

# PLAN D'EXAMEN AGRÉMENT NATIONAL

En vigueur:

Mai 2024

**RADIOTHÉRAPIE** 



#### 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 : <a href="https://www.camrt.ca/fr/agrement-2/profils-de-competences-2/">https://www.camrt.ca/fr/agrement-2/profils-de-competences-2/</a>

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 : <a href="https://www.camrt.ca/fr/agrement-2/programmes-detudes-canadiens-agrees/preparation-a-lexamen-dagrement/guide-de-preparation-a-lexamen/">https://www.camrt.ca/fr/agrement-2/programmes-detudes-canadiens-agrees/preparation-a-lexamen-dagrement/guide-de-preparation-a-lexamen/</a>

### Plan d'examen en radiothérapie et pondération du contenu

Catég	orie de compétence	Minimum	Maximum	Nombre de questions (plage)
1.	Professionnel			
2.	Communicateur	5%	10%	9-19
3.	Collaborateur			
4.	Prestataire de soins	10%	20%	19-37
5.	Leader	0%	0%	0
6.	Praticien érudit	0%	0%	0
7.	Expert clinique (détails ci-dessous)	70%	85%	129-157
RTT.1	Intégrer les principes et procédures de travail sécuritaire dans la pratique professionnelle.	10%	20%	19-37
RTT.2	Gérer une variété de systèmes d'imagerie et de traitement.	5%	10%	9-19
RTT.3	Gérer les plans de soins individuels.	3%	12%	5-22
RTT.4	Développer une stratégie optimale pour les procédures de pré-traitement en radiothérapie.	5%	15%	9-28
RTT.5	Concevoir des plans de radiothérapie optimaux.	5%	10%	9-19
RTT.6	Administrer le traitement de radiothérapie prescrit.			
RTT. 7	pratique.	24%	37%	44-68
RTT.8	Administrer les substances requises pour les procédures cliniques.			

### Pondérations secondaires – Radiothérapie

Procédures cliniques	Pondération	Procédures cliniques	Pondération
Sein	Élevée	Os et tissus mous	Faible
Système gastrointestinal	Élevée	Système endocrinien	Faible
Système génito-urinaire	Élevée	Hématologie	Faible
Tête et cou	Élevée	Lymphoréticulaire	Faible
Soins palliatifs et d'urgence	Élevée	Système oculaire	Faible
Système gynécologique	Moyenne	Pédiatrie	Faible
Système respiratoire	Moyenne	Peau	Faible
Système nerveux central	Moyenne		

## **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	Informer 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
4.3.3	l'environnement clinique.  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 aux familles/entourage.
4.5.1	Fournir de l'éducation sur la procédure, les risques et les pratiques sécuritaires.
4.5.2	Fournir un environnement ouvert 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.
4.5.4	Fournir de l'éducation sur la santé et la nutrition.
4.5.5	Préparer et mettre en œuvre un plan individualisé de soins pour le patient.
4.5.6	Diriger le patient vers les services de soutien au besoin.
4.5.8	Ajuster les soins aux patients en appliquant les méthodes d'évaluation en vigueur.
RTT	EXPERT CLINIQUE - radiothérapie
RTT.1	Intégrer les principes et procédures de travail sécuritaire dans la pratique professionnelle.
RTT.1.1	Utiliser les appareils, l'équipement et les vêtements de protection.
RTT.1.2	Appliquer des règles ergonomiques.
RTT.1.3	Assurer un milieu de travail sécuritaire.
RTT.1.4	Adapter les pratiques de sécurité selon le type d'équipement.
RTT.1.5	Appliquer le principe d'optimisation de la radioprotection (ALARA).
RTT.1.5 RTT.1.6	Appliquer le principe d'optimisation de la radioprotection (ALARA).  Appliquer les connaissances des effets et des risques du rayonnement.
RTT.1.6	Appliquer les connaissances des effets et des risques du rayonnement.
RTT.1.6	Appliquer les connaissances des effets et des risques du rayonnement.  Surveiller l'exposition personnelle au rayonnement et prendre les mesures appropriées.
RTT.1.6  RTT.1.7  RTT.1.8	Appliquer les connaissances des effets et des risques du rayonnement.  Surveiller l'exposition personnelle au rayonnement et prendre les mesures appropriées.  Reconnaître les urgences radiologiques et y répondre.
RTT.1.6  RTT.1.7  RTT.1.8  RTT.1.9	Appliquer les connaissances des effets et des risques du rayonnement.  Surveiller l'exposition personnelle au rayonnement et prendre les mesures appropriées.  Reconnaître les urgences radiologiques et y répondre.  Utiliser les appareils de détection du rayonnement.

