

RADIOLOGIE ET IMAGERIE MEDICALE

Epreuve de vérification des connaissances pratiques **TOUS LES SUJETS DOIVENT ETRE TRAITES**

SUJET 1

Une patiente de 25 ans est adressée pour une échographie pelvienne à la recherche d'une endométriose :

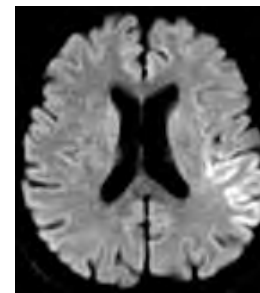
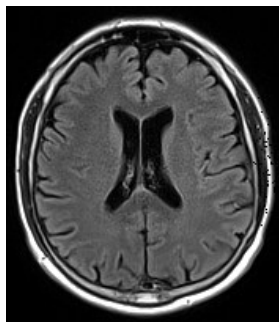
1. Quels sont les symptômes évocateurs à rechercher à l'interrogatoire ?
2. Quelle est l'aspect échographique d'un endométriome ovarien ?
3. Quel est l'aspect IRM d'un endométriome ovarien ?
4. Quels sont les autres lésions échographiques ou IRM à rechercher dans l'endométriose ?
5. Quelle est la pathologie utérine régulièrement associée ?

SUJET 2

1. Quelles sont les indications d'échographie de dépistage de luxation congénitale de hanche ?
2. Quand doit-elle être réalisée lorsqu'il existe des facteurs de risque ?
3. Quelle coupe de référence doit être réalisée ?
4. Quelle mesure doit être effectuée ?
5. Quels en sont les critères de normalité ?

SUJET 3

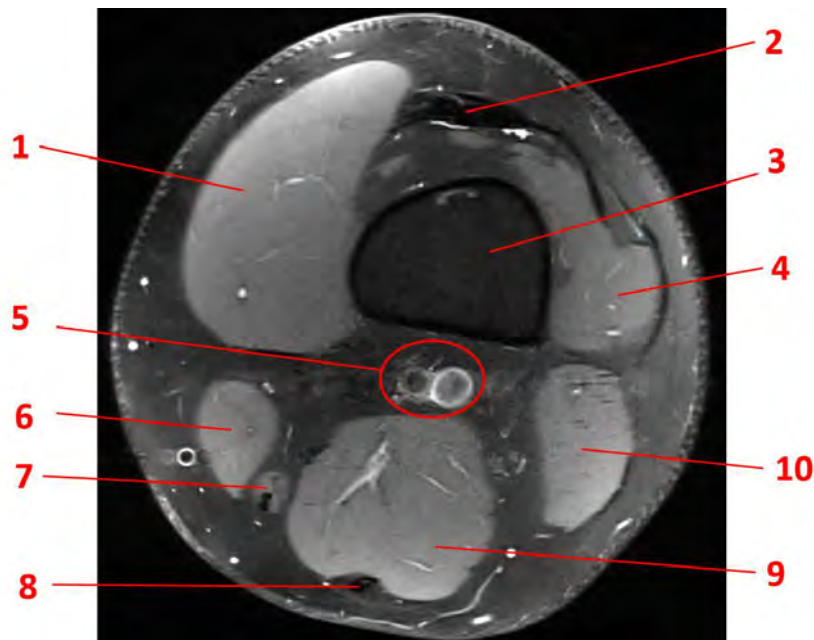
Monsieur P... âgé de 66 ans est adressé pour une hémiparésie d'apparition brutale depuis 2h30. Voici les résultats de l'IRM :



1. Quelles sont les séquences ci-dessus ? (Ne pas utiliser de termes spécifiques aux constructeurs)
2. Quelle(s) autre(s) séquence(s) doi(ven)t être réalisée(s) au minimum ? (Ne pas utiliser de termes spécifiques aux constructeurs)
3. Quelle(s) autre(s) séquence(s) aurai(en)t pu être réalisée(s) de manière facultative ? (Ne pas utiliser de termes spécifiques aux constructeurs)
4. Nommez les structures annotées en rouge sur l'image centrale.
5. Décrivez les anomalies.
6. Quel est votre diagnostic ?

