

Nom
Prénom
Groupe/Section

1^{er} CONTROLE DE RADIOLOGIE : MARDI 24 AVRIL 2018 à 11H30
3^{ème} année de Médecine

COCHEZ LA OU LES REPONSES JUSTES

1/Tube radiogène ne fonctionne pas tout seul, il faut :

- 3/4 ☒ A) Un générateur de haute tension ☒ B) Un générateur secondaire de basse tension
☒ C) Un Système de refroidissement D) Un Système informatique puissant
E) Une chaîne de Radiofréquence

2) Tube à RX :

- ☒ A) Une diode ☒ B) Constituée d'un verre supportant les hautes températures
☒ C) Comprenant deux électrodes négative et positive ☒ D) Vide parfait indispensable
☒ E) Cathode : filament de tungstène fournissant les électrons

3) L'électrode négative est :

- ☒ A) Constituée par un filament de tungstène en forme de spirale ☒ B) Source des électrons libérés sous vide parfait
☒ C) Elément fournissant les électrons par effet thermo-ionique
D) Elément fournissant les électrons par effet piézo-électrique
☒ E) chauffée à haute température par un courant de basse tension

4) Anode 2^{ème} électrode du tube

- 4/5 ☒ A) Pôle positif sous forme d'une pastille ☒ B) Constituée d'un métal lourd de Z élevé
☒ C) Surface unie et dure ☒ D) Foyer renouvelé constamment
☒ E) Enchâssée dans un bloc de cuivre pour une meilleure diffusion de la chaleur

5) Anode tournante :

- 1/2 ☒ A) Foyer renouvelé constamment sous l'impact du faisceau d'électron
☒ B) Sous forme d'un disque de diamètre 70mm à 125mm
☒ C) Vitesse de rotation du disque varie de 3000 trs/mn à 11000 trs/mn.
☒ D) L'usure de sa surface devenue rugueuse diminue le rendement du tube
E) Aucune réponse n'est juste

6) Faisceau de rayonnement X

- ☒ A) Obtenu par le procédé physique thermo-ionique ☒ B) Proportion du rayonnement X est de 1% et 99% chaleur
☒ C) Energie calorique 1% et 99% RX D) Quantité de RX ne dépend pas de la d d p appliquée
☒ E) Quantité de RX dépend de l'intensité du courant de chauffage de la cathode

7) Usure du tube à RX

- ☒ A) Dépassement de la capacité d'anode et destruction ☒ B) Charge élevée appliquée au tube
☒ C) Température augmentée ☒ D) Vieillessement du verre et craquement de l'ampoule
☒ E) Vieillessement de la cathode

8) L'appareil d'échographie se compose des éléments suivants:

- ☒ A) Capteur ultrasonore de variable fréquence ☒ B) Ecran vidéo C) antenne corps
☒ D) Système informatique ☒ E) panneau de commande avec touches pour application

9) Formation du point électrique dit point écho

- 3/4 ☒ A) Le faisceau incident US se réfléchit au contact d'une interface d'un milieu
☒ B) Le faisceau réfléchi excite le matériau formant le point écho
☒ C) L'effet piézoélectrique est caractérisé par sa réversibilité
D) Le point écho est obtenu par le procédé photo-électrique
E) Le point écho s'obtient grâce au matériau piézo-électrique

10) L'échographie :

- ☒ A) Est une technique d'imagerie ultrasonore inoffensive et d'application large
- B) Se distingue par une haute résolution spatiale et temporelle.
- ☒ C) Permet une étude morphologique des structures explorées
- D) Se caractérise par une exploration en temps réel
- E) est opérateur dépendant

11) Contre-indications de l'IRM :

- A) En néonatalogie et pédiatrie
- ☒ B) Claustrophobie
- C) Femme enceinte
- ☒ D) Métaux ferro-magnétique
- ☒ E) Dispositifs biomédicaux (stimulateur cardiaque, pompe à insuline)

12) Les composants d'une chaîne d'instrumentation IRM sont :

- ☒ A) Aimant principal avec bobines de gradient et de Shim
- ☒ B) Antennes
- C) Console IRM
- ☒ D) Ondes de Radiofréquence
- ☒ E) Système informatique et traitement des données

13) Antenne, outil de la chaîne IRM :

- ☒ A) Constituée d'un bobinage de cuivre ou de plusieurs anneaux de cuivre
- B) Améliore la qualité de l'image
- ☒ C) Configuration géométrique variable
- ☒ D) Doit être placée sur la région à explorer
- ☒ E) Recueille le signal IRM

14) Radiographie standard du thorax:

- A) Demeure l'examen de 1^{ère} intention
- B) Signes cliniques significatifs
- C) Tracé électrique suspect
- ☒ D) Examen standard, rapide à réaliser et peu coûteux
- E) 4 clichés recommandés : Face, Profil gauche, Obliques

