

PLAN D'EXAMEN AGRÉMENT NATIONAL

En vigueur:
Mai 2024

**MÉDECINE
NUCLÉAIRE**

Objet et utilisation du plan d'examen

Le plan d'examen pour l'examen d'agrément national de l'ACTRM donne un aperçu du contenu à couvrir et du nombre prévu de questions par catégorie de compétences.

L'examen est structuré en fonction des rôles professionnels des TRM, décrits dans le Profil national des compétences pour les TRM débutants au Canada (mars 2020), ainsi qu'en fonction des compétences clés dans le cas du rôle d'expert clinique. Les plans d'examen sont utilisés conjointement avec le *Profil de compétences national (PCN) au seuil d'entrée à la profession de technologue en radiation médicale au Canada* de 2020 et les documents connexes. Le PCN fournit des informations supplémentaires sur les compétences habilitantes qui soutiennent les compétences clés pouvant faire l'objet d'un examen. Ce plan doit être utilisé conjointement avec le profil de mars 2020, qui se trouve à l'adresse suivante : <https://www.camrt.ca/fr/agrement-2/profils-de-competences-2/>

Pour faciliter l'utilisation, une liste complète des compétences examinables est également incluse dans ce document.

En outre, des pondérations secondaires ont été établies pour fournir des indications supplémentaires aux candidats à l'examen en termes de fréquence attendue de procédures, de pathologies et/ou de systèmes corporels spécifiques. Ces domaines ont reçu une pondération élevée, moyenne ou faible. Bien qu'il n'y ait pas de pondération numérique spécifique pour les pondérations secondaires (celles-ci ne servent que de guide), ces pondérations sont conçues pour fournir des indications supplémentaires aux candidats à l'examen afin qu'ils orientent leurs efforts dans la préparation de l'examen. Par exemple, les candidats à l'examen peuvent s'attendre à ce que les procédures cliniques ayant une pondération élevée apparaissent plus fréquemment à l'examen que les procédures cliniques ayant une pondération moyenne ou faible.

Structure et format de l'examen

- Examen fondé sur les compétences. Taxonomie des connaissances :
 - Au minimum, 80 % des questions porteront sur l'application des connaissances / la pensée critique.
 - Au maximum, 20 % des questions porteront sur les connaissances.
- 185 questions à choix multiples.
- Examen sur ordinateur.
- Les candidats(e)s ont quatre (4) heures pour terminer l'examen.

Pour plus de détails sur la préparation à l'examen, veuillez consulter les guides de préparation à l'examen de l'ACTRM : <https://www.camrt.ca/fr/agrement-2/programmes-detudes-canadiens-agrees/preparation-a-lexamen-dagrement/guide-de-preparation-a-lexamen/>

Plan d'examen en médecine nucléaire et pondération du contenu

Catégorie de compétence	Minimum	Maximum	Nombre de questions (plage)
1. Professionnel	5%	10%	9-19
2. Communicateur			
3. Collaborateur			
4. Prestataire de soins	10%	20%	19-37
5. Leader	0%	0%	0
6. Praticien érudit	0%	0%	0
7. Expert clinique (<i>détails ci-dessous</i>)	70%	85%	129-157
NM.1. Intégrer les principes et procédures de travail sécuritaire dans la pratique professionnelle.	9%	18 %	19-37
NM.2. Intégrer les principes et les procédures de sûreté radiologique dans la pratique professionnelle.			
NM.3. Gérer une variété de systèmes d'imagerie.	10%	20%	19-37
NM.4. Exécuter les procédures de radiopharmacie et de laboratoire.	6 %	12%	9-19
NM.5. Intégrer les principes cliniques dans la pratique.	21%	35%	39-65
NM.6. Administrer les substances requises pour les procédures cliniques.			
NM.7. Exécuter les procédures diagnostiques et thérapeutiques.			
NM.8. Analyser la qualité des images et des données et réagir.			
	9%	15%	17-28

