

19/03/2025

Dagela Jela

PROVA A

1. In ambito fisiologico, il delivery di ossigeno è espresso come:
 - a) prodotto di portata cardiaca e contenuto arterioso di ossigeno
 - b) prodotto di portata cardiaca e saturazione venosa di ossigeno, diviso la concentrazione dell'emoglobina
 - c) differenza tra consumo di ossigeno venoso e arterioso
 - d) prodotto di portata cardiaca, saturazione venosa d'ossigeno e saturazione dell'emoglobina

2. Il tempo di attivazione della coagulazione nell'ECMO deve essere mantenuto in un range di:
 - a) 90-120 secondi
 - b) 180-220 secondi
 - c) 240-300 secondi
 - d) 400-480 secondi

3. Le cause di spostamento a sinistra della curva di dissociazione dell'emoglobina possono essere:
 - a) acidosi respiratoria, ipotermia
 - b) riduzione dell'affinità dell'emoglobina all'ossigeno, ipertermia
 - c) alcalosi metabolica, ipotermia
 - d) ipertermia, acidosi respiratoria

4. L'eparina agisce:
 - a) inibendo la vitamina K
 - b) inibendo la sintesi del plasminogeno
 - c) legandosi all'antitrombina che a sua volta inattiva la trombina
 - d) nessuna delle altre alternative è corretta

5. Il VO₂ è legato al prodotto:
 - a) portata cardiaca e differenza contenuto artero-venoso di ossigeno
 - b) delivery di ossigeno ed estrazione di ossigeno
 - c) estrazione di ossigeno e differenza contenuto artero-venoso di ossigeno
 - d) delivery di ossigeno e differenza contenuto artero-venoso di ossigeno

6. Secondo la legge di Henry la quantità di ossigeno disciolto nel plasma è:
- a) direttamente proporzionale al contenuto di emoglobina
 - b) direttamente proporzionale alla pressione parziale dell'ossigeno
 - c) inversamente proporzionale alla pressione parziale dell'ossigeno
 - d) indipendente dalla pressione parziale dell'ossigeno
7. Le cause di spostamento a destra della curva di dissociazione dell'emoglobina possono essere:
- a) aumento dell'affinità dell'emoglobina e ossigeno, ipertermia
 - b) l'ipertermia, la presenza di emoglobine anomale
 - c) alcalosi metabolica, ipotermia
 - d) alcalosi respiratoria, l'ipertermia
8. La Wedge pressure o pressione di incuneamento è equiparabile alla pressione telediastolica in:
- a) arteria polmonare
 - b) atrio sinistro
 - c) atrio destro
 - d) ventricolo destro
9. Le tre cuspidi della valvola aortica si visualizzano all'eco in quale proiezione?
- a) Parasternale asse corto
 - b) Parasternale asse lungo
 - c) Apicale tre camere
 - d) Subxifoidea due camere
10. Quali possono essere le cause di un ridotto ritorno venoso in CEC?
- a) Difetto interatriale tipo ostium secundum
 - b) Un aumento della pressione venosa centrale
 - c) Aria nella linea venosa
 - d) Nessuna delle altre alternative è corretta

11. Nella chirurgia dell'arco aortico, la perfusione anterograda selettiva dei TSA viene effettuata a un flusso di:
- a) 10 ml/kg/min
 - b) 200-300 ml/min
 - c) 50 ml/kg/min
 - d) 0.5-1.0 l/min/m²
12. Nella chirurgia dell'arco aortico, qualora la cannulazione arteriosa venga effettuata in arteria ascellare, la pompa "dedicata" perfonde:
- a) a. carotide destra – a. carotide sinistra
 - b) a. carotide destra – a. succlavia destra
 - c) a. carotide destra – a. succlavia destra – a. carotide sinistra
 - d) a. carotide sinistra – a. succlavia sinistra
13. Qual è l'occlusione ottimale per una pompa roller?
- a) Mantenere un flusso ottimale
 - b) Il punto di massima efficienza con minima emolisi
 - c) Mantenere un buon drenaggio venoso
 - d) Tutte le altre alternative sono corrette
14. Nel contropulsatore aortico, il rapporto di assistenza con il massimo effetto emodinamico è:
- a) 1 : 1
 - b) 1 : 8
 - c) 1 : 2
 - d) 1 : 4
15. Nell'ECMO V-A può comparire nel paziente una condizione nota come "Sindrome di Arlecchino" causata da:
- a) assenza di perfusione distale dell'arto
 - b) flusso competitivo in presenza di grave ipossiemia del paziente
 - c) barotrauma da inadeguata ventilazione meccanica
 - d) elevati livelli di pressione positiva di fine espirazione

