

Fragebogen zur Prüfung

Außerklinische Beatmung

1. Die Compliance wird NICHT beeinträchtigt von...

- a) Pneumothorax
- b) Lungenfibrose
- c) Atelektasen
- d) Trachealtumor

2. Welche Aussage zum MPG und zur MPBetreibV ist richtig?

- a) Nach dem MPG muss eine jährliche Wiederholungsschulung in Anlage-1-Geräte stattfinden, für alle anderen Geräte sind Wiederholungsschulungen auf freiwilliger Basis.
- b) Anwender von Anlage-1-Geräten dürfen in begründeten Ausnahmefällen von einer erfahrenen Pflegekraft in diese Geräte eingewiesen werden, wenn die um Hersteller befugte Person es genehmigt hat.
- c) Der Betreiber eines Medizinprodukts darf grundsätzlich in Medizinprodukte einweisen.
- d) Anwender von Anlage 1-Geräten dürfen von einem Techniker des Sanitätshauses eingewiesen werden, wenn dieser vom Hersteller autorisiert wurde.

3. Was ist ein Trigger?

- a) Eine Kontrollvariable
- b) Ein Auslösemechanismus
- c) Ein Alarmparameter
- d) Ein Beatmungsmodus

4. Was verstehen Sie unter dem Begriff Compliance?

- a) Das Maß des Atemwegswiderstandes.
- b) Das Maß der Lungendehnbarkeit.
- c) Die Möglichkeit des Patienten, die Atemhilfsmuskulatur einzusetzen.
- d) Der Atemwegswiderstand im Verhältnis zur Lungendehnbarkeit.

5. Was verstehen Sie unter dem Begriff "Shunt" ?

- a) Ventilierte Lungenareale, die nicht perfundiert sind.
- b) Ventillierte Lungenareale ohne Diffusion.
- c) Perfundierte Lungenareale, die nicht ventiliert sind.
- d) Perfundierte Lungenareale ohne Diffusion.

6. Was führt NICHT zu einer Erhöhung der Resistance?

- a) Tumorstenose
- b) Schleimhautschwellung
- c) Emphysem
- d) Phrenikusparese

7. Welche Aussage zum Larynx ist FALSCH?

- a) Er ist im Inneren reich an Nervenfasern, das führt bei Reizung zum Hustenreflex.
- b) Husten entsteht durch Drucksteigerung durch Glottisschluß und nachfolgende, plötzliche Glottisöffnung.
- c) Der Larynx sitzt vor der HWS und hinter dem Ösophagus.
- d) Er riegelt intrathorakale Luftwege durch Verschluss der Stimmritze ab.

8. Welche Strukturen sind am Gasaustausch beteiligt?

- a) Alveolen und terminale Bronchiolen
- b) Die unteren Luftwege
- c) Bronchen, Bronchiolen, Alveolen
- d) Alveolen und Segmentbronchien

9. Was zählt zu den oberen Luftwegen?

- a) Nase, Mund, Rachenraum, Trachea
- b) Nase, Mund, Pharynx, Larynx
- c) Nase, Mund, Larynx, Trachea
- d) Nasen-Rachenraum bis weichen Gaumen, Kehlkopf, Larynx, Carina

10. Was bedeutet die Aussage "PEEP ist 10"?

- a) Am Ende einer vollständigen Expiration verbleiben 10% der Expirationsluft im Tracheobronchialbaum.
- b) Zwischen dem Ende der Expiration und dem Beginn der nächsten Inspiration herrscht im Tracheobronchialbaum ein Überdruck von 10 mbar
- c) Die Expiration wird eingeleitet wenn der Inspirationsdruck unter 10mmHg sinkt
- d) Die Inspiration wird mit einem Druck von 10 mmHg unterstützt

11. Zwei Varianten der CMV sind die PCV und die VCV.

**Welche Eigenschaft trifft NICHT auf diese Modi zu?
CMV ist ...**

- a) ... maschinenbegrenzt
- b) ... maschinengesteuert
- c) ... maschinenunterstützt
- d) ... maschinemgetriggert

12. Welche Aussage zum VCV ist richtig?

- a) Mit einem voreingestellten Druck wird beatmet bis das Zielvolumen erreicht ist.
- b) Ein voreingestelltes Volumen wird von der Maschine abgegeben. Dieser Modus kompensiert kleinere Leckagen.
- c) Der Patient bestimmt wieviel Volumen er bei der Inspiration erhält. Begrenzender Faktor ist der Druck.
- d) Ein voreingestelltes Volumen wird von der Maschine abgegeben. Der dabei entstehende Druck ergibt sich aus Compliance und Resistance.

