

Plan d'examen - Technologie de radiologique

Nombre de questions – 185	Examen informatisé- 4 heures
Type de question – Choix multiple / indépendant	Connaissance / questions de compréhension – 30%
	Application / Essai critique sur le sujet – 70%

Compétences testées sur l'examen d'agrément de technologie de radiologique et la pondération de pourcentage pour des fins d'essai

Section A Pratique professionnelle		1-3%
A.1	Exigences juridiques et éthiques	
A.1.1	Exercer dans le respect des droits du patient reconnus par la loi.	
A.2	Utilisation des ressources	
A.2.1	Prioriser les interventions de manière à optimiser les soins au patient.	

Section B Prise en charge du patient		9-13%
B.1	Sécurité du patient	
B.1.1	Transférer le patient de manière sécuritaire	
B.1.2	Utiliser les dispositifs d'immobilisation.	
B.1.3	Évaluer et réagir à tout changement dans l'état du patient.	
B.1.4	Reconnaître les urgences médicales et y répondre en appliquant la procédure appropriée.	
B.2	Évaluation et soins au patient	
B.2.1	Évaluer la présence de contre-indications et appliquer la procédure appropriée.	
B.2.2	Effectuer la ponction veineuse.	
B.2.3	Adapter les procédures selon l'état physique et cognitif du patient.	
B.2.4	Répondre aux besoins psychologiques du patient.	
B.2.5	Pratiquer les interventions auprès du patient selon l'Annexe 1 de profil.	
B.2.6	Informé le patient du suivi nécessaire après la procédure.	

Section C Santé et sécurité		12-16%
C.1	Contrôle des infections et manipulation du matériel	
C.1.1	Appliquer les pratiques courantes pour le contrôle des infections.	
C.1.2	Appliquer les techniques de prévention de la transmission des infections.	
C.1.3	Suivre les procédures universelles pour les patients dont l'immunité est compromise.	
C.1.4	Utiliser les techniques d'asepsie.	
C.1.5	Utiliser les techniques assurant la stérilité.	
C.1.6	Suivre les procédures établies pour traiter et disposer des aiguilles, des matières contaminées et du matériel biologique dangereux.	
C.2	Pratiques de radioprotection	
C.2.1	Appliquer le principe d'optimisation de la radioprotection (ALARA).	
C.2.2	Appliquer les connaissances des effets et des risques du rayonnement.	
C.2.3	Utiliser les dispositifs et les appareils de protection du personnel.	
C.2.4	Appliquer les pratiques sécuritaires afin de minimiser la dose de rayonnement pour le personnel et les personnes qui soutiennent le patient	
C.2.5	Appliquer les pratiques sécuritaires afin de minimiser la dose de rayonnement pour les patients.	
C.2.6	Surveiller l'exposition personnelle au rayonnement et prendre les mesures appropriées.	
C.3	Éducation à la radioprotection	
C.3.1	Fournir de l'information concernant le risque radiologique et les sécuritaires.	
C.3.2	Fournir de l'éducation sur la sensibilité des organes et les pratiques sécuritaires.	

Section D Administration pharmaceutique		1-5%
D.1	Administration pharmaceutique	
D.1.1	Évaluer les patients en rapport avec les contre-indications aux substances de contraste et réagir selon le protocole établi.	
D.1.2	Administer la substance de contraste par la voie appropriée.	
D.1.3	Préparer et administrer les produits pharmaceutiques.	
D.1.4	Procéder à l'insertion d'une canule rectale.	

Section E Fonctionnement de l'équipement – Radiographie, Radiographie assistée par ordinateur (CR), Radiographie numérique (DR)		6-10%
E.1	Principes physiques et fonctionnement de l'équipement radiologique, Radiographie assistée par ordinateur (CR), Radiographie numérique (DR)	
E.1.1	Appliquer les connaissances en matière de composantes opérationnelles des systèmes d'imagerie	
E.2	Acquisition, traitement et gestion de l'image	
E.2.1	Faire fonctionner les systèmes d'imagerie	
E.2.2	Sélectionner et optimiser les paramètres pour l'exécution d'une procédure d'imagerie.	
E.2.3	Appliquer l'équipement accessoire commun dont la liste figure à l'Annexe 5 de profil.	
E.2.4	Activer, surveiller et gérer l'acquisition des images.	
E.2.5	Effectuer le post-traitement des images acquises.	
E.2.6	Utiliser les réseaux numériques et le système d'archivage.	
E.2.7	Évaluer la qualité des images et procéder à l'analyse des rejets	
E.3	Contrôle de qualité de l'équipement	
E.3.1	Évaluer la performance de l'équipement d'imagerie (dont la liste figure à l'Annexe 2 de profil) et réagir selon le protocole établi.	
E.3.2	Évaluer la performance de l'équipement accessoire (dont la liste figure à l'Annexe 5 de profil), et réagir selon le protocole établi.	
E.4	Qualité de l'image	
E.4.1	Appliquer les connaissances des principes influant la qualité de l'image.	
E.4.2	Évaluer la qualité diagnostique des images et réagir selon le protocole établi. .	
E.4.3	Évaluer la présence d'artefacts sur l'image et réagir selon le protocole établi.	

