REGIONE DEL VENETO
AZIENDA ZERO

Concorso pubblico, per titoli ed esami, per n. 5 posti di Tecnico della Fisiopatologia Cardiocircolatoria e Perfusione Cardiovascolare – Area dei Professionisti della Salute e dei Funzionari – Ruolo Sanitario

PROVA SCRITTA N. 1

1) Un PM in modalità 0A0:
A) Sente l'attività atriale
B) Stimola l'atrio
C) La stimolazione è attiva

2) Il sistema di conduzione atrio-ventricolare comprende:
A) Solo il nodo atrio-ventricolare
B) Il nodo atrio-ventricolare, il fascio di his, branca destra e sinistra
C) Il nodo atrio-ventricolare, il fascio di his, branca destra e sinistra e fibre del Purkinje

3) La sensibilità in un PM/ICD è:
A) Fissa per ogni dispositivo
B) Programmabile
C) Misurabile solo al momento dell'impianto

4) Cosa misura la resistenza di un elettrocatetere?
A) L'opposizione al passaggio di corrente
B) L'energia minima richiesta per stimolare il muscolo cardiaco
C) La capacità da parte dell'elettrocatetere di leggere l'attività intrinseca del cuore

5) Che cosa rappresenta lo spike in un pacemaker?
A) L'impulso di uscita
B) La resistenza dell'elettrocatetere
C) Il circuito di sensing

6) Da che cosa è delimitato il triangolo di Koch:
A) Base: ostio del seno coronarico. Apice: NAV. Lati: inserzione del lembo settale della tricuspide e tendine di Todaro
B) Crista terminalis, tendine di Todaro, lembo settale della valvola tricuspide
C) Ostio del seno coronarico, lembo settale della tricuspide, rete di Chiari

7) Quale tra le seguenti affermazioni sulla tachicardia ventricolare è corretta?
A) E' una serie di 3 o più battiti prematuri ventricolari con frequenza superiore a 100 bpm
B) Non è classificabile in base alla durata
C) Non è classificabile in base alla morfologia

8) Qual'è la superficie di scambio di un ossigenatore per adulto con prestazioni maggiore di 7 L/min con filtro integrato:
A) Da 1.5 a 2.0 mq
B) Da 2.0 a 2.5 mq
C) > 3.0 mq

9) In caso di HIT (Heparin Induced Trombocytopenia) quale farmaco si può utilizzare per l'anticoagulazione del paziente?
A) Citrato di sodio
B) ATIII
C) Bivalirudina

10) Durante la chirurgia mininvasiva con Endoclamp, quali pressioni bisogna monitorare:
A) Cardioplegia, radice aortica e pressione di gonfiaggio del pallone
B) Cardioplegia e radice aortica
C) Solo radice aortica

Concorso pubblico, per titoli ed esami, per n. 5 posti di Tecnico della Fisiopatologia Cardiocircolatoria e Perfusione Cardiovascolare – Area dei Professionisti della Salute e dei Funzionari – Ruolo Sanitario

PROVA SCRITTA N. 1

11) In quale patologia è consigliato l'utilizzo del Cytosorb in CEC:
A) Scompenso cardiaco
B) IRC
C) Endocardite

12) Cosa fare quando a parità di giri, il flusso ECMO si riduce:
A) Vasocostringere il paziente
B) Aumentare la volemia del paziente
C) Attivazione manuale a manovella

13) Come si calcola la DO_2 indicizzata:
A) CvO_2 x Cardiac Output x 10 / BSA
B) CaO_2 x Cardiac Output x 10 / Peso
C) CaO_2 x Cardiac Output x 10 / BSA

14) Quali valori fisiologici di NIRS sono accettabili:
A) 20 – 70
B) 40 – 90
C) 40 – 70

15) In uno studio osservazionale:
A) Il ricercatore interviene modificando la pratica
B) Il ricercatore studia il decorso naturale dei fenomeni
C) Nessuna delle precedenti

16) Secondo la L. 42/1999 "Disposizioni in materia di professioni sanitarie" il campo proprio di attività del Tecnico della Fisiopatologia Cardiocircolatoria e Perfusione Cardiovascolare è definito da:
A) Profilo professionale, codice deontologico, ordinamenti didattici base e post base
B) Profilo professionale, codice deontologico, contratto collettivo nazionale del lavoro
C) Codice deontologico, contratto di lavoro e ordinamenti didattici base e post base