SUJET 4

Coupe IRM axiale en densité de protons avec suppression de graisse passant par le 1/3 inférieur de la cuisse gauche



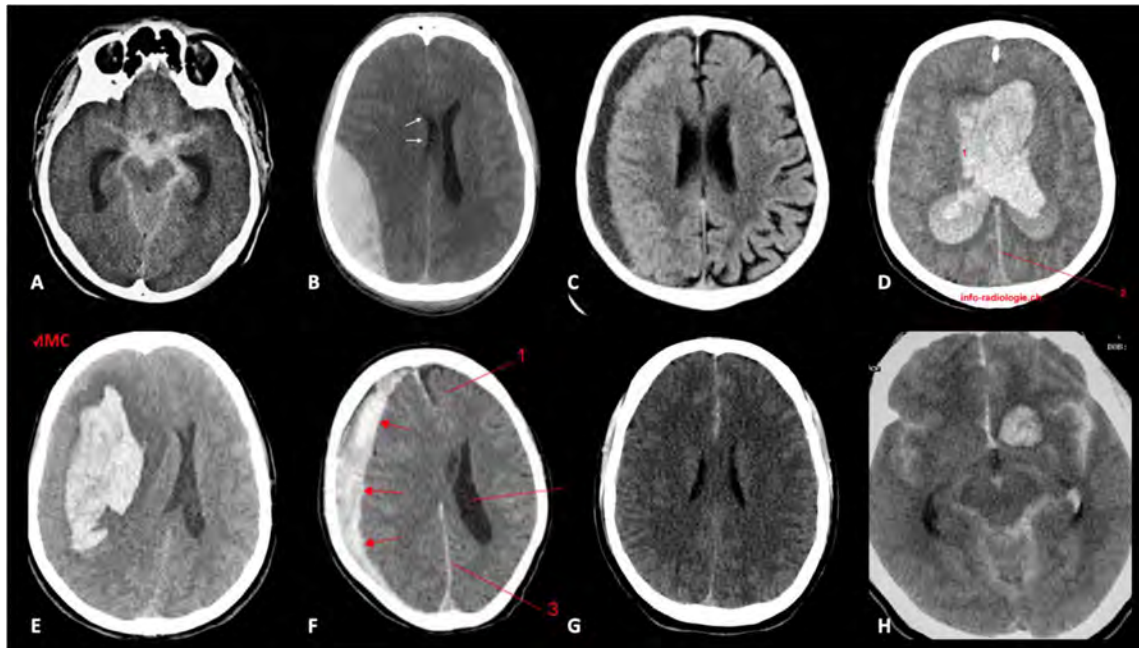
A quoi correspondent les éléments numérotés ?

Vous répondrez sur votre copie en indiquant le numéro et votre réponse, le sujet n'est pas ramassé.

SUJET 5

Les images ci-dessous présentent huit hémorragies intracrâniennes au scanner.

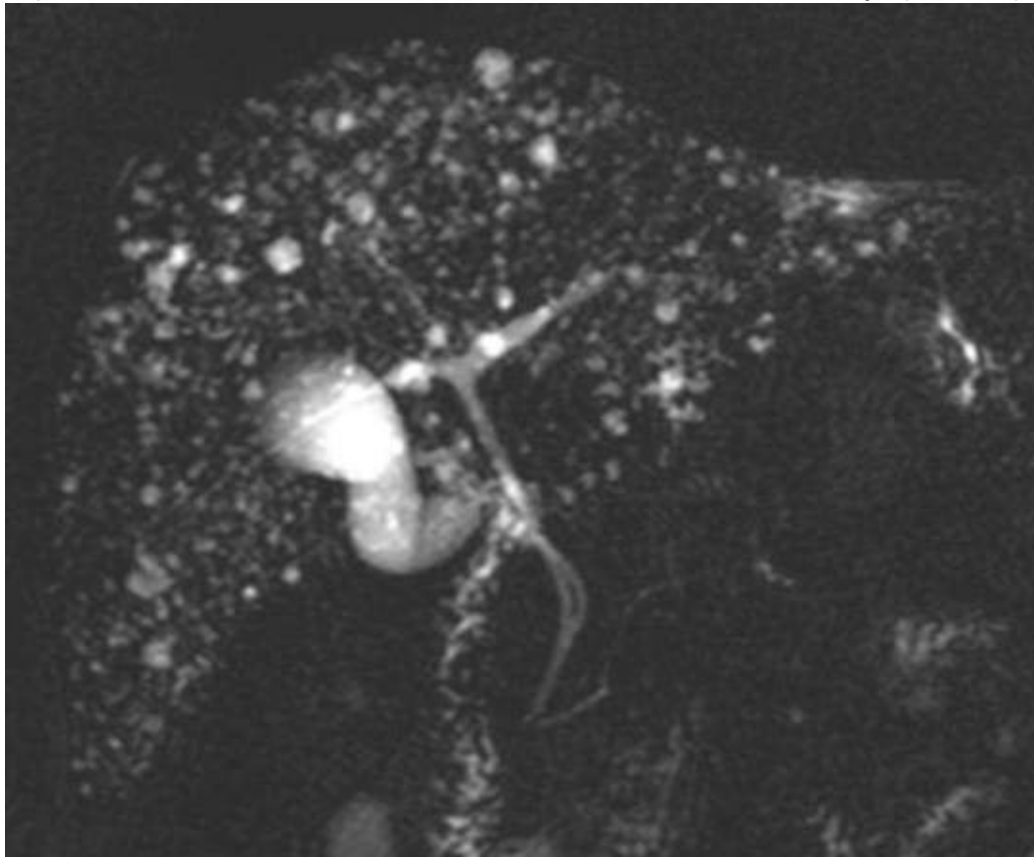
Décrire chacune de ces hémorragies et leurs conséquences éventuelles sur le parenchyme cérébral.