Pondérations secondaires – Médecine nucléaire

Procédures cliniques	Pondération
<i>Cardiovasculaire</i>	Élevée
<i>Processus inflammatoire / tumeur/lymphe</i>	Élevée
<i>Squelettique</i>	Élevée
<i>Endocrinien</i>	Moyenne
<i>Gastrointestinal</i>	Moyenne
<i>Génito-urinaire</i>	Moyenne
<i>Tomographie par émission de positrons (TEP)</i>	Moyenne
<i>Tomodensitométrie (TDM)</i>	Moyenne
<i>Nerveux central</i>	Faible
<i>Ostéodensitomètre (densitométrie minérale osseuse)</i>	Faible
<i>Respiratoire</i>	Faible
<i>Procédures thérapeutiques - Endocrinien</i>	Faible
<i>Procédures thérapeutiques - Tumeur</i>	Faible

Compétences examinables

Le tableau suivant est un extrait du *Profil de compétences national (PCN) au seuil d'entrée à la profession de technologue en radiation médicale au Canada* (mars 2020). Il énumère toutes les compétences qui peuvent être évaluées dans le cadre de l'examen d'agrément national.

1	PROFESSIONNEL
1.1	Respecter les exigences juridiques et réglementaires.
1.1.2	Se conformer aux lois et règlements fédéraux et provinciaux.
1.1.4	Assurer la protection des renseignements personnels et la confidentialité conformément à la loi.
1.1.5	Obtenir le consentement éclairé du patient envers les procédures qui lui sont proposées.
1.2	Appliquer les principes d'éthique.
1.2.1	Exercer conformément au code de déontologie de l'organisme provincial ou de l'association nationale.
1.2.2	Exercer sa profession dans les limites de ses connaissances professionnelles, de ses compétences et de son jugement.
1.2.3	Respecter la dignité, l'intimité et l'autonomie du patient.
1.2.4	Préserver les limites de l'exercice professionnel.
1.3	Faire preuve d'intégrité professionnelle.
1.3.3	Utiliser son jugement professionnel et son esprit critique pour prendre des décisions.
1.5	Faire preuve de responsabilité sociale et de sensibilité culturelle.
1.5.1	Prodiguer les soins d'une manière impartiale.
1.5.2	Faire preuve de sensibilité à la diversité des personnes.
1.5.3	Offrir des soins de manière à assurer la sécurité culturelle.
2	COMMUNICATEUR
2.1	Établir et maintenir une communication efficace.
2.1.1	Établir la confiance avec les patients et leurs familles.
2.1.5	Expliquer les notions techniques et complexes en matière de technologie de radiation médicale, à un niveau permettant à l'interlocuteur de comprendre.
2.1.6	Fournir les renseignements appropriés sur les procédures, aux patients et accompagnateurs et en vérifier leur compréhension.
2.1.7	Adapter les stratégies de communication afin d'améliorer l'interaction avec les patients et les accompagnateurs
2.1.8	Répondre aux questions du patient et des personnes qui le soutiennent ou les diriger vers les personnes appropriées