17) Il cosiddetto Profilo professionale del Tecnico della Fisiopatologia Cardiocircolatoria e Perfusione Cardiovascolare è definito da:
A) L. 833/1978
B) D.M. 316/1998
C) D.M. 739/1994

18) Secondo il D.Lgs. 81/08 il giudizio di idoneità al lavoro può essere formulato:
A) Dal datore di lavoro
B) Dal responsabile per la sicurezza
C) Dal medico competente

19) Fra le seguenti quale è la frase corretta rispetto all'utilizzo dei guanti:
A) L'uso dei guanti non riduce la necessità e la frequenza del lavaggio delle mani
B) Se le mani sono lavate i guanti possono essere tolti e riutilizzati
C) I guanti garantiscono una protezione totale per cui non serve lavarsi le mani

20) La trasmissione di microorganismi da una persona all'altra può avvenire:
A) Tramite veicoli o vettori
B) Per via aerea o droplet
C) Tutte le precedenti

REGIONE DEL VENETO
AZIENDA ZERO

Concorso pubblico, per titoli ed esami, per n. 5 posti di Tecnico della Fisiopatologia Cardiocircolatoria e Perfusione Cardiovascolare – Area dei Professionisti della Salute e dei Funzionari – Ruolo Sanitario

PROVA SCRITTA N. 2

1) Quale potrebbe essere il rischio se il valore NIRS fisiologico è più alto del normale?
A) Edema cerebrale
B) Crisi epilettiche
C) Delirium post-operatorio

2) Come si calcola il ricircolo in un ECMO V-V?
A) (SO_2 pre oxi) – (Sat ven pz) / (Sat post oxy) – (Sat ven. pz)
B) (SO_2 pre oxi) + (Sat ven pz) / (Sat post oxy) – (Sat ven. pz)
C) (SO_2 pre oxi) – (Sat post oxi) / (Sat ven. pz)

3) Quale dispositivo permette di valutare la stabilità del coagulo durante l'emostasi?
A) APTT
B) ACT
C) ROTEM

4) In quale condizione clinica è suggerito l'utilizzo di ECMO + IMPELLA:
A) Sindrome di Arlecchino
B) Per l'unloading (scarico) del ventricolo sx
C) Per aumentare la portata e di conseguenza la perfusione

5) La punta del pallone del Contropulsatore Aortico deve essere localizzata:
A) A livello dell'arteria succlavia sinistra
B) A 10 mm dall'arteria succlavia sinistra
C) A 10 cm dal tronco anonimo

6) Quali manovre possono essere utili in caso di embolia gassosa massiva in CEC?
A) Retroperfusione cerebrale
B) Mettere il paziente in Anti-trendelemburg
C) Perfusione Cerebrale Anterograda

7) In quali interventi è utilizzata la Perfusione Cerebrale Anterograda secondo Kazui:
A) Bentall
B) Tirone David
C) Frozen Elephant Trunk

8) Il sensing in un dispositivo intracardiaco impiantabile:
A) Dipende dall'ampiezza dell'attività intrinseca del paziente e dalla capacità del dispositivo di rilevare i segnali intrinseci
B) Dipende dall'energia richiesta per stimolare il muscolo cardiaco
C) Dipende solo dalla capacità del dispositivo di rilevare i segnali intracardiaci

9) La parte terminale del sistema di conduzione del cuore è rappresentata da:
A) Fibre del Purkinje
B) Branca destra e sinistra
C) Nessuna opzione è corretta

10) In un paziente con pregresso arresto cardiaco viene impiantato un defibrillatore, in questo caso l'impianto avviene in:
A) Prevenzione primaria
B) Prevenzione secondaria
C) Non è possibile tale valutazione

Concorso pubblico, per titoli ed esami, per n. 5 posti di Tecnico della Fisiopatologia Cardiocircolatoria e Perfusione Cardiovascolare – Area dei Professionisti della Salute e dei Funzionari – Ruolo Sanitario