Vous répondrez sur votre copie en indiquant la lettre et votre réponse, le sujet n'est pas ramassé.

SUJET 6

Ce patient de 35 ans a bénéficié de l'examen ci-dessous. Il est asymptomatique.



1. De quel examen s'agit-il ?
2. Quelle est la principale caractéristique technique d'acquisition de ce type d'examen ?
3. Quelles sont vos constatations ?
4. Quel est votre diagnostic ?
5. Quelle est la conduite à tenir ?

SUJET 7

Homme de 49 ans testé Covid+ depuis 2 jours, arrive aux Urgences en SMURD avec désaturation, polypnée et œdème des membres inférieurs d'installation brutale.

Un scanner thoraco-abdomino-pelvien est réalisé avec acquisition artérielle et portale.

Figure A

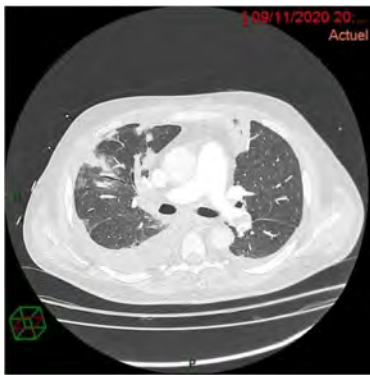


Figure B



Figure C



Figure D



Figure E

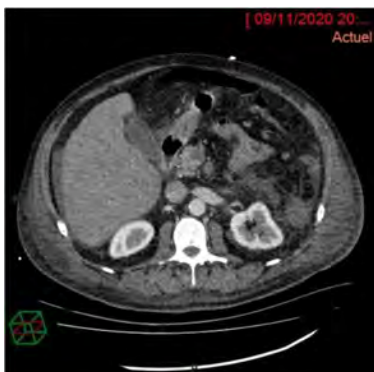
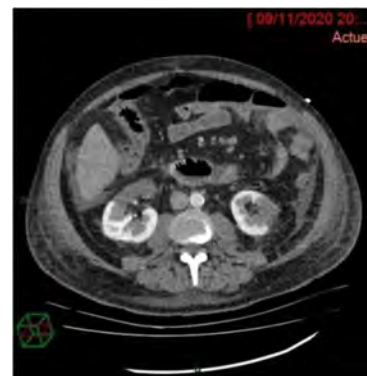
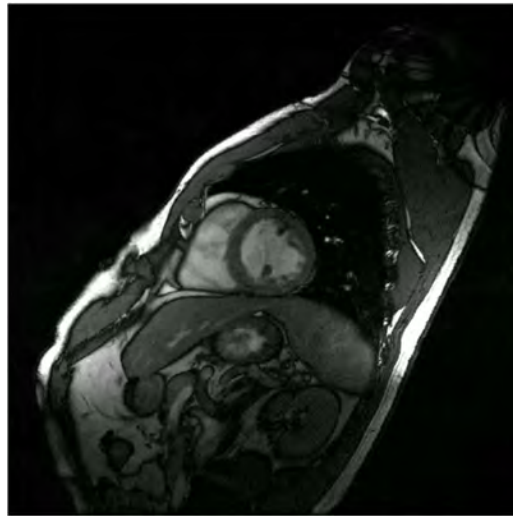


Figure F



1. Figure A. Que montre le scanner ?
2. Figure B. Que montre le scanner ?
3. Figure C. Que montre le scanner ?
4. Figure D. Que montre le scanner ?
5. Figure E. Que montre le scanner ?
6. Figure F. Que montre le scanner ?
7. Quels sont vos diagnostics ?

SUJET 8



Question 1

En IRM cardiaque on se sert des séquences « Ciné ».

- A. Sur quel type d'acquisition est basée la séquence appelée « Ciné » ?
- B. Quel type de synchronisation est habituellement utilisé ?
- C. Comment appelle-t-on ce plan de coupe ?
- D. Comment est calculée/estimée la fraction d'éjection ventriculaire ?

Question 2

Dans quelles circonstances n'y a-t-il aucun risque d'introduire un dispositif médical proche ou dans le tunnel de l'IRM ?

Question 3

Si l'on respecte le DAS (SAR) maximal en IRM clinique, quelle est la limite maximale d'élévation de la température du patient ?

Question 4

Quelles sont les séquences qui vont majorer l'hétérogénéité du champ magnétique statique ?

Question 5

A partir du plan image, à quel plan va-t-on passer grâce à la transformée de Fourier ?