

RADIOLOGIQUE ET IMAGERIE

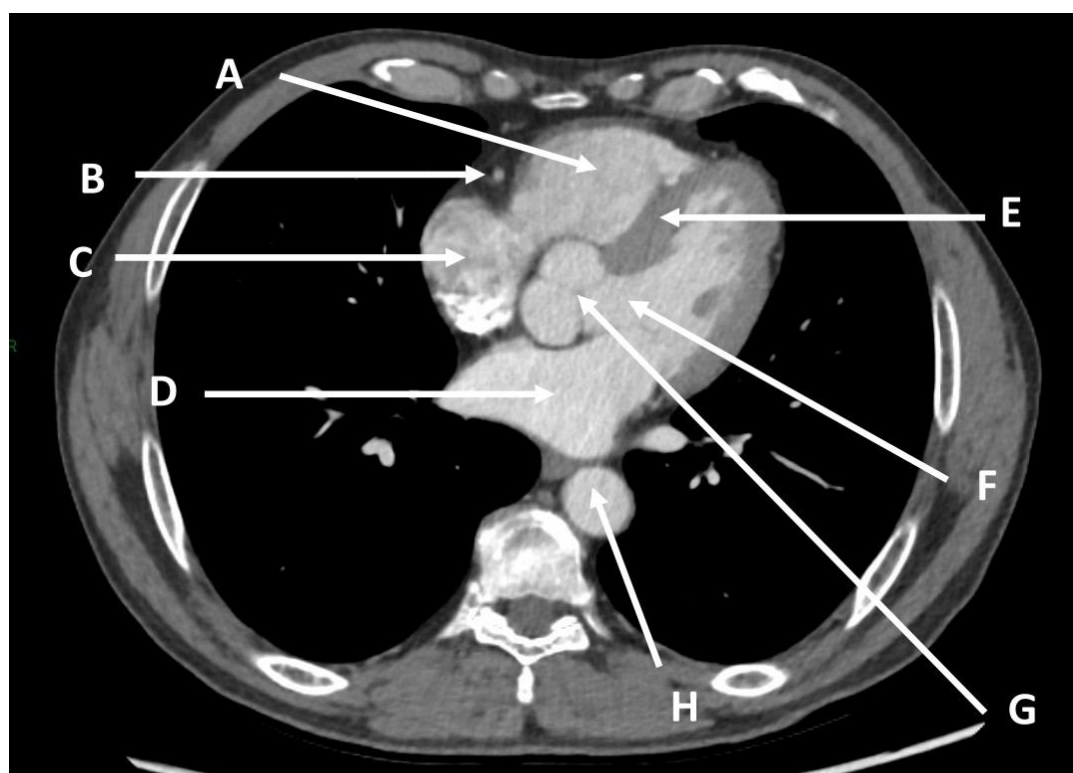
Epreuve de vérification des connaissances
fondamentales