2.2	Obtenir, évaluer et échanger l'information.
2.2.2	Identifier les détails cliniquement pertinents et y donner suite.
2.2.3	Fournir des mises à jour exactes et en temps opportun à l'équipe de soins, au besoin.
2.2.4	Maintenir une documentation écrite et électronique précise et complète.
2.2.5	Informar les patients des instructions pré- et post-procédure nécessaires.
3	COLLABORATEUR
3.1	Utiliser des méthodes de travail d'équipe efficaces pour coordonner les soins aux patients.
3.1.1	Démontrer une compréhension du rôle des membres de l'équipe de soins.
3.1.2	Partager son expertise de la technologie de radiation médicale avec les autres professionnels de la santé.
3.1.5	Veiller au transfert adéquat des soins.
4	PRESTATAIRE DE SOINS
4.1	Exercer la profession de façon à contribuer à des soins sécuritaires.
4.1.1	Vérifier l'identité du patient.
4.1.2	Transporter et transférer les patients de manière sécuritaire.
4.1.3	Utiliser les dispositifs d'immobilisation de façon appropriée.
4.1.4	Assurer le bon fonctionnement des dispositifs et de l'équipement d'assistance fournis par l'établissement.
4.1.5	Reconnaître les urgences médicales et y réagir en conséquence.
4.2	Effectuer une évaluation du patient pertinente en collaboration avec le patient et la famille.
4.2.1	Réviser les antécédents cliniques du patient à l'égard des procédures prescrites et réagir en conséquence.
4.2.2	Vérifier la pertinence de la procédure.
4.2.3	Évaluer la présence de contre-indications et appliquer la procédure appropriée.
4.2.4	Évaluer l'état du patient et y réagir en conséquence.
4.3	Assurer des soins compatissants appropriés aux besoins physiologiques, cognitifs et psychologiques du patient.
4.3.1	Surveiller le patient tout au long de la procédure et y réagir au besoin
4.3.2	Adapter le positionnement ou le protocole en fonction de l'état du patient et de l'environnement clinique.
4.3.3	Assurer le confort du patient.
4.3.4	Assurer des interventions auprès du patient, au besoin.

4.3.5	Reconnaître les besoins spécifiques des patients et s'y adapter.
4.4	Respecter les normes ou les règlements appropriés en matière de prévention et de contrôle des infections.
4.4.1	Appliquer les pratiques de base et des précautions additionnelles pour la prévention et le contrôle des infections.
4.4.2	Appliquer la procédure appropriée pour les patients ayant une immunité déficiente.
4.4.3	Appliquer les procédures établies pour traiter et disposer des aiguilles, des matières contaminées et du matériel biologiquement dangereux.
4.5	Fournir de l'éducation et du soutien aux patients et leurs familles/entourage.
4.5.1	Fournir de l'éducation sur la procédure, les risques et les pratiques sécuritaires.
4.5.2	Fournir un environnement propice et sécuritaire dans lequel le patient peut se confier.
4.5.3	Fournir de l'éducation concernant la gestion des effets secondaires attendus de la procédure/traitement.
NM	EXPERT CLINIQUE - médecine nucléaire
NM.1	Intégrer les principes et procédures de travail sécuritaire dans la pratique professionnelle.
NM.1.1	Utiliser les appareils, l'équipement et les vêtements de protection.
NM.1.2	Appliquer des règles ergonomiques.
NM.1.3	Assurer un milieu de travail sécuritaire.
NM.1.4	Adapter les pratiques de sécurité selon le type d'équipement.
NM.1.5	Appliquer le principe d'optimisation de la radioprotection (ALARA).
NM.1.6	Appliquer les connaissances des effets et des risques du rayonnement.
NM.1.7	Surveiller l'exposition personnelle au rayonnement et prendre les mesures appropriées.
NM.1.8	Utiliser les appareils de détection du rayonnement.
NM.1.9	Évaluer l'intégrité des vêtements et des appareils de protection.
NM.1.10	Reconnaître les situations d'urgence dans l'établissement et y répondre.
NM.2	Intégrer les principes et les procédures de sûreté radiologique dans la pratique professionnelle.
NM.2.1	Expédier et recevoir les substances nucléaires.
NM.2.2	Gérer les stocks de substances nucléaires.
NM.2.3	Effectuer la surveillance de la contamination et de la radioexposition et en évaluer les résultats.
NM.2.4	Effectuer les essais de fuites sur les sources scellées si nécessaire.
NM.2.5	Effectuer la mise en service et le déclassement de l'aire de travail.

