

01. Quanto às anormalidades das valvas cardíacas, analise as afirmativas abaixo.

- | |
|--|
| <p>I. As estenoses neonatais apresentam-se com insuficiência cardíaca congestiva e aumento do pulso periférico.</p> <p>II. A doença valvar tricúspide não é rara na infância.</p> <p>III. Os problemas da valva mitral apresentam-se como dilatação associada a outras anomalias cardíacas.</p> <p>IV. Na síndrome da hipoplasia cardíaca esquerda, o procedimento corretivo permite o retorno venoso passivo à circulação pulmonar.</p> |
|--|

Somente está **CORRETO** o que se afirma em

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

02. A monitorização durante o suporte ventilatório mecânico deve ser criteriosa. Sendo assim, são melhores indicadores das condições de ventilação alveolar:

- | |
|---|
| <p>I. PaCO₂ e V_t.</p> <p>II. V_t e PaO₂.</p> <p>III. SaO₂ e V_t.</p> <p>IV. SaO₂ e PaO₂</p> |
|---|

Somente está **CORRETO** o que se afirma em

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

03. Sobre o desenvolvimento e crescimento do sistema respiratório, analise as afirmativas abaixo.

- | |
|---|
| <p>I. A alveolização ocorre principalmente, no período pós-natal, com o aumento do número de alvéolos até o final do crescimento da caixa torácica.</p> <p>II. A síntese de surfactante tem início na 20ª semana gestacional, com pico em sua produção na 35ª semana.</p> <p>III. Os poros de Konh e os canais de Lambert e Martin estão ausentes ao nascimento.</p> <p>IV. Na criança, as glândulas de muco são maiores e mais numerosas do que no adulto, em relação à parede brônquica e ao diâmetro reduzido das vias aéreas.</p> |
|---|

Assinale a alternativa **CORRETA**.

- A) As afirmativas I, II, III e IV estão corretas.
B) As afirmativas I, II, III e IV estão incorretas.
C) Somente as afirmativas II e III estão corretas.
D) Somente as afirmativas I e IV estão corretas.
E) Somente as afirmativas II, III e IV estão corretas.

04. Recém-nascido do sexo masculino, 31 semanas de idade gestacional, peso ao nascer de 1400 gramas e mãe diabética. Evolui com FR = 65 ipm, gemido expiratório, retração da caixa torácica e cianose. Apresenta imagem radiológica com infiltrado reticulogranular difuso, distribuído uniformemente nos campos pulmonares, broncogramas aéreos e apagamento da silhueta cardíaca. Sugerimos que esse recém-nascido é portador de

- A) TTRN. B) Pneumonia. C) BDP. D) SDR. E) SAM.

05. Para iniciar o desmame da ventilação mecânica de um recém-nascido prematuro, deve-se considerar os seguintes critérios:

- A) Drive respiratório; PaO₂ _ 50 mmHg; SpO₂ _ 88%; FiO₂ _ 0,4; PaCO₂ _ 55 mmHg; pH = 7,30 – 7,40;
B) Estabilidade cardiovascular; drive respiratório; PaO₂ _ 50 mmHg; SpO₂ _ 90%; FiO₂ _ 0,4; PaCO₂ _ 55 mmHg; pH = 7,30 – 7,40;
C) Estabilidade cardiovascular; drive respiratório; PaO₂ _ 60 mmHg; SpO₂ _ 90%; FiO₂ _ 0,5; PaCO₂ _ 45 mmHg; pH = 7,30 – 7,40;
D) Estabilidade cardiovascular; drive respiratório; PaO₂ _ 50 mmHg; SpO₂ _ 88%; FiO₂ _ 0,4; PaCO₂ _ 45 mmHg; pH = 7,30 – 7,40;
E) Estabilidade cardiovascular; drive respiratório; PaO₂ _ 50 mmHg; SpO₂ _ 88%; FiO₂ _ 0,4; PaCO₂ _ 55 mmHg; Ph = 7,30 – 7,40;

06. Sobre o posicionamento do recém-nascido no leito, assinale “V” para a afirmativa verdadeira ou “F” para a falsa.

- | |
|---|
| <p>() Em decúbito lateral, o recém-nascido apresenta melhor ventilação no pulmão dependente, em virtude da alta complacência da caixa torácica.</p> <p>() O mau alinhamento pode acarretar em encurtamento dos adutores da escápula e dos abdutores do quadril.</p> |
|---|

- () O falso torcicolo congênito é resultado do encurtamento unilateral da musculatura do pescoço por posicionamento, em decúbito lateral, por períodos prolongados.
- () O decúbito lateral esquerdo favorece o esvaziamento gástrico, diminuindo a ocorrência de refluxo gastroesofágico.