TOUS LES SUJETS SONT A TRAITER

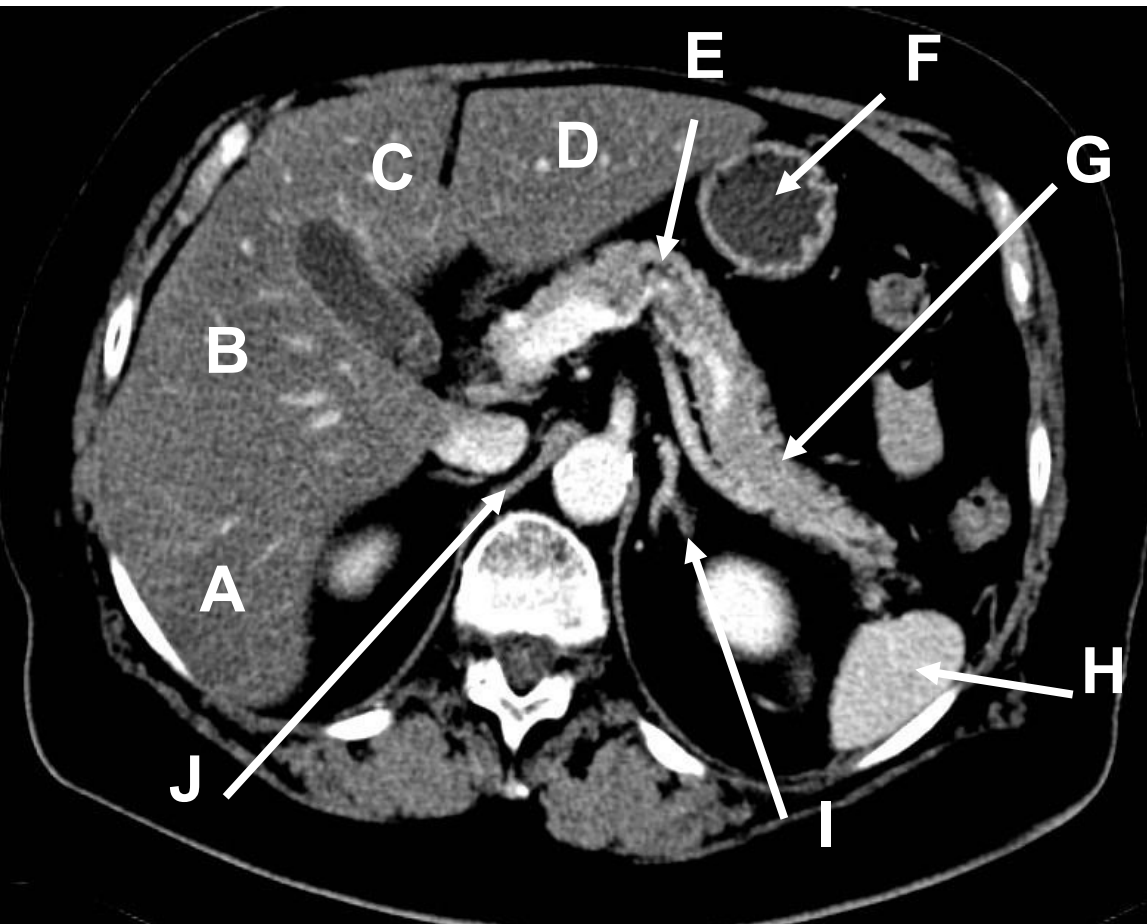
Sujet 1

Sur l'image scannographique ci-dessous, identifiez les structures anatomiques identifiées par les flèches :

- A.
- B.
- C.
- D.
- E.
- F.
- G.
- H.

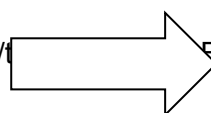


Sujet 2



Sujet 3

Quels sont les critères de qualité du cliché pulmonaire de face ?



Sujet 4

Décrire le protocole d'exploration d'une masse hépatique en IRM en détaillant l'instrumentation (séquences, paramètres, utilisation ou non d'un agent de contraste etc...).

Sujet 5

Quelles sont les contre-indications et précautions pour l'administration des produits iodés ?

Sujet 6

Exploration d'une luxation de hanches d'un nourrisson à l'échographie :

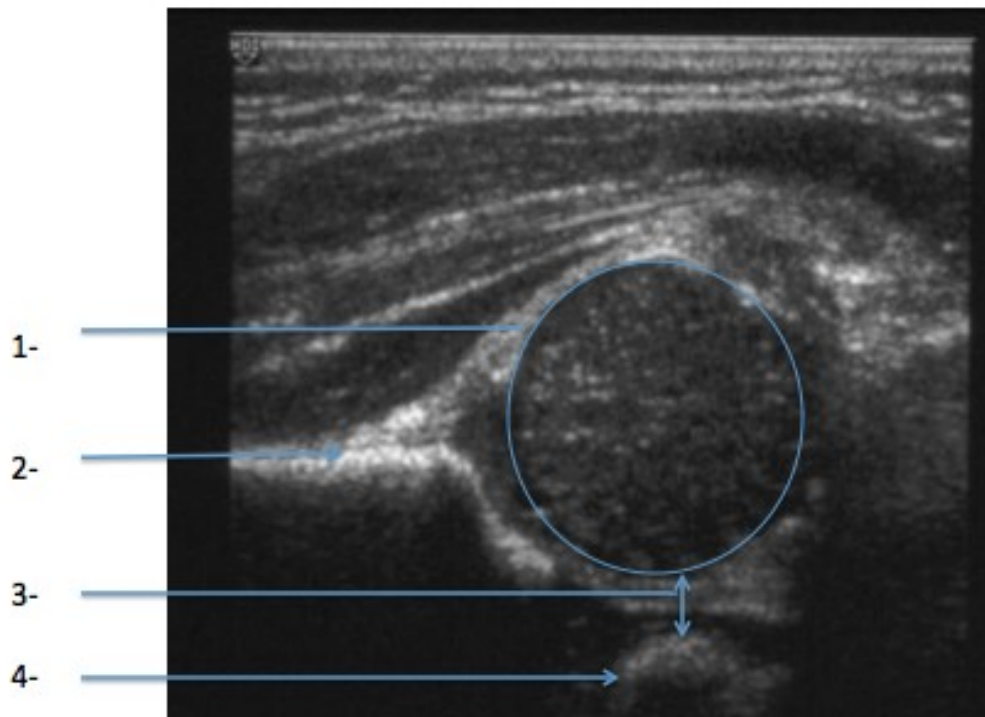
Question N° 1 :