16. Per quale delle seguenti patologie può essere necessario predisporre una CEC con urgenza, durante l'induzione dell'anestesia generale?
- a) Stenosi aortica
 - b) Div post ischemico
 - c) Cardiopatia ischemica grave
 - d) Stenosi mitralica
17. Nella proiezione standard 4 camere, quali strutture cardiache vengono visualizzate?
- a) Aorta, vena cava superiore, atrio dx, tratto di eflusso ventricolo sn
 - b) Ventricolo dx, atrio dx, ventricolo sn, atrio sn
 - c) Aorta, ventricolo sn, atrio sn, ventricolo dx, atrio dx
 - d) Nessuna delle altre alternative è corretta
18. La cannulazione per la chiusura di un DIV postinfartuale richiede:
- a) cannulazione bicavale
 - b) una cannula atriale monostadio
 - c) cannulazione venosa femorale
 - d) rientra nelle procedure effettuate in emodinamica
19. Nell'ECMO veno-arterioso, quale dei seguenti dati è indicativo di adeguato delivery di ossigeno ai tessuti?
- a) SpO2 e PaO2 del paziente
 - b) Saturazione pre-ossigenatore
 - c) PaO2 e PCO2 del paziente
 - d) Saturazione post-ossigenatore
20. Quale modulo pompa della macchina cuore polmone è assolutamente necessario asservire alla master?
- a) La pompa per infusione della cardioplegia Bretschneider (Custodiol)
 - b) La pompa per il vent aortico
 - c) La pompa per Kazui
 - d) nessuna delle altre alternative è corretta

21. Durante VAVD il regolatore del vuoto deve essere impostato tra quali dei seguenti valori?
- a) -20/-40 mmHg
 - b) -40/-80 mmHg
 - c) -70/-100 mmHg
 - d) nessuna delle altre alternative è corretta
22. Il gruppo sanguigno B Rh -, può donare a:
- a) AB e B
 - b) B + e B-
 - c) solo B -
 - d) nessuna delle altre alternative è corretta
23. La Nitroglicerina è un farmaco vasodilatatore che agisce a livello:
- a) misto arterioso/venoso
 - b) venoso
 - c) arterioso
 - d) nessuna delle altre alternative è corretta
24. In cardiocirurgia, Octopus è:
- a) un ossigenatore
 - b) un dispositivo utilizzato durante bypass off-pump, anche detto "stabilizzatore tessutale"
 - c) una cannula doppio stadio
 - d) nessuna delle altre alternative è corretta
25. La patologia del "cuore di pietra" è dovuta da:
- a) calcifilassi
 - b) iperglicemia
 - c) insufficienza renale
 - d) nessuna delle altre alternative è corretta

26. Indicare la corretta struttura anatomica del Triangolo di Koch.
- a) Tendine di Todaro+ostio del seno coronarico+lembo settale della tricuspid
 - b) Crista terminalis+tendine di Todaro+lembo settale della tricuspid
 - c) Ostio del seno coronarico+lembo settale della tricuspid+rete di chiari
 - d) nessuna delle altre alternative è corretta
27. L'ischemia a livello lombo-sacrale è dovuta dall'ostruzione di quale vaso?
- a) Vena di Galeno
 - b) Arteria Adamkiewicz
 - c) Arteria Cerebrale Posteriore
 - d) nessuna delle altre alternative è corretta
28. Con l'ecocardiografia transtoracica, in che proiezioni valuti la presenza di DIA?
- a) Apicale
 - b) Sottocostale
 - c) Parasternale asse lungo
 - d) nessuna delle altre alternative è corretta
29. Quale di queste patologie è indicazione al Bubble test?
- a) Dotto di Botallo
 - b) Canale atrio ventricolare
 - c) Difetto interatriale
 - d) nessuna delle altre alternative è corretta
30. Nella codifica universale dei pacemaker, cosa indica la seconda lettera?
- a) La camera rilevata
 - b) La camera stimolata
 - c) La risposta al sensing
 - d) nessuna delle altre alternative è corretta