A sequência CORRETA de cima para baixo é

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

07. Sobre a asma em crianças, é INCORRETO afirmar que

- A) é caracterizada por obstrução do fluxo aéreo total ou parcialmente reversível, inflamação, hiperreatividade brônquica, além de episódios de sibilância, dispneia e tosse.
- B) a criança que evolui com insuficiência respiratória tipo II pode beneficiar-se do uso da VNI.
- C) em crianças com necessidade de ventilação mecânica invasiva, níveis de PaCO₂ mais elevados são tolerados.
- D) em ventilação mecânica invasiva, a PEEP deve ser colocada em um nível acima da auto-PEEP, a frequência de ciclagem ajustada deve ser baixa assim como o volume corrente ofertado.
- E) dentre os objetivos do tratamento, estão a manutenção da função pulmonar e das atividades diárias, controle dos sintomas e exacerbações e prevenção da obstrução reversível.

08. Sobre a Displasia Broncopulmonar (DBP), assinale a alternativa CORRETA.

- A) É considerado portador da DBP todo neonato que necessite de concentrações de oxigênio acima de 21% por mais de 28 dias de vida, associado a alterações na radiografia de tórax.
- B) Há alteração e interrupção do crescimento e desenvolvimento pulmonar, causado, principalmente, pela toxicidade do oxigênio e por lesões pulmonares induzidas pela ventilação mecânica (LPIV) em um pulmão imaturo.
- C) A “nova DBP” é caracterizada por hipoalveolização e alterações da vascularização pulmonar em neonatos submetidos à ventilação mecânica com parâmetros agressivos.
- D) Estratégias ventilatórias “gentis”, objetivando a normocapnia, parecem beneficiar a prevenção da DBP.
- E) Bloqueio inspiratório e encurtamento dos músculos acessórios da inspiração não estão presentes nas alterações mecânicas resultantes da DBP.

09. Sobre o aleitamento materno, assinale a alternativa INCORRETA.

- A) O ideal é iniciar na primeira hora de vida.
- B) A demanda deve ser livre.
- C) Contribui para o desenvolvimento da face desenvolvimento da fala.
- D) Não existe contra-indicação.
- E) Diminui o risco de infecções e alergias.

10. A falta de controle nas unidades hospitalares e a alta suscetibilidade dos neonatos trazem como consequência alta frequência de infecção hospitalar por *Staphylococcus aureus* em unidades de terapia intensiva neonatal. Assinale a via de transmissão dessa doença infecciosa.

- A) Transmissão aérea por núcleos de perdigotos.
- B) Transmissão aérea por aerossóis.
- C) Transmissão através da água.
- D) Transmissão por vetor (formigas) do ambiente hospitalar.
- E) Transmissão por contato direto.

11. Sobre a Ventilação Mecânica Não Invasiva, assinale a alternativa INCORRETA.

- A) A máscara nasal é, provavelmente, a interface mais confortável, porém a resistência das narinas ao fluxo de ar e a presença do vazamento de ar pela boca podem limitar o seu uso em alguns pacientes.
- B) Máscaras com orifício de exalação na própria máscara podem aumentar a reinalação de CO₂, quando comparadas com o uso de orifícios de exalação no circuito único dos ventiladores de VNI
- C) Uma maior área de contato entre a máscara e a face do paciente pode diminuir as lesões de pele relacionadas ao uso da máscara e tornar o seu uso mais confortável.
- D) Tolerância ao vazamento, boa sincronia paciente-ventilador e preço competitivo são as principais vantagens dos ventiladores específicos para VNI, quando comparados aos ventiladores de UTI.
- E) Restrição de alguns modos ventilatórios, limitação de alarmes e dificuldade para o ajuste da FIO₂ são algumas das limitações desses aparelhos específicos para VNI, porém alguns modelos já apresentam esses requisitos.

12. Sobre o Desmame da ventilação mecânica, é INCORRETO afirmar que

- A) o termo desmame refere-se ao processo de transição da ventilação artificial para a espontânea nos pacientes que permanecem em ventilação mecânica invasiva por tempo superior a 24h.
- B) durante o teste de respiração espontânea, é permitido que o paciente ventile espontaneamente através do tubo endotraqueal, conectado a uma peça em forma de "T", com uma fonte enriquecida de oxigênio ou recebendo pressão positiva contínua em vias aéreas (CPAP) de 5cmH₂O, ou com ventilação com pressão de suporte (PSV) de 7 cmH₂O.
- C) modos menos convencionais podem ser tentados para o teste de respiração espontânea, como a ventilação com pressão positiva intermitente bifásica, a compensação automática do tubo e a pressão proporcional assistida com resultados iguais ao do tubo T e PSV no teste de respiração espontânea.
- D) o modo pressão de suporte também pode ser utilizado no desmame gradual de pacientes em ventilação mecânica. Isso pode ser feito através da redução dos valores da pressão de suporte de 2 a 4cm H₂O, de duas a quatro vezes ao dia, tituladas conforme parâmetros clínicos, até atingir 5 a 7cm H₂O, níveis compatíveis com os do teste de respiração espontânea.
- E) deve-se utilizar o modo ventilação mandatória intermitente sincronizada sem pressão de suporte (SIMV) como método de desmame ventilatório.