PROVA SCRITTA N. 2

11) Che cosa indica la seconda lettera nella modalità di stimolazione VDD?
A) Il pacemaker stimola solo la camera atriale
B) Il pacemaker è in grado di sentire l'attività intrinseca di atrio e ventricolo
C) Il pacemaker stimola sia la camera atriale che ventricolare

12) Nella pratica clinica, il sito di ablazione del Flutter atriale tipico comune è:
A) Via lenta del nodo atrio-ventricolare
B) Istmo cavo-tricuspidalico
C) Vene polmonari

13) La soglia di pacing in un dispositivo intracardiaco impiantabile (PM/ICD) è:
A) Il minimo valore di corrente elettrica (espressa in Volt/msec) con cui il pacemaker riesce a stimolare il tessuto cardiaco
B) La capacità del pacemaker di sentire l'attività spontanea del cuore (mV)
C) La resistenza elettrica lungo l'elettrocatetere o fra questo e il tessuto cardiaco (Ohm)

14) Quale tra le seguenti affermazioni sulla tachicardia ventricolare è corretta?
A) E' classificabile in base alla durata (TV non sostenuta < 30 secondi, TV sostenuta > 30 secondi)
B) E' definita come una serie di 30 o più battiti prematuri ventricolari con frequenza superiore a 100 m
C) Non è classificabile in base alla morfologia

15) La ricerca che studia e misura l'entità di un fenomeno attraverso studi osservazionali e sperimentali, viene definita:
A) Ricerca quantitativa
B) Ricerca qualitativa
C) Nessuna delle precedenti

16) In riferimento all'Art. 1 della L. 42/99, quali elementi definiscono il campo proprio di attività e responsabilità del Tecnico della Fisiopatologia Cardiocircolatoria e Perfusione Cardiovascolare:
A) Profilo professionale, codice di comportamento dei dipendenti pubblici, contratto di lavoro
B) Profilo professionale, ordinamento didattico, codice deontologico
C) Profilo professionale, contratto di lavoro, codice deontologico

17) Con quale norma vengono istituiti i nuovi albi delle professioni sanitarie presso gli Ordini dei tecnici sanitari di radiologia medica e delle professioni sanitarie tecniche, della riabilitazione e della prevenzione:
A) Legge n. 3 del 11 gennaio 2018
B) Legge n. 42 del 26 febbraio 1999
C) D.M. n. 316 del 27 luglio 1998

18) Secondo il D.Lgs. n. 81/08 il lavoratore è:
A) Una persona che svolge un'attività indipendentemente dalla tipologia di contratto
B) Una persona che svolge un'attività al solo fine di apprendere un mestiere
C) Tutte le risposte sono corrette

19) L'utilizzo dei guanti sostituisce il lavaggio delle mani:
A) In nessuna circostanza
B) Solo quando si effettuano manovre non invasive
C) Solo se previsto dal piano di attività

20) Qual è il più importante veicolo di infezione correlato all'assistenza:
A) La presenza di molti famigliari in visita
B) Le mani dell'operatore
C) Le lenzuola e gli effetti personali dei pazienti

Concorso pubblico, per titoli ed esami, per n. 5 posti di Tecnico della Fisiopatologia Cardiocircolatoria e Perfusione Cardiovascolare – Area dei Professionisti della Salute e dei Funzionari – Ruolo Sanitario

PROVA SCRITTA N. 3

1) La ricerca che porta alla raccolta delle informazioni osservabili non in forma numerica ma attraverso una serie di etichette o di classificazione è detta:
A) Ricerca quantitativa
B) Ricerca qualitativa
C) Nessuna delle precedenti

2) Il campo proprio di attività del Tecnico della Fisiopatologia Cardiocircolatoria e Perfusione Cardiovascolare è definito, secondo la Legge 42/1999, da:
A) Profilo professionale, codice deontologico
B) Profilo Professionale, codice di comportamento, ordinamenti didattici
C) Codice deontologico, contratto di lavoro e ordinamenti didattici base e post base

3) L'iscrizione all'albo professionale per il Tecnico della Fisiopatologia Cardiocircolatoria e Perfusione Cardiovascolare:
A) Non è mai obbligatoria
B) E' sempre obbligatoria ai fini dell'esercizio professionale in qualsiasi contesto
C) E' a discrezione del Tecnico della Fisiopatologia Cardiocircolatoria e Perfusione Cardiovascolare