Section F Fonctionnement de l'équipement – Fluoroscopie (radioscopie)		2 – 6%
F.1	Principes physiques et fonctionnement de l'équipement Fluoroscopie (radioscopie)	
F.1.1	Appliquer les connaissances en matière de composantes opérationnelles des systèmes d'imagerie	
F.2	Acquisition, traitement et gestion de l'image	
F.2.1	Faire fonctionner les systèmes d'imagerie	
F.2.2	Sélectionner et optimiser les paramètres pour l'exécution d'une procédure d'imagerie.	

F.2.3	Appliquer l'équipement accessoire commun dont la liste figure à l'Annexe 5 de profil.	
F.2.4	Activer, surveiller et gérer l'acquisition des images.	
F.2.5	Effectuer le post-traitement des images acquises.	
F.2.6	Utiliser les réseaux numériques et le système d'archivage.	
F.2.7	Évaluer la qualité des images et procéder à l'analyse des rejets	
F.3	Contrôle de qualité de l'équipement	
F.3.1	Évaluer la performance de l'équipement d'imagerie (dont la liste figure à l'Annexe 2 de profil) et réagir selon le protocole établi.	
F.3.2	Évaluer la performance de l'équipement accessoire (dont la liste figure à l'Annexe 5 de profil), et réagir selon le protocole établi.	
F.4	Qualité de l'image	
F.4.1	Appliquer les connaissances des principes influant la qualité de l'image.	
F.4.2	Évaluer la qualité diagnostique des images et réagir selon le protocole établi. .	
F.4.3	Évaluer la présence d'artefacts sur l'image et réagir selon le protocole établi.	

Section G Fonctionnement de l'équipement – Tomodensitométrie assistée par ordinateur (TDM)		4-8%
G.1	Principes physiques et fonctionnement de l'équipement Tomodensitométrie assistée par ordinateur (TDM)	
G1.1	Appliquer les connaissances en matière de composantes opérationnelles des systèmes d'imagerie	
G.2	Acquisition, traitement et gestion de l'image	
G.2.1	Faire fonctionner les systèmes d'imagerie	
G.2.2	Sélectionner et optimiser les paramètres pour l'exécution d'une procédure d'imagerie.	
G.2.3	Appliquer l'équipement accessoire commun dont la liste figure à l'Annexe 5 de profil.	
G.2.4	Activer, surveiller et gérer l'acquisition des images.	
G.2.5	Effectuer le post-traitement des images acquises.	
G.2.6	Utiliser les réseaux numériques et le système d'archivage.	
G.2.7	Évaluer la qualité des images et procéder à l'analyse des rejets	
G.3	Contrôle de qualité de l'équipement	
G.3.1	Évaluer la performance de l'équipement d'imagerie (dont la liste figure à l'Annexe 2 de profil) et réagir selon le protocole établi.	

G.3.2	Évaluer la performance de l'équipement accessoire (dont la liste figure à l'Annexe 5 de profil), et réagir selon le protocole établi.	
G.4	Qualité de l'image	
G.4.1	Appliquer les connaissances des principes influant la qualité de l'image.	
G.4.2	Évaluer la qualité diagnostique des images et réagir selon le protocole établi. .	
G.4.3	Évaluer la présence d'artefacts sur l'image et réagir selon le protocole établi.	

Section H – Gestion des procédures – Système squelettique		22-26%
H.1	Principes cliniques	
H.1.1	Différencier les structures anatomiques sur les images.	
H.1.2	Appliquer les connaissances sur les pathologies, les anomalies et les conditions cliniques dont la liste figure à l'Annexe 3 de profil.	
H.1.3	Appliquer les connaissances en matière de procédures et de protocoles d'imagerie dont la liste figure à l'Annexe 4 de profil dans différents environnements cliniques et différentes modalités.	
H.1.4	Appliquer les connaissances sur les effets des produits pharmaceutiques (dont la liste figure à l'Annexe 6 de profil), en relation avec les procédures	
H.2	Procédures d'imagerie	
H.2.1	Planifier les procédures d'imagerie en utilisant les données disponibles à partir de l'information clinique, des rapports et des études diagnostiques antérieures	
H.2.2	Positionner le patient pour les procédures d'imagerie dont la liste figure à l'Annexe 4 de profil, en utilisant les repères anatomiques et l'anatomie relationnelle.	
H.2.3	Adapter le positionnement en fonction de l'état du patient et de l'environnement clinique.	
H.2.4	Adapter le protocole en fonction de l'état du patient et à l'environnement clinique.	
H.2.5	Aligner le système d'imagerie afin de démontrer les structures anatomiques requises.	
H.2.6	Distinguer les images correspondant aux résultats normaux et aux variantes normales.	
H.2.7	Reconnaître les images correspondant aux résultats anormaux et aux anomalies dont la liste figure à l'Annexe 3 de profil.	
H.2.8	Reconnaître les conditions exigeant une intervention rapide et réagir selon le protocole établi.	
H.2.9	Évaluer les résultats afin de déterminer si des images complémentaires sont nécessaires.	