NM.2.6	Réagir à un déversement radioactif.
NM.2.7	Reconnaître les urgences radiologiques et y répondre.
NM.3	Gérer une variété de systèmes d'imagerie.
NM.3.1	Appliquer les connaissances en matière de physique du rayonnement.
NM.3.2	Appliquer les connaissances des composantes opérationnelles des systèmes d'imagerie afin d'optimiser les images et les données.
NM.3.3	Exécuter les procédures de contrôle de la qualité.
NM.3.4	Utiliser l'équipement connexe du service.
NM.3.5	Reconnaître les situations d'urgence touchant l'équipement et y répondre.
NM.3.6	Utiliser le système de réseau et d'archivage numérique.
NM.3.7	Faire fonctionner les systèmes d'imagerie.
NM.4	Exécuter les procédures de radiopharmacie et de laboratoire.
NM.4.1	Assurer l'entreposage adéquat des produits radiopharmaceutiques, des générateurs, du matériel non radioactif et des trousse.
NM.4.2	Ordonnancer les éluions du générateur afin de répondre aux besoins des trousse et du service à partir des prédictions de rendement du générateur.
NM.4.3	Effectuer la procédure d'éluion du générateur.
NM.4.4	Effectuer le contrôle de qualité de l'éluât du générateur.
NM.4.5	Effectuer la reconstitution des trousse de produits radiopharmaceutiques.
NM.4.6	Effectuer le contrôle de qualité des produits radiopharmaceutiques.
NM.4.7	Radiomarqué les globules rouges autologues.
NM.4.8	Radiomarqué les leucocytes autologues.
NM.4.9	Administrer les produits radiopharmaceutiques de façon sécuritaire et avec précision.
NM.4.10	Préparer les solutions standard.
NM.5	Intégrer les principes cliniques dans la pratique.
NM.5.1	Appliquer les connaissances de l'anatomie et de la physiologie en coupe et relationnelles en lien avec les aux procédures cliniques.
NM.5.2	Appliquer les connaissances de la pathophysiologie en lien avec les procédures cliniques.
NM.5.3	Appliquer les connaissances des effets des agents pharmacologique et diététique en lien avec les procédures cliniques.
NM.5.4	Appliquer les connaissances d'autres modalités d'imagerie et thérapeutiques.
NM.6	Administrer les substances requises pour les procédures cliniques.

NM.6.1	Effectuer la ponction veineuse.
NM.6.2	Préparer les agents pharmacologiques.
NM.6.3	Appliquer les connaissances sur les effets des agents pharmaceutiques.
NM.6.4	Administer les agents pharmacologiques par la voie appropriée.
NM.6.5	Préparer les agents de contraste.
NM.6.6	Appliquer les connaissances des effets des agents pharmacologiques.
NM.6.7	Administer l'agent de contraste par la voie appropriée.
NM.6.8	Reconnaître et réagir aux réactions indésirables.
NM.6.9	Préparer les plateaux stériles.
NM.7	Exécuter les procédures diagnostiques et thérapeutiques.
NM.7.1	Planifier les procédures diagnostiques en utilisant toutes les données cliniques pertinentes.
NM.7.2	Planifier les procédures thérapeutiques en utilisant toutes les données cliniques pertinentes.
NM.7.3	Préparer le patient.
NM.7.4	Positionner le patient en utilisant les repères anatomiques et la connaissance de l'anatomie relationnelle, de manière à présenter de la meilleure façon les structures anatomiques et les pathologies.
NM.7.5	Administer ou aider à l'administration des produits radiopharmaceutiques ou dose de rayonnement conformément au protocole.
NM.7.6	Sélectionner et optimiser les paramètres d'imagerie.
NM.7.7	Confirmer que les données acquises sont complètes et exactes.
NM.8	Analyser la qualité des images et des données et réagir.
NM.8.1	Appliquer les connaissances des principes influant la qualité de l'image.
NM.8.2	Déterminer si d'autres images ou données sont requises.
NM.8.3	Effectuer le traitement des données.
NM.8.4	Différencier les structures anatomiques sur les images.
NM.8.5	Évaluer les images pour discerner les résultats normaux et les variantes.
NM.8.6	Reconnaître les pathologies, anomalies et conditions communes.
NM.8.7	Évaluer la présence d'artefacts sur l'image et y répondre.
NM.8.8	Vérifier l'exactitude des marqueurs et des annotations.