13. Sobre a Doença Pulmonar Obstrutiva crônica, assinale a alternativa INCORRETA.

- A) Pacientes com DPOC tipicamente demonstram um **aumento** no VEF1 e na relação VEF1 / CVF. O grau de anormalidade espirométrica geralmente reflete a gravidade da DPOC.
- B) Na DPOC Grave, há grave limitação do fluxo aéreo (VEF1 < 30% do previsto) ou presença de insuficiência respiratória ou sinais clínicos de falência ventricular direita. Os pacientes podem ter a DPOC grave (Estádio III) mesmo se for VEF1 > 30% do previsto, sempre que estas complicações se façam presentes.
- C) A cessação do tabagismo é a única medida mais efetiva – e com melhor custo-efetividade – para reduzir o risco de manifestação da DPOC e retardar sua progressão.
- D) Pacientes em todos os estádios da doença se beneficiam dos programas de exercício físico, com aumento na tolerância a estes, aos sintomas de dispneia e de fadiga.
- E) Inicie a oxigenoterapia para pacientes com a DPOC grave (Estádio III), se: A PaO₂ estiver em ou abaixo de 7,3 kPa (55 mmHg) ou a SaO₂ estiver em ou abaixo de 88%, com ou sem hipercapnia; ou A PaO₂ estiver entre 7,3 kPa (55 mmHg) e 8,0 kPa (60 mmHg) ou SaO₂ for de 89%, se houver evidência de hipertensão pulmonar, edema periférico, sugerindo insuficiência cardíaca congestiva ou politécnica.

14. Considerando o III Consenso de Fisioterapia, assinale a alternativa INCORRETA.

- A) A participação do fisioterapeuta na equipe da UTI que atende ao paciente em ventilação mecânica melhora a qualidade do atendimento para essa população. Tem grau de recomendação **A**.
- B) A hiperoxigenação (FIO₂ = 1) deve ser utilizada previamente ao procedimento de aspiração endotraqueal, para minimizar a hipoxemia induzida pela aspiração traqueal com grau de recomendação **A**.
- C) É recomendada a realização de exercícios ativos mesmo em pacientes em ventilação mecânica, sem contraindicações e capazes de executá-lo, com o objetivo de diminuir a sensação de dispneia, aumentar a tolerância ao exercício, reduzir a rigidez e dores musculares, preservando a amplitude articular. Tem grau de recomendação **C**.
- D) O decúbito elevado (superior a 30°) pode reduzir a ocorrência de pneumonia associada à ventilação mecânica. Sentar no leito ou na poltrona pode otimizar a troca gasosa e o conforto do paciente. Grau de recomendação **B**.
- E) A pressão do cuff (ou balonete) do tubo traqueal deve ser a mais baixa; necessária para impedir a aspiração e prevenir o vazamento de ar. O consenso recomenda que sejam usados valores entre 25 a 34 cmH₂O (18 a 25 mmHg) ou entre 20 e 30 cmH₂O (15 a 22 mmHg), devendo ser monitorada ao longo do tempo. Grau de recomendação: **B**

15. De acordo com a IV Diretrizes da Asma, assinale a alternativa INCORRETA.

- A) A principal característica fisiopatogênica da asma é a inflamação brônquica, resultante de um amplo e complexo espectro de interações entre células inflamatórias, mediadores e células estruturais das vias aéreas.
- B) Na asma, a hipertrofia e hiperplasia do músculo liso, a elevação no número de células caliciformes, o aumento das glândulas submucosas e a alteração no depósito e degradação dos componentes da matriz extracelular são constituintes do remodelamento que interfere na arquitetura da via aérea.
- C) São indicativos de asma: obstrução das vias aéreas, caracterizada por redução do VEF1 para abaixo de 80% do previsto e da sua relação com a CVF para abaixo de 75% em adultos e de 86% em crianças.
- D) São indicativos de asma: redução de pelo menos 15%, no PFE após inalação de um broncodilatador ou um curso oral de corticosteroide; variação diurna no PFE maior que 20%, considerando medidas feitas pela manhã e à tarde, ao longo de um período de duas a três semanas.
- E) Muitos lactentes sibilantes são considerados transitórios, e a exposição a vírus, especialmente ao vírus respiratório sincicial, pode ser a maior causa da hiperresponsividade.