Section I – Gestion des procédures – Système digestif		2-6%
I.1	Principes cliniques	
I.1.1	Différencier les structures anatomiques sur les images.	
I.1.2	Appliquer les connaissances sur les pathologies, les anomalies et les conditions cliniques dont la liste figure à l'Annexe 3 de profil.	
I.1.3	Appliquer les connaissances en matière de procédures et de protocoles d'imagerie dont la liste figure à l'Annexe 4 de profil dans différents environnements cliniques et différentes modalités.	
I.1.4	Appliquer les connaissances sur les effets des produits pharmaceutiques (dont la liste figure à l'Annexe 6 de profil), en relation avec les procédures	
I.2	Procédures d'imagerie	
I.2.1	Planifier les procédures d'imagerie en utilisant les données disponibles à partir de l'information clinique, des rapports et des études diagnostiques antérieures	
I.2.2	Positionner le patient pour les procédures d'imagerie dont la liste figure à l'Annexe 4 de profil, en utilisant les repères anatomiques et l'anatomie relationnelle.	
I.2.3	Adapter le positionnement en fonction de l'état du patient et de l'environnement clinique.	
I.2.4	Adapter le protocole en fonction de l'état du patient et à l'environnement clinique.	
I.2.5	Aligner le système d'imagerie afin de démontrer les structures anatomiques requises.	
I.2.6	Distinguer les images correspondant aux résultats normaux et aux variantes normales.	
I.2.7	Reconnaître les images correspondant aux résultats anormaux et aux anomalies dont la liste figure à l'Annexe 3.	
I.2.8	Reconnaître les conditions exigeant une intervention rapide et réagir selon le protocole établi.	
I.2.9	Évaluer les résultats afin de déterminer si des images complémentaires sont nécessaires.	

Section H – Gestion des procédures – Système respiratoire		6 -10%
J.1	Principes cliniques	
J.1.1	Différencier les structures anatomiques sur les images.	
J.1.2	Appliquer les connaissances sur les pathologies, les anomalies et les conditions cliniques dont la liste figure à l'Annexe 3 de profil.	
J.1.3	Appliquer les connaissances en matière de procédures et de protocoles d'imagerie dont la liste figure à l'Annexe 4 de profil dans différents environnements cliniques et différentes modalités.	

J.1.4	Appliquer les connaissances sur les effets des produits pharmaceutiques (dont la liste figure à l'Annexe 6 de profil), en relation avec les procédures	
J.2	Procédures d'imagerie	
J.2.1	Planifier les procédures d'imagerie en utilisant les données disponibles à partir de l'information clinique, des rapports et des études diagnostiques antérieures	
J.2.2	Positionner le patient pour les procédures d'imagerie dont la liste figure à l'Annexe 4 de profil, en utilisant les repères anatomiques et l'anatomie relationnelle.	
J.2.3	Adapter le positionnement en fonction de l'état du patient et de l'environnement clinique.	
J.2.4	Adapter le protocole en fonction de l'état du patient et à l'environnement clinique.	
J.2.5	Aligner le système d'imagerie afin de démontrer les structures anatomiques requises.	
J.2.6	Distinguer les images correspondant aux résultats normaux et aux variantes normales.	
J.2.7	Reconnaître les images correspondant aux résultats anormaux et aux anomalies dont la liste figure à l'Annexe 3 de profil.	
J.2.8	Reconnaître les conditions exigeant une intervention rapide et réagir selon le protocole établi.	
J.2.9	Évaluer les résultats afin de déterminer si des images complémentaires sont nécessaires.	

