1er CONTROLE DE RADIOLOGIE : JEUDI 05 Mars 2020 / 3ème année de Médecine

COCHEZ LA OU LES REPONSES JUSTES

1/ RX ondes électromagnétiques de très courte longueur d'onde s'atténuent lors de la traversée des objets. Sur quels paramètres repose l'atténuation des RX.
A/ Epaisseur des objets à radiographier B/ Energie des RX. C/ Durée de l'exposition
D/ Composition physique et chimique des objets E/ Puissance du tube radiogène

2/ L'effet photoélectrique est l'effet principal dans les matières organiques. Quelles sontles conditions de sa production selon ces propositions ?
A/ RX de faible énergie B/ Effet majeur pour des tensions $\leq 70\ kV$
C/ Dépend de la densité du matériel et non du numéro atomique D / RX de forte énergie
E/ Dépend de l'intensité du courant à basse tension

3/ L'image numérique, Quels sont les avantages ?
A/ Etablir un diagnostic fiable B/ Disposer de l'information à tout moment
C/ Enregistrer sur support (disque dur, clé USB, CD) D/ Réduire l'exposition aux RX
E/ Minimiser l'irradiation et respect des normes de radioprotection

4/ Quand les RX traversent la matière, trois évènements peuvent se produire et se traduisent sur l'image radiographique. Lesquelles de ces propositions sont vraies ?
A/ Les RX non affectés représentent les parties les plus noires de l'image
B/ Les RX arrêtés conditionnent le niveau de gris visibles sur l'image
C/ Les RX déviés représentent le rayonnement diffusé irradiant
D/ Les RX diffusés forment un voile uniforme sur l'image
E/ Les RX non affectés représentent les parties en blanc de l'image

5) Le scanner est une chaîne radiologique. Quels sont les éléments essentiels la composant ?
A/ Générateur B/ Tube radiogène C/ Détecteurs disposés en couronne
D/ Antenne E/ Aimant

6/ Imagerie TDM: Parmi ces propositions, lesquelles sont caractéristiques de cette technique ?
A/ Mesure de la densité radiologique des volumes élémentaires d'une coupe
B/ Étude de l'atténuation d'un faisceau de RX C/ Générateur alimente le tube à RX
D/ Tube tourne autour du patient en émettant un faisceau à RX
E/ Détecteurs font la conversion en signal électrique du rayonnement atténué

7/ RMN, technique d'imagerie non invasive constituée par différents dispositifs. Lesquels ?
A/ Aimant indispensable caractérisé par B0 B/ Système d'acquisition des données
C/ Synthétiseur piloté par un émetteur d'onde de radiofréquence
D/ Antenne constituée d'un ou de plusieurs anneaux de cuivre. E/ Tube à RX

8/ Le principe fondamental de l'IRM repose sur trois étapes centrales. Quelle sont ces étapes parmi les propositions suivantes ?
A/ Polarisation des protons H1 B/ Excitation-impulsion angulaire très brève des H1
C/ Calcul de densité des tissus organiques explorés D/ Relaxation E/ Réflexion des US

BD

9/ Cliché thoracique de face : Quels sont les modalités de sa réalisation ?
A/ Position debout B/ Incidence postéro-antérieure C/ Inspiration profonde
D/ Haute tension 115 -130 KV E/ Reproduction de l'ensemble du thorax

10/ Quatre densités radiologiques sont distinguées de la plus absorbante à la moins absorbante
A/ Osseuse (très opaque) B/ Graisseuse (peu opaque) C/ Hydrique (opaque)
D/ Aérique (clair) E/ métallique (très opaque par port de matériel)

univ.ency-education.com

11 / TG: opacification orale de l'intestin grêle par un PC. Quelle (s) proposition (s) justes ?

A/ Liseré muqueux très mal analysé. B/ Modificateurs de transit prescrits

C/ Aspect normal d'une anse jéjunale dit « en feuille de fougère ».

D/ Cliché ASP réalisé en 1er temps pour dépister une contre-indication.

E/ Aucune préparation particulière pour le patient n'est ni nécessaire ni recommandée

12/ Technique de l'entéro-scanner : Quelles sont les conditions de sa réalisation ?

A/ ingestion de PC hydrosoluble contre-indiquée en cas de perforation.

B/ Remplissage par du Mannitol par voie orale, jéjunum mieux distendu.

C/ Préparation digestive par un régime riche en graisse. D/ Entéroclyse proscrite.

E/ Glucagon antispasmodique très efficace.

13/Technique d'imagerie entéro-IRM :

A/ Parties molles omises. B/ Ralentissement du transit est optionnel

B/ Multiples séquences nécessaires pour l'analyse du signal selon différents contrastes.

D/ Le Mannitol à un dosage de 2,5 - 5% est le contraste luminal préféré.

E/ Examen de choix pour l'exploration au long cours des maladies inflammatoires (Crohn).

14/ Selon ces propositions, quelle(s) pathologie(s) de l'œsophage et l'estomac est dominante ?

A/ Malformative B/ Ulcéreuse C/ Tumorale D/Traumatique

E/ Aucune réponse n'est juste

15/ Imagerie du tube digestif haut (œsophage- estomac) joue un rôle primordial. Quel est l'apport sémiologique et diagnostique des propositions suivantes ?

A/ Bilan pré-thérapeutique B/ Bilan d'extension C/ Etude des lésions pariétales

D/ Etude des lésions extrinsèques E/ Etude des lésions des muqueuses

16/ Transit œsophagien. Quel (s) aspect sémiologique traduit la sténose œsophagienne bénigne ?

A/ Image d'addition B/ Défilé axial régulier C/ Défilé axial irrégulier

D/ Raccord progressif avec les segments sus et sous sténotiques

E/ Raccord de façon aiguë avec les segments sus et sous sténotiques

17/ AU TOGD, Quel (s) aspect (s) sémiologique et que traduit une image de lacune

A/ Image de soustraction B/ Image d'addition C/ Sessile ou Pédiculée

D/ Bénigne ou Maligne E/ Toutes les réponses sont justes

18/ Au TOGD, Quel (s) est l'aspect sémiologique e la niche et que traduit-elle ?

A/ Image d'addition B/ Image de soustraction C/ Traduit l'existence de bourgeon

D/ Traduit l'existence d'une ulcération E/ Traduit l'existence d'une linite

19/ L'échographe se compose de quatre éléments principaux. Lesquelles ?

A/ Sonde(s) reliée(s) à l'appareil par un câble. B/ Ecran vidéo C/ Système informatique

D/ Panneau de commande E/ Enregistrement des images par film ou autre moyen

20/ Quelles sont les indications des techniques d'imagerie pour l'exploration du grêle ?

A/ TG d'indication actuelle limitée B/ TDM peut explorer l'hémorragie digestive

B/ Jonction iléo-caecale explorée parfaitement par imagerie échographique

D/ IRM réservée exclusivement aux contre-indications de la TDM.

E/ Evaluation de la longueur intestinale après résection chirurgicale par Entéroscanner

COCHEZ LA OU LES REPONSES JUSTES / BON COURAGE

univ.ency-education.com