Donnez les 3 facteurs de risques actuellement retenus par la Haute Autorité de Santé (HAS)

Question N° 2 :

Identifiez les structures 1 à 4

Quelle est la valeur normale pour l'item 3 ?



Sujet 7

Selon l'HAS, quels sont les critères pour déterminer si une femme appartient au groupe des femmes à risque élevé de cancer du sein et au groupe des femmes à risque très élevé de cancer du sein?

Sujet 8

Classification ACR :

Dire quelles sont les affirmations exactes?

- a - une lésion classée ACR3 doit obligatoirement être biopsiée
- b - les calcifications vasculaires sont classées ACR2
- c - une lésion ACR6 est une lésion biopsiée avec un résultat histologique de cancer
- d - la classification ACR doit être la même pour les deux seins
- e - la classification ACR 0 correspond à un bilan incomplet nécessitant des examens complémentaires

Sujet 9

Questions techniques IRM, QCM juste = 2 points, une faute = 1 point, 2 fautes = 0

recopier la ou les réponses justes sur le cahier.

QCM1 :

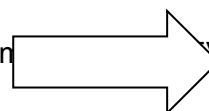
A : une séquence FLAIR est basée sur la modification d'une séquence en pondération T2

B : une séquence FLAIR nécessite une impulsion 180° pour la préparation du signal

C : une séquence FLAIR nécessite l'application de gradients de diffusion

D : une séquence FLAIR est utilisée pour mettre en évidence des hyposignaux

E : une séquence FLAIR supprime le signal des tissus ou liquides à T1 long



QCM2 :

- A : en FLAIR le LCR est blanc
- B : en FLAIR la substance blanche est blanche
- C : en FLAIR la substance grise est grise
- D : en FLAIR les artères de la base du crâne sont blanches
- E : en FLAIR la graisse sous-cutanée est blanche

QCM3 :

- A : un patient avec un dispositif médical implanté est toujours une contre-indication à une IRM ?
- B : un dispositif « MR conditional » peut toujours être utilisé pour une IRM 1.5T
- C : un pacemaker est toujours « MR safe »
- D : un implant passif peut être très dangereux
- E : un implant conducteur peut provoquer des échauffements ou des brûlures.

QCM4 :

- A : une séquence de diffusion nécessite l'injection d'un produit de contraste
- B : une séquence de diffusion est basée sur deux gradients placés autour de l'impulsion 180°
- C : l'imagerie de diffusion met en évidence les mouvements de l'eau dans les tissus
- D : les valeurs du facteur b en imagerie de diffusion sont toujours inférieures à 100
- E : l'ADC est calculé à partir des images de diffusion

QCM5:

- A: la fréquence de résonance pour une IRM 1.5T est de 128MHz
- B: pour une séquence "écho de spin", une ligne de l'espace de Fourier est acquise par impulsion de 90°
- C : pour accélérer l'acquisition il est possible de produire plusieurs échos avec une seule excitation
- D : une séquence écho de gradient est à utiliser dans le cas d'hétérogénéité du champ statique
- E : une séquence ciné se fait généralement sur la base d'une séquence écho de spin.

SUJET 10

Quels sont les éléments obligatoires que doit comporter un compte rendu du scanner ?