Section K – Gestion des procédures – Système urinaire		1 - 3%
K.1	Principes cliniques	
K.1.1	Différencier les structures anatomiques sur les images.	
K.1.2	Appliquer les connaissances sur les pathologies, les anomalies et les conditions cliniques dont la liste figure à l'Annexe 3 de profil.	
K.1.3	Appliquer les connaissances en matière de procédures et de protocoles d'imagerie dont la liste figure à l'Annexe 4 de profil dans différents environnements cliniques et différentes modalités.	
K.1.4	Appliquer les connaissances sur les effets des produits pharmaceutiques (dont la liste figure à l'Annexe 6 de profil), en relation avec les procédures	
K.2	Procédures d'imagerie	
K.2.1	Planifier les procédures d'imagerie en utilisant les données disponibles à partir de l'information clinique, des rapports et des études diagnostiques antérieures	
K.2.2	Positionner le patient pour les procédures d'imagerie dont la liste figure à l'Annexe 4 de profil, en utilisant les repères anatomiques et l'anatomie relationnelle.	
K.2.3	Adapter le positionnement en fonction de l'état du patient et de l'environnement clinique.	

K.2.4	Adapter le protocole en fonction de l'état du patient et à l'environnement clinique.	
K.2.5	Aligner le système d'imagerie afin de démontrer les structures anatomiques requises.	
K.2.6	Distinguer les images correspondant aux résultats normaux et aux variantes normales.	
K.2.7	Reconnaître les images correspondant aux résultats anormaux et aux anomalies dont la liste figure à l'Annexe 3 de profil.	
K.2.8	Reconnaître les conditions exigeant une intervention rapide et réagir selon le protocole établi.	
K.2.9	Évaluer les résultats afin de déterminer si des images complémentaires sont nécessaires.	

Section L – Gestion des procédures – Système de reproduction		1-3%
L.1	Principes cliniques	
L.1.1	Différencier les structures anatomiques sur les images.	
L.1.2	Appliquer les connaissances sur les pathologies, les anomalies et les conditions cliniques dont la liste figure à l'Annexe 3 de profil.	
L.1.3	Appliquer les connaissances en matière de procédures et de protocoles d'imagerie dont la liste figure à l'Annexe 4 de profil dans différents environnements cliniques et différentes modalités.	
L.1.4	Appliquer les connaissances sur les effets des produits pharmaceutiques (dont la liste figure à l'Annexe 6 de profil), en relation avec les procédures	
L.2	Procédures d'imagerie	
L.2.1	Planifier les procédures d'imagerie en utilisant les données disponibles à partir de l'information clinique, des rapports et des études diagnostiques antérieures	
L.2.2	Positionner le patient pour les procédures d'imagerie dont la liste figure à l'Annexe 4 de profil, en utilisant les repères anatomiques et l'anatomie relationnelle.	
L.2.3	Adapter le positionnement en fonction de l'état du patient et de l'environnement clinique.	
L.2.4	Adapter le protocole en fonction de l'état du patient et à l'environnement clinique.	
L.2.5	Aligner le système d'imagerie afin de démontrer les structures anatomiques requises.	
L.2.6	Distinguer les images correspondant aux résultats normaux et aux variantes normales.	
L.2.7	Reconnaître les images correspondant aux résultats anormaux et aux anomalies dont la liste figure à l'Annexe 3 de profil.	
L.2.8	Reconnaître les conditions exigeant une intervention rapide et réagir selon le protocole établi.	
L.2.9	Évaluer les résultats afin de déterminer si des images complémentaires sont nécessaires.	

Section M – Gestion des procédures – Tomographie par ordinateur (procédures courantes)		10 -14%
M.1	Principes cliniques	
M.1.1	Différencier les structures anatomiques sur les images.	
M.1.2	Appliquer les connaissances sur les pathologies, les anomalies et les conditions cliniques dont la liste figure à l'Annexe 3 de profil.	
M.1.3	Appliquer les connaissances en matière de procédures et de protocoles d'imagerie dont la liste figure à l'Annexe 4 de profil dans différents environnements cliniques et différentes modalités.	
M.1.4	Appliquer les connaissances sur les effets des produits pharmaceutiques (dont la liste figure à l'Annexe 6 de profil), en relation avec les procédures	
M.2	Procédures d'imagerie	
M.2.1	Planifier les procédures d'imagerie en utilisant les données disponibles à partir de l'information clinique, des rapports et des études diagnostiques antérieures	
M.2.2	Positionner le patient pour les procédures d'imagerie dont la liste figure à l'Annexe 4 de profil, en utilisant les repères anatomiques et l'anatomie relationnelle.	
M.2.3	Adapter le positionnement en fonction de l'état du patient et de l'environnement clinique.	
M.2.4	Adapter le protocole en fonction de l'état du patient et à l'environnement clinique.	
M.2.5	Aligner le système d'imagerie afin de démontrer les structures anatomiques requises.	
M.2.6	Distinguer les images correspondant aux résultats normaux et aux variantes normales.	
M.2.7	Reconnaître les images correspondant aux résultats anormaux et aux anomalies dont la liste figure à l'Annexe 3 de profil.	
M.2.8	Reconnaître les conditions exigeant une intervention rapide et réagir selon le protocole établi.	
M.2.9	Évaluer les résultats afin de déterminer si des images complémentaires sont nécessaires.	