RTT.2.2	Effectuer les tests de contrôle de la qualité à l'aide de l'équipement approprié.
RTT.2.3	Utiliser l'équipement de planification de la radiothérapie.
RTT.2.4	Utiliser l'équipement de traitement par radiothérapie.
RTT.2.5	Décrire les principes de base de l'équipement de traitement par curiethérapie.
RTT.2.6	Évaluer les variations dans le rendement de l'équipement de radiothérapie et y répondre.
RTT.2.7	Utiliser le système de réseau et d'archivage numérique.
RTT.3	Gérer les plans de soins individuels.
RTT.3.1	Réaliser une assurance de la qualité hebdomadaire des plans de soins individuels.
RTT.3.2	Évaluer les images pour déceler les pathologies et les conditions ayant une incidence sur les soins.
RTT.4	Développer une stratégie optimale pour les procédures de pré-traitement en radiothérapie.
RTT.4.1	Déterminer la position et le mode d'immobilisation optimaux pour le patient.
RTT.4.2	Fabriquer ou utiliser des accessoires d'immobilisation personnalisés.
RTT.4.3	Déterminer les paramètres optimaux d'acquisition d'images.
RTT.4.4	Évaluer les résultats des procédures de pré-traitement.
RTT.4.5	Effectuer les procédures de marquage de référence sur le patient et les accessoires d'immobilisation personnalisés.
RTT.5	Concevoir des plans de radiothérapie optimaux.
RTT.5.1	Effectuer la fusion des images multimodales au besoin.
RTT.5.2	Vérifier la délimitation appropriée des volumes cibles.
RTT.5.3	Valider les doses et le fractionnement selon les principes de radiobiologie et d'oncologie clinique.
RTT.5.4	Tracer le contour des structures appropriées.
RTT.5.5	Créer des arrangements de faisceaux compatibles avec les pratiques de limitation de dose et les limitations de l'équipement.
RTT.5.6	Appliquer les exigences des protocoles d'essais cliniques au besoin.
RTT.5.7	Utiliser les dispositifs et les techniques de modification du faisceau afin d'optimiser la distribution.
RTT.5.8	Effectuer les calculs manuels pour les procédures de traitement.
RTT.5.9	Produire le dispositif de modification du faisceau.
RTT.5.10	Modifier le plan de traitement, au besoin.
RTT.5.11	Évaluer les plans de traitement dosimétriques.

RTT.5.12	Évaluer les plans de traitement de curiethérapie.
RTT.6	Administrer le traitement de radiothérapie prescrit.
RTT.6.1	Confirmer la préparation au traitement.
RTT.6.2	Reproduire la position de traitement planifiée pour le patient.
RTT.6.3	Choisir l'imagerie appropriée à la procédure.
RTT.6.4	Préparer les appareils d'imagerie.
RTT.6.5	Effectuer l'acquisition des images.
RTT.6.6	Évaluer les images optimisées pour la position du patient, la localisation de l'isocentre et la correspondance des volumes.
RTT.6.7	Prendre les décisions pour le traitement selon les résultats de l'évaluation des images et les protocoles.
RTT.6.8	Utiliser les procédures et les dispositifs de gestion du mouvement selon les besoins.
RTT.6.9	Justifier la décision d'administrer le traitement.
RTT.6.10	Administrer le traitement de radiothérapie prescrit.
RTT.6.11	Justifier le traitement approprié pour les conditions malignes, non-malignes et bénignes.
RTT.7	Intégrer les principes cliniques dans la pratique.
RTT.7.1	Appliquer les connaissances liées aux concepts d'oncologie clinique selon maladies et les troubles de santé.
RTT.7.2	Appliquer les connaissances des effets des agents pharmacologiques en lien avec les procédures thérapeutiques.
RTT.7.3	Appliquer les connaissances de l'anatomie et de la physiologie en coupe et relationnelles en lien avec les procédures cliniques.
RTT.7.4	Appliquer les connaissances de la pathophysiologie en lien avec les procédures cliniques.
RTT.7.5	Appliquer les connaissances de radiobiologie.
RTT.7.6	Appliquer les connaissances en matière de physique du rayonnement.
RTT.7.7	Appliquer les connaissances d'autres modalités d'imagerie et thérapeutiques.
RTT.8	Administrer les substances requises pour les procédures cliniques.
RTT.8.1	Effectuer la ponction veineuse.
RTT.8.2	Préparer les agents de contraste.
RTT.8.3	Reconnaître et réagir aux réactions indésirables.
RTT.8.4	Appliquer les connaissances des effets des agents pharmacologiques.
RTT.8.5	Administrer l'agent de contraste par la voie appropriée.