16. Sobre os volumes e capacidade pulmonares, é CORRETO afirmar que

- A) volume de reserva expiratória (VRE) é o volume de ar que permanece nos pulmões, após a expiração máxima.
- B) volume residual (VR) é o volume adicional de ar que pode ser expirado após expiração máxima.
- C) capacidade inspiratória (CI) é o volume de ar que permanece nos pulmões, após uma expiração em repouso.
- D) capacidade residual funcional (CRF) é o volume máximo de ar que pode ser inspirado a partir do final de uma expiração em repouso.
- E) capacidade vital (CV) é o volume máximo de ar que pode ser expirado após a inspiração máxima.

17. Sobre a Ventilação Invasiva, é INCORRETO afirmar.

- A) A ventilação mecânica é aplicada em várias situações clínicas em que o paciente é incapaz de manter valores adequados de O₂ e CO₂ sanguíneos, determinando um gradiente alvéolo-arterial de O₂ [(PA-a)O₂] e outros indicadores da eficiência das trocas gasosas alterados.
- B) Sob oxigenoterapia e/ou ventilação mecânica, a relação PaO₂/FIO₂ tem sido usada na quantificação da gravidade da lesão pulmonar, na comparação evolutiva e na predição das mudanças na PaO₂, se a FIO₂ for elevada.
- C) Duas técnicas são utilizadas na prática para o disparo de um ciclo ventilatório no ventilador mecânico: a queda de pressão ou a geração de fluxo (na modalidade assistida e/ou espontânea).
- D) As características da curva de fluxo nos modos espontâneos (pico e duração) são: determinadas pela demanda do paciente.
- E) As formas mais utilizadas de curva de fluxo na prática clínica são: a quadrada que permite a realização da monitoração da mecânica respiratória e a sinusoidal que proporciona uma melhor distribuição do ar inspirado.

18. A respeito da Ventilação Mecânica aplicada, analise as alternativas abaixo e assinale a INCORRETA.

- A) “Hipercapnia permissiva” pode ser tolerada em pacientes com LPA, se necessário, para minimizar a pressão de platô e o volume corrente.
- B) Na SDRA, breves períodos de CPAP (\approx 40 cmH₂O) ou pressões inspiratórias elevadas (até 50-60 cmH₂O), seguidas de elevação da PEEP ou uso de posição prona podem ser eficazes em sustentar a oxigenação arterial.
- C) Não há, no momento, justificativa para o uso rotineiro de ventilação de alta frequência (oscilatória) em pacientes adultos com LPA/SDRA.
- D) A maioria dos pacientes com LPA/SDRA não responde à posição prona com melhora da oxigenação, porém há importante incremento em sua complacência.
- E) Todo paciente com SARA/SDRA apresenta LPA, porém nem todo paciente com LPA evolui para SARA/SDRA.

19. A fisioterapia respiratória pode ser utilizada em pacientes críticos ou não, com o objetivo de prevenir e (ou) tratar complicações respiratórias. Quanto aos procedimentos utilizados nessa modalidade terapêutica, assinale a opção CORRETA.

- A) A hiperoxigenação deve ser utilizada previamente ao procedimento de aspiração endotraqueal, para minimizar a hipoxemia induzida pela aspiração traqueal.
- B) Entre os sistemas de aspiração aberto e fechado, o sistema aberto determina menor risco de hipoxemia, de arritmias e de contaminação e deve ser o preferido.
- C) Uma vantagem da liberação do paciente do ventilador mecânico é o treinamento dos músculos respiratórios por meio da redução da sensibilidade de disparo dos ventiladores.
- D) Os umidificadores aquecidos e os trocadores de umidade não determinam bons resultados clínicos para umidificação dos gases durante a ventilação invasiva.
- E) A terapia com PEEP promove a expansão alveolar ao final da inspiração.

20. Em quadros de patologias neurológicas, a ventilação mecânica é utilizada para tratar, principalmente, casos em que o sistema respiratório não consegue suprir as necessidades de trocas gasosas. No entanto, a utilização de estratégias ventilatórias inadequadas pode levar ao aumento da pressão intracraniana (PIC). Nesses casos, é CORRETO afirmar que

- A) é indicada a utilização de altos volumes correntes.
- B) deve ser favorecida a relação I: E invertida, em que o tempo inspiratório elevado deve ser empregado.
- C) se deve manter a PaCO₂ menor ou igual a 35 mmHg, para evitar o aumento da PIC.
- D) devem ser administrados altos níveis de PEEP, pois favorecem a redução da PIC.
- E) a cabeceira do leito do paciente elevada de 30° a 45° é indicada para não aumentar a PIC e também para evitar o risco de aspiração.