4) In base al Testo Unico in materia di Sicurezza sul Lavoro (D.Lgs. n. 81/2008 e ss.mm.ii.), chi effettua la sorveglianza sanitaria periodica aziendale sul personale:
A) Il medico di struttura
B) Il medico di medicina generale
C) Il medico competente

5) Un corretto utilizzo dei guanti monouso:
A) E' il sistema più efficace per prevenire i contagi e consente di ridurre sensibilmente la necessità di lavaggio delle mani
B) Può evitare o ridurre il rischio di contrarre e/o trasmettere malattie infettive e protegge dal contatto con agenti chimici, fisici e biologici
C) Previene la comparsa di arrossamenti alle mani

6) "*Qualsiasi processo, fisico o chimico, che porta alla distruzione di tutte le forme di microorganismi viventi e altri agenti biologici, comprese le spore*" è la definizione di:
A) Pulizia
B) Decontaminazione
C) Sterilizzazione

7) Un PM monocamerale può essere usato per stimolare:
A) Solo in atrio
B) Solo in ventricolo
C) Atrio o ventricolo (AAI o VVI)

8) Da che cosa è delimitato il triangolo di Koch:
A) Base: ostio del seno coronarico. Apice: NAV. Lati: inserzione del lembo settale della tricuspide e tendine di Todaro
B) Crista terminalis, tendine di Todaro, lembo settale della valvola tricuspide
C) Ostio del seno coronarico, lembo settale della tricuspide, rete di Chiari

9) La durata della batteria di un dispositivo cardiaco:
A) E' influenzata, tra gli altri fattori, dalla percentuale di stimolazione
B) E' influenzata solo dalla durata dell'impulso
C) E influenzata dalla durata dell'impulso e dall'impedenza degli elettrocateteri

10) In un paziente con pregresso arresto cardiaco viene impiantato un defibrillatore, in questo caso l'impianto avviene in:
A) Prevenzione primaria
B) Prevenzione secondaria
C) Non è possibile tale valutazione

11) Burst, rampa, scan, rampa/scan sono:
A) Schemi ATP per le interruzioni delle aritmie ventricolari
B) Algoritmi di frequenza nei defibrillatori impiantabili
C) Algoritmi di durata dell'episodio di tachicardia ventricolare

12) L'ampiezza del segnale intracavitario (EGM) dipende:
A) Dalla vicinanza dell'elettrodo al muscolo cardiaco, dallo spessore del muscolo cardiaco (Massa), dalla prossimità dell'elettrodo ai tessuti conduttivi
B) Dalla tensione della batteria
C) Dalla durata dell'impulso

13) Quale tra le seguenti affermazioni sulla tachicardia ventricolare è corretta?
A) E' classificabile in base alla morfologia in TV monomorfa o polimorfa
B) Non è classificabile in base alla durata
C) E' definita come una serie di 30 o più battiti prematuri ventricolari con frequenza superiore a 100 bpm

14) L'impella è un dispositivo:
A) Che drena dall'atrio sx e infonde in ventricolo sx
B) Che drena dal ventricolo sx e infonde in aorta
C) Che drena dall'atrio sx e infonde in aorta

15) Quale emogas è più utile per valutare la diagnosi di Sindrome di Arlecchino?
A) Da arteria radiale dx
B) Da arteria radiale sx
C) Da arteria femorale dx

16) Che cosa valuta la NIRS (Near Infrared Spectroscopy):
A) Profondità dell'anestesia
B) Risposta Infiammatoria
C) Ossigenazione tissutale

17) Quali tra le seguenti è una cardioplegia intracellulare:
A) Buckberg 4:1
B) St. Thomas
C) Custodiol

18) Che parametri modifico in caso di acidosi respiratoria all'emogas in CEC?
A) Aumentare lo sweep gas
B) Somministrare Sodio Bicarbonato
C) Aumentare la FiO_2

19) Su cosa agisco per migliorare la DO_2 in CEC?
A) Pressione arteriosa
B) Emoglobina ed ematocrito
C) Sedazione

20) La pompa centrifuga:
A) E' dipendente dal pre-carico
B) E' dipendente sia dal pre-carico che dal post-carico
C) E' una pompa occlusiva