

Fondazione IRCCS San Gerardo dei Tintori

CONCORSO PUBBLICO PER TITOLI ED ESAMI, PER LA COPERTURA A TEMPO
INDETERMINATO DI N. 1 POSTO DI TECNICO DELLA FISIOPATOLOGIA
CARDIOCIRCOLATORIA E PERFUSIONE CARDIOVASCOLARE (A.P.S.F.
PROFESSIONI TECNICO SANITARIE)

PROVA N. 1

1. L'arteria carotide sinistra normalmente nasce:

- A. Direttamente dall'arco dell'aorta
- B. Dall'arteria anonima di destra
- C. Direttamente dall'aorta ascendente

2. Quali sono i valori normali dei lattati nel sangue di una persona adulta:

- A. 0,5-1,5 mmol/L
- B. 3,5-4,5 mmol/L
- C. > 5 mmol/L

3. Nelle tachicardie parossistiche da rientro nodale il circuito di rientro della tachicardia si trova:

- A. All'interno del nodo seno atriale
- B. In un punto ben circoscritto nel ventricolo destro
- C. All'interno del nodo atrio ventricolare

4. Il decreto Ministeriale del 27 luglio 1998 n.316:

- A. Istituzionalizza il Servizio Sanitario Nazionale (SSN)
- B. Istituzionalizza il Piano Sanitario Nazionale
- C. Individua il Profilo Professionale del Tecnico della Fisiopatologia Cardiocircolatoria e Perfusione Cardiovascolare

5. La legge di Hagen-Poiseuille stabilisce che:

- A. La portata è direttamente proporzionale alla differenza di pressione applicata agli estremi del tubo oltre che alla sedicesima potenza del raggio del condotto; è invece inversamente proporzionale alla viscosità del fluido e alla lunghezza del condotto
- B. La portata è inversamente proporzionale alla differenza di pressione applicata agli estremi del tubo oltre che alla quarta potenza del raggio del condotto; è invece direttamente proporzionale alla viscosità del fluido e alla lunghezza del condotto
- C. La portata è direttamente proporzionale alla differenza di pressione applicata agli estremi del tubo oltre che alla quarta potenza del raggio del condotto; è invece inversamente proporzionale alla viscosità del fluido e alla lunghezza del condotto

6. Quali sono i parametri ecocardiografici per stimare l'insufficienza mitralica (LG SIEC):

- A. PISA, Vena contracta, EROA (Effective Regurgitant Orifice Area)
- B. PISA, Vena contracta, stroke volume
- C. PISA, frazione di eiezione, Vena Contracta

7. Qual è la sezione utilizzata per la misura dell'aorta ascendente nell'eco TT:

- A. Parasternale asse lungo
- B. Apicale 5 camere
- C. Parasternale asse corto

8. Nell'arresto di circolo con ipotermia moderata a 25°C:

- A. Un calo di NIRS potrebbe far sospettare un mal posizionamento delle cannule nei trochi sovraortici durante la perfusione secondo Kazui
- B. È controindicato eseguire la perfusione cerebrale secondo Kazui
- C. Si usa sempre il metodo Ph-Stat

9. Quali di questi valori dell'Emogasanalisi indicano un'alcalosi respiratoria acuta non compensata:

- A. pH diminuisce, pCO₂ normale, Bicarbonati aumentano
- B. pH aumenta, pCO₂ diminuisce, Bicarbonati normali
- C. pH aumenta, pCO₂ aumenta, Bicarbonati diminuiscono

10. Quale di queste azioni NON è consigliata in caso di ipossiemia differenziale (Sindrome di Arlecchino):

- A. Aggiungere una cannula di ritorno venosa in configurazione V- VA
- B. cambiare la cannulazione VA da centrale a periferica
- C. valutare la funzione del ventricolo destro e verificare la posizione della cannula di drenaggio venoso

11. Il contropulsatore (IABP):

- A. Aumenta la produzione di anidride carbonica
- B. Diminuisce il post carico e riduce il consumo di ossigeno da parte del miocardio
- C. Aumenta il consumo di ossigeno

12. Quali delle seguenti sostanze NON può essere aggiunta al priming del circuito extracorporeo:

- A. Eparina
- B. Plasma
- C. Protamina

13. Quali tra le seguenti affermazioni riguardo la Cardioplegia Custodiol è corretta:

- A. E' una cardioplegia intracellulare
- B. E' una cardioplegia extracellulare
- C. E' una cardioplegia con alte concentrazione di calcio

14. Quali tra le seguenti è una membrana semipermeabile adottata attualmente nell'assistenza extracorporea di lunga durata:

- A. poliuretano
- B. polipropilene
- C. polimetilpentene

15. Quali tra le seguenti risposte descrive il corretto e completo ordine delle fasi della Tecnica di Seldinger necessaria all'impianto delle cannule percutanee:

- A. Ago, guida, estrazione ago, dilatazione progressiva, introduzione cannula
- B. Ago, estrazione ago, dilatazione progressiva, introduzione cannula
- C. Ago, dilatazione progressiva, estrazione ago, introduzione cannula

16. Parametri per valutare rigurgito aortico:

- A. PHT, vena contracta, reverse flow in aorta discendente
- B. PISA, funzione diastolica, PHT
- C. FE, area planimetrica, PISA

17. Quale tra le seguenti affermazioni è un'indicazione all'utilizzo della pompa microassiale transaortica (Impella):

- A. Ventaggio del ventricolo sinistro in caso di ECMO VA
- B. Ventaggio del ventricolo sinistro in caso di scompenso destro
- C. Ventaggio del ventricolo sinistro in caso di ARDS

18. La finestra sottocostale è utile per visualizzare:

- A. Versamento pericardico
- B. Coartazione aortica
- C. Stenosi aortica mediante equazione di continuità

19. Quale tra le seguenti variabili sono incluse nella formula della DO₂:

- A. Portata cardiaca, emoglobina e saturazione arteriosa dell'ossigeno
- B. Portata cardiaca, pressione parziale arteriosa di CO₂
- C. Portata cardiaca, lattati, saturazione venosa dell'ossigeno

20. Quale tra le seguenti affermazioni è corretta in merito al drenaggio venoso attivo cinetico (KVAD)

- A. Il sangue è aspirato dal paziente attraverso una depressurizzazione controllata del reservoir venoso
- B. Il sangue è aspirato dal paziente con una pompa centrifuga
- C. Le linee guida sconsigliano l'uso di questa metodica