

Nom  
Prénom  
Groupe/Section

DR. TECHENEB F.Z. & BOUREL  
SPECIALISTE EN  
RADIOLOGIE

1<sup>er</sup> CONTROLE DE RADIOLOGIE : LUNDI 4 AVRIL 2016 à 12H  
3<sup>ème</sup> année de Médecine

COCHEZ LA OU LES REPONSES JUSTES

1- Tube à RX comprend :

- ☒ A- Une diode en verre dur ☒ B- Deux électrodes fonctionnant sous un vide parfait  
☒ C- une anode tournante ☒ D- Aimant supraconducteur ☒ E- une cathode en tungstène

2- Par quel procédé physique est obtenu le rayonnement X ?

- ☒ A- Thermo-ionique ☒ B- Electromagnétique ☒ C- Piézo-électrique  
☒ D- Photo-électrique ☒ E- Effet Compton

3- La qualité de l'image radiologique dépend :

- ☒ A- Type d'appareillage ☒ B- Rayonnement X ☒ C- Distance foyer-film  
☒ D- Flou de l'image ☒ E- Coopération du malade

4- Substances reconnues pour leur réflexion totale du faisceau ultrasonore en les traversant

- ☒ A- Cartilage ☒ B- Air ☒ C- calcifications ☒ D- Os ☒ E- Muscles

5- Outil clé de l'appareillage, la sonde est composée d'un matériau de caractéristiques suivantes :

- ☒ A- C'est un corps élastique ☒ B- C'est un matériau piézo-électrique  
☒ C- Transforme une énergie électrique en énergie mécanique et inversement  
☒ D- Peut être une lame de quartz ou céramique ferro-électrique  
☒ E- La fréquence du faisceau US produit, est fonction de sa taille et de son épaisseur

6- L'échelle de Hounsfield :

- ☒ A- Est une échelle de gris ☒ B- Varie entre -100 et +100 ☒ C- La valeur 0 correspond à l'eau  
☒ D- Est une échelle de densité ☒ E- Représente le système de transformation des données

7- Appareil de tomодensitométrie :

- ☒ A- Chaîne tomographique conventionnelle. ☒ B- chaîne de résonance magnétique nucléaire  
☒ C- Utilise les rayons électromagnétiques et détecteurs  
☒ D- Chaîne tomographique informatisée.  
☒ E- Appareil disposant d'un système de stockage des données

8- Formation de l'image scanographique obtenue après :

- ☒ A- Mesure de l'atténuation du faisceau X traversant un objet.  
☒ B- Mesure du courant induit recueilli par l'antenne  
☒ C- Amplification et numérisation du signal électrique  
☒ D- Rétroprojection du signal sur une matrice de reconstruction  
☒ E- Largeur et Niveau de la fenêtre caractérisent l'image scanographique

9- Abdomen sans préparation (ASP):

- ☒ A- Examen de choix pour explorer foie, voies biliaires et pancréas  
☒ B- Apprécier la répartition des gaz digestif  
☒ C- Rechercher une aérobilie ou des calcifications  
☒ D- Fréquemment indiqué en 1<sup>ère</sup> intention devant toute douleur abdominale  
☒ E- Cliché pris uniquement en décubitus dorsal

10- Les signes échographiques de cholécystite lithiasique aiguë sont :

- ☒ A- Présence de calculs dans la vésicule ☐ B- Calcul enclavé dans le collet vésiculaire  
☐ C- Douleur à l'appui par le transducteur sur l'hypochondre droit  
☒ D- Paroi vésiculaire épaisse et mesure plus de 5mm ☐ E- Épanchement au sein de l'espace de Morrison

11- Par quels moyens techniques et non invasifs, le diagnostic de calculs biliaires est facile ?

- A- Cliché d'abdomen sans préparation en position couché ☐ B- Echographie abdominale  
☒ C- Bili-IRM ☐ D- Endoscopie digestive ☐ E- Exploration vasculaire

12- Contre-indications de l'IRM :

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

13- 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 **ABCDE**

14- Antenne outil de la chaîne IRM :

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

15- Par quels moyens radiologiques, l'exploration de l'œsophage est mieux informative ?

- ☒ A- Transit œsophagien baryté ☐ B- Echographie trans-thoracique ☐ C- TDM digestive  
D- Thorax de face debout ☒ E- Echographie endoscopique (biopsie)

16- En pathologie œsophagienne, le scanner permet d'objectiver :

- ☒ A- Muqueuse œsophagienne ☐ B- Épaisseur de la paroi de l'œsophage  
☒ C- Sténose et dilatations ☐ D- Bilan d'extension ☐ E- Anomalies fonctionnelles

17- Le TOGD aéro-baryté (double contraste) permet d'objectiver :

- A- Surfaces et courbures de l'estomac ☐ B- Cinétique et vidange gastrique ☒ C- Micro-ulcérations  
☒ D- Mucographie avec étude des plis gastriques ☐ E- Ulcère de la petite courbure gastrique

18- Complément à la fibroscopie, la TDM abdominale avec injection intra veineuse permet de :

- ☒ A- Évaluer l'épaississement pariétal gastrique ☐ B- Faire le bilan d'extension  
☐ C- Préciser la prise ou non de contraste ☒ D- Apprécier la région antro-pylorique  
☒ E- Évaluer l'évolution locale du cancer gastrique

19- La linité plastique traduit l'existence :

- A- Ulcère gastrique ☐ B- Cancer infiltrant gastrique ☐ C- Polype sessile gastrique  
☒ D- Sténose serrée antro-pylorique ☐ E- Reflux gastro-œsophagien

20- Que représente sémiologiquement l'image de niche en pathologie digestive ?

- ☒ A- Ulcération ☐ B- Lacune intra-luminale ☒ C- Image d'addition  
D- Réduction de calibre d'un segment digestif ☐ E- Image de compression extrinsèque

BON COURAGE

COCHEZ LE OU LES REPONSES JUSTES

Dr LECHENEB F.Z op BOURTEL  
SPECIALISTE EN  
IRM PRATIQUE

Chargé de Radiologie  
LUP