oxigenoterapia em halo/hood (10litros/min) com 3L/min de O₂ e 7L/min de ar comprimido terá uma FiO₂ de:

- a) 0,64
b) 0,35
c) 0,50
d) 0,44
e) 0,27

31) Uma maneira de administrar oxigenoterapia de alto fluxo pode ser representada por:

- a) Máscara Venturi.
b) Máscara de reinalação parcial.
c) Máscara para traqueostomia.
d) Máscara facial.
e) Máscara de Hudson.

32) A pneumatocele é uma condição associada a infecções respiratórias graves. Na imagem radiológica visualiza-se:

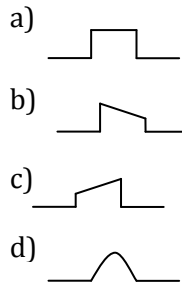
- a) Hipertransparência e ausência de parênquima pulmonar na região acometida.
b) Trama broncovascular pulmonar mais evidente e broncograma aéreo.
c) Aumento dos espaços intercostais e retificação das costelas no lado contralateral ao acometido.
d) Sombra triangular no ápice da cavidade torácica do lado acometido.
e) Aumento do calibre da artéria pulmonar com atenuação dos vasos pulmonares.

33) Um recém-nascido com poucas horas de vida, nasceu de parto cesárea, com idade gestacional de 39 semanas e Apgar de 2 e 3. Apresentou imagem de radiografia pulmonar com hiperinsuflação, retificação das costelas e opacidades nodulares que parecem atelectasias ou consolidações por obstrução brônquica. Seu diagnóstico pode corresponder à:

- a) Síndrome do desconforto respiratório.
b) Coarctação da aorta.
c) Síndrome de aspiração de mecônio.
d) Displasia broncopulmonar.

- e) Hipertensão pulmonar.

34) O modo de ventilação mecânica volume controlado fornece a criança um volume corrente programado, com um fluxo na inspiração constante ou variável por um tempo inspiratório predeterminado. Assinale o modelo de curva que NÃO representa um fluxo variável.



- e) As opções b e c não representam um fluxo variável.

35) As técnicas de fisioterapia respiratória denominadas atuais têm seu princípio fisiológico baseado nas variações do fluxo aéreo respiratório. Entre elas, são indicadas para utilização no período neonatal:

- a) AFE –técnica da ponte, Tosse dirigida, Drenagem Autógena, ELTGOL.
b) AFE –técnica da ponte, Tosse provocada, ELPr, Drenagem autógena.
c) AFE –técnica da ponte, DAA, DRR, AFE lenta passiva.
d) AFE –técnica da ponte, tosse dirigida, ELPr, DAA.
e) AFE ativo assistida, DAA, DRR+I, ELPr.

36) O processo de retirada da ventilação mecânica em pediatria deve ser iniciado assim que o evento inicial esteja em resolução e o paciente apresente drive respiratório mínimo. Alguns critérios devem ser considerados:

Com relação ao desmame da ventilação mecânica em pediatria, assinale a alternativa INCORRETA:

- a) Estabilidade cardiovascular com mínima ou nenhuma dose de drogas inotrópicas.
b) Oxigenação adequada: PaO₂ > 60 mmHg ou SpO₂ > 90%, com FiO₂ menor que 0,5.
c) Ventilação adequada: PaCO₂ < 45mmHg ou pH entre 7,30 e 7,40.
d) Concentração de hemoglobina adequada: Hb ≥ 8 a10 g/dl.
e) Nível de consciência adequado com capacidade de comunicação.

37) O pulmão do recém nascido, especialmente o do pré termo, é frágil e requer um manuseio prudente e bem indicado. A fisioterapia respiratória não oferece riscos desde que sejam respeitadas as seguintes regras: Com relação às regras que devem ser respeitadas para a realização de fisioterapia respiratória em recém nascidos, assinale a alternativa INCORRETA:

- a) A fisioterapia respiratória não deve ser realizada no recém-nascido em grave estado geral, em particular na fase aguda da Síndrome do Desconforto Respiratório, principalmente nas primeiras 72 horas de vida.

- b) É recomendado realizar um só procedimento, mesmo que mais longo, do que multiplicar as intervenções, para evitar o excesso de manipulação.
- c) Devem-se respeitar os diferentes tempos de ventilação impostos pelo respirador ou pelo próprio paciente durante aplicação de técnicas respiratórias.
- d) A tolerância do paciente deve ser respeitada, devendo-se interromper a sessão quando o paciente se mostrar intolerante ao manuseio.
- e) Durante a sessão, o fisioterapeuta deve referir-se aos parâmetros de vigilância do paciente para conduzir sua terapêutica.

38) A Expiração Lenta e Prolongada (ELPr) é uma técnica passiva de ajuda expiratória aplicada ao lactente, obtida por meio de uma pressão manual tóraco-abdominal lenta que se inicia ao final de uma expiração espontânea e prossegue até o volume residual. Com relação à aplicação da ELPr em lactentes, assinale a alternativa INCORRETA:

- a) A pressão aplicada é lenta e se opõe a duas ou três tentativas inspiratórias do lactente.
- b) A ELPr é indicada nos casos de acúmulo de secreção em lactentes com menos de 24 meses de idade.
- c) O broncoespasmo constitui uma contraindicação absoluta para a realização da técnica.
- d) Devido a pressão abdominal exercida ao final da expiração, a técnica pode acentuar um refluxo gastroesofágico existente.
- e) O local de ação da ELPr situa-se nas primeiras 5 ou 6 gerações brônquicas do lactente.

39) A fraqueza muscular diafragmática pode ser observada em pacientes em uso de ventilação mecânica invasiva prolongada e comprometer a manutenção da respiração espontânea. Em relação ao treinamento muscular respiratório, analise os itens que se seguem como (V) verdadeiro ou (F) falso, e assinale a alternativa CORRETA:

- () A mensuração da pressão inspiratória máxima é necessária para realizar o treinamento específico.
- () Não deve ser conduzido em pacientes traqueostomizados pelo aumento da resistência das vias aéreas.
- () O resistor alinear oferece carga variável durante o treinamento, a exemplo do Threshold®.
- () Em neonatos, a única opção é o uso de equipamento específico chamado PowerBreath®.
- () Nos pacientes com cânula orotraqueal, o treinamento deve ser realizado com carga constante para reduzir a resistência do tubo.
- a) V – F – F – F – F.
- b) V – V – F – F – V.
- c) F – F – V – V – V.
- d) F – V – V – V – F.
- e) V – F – V – F – F.

40) Durante o processo de condicionamento físico, alguns ajustes metabólicos são realizados pelo sistema musculoesquelético para que seja mantida a atividade. Em relação às respostas metabólicas ao exercício na criança, analise os itens que se seguem como (V) verdadeiro ou (F) falso.

- () No início da atividade física, o músculo utiliza a sua própria glicose, e posteriormente faz a glicogenólise muscular para fornecer energia.
- () As contrações musculares que resultam de reações anaeróbias não podem ser sustentadas por mais de 4 a 5 minutos.
- () A adrenalina e noradrenalina estimulam a produção de glicose hepática, mas o efeito principal é estimular a lipólise.
- () Nas crianças, em comparação aos adultos, predominam as vias anaeróbias durante o exercício, pois intercalam atividades de alta e baixa intensidade.
- () As vias aeróbias utilizam como substrato energético primário a gordura, quando em exercícios de baixa intensidade.

Assinale a alternativa CORRETA:

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

