

**ÉPREUVE PRATIQUE DE
TECHNIQUES PROFESSIONNELLES**

Coefficient : 7

IMAGERIE MÉDICALE DIAGNOSTIQUE

Durée : 1 heure

Coefficient : 2,5

(25 points) 1.

- 1.1 Pratique : une incidence tirée au sort dans la liste jointe numérotée de 1 à 40
La réalisation ne comportera pas la prise du cliché et la manipulation sera suivie d'une interrogation orale en rapport avec celle-ci, portant sur l'anatomie radiologique et les critères de réussite ;
- 1.2 Deuxième incidence : analyse d'un ou plusieurs clichés correspondant à une autre incidence choisie par le jury dans la liste jointe.

(25 points) 2.

Première interrogation orale :

Interrogation orale portant sur une question de la liste jointe numérotée de 41 à 69

Analyse de clichés : portant sur la TDM et l'IRM

Deuxième interrogation orale :

Interrogation orale portant sur une question de la liste jointe numérotée de 70 à 83

**ÉPREUVE PRATIQUE DE
TECHNIQUES PROFESSIONNELLES**

IMAGERIE MÉDICALE DIAGNOSTIQUE

INCIDENCES

1 à 40

- 1-Crâne: incidence axiale de Hirtz
- 2-Crâne: profil
- 3-Crâne: incidence de « face haute ».
- 4-Crâne: incidence de « Worms-Bretton ».
- 5-Crâne: incidence de Blondeau
- 6-Crâne Technique radiographique des os propres du nez de profil
- 7-Etude radiographique du maxillaire inférieur: maxillaire défilé.
- 8-Coude: incidence de face.
- 9-Coude: incidence de profil.
- 10-Epaule: incidence de face dans l'une des rotations
- 11-Epaule: incidence de profil de Bernageau.
- 12-Radiographie de profil de l'épaule bloquée (profil de Lamy ou Neer).
- 13-Radiographie de profil du pied en charge
- 14-Radiographie du pied en rotation interne dite en projection « déroulée »
- 15-Exploration de face du scaphoïde de la main.
- 16-Rachis cervical: incidence de face
- 17-Rachis cervical pour exploration des trous de conjugaisons droits
- 18-Technique d'étude de l'articulation atlas-axis C1-C2 de face.
- 19-Technique d'étude de l'apophyse odontoïde de profil
- 20-Genou: incidence de face.
- 21-Genou: incidence de profil
- 22-Genou: incidence de schuss
- 23- Incidence axiale de la rotule à 30°.
- 24-Articulation tibio-tarsienne: incidence de face.
- 25-Articulation tibio-tarsienne: incidence de profil
- 26-Calcaneum de face (vue verticale).
- 27-Radiographie pulmonaire de face.
- 28-Radiographie pulmonaire de profil.
- 29-Radiographie du rachis dorsal de profil.
- 30-Rachis lombaire: incidence de « De Sèze »
- 31-Rachis lombaire: 3/4 droite

- 32-Rachis lombaire de face pour dégagement du disque intervertébral L4-L5
- 33-Rachis lombaire: incidence de face à la recherche d'une lésion traumatique.
- 34-Bassin: incidence de face pour une étude statique
- 35-Hanche (articulation coxo-fémorale): incidence de profil en position urétrale.
- 36-Hanche (articulation coxo-fémorale): incidence unilatérale de face.
- 37-Technique du faux profil de la hanche de Djian-Lequesne.
- 38-Radiographie de l'abdomen en urgence à la recherche de niveaux hydro-aériques
- 39-Incidence pour l'étude de la sacro-iliaque droite.
- 40-Etude symétrique des sacro-iliaques.

**ÉPREUVE PRATIQUE DE
TECHNIQUES PROFESSIONNELLES**

IMAGERIE MÉDICALE DIAGNOSTIQUE

INTERROGATIONS ORALES D'IMAGERIE

41 à 83

- 41-Contre-indications à une imagerie par résonance magnétique.
- 42-Quelle est la pondération d'une séquence IRM en écho de spin à TR court et TE court?
- 43- Quelle est la pondération d'une séquence IRM en écho de spin à TR long et TE court?
- 44- Quelle est la pondération d'une séquence IRM en écho de spin à TR long et TE long?
- 45-définir le temps de répétition et le temps d'écho d'une séquence IRM.
- 46-Préparation et installation d'un patient pour une IRM cérébrale.
- 47-Préparation et installation d'un patient pour une IRM cervicale.
- 48-Préparation et installation d'un patient pour une IRM lombaire.
- 49-Préparation et installation d'un patient pour une IRM hépatique.
- 50-Préparation et installation d'un patient pour une IRM cardiaque.
- 51-Quels sont les paramètres techniques qui influent sur le temps d'acquisition d'une séquence en IRM.
- 52 Citer deux produits de contraste utilisés en IRM.
- 53-Quel est le signal de l'eau sur une séquence IRM:
 - en écho de spin pondérée T1?
 - en écho de spin pondérée T2?
- 54-Quel est le signal de l'air sur une séquence IRM:
 - en écho de spin pondérée T1?
 - en écho de spin pondérée T2?
- 55-Définir les différents types d'artéfacts en IRM
- 56-Comment corriger en IRM les artéfacts de battements vasculaires?
- 57-Décrire l'artéfact de repliement en IRM et donner sa correction.
- 58-Décrire l'artéfact de déplacement chimique et donner sa correction.
- 59-Expliquer pourquoi la corticale osseuse ne donne pas de signal sur les différentes séquences IRM
- 60-Quel paramètre modifiez vous pour augmenter la résolution spatiale d'une image?
- 61-Définir un voxel,un pixel une matrice.
- 62-Valeurs en unités Hounsfield de l'eau,de l'air,de l'os,de la graisse,du sang.
- 63-Expliquer le choix du niveau et de la fenêtre pour l'étude du médiastin,du parenchyme pulmonaire,de l'os lors d'une tomodensitométrie thoracique.
- 64-Préparation et installation d'un patient pour une tomodensitométrie lombaire et réalisation de l'examen.
- 65- Préparation et installation d'un patient pour une tomodensitométrie abdominale.
- 66- Préparation et installation d'un patient pour une tomodensitométrie thoracique.
- 67- Préparation et installation d'un patient pour une tomodensitométrie d'un patient traumatisé du crâne.

- 68-Décrire un artéfact radiant en TDM et donner sa correction.
- 69-Expliquer ce qu'est l'artéfact de volume partiel et comment la corriger.
- 70-Incidence de dégagement du bulbe duodéal au cours du T.O.G.N. en réplétion
- 71-Incidence de l'épreuve permictionnelle pour une recherche de reflux vésico-urétéral
- 72-Incidence de l'épreuve permictionnelle chez l'homme pour une pathologie urétrale
- 73-Contre-indications des produitsde contraste iodés.
- 74-Contre-indications à l'emploi des produitsbarytés.
- 75-Préparation d'une patiente pour un lavement baryté.
- 76-Préparation d'une patiente pour une hystérographie
- 77-Préparation d'un patient pour une artériographie
- 78-Les exposeurs automatiques en radiologie conventionnelle.Définition,rôle et utilisation.
- 79-La grille anti-diffusante en radiologie conventionnelle.Définition,rôle et utilisation.
- 80-Les différents types de numérisation d'images
- 81-Les différents flous en imagerie conventionnelle.
- 82-Les critères de réussite d'un cliché de profil du sein en mammographie
- 83-Préparation d'une patiente pour une urographie intra-veineuse