15) Incidences du thorax en cardio-vasculaire

- A) Face debout, inspiration profonde et haute tension (115-130kV).
- B) Profil gauche, intersection de la coupole diaphragmatique G et D
- ☒ C) OAD : partie droite du corps contre la plaque, angle de 45° avec le RX
- ☒ D) OAG : partie gauche contre la plaque, angle de 45° avec le RX
- E) Aucune proposition n'est vraie

16) Dilatation de l'oreillette gauche se traduit sur le cliché thoracique de face par :

- A) Double contour de l'arc inférieur droit
- ☒ B) Saillie de l'arc moyen gauche.
- C) Ouverture de la carène
- D) Ecartement des bronches souches
- E) Pointe du cœur surélevée

17) Dilatation hypertrophique du VD sur le thorax de face:

- A) Débord de l'arc inférieur gauche à pointe surélevée
- ☒ B) Obstacle sur la voie pulmonaire
- C) Cœur en sabot
- ☒ D) Tétralogie de Fallot évoquée
- E) Aucune proposition n'est vraie

18) Echographie du cœur et des connexions vasculaires :

- A) Occupe une place primordiale
- ☒ B) Non invasive et disponible
- C) Durée variable 10mn à 30mn
- ☒ D) Indication large : enfant, femme enceinte
- E) Apporte des informations morphologiques et fonctionnels

19) TDM multi-détecteurs cardiaque et vasculaire

- ☒ A) Exploration morphologique et fonctionnelle des coronaires et du cœur
- ☒ B) Déroulement particulier de l'examen et bonne préparation du patient
- C) Acquisition synchronisée sur l'ECG
- D) Technique d'imagerie en coupe irradiante
- ☒ E) Reconstruire les images aux différentes phases du cycle

20) IRM cardiaque

- ☒ A) Méthode de référence des cardiopathies congénitales, tumeurs et péricarde
- ☒ B) Méthode de référence de la coarctation aortique et des anévrysmes
- ☒ C) Caractérisée par une bonne résolution spatiale et temporelle
- ☒ D) Exploration Tridimensionnelle (axiale, frontale et sagittale)
- ☒ E) Excellent contraste entre le sang circulant et le myocarde

BON COURAGE
COCHEZ LA OU LES REPONSES JUSTES

REPONSES AUX QUESTIONS DU CONTROLE N°1

RADIOLOGIE

DU 24/04/2018

<u>N°1</u> <u>QUESTION</u>	<u>A</u>	<u>B</u>	<u>C</u>	<u>D</u>	<u>E</u>
<u>Q1</u>	<u>A</u>	<u>B</u>	<u>C</u>	<u>D</u>	
<u>Q2</u>	<u>A</u>	<u>B</u>	<u>C</u>	<u>D</u>	<u>E</u>
<u>Q3</u>	<u>A</u>	<u>B</u>	<u>C</u>		<u>E</u>
<u>Q4</u>	<u>A</u>	<u>B</u>	<u>C</u>	<u>D</u>	<u>E</u>
<u>Q5</u>	<u>A</u>	<u>B</u>	<u>C</u>	<u>D</u>	
<u>Q6</u>	<u>A</u>	<u>B</u>			<u>E</u>
<u>Q7</u>	<u>A</u>	<u>B</u>	<u>C</u>	<u>D</u>	<u>E</u>
<u>Q8</u>	<u>A</u>	<u>B</u>		<u>D</u>	<u>E</u>
<u>Q9</u>	<u>A</u>	<u>B</u>	<u>C</u>		<u>E</u>
<u>Q10</u>	<u>A</u>	<u>B</u>	<u>C</u>	<u>D</u>	<u>E</u>
<u>Q11</u>		<u>B</u>		<u>D</u>	<u>E</u>
<u>Q12</u>	<u>A</u>	<u>B</u>		<u>D</u>	<u>E</u>
<u>Q13</u>	<u>A</u>	<u>B</u>	<u>C</u>	<u>D</u>	<u>E</u>
<u>Q14</u>	<u>A</u>	<u>B</u>	<u>C</u>	<u>D</u>	<u>E</u>
<u>Q15</u>	<u>A</u>	<u>B</u>	<u>C</u>	<u>D</u>	
<u>Q16</u>	<u>A</u>	<u>B</u>	<u>C</u>	<u>D</u>	
<u>Q17</u>	<u>A</u>	<u>B</u>	<u>C</u>	<u>D</u>	
<u>Q18</u>	<u>A</u>	<u>B</u>	<u>C</u>	<u>D</u>	<u>E</u>
<u>Q19</u>	<u>A</u>	<u>B</u>	<u>C</u>	<u>D</u>	<u>E</u>
<u>Q20</u>	<u>A</u>	<u>B</u>	<u>C</u>	<u>D</u>	<u>E</u>

PR.FZ. LECHEHEB : chargée de module Radiologie

Dr. LECHEHEB F.Z ep BOURTEL
SPECIALISTE EN
IRM PRATIQUE