13. Welche Aussage zur "aPCV" ist richtig?

- a) Der Patient kann einen maschinengesteuerten Atemzug abbrechen.
- b) Dieser Modus unterscheidet sich nicht vom PCV Modus. Die Bezeichnung ändert sich von Hersteller zu Hersteller.
- c) Der Patient kann zusätzlich zur eingestellten Frequenz Atemzüge triggern.
- d) Der Patient erhält einen kompletten maschinengesteuerten Beatmungszyklus nur dann wenn er triggert.

14. Welche Aussage zur PCV ist NICHT richtig.

- a) Bei der PCV ist der Inspirationsdruck voreingestellt.
- b) Die PCV kompensiert kleinere Leckagen.
- c) Die PCV ist Volumeninkonstant.
- d) Die PCV erlaubt dem Patienten zu triggern.

15. Welche Faktoren dürfen für einen erfolgreichen Gasaustausch zwischen Alveole und Kapilare nicht gestört sein?

- a) Ventilation, Perfusion, Diffusion
- b) Diffusion, Perfusion, Respiration
- c) Ventilation, Okklusion, Diffusion
- d) Respiration, Okklusion, Diffusion

16. Die Kontrollvariablen sind...

- a) Druck, Volumen, Flow, Zeit
- b) Druck, Trigger, PEEP, Flow
- c) Druck, Volumen, Trigger, PEEP
- d) Druck, PEEP, Flow, Zeit

17. Welche 2 Aussagen, in Bezug auf die Spontanatmung sind richtig?

- a) Während der Inspiration herrscht intrathorakal ein relativer Überdruck.
- b) Während der Inspiration folgt die Lunge dem Thorax auf Grund der elastischen Verbindung mit den Atemhilfsmuskeln.
- c) Während der Inspiration herrscht intrathorakal ein relativer Unterdruck.
- d) Während der Inspiration folgt die Lunge dem Thorax auf Grund des im Pleuraspalt herrschenden Unterdrucks.

18. Welche Aussage zum Alarm "AZV hoch" trifft zu?

- a) Die Atemfrequenz des Patienten ist zu hoch.
- b) Der Alarm weist auf eine große Leckage hin.
- c) Der Alarm weist auf eine hohe Resistance (verstopfter HME, abgeknickter Beatmungsschlauch ...) hin.
- d) Der Inspirationsdruck ist zu hoch. (Trachealkanüle verlegt, Bronchialsasmus ...)

19. Welche Aussage zum PEEP ist FALSCH?

- a) PEEP vermindert die Atemarbeit.
- b) PEEP verbessert die Perfusion.
- c) PEEP erhöht die FRC.
- d) PEEP verringert die Atelektasenbildung

20. Welche Aussage zu Lunge ist richtig?

- a) re. Lunge zwei Lappen, li. Lunge zwei Lappen
re. Hauptbronchus flacher (40-60 Grad Abweichung von vertikaler Achse) als li. Hauptbronchus
- b) re. Lunge drei Lappen, li. Lunge zwei Lappen
re. Hauptbronchus flacher (40-60 Grad Abweichung von vertikaler Achse) als li. Hauptbronchus
- c) re. Lunge zwei Lappen, li. Lunge zwei Lappen
re. Hauptbronchus steiler (20-30 Grad Abweichung von vertikaler Achse) als li. Hauptbronchus
- d) re. Lunge drei Lappen, li. Lunge zwei Lappen
re. Hauptbronchus steiler (20-30 Grad Abweichung von vertikaler Achse) als li. Hauptbronchus