

**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

HIMIMD

- 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. - 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-- Épaule : incidence de face dans l'une des rotations
- 11-- Épaule: 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 a déroulée »
- 15- Exploration de face du scaphoïde de la main.
- 16- Rachis cervical : incidence de face.
- 17 -Rachis cervical pour exploration des trous de conjugaison 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 droit
- 32.- Rachis lombaire de face pour dégagement du disque inter vertébral 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 â la recherche de niveaux hydro-aériques
39. - Incidence pour l'étude de la sacro-iliaque droite.
- 40.- Étude symétrique des sacro-iliaques.

**ÉPREUVE PRATIQUE DE
TECHNIQUES PROFESSIONNELLES**

IMAGERIE MÉDICALE DIAGNOSTIQUE

INTERROGATIONS ORALES D'IMAGERIE

41 à 83

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 lors 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 HM
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 tomодensitométrie thoracique.

64. - Préparation et installation d'un patient pour une tomодensitométrie lombaire et réalisation de l'examen.
65. - Préparation et installation d'un patient pour une tomодensitométrie abdominale.
66. - Préparation et installation d'un patient pour une tomодensitométrie thoracique.
67. - Préparation et installation pour une tomодensitométrie d'un patient traumatisé du crâne.
- 68.- Décrire un artéfact radiant en TDM et donner sa correction.
- 69.- Expliquer ce qu'est l'artefact de volume partiel et comment le corriger ?
- 70.- Incidence de dégagement du bulbe duodénal au cours du T.O.G.D. en réplétion
- 71.71-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 produits de contraste iodés.
- 74.- Contre-indications à l'emploi des produits de contraste barytés.
- 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