

3215 Technologues en radiation médicale

Les technologues en radiation médicale se servent d'appareils de radiographie et de radiothérapie afin d'administrer des rayons ionisants et d'obtenir des clichés des structures de l'organisme, pour diagnostiquer et traiter les lésions et les maladies. Ils travaillent dans des centres hospitaliers, des centres d'oncologie, des cliniques et des laboratoires de radiologie. Ce groupe de base comprend les technologues en radiation médicale qui agissent en tant que superviseurs ou instituteurs cliniques.

Exemples d'appellations d'emploi

- coordonnateur clinicien/coordonnatrice clinicienne en médecine nucléaire
- coordonnateur clinicien/coordonnatrice clinicienne en radiographie
- coordonnateur clinicien/coordonnatrice clinicienne en radiothérapie
- coordonnateur technique/coordonnatrice technique en médecine nucléaire
- coordonnateur technique/coordonnatrice technique en radiographie
- coordonnateur technique/coordonnatrice technique en radiothérapie
- directeur technique/directrice technique en médecine nucléaire
- directeur technique/directrice technique en radiographie
- instituteur clinicien/institutrice clinicienne en médecine nucléaire
- instituteur clinicien/institutrice clinicienne en radiographie
- instituteur clinicien/institutrice clinicienne en radiothérapie
- instructeur clinicien/instructrice clinicienne en médecine nucléaire
- instructeur clinicien/instructrice clinicienne en radiographie
- instructeur clinicien/instructrice clinicienne en radiothérapie
- opérateur/opératrice d'appareil à rayons X – secteur médical
- opérateur/opératrice d'appareil de radiographie – secteur médical
- radiographe – secteur médical
- radiographe en chef
- radiothérapeute
- superviseur/superviseuse de radiothérapeutes
- superviseur/superviseuse de technologues en médecine nucléaire
- superviseur/superviseuse de technologues en radiation médicale
- superviseur/superviseuse de technologues en radiographie
- superviseur/superviseuse en médecine nucléaire
- superviseur/superviseuse en radiographie
- T.R. (technologue en radiologie)
- technicien/technicienne en mammographie
- technicien/technicienne en médecine nucléaire
- technicien/technicienne en oncoradiologie
- technicien/technicienne en radiodiagnostic
- technicien/technicienne en radioisotopes
- technicien/technicienne en radiologie
- technicien/technicienne en radiologie diagnostique
- technicien/technicienne en radiologie thérapeutique
- technicien/technicienne en radio-oncologie

- technicien/technicienne en radiothérapie
- technicien/technicienne en rayons X
- technicien/technicienne en rayons X – Forces armées
- technologue autorisé/technologue autorisée en médecine nucléaire
- technologue autorisé/technologue autorisée en radiographie
- technologue autorisé/technologue autorisée en radiologie
- technologue autorisé/technologue autorisée en radiothérapie
- technologue en chef en médecine nucléaire
- technologue en chef en radiographie
- technologue en chef en radiothérapie
- technologue en curiethérapie
- technologue en imagerie diagnostique
- technologue en imagerie par résonance magnétique
- technologue en imagerie par résonance magnétique nucléaire (RMN)
- technologue en imagerie par RMN (résonance magnétique nucléaire)
- technologue en mammographie
- technologue en médecine nucléaire
- technologue en oncologie
- technologue en oncoradiologie
- technologue en radiation médicale
- technologue en radiodiagnostic
- technologue en radiographie
- technologue en radiographie diagnostique
- technologue en radioisotopes
- technologue en radiologie (T.R.)
- technologue en radiologie diagnostique
- technologue en radio-oncologie
- technologue en radiothérapie
- technologue en résonance magnétique
- technologue en simulation d'oncoradiologie
- technologue en TEP (tomographie d'émission de positons)
- technologue en tomographie d'émission de positons (TEP)
- technologue principal/technologue principale en radiothérapie

Fonctions principales

Les technologues en radiation médicale exercent une partie ou l'ensemble des fonctions suivantes :

Technologues en radiologie

- utiliser des appareils radiographiques et fluoroscopiques, des appareils à rayons X, des tomodensitomètres pour la tomographie assistée par ordinateur, des mammographes et des appareils d'imagerie par résonance magnétique, afin de produire des radiographies ou des images anatomiques du corps humain et de permettre au radiologiste de diagnostiquer la maladie ou la lésion;

- enregistrer et traiter les données sur les patients;
- effectuer les vérifications sommaires et les contrôles de qualité des équipements radiologiques et des appareils de traitement de films;
- administrer les soins nécessaires au patient pendant les examens;
- appliquer les règles de radioprotection;
- former et superviser, au besoin, les étudiants en radiographie ou superviser d'autres technologues en radiologie.
- Les technologues en radiologie peuvent se spécialiser dans certains domaines comme la tomographie assistée par ordinateur, l'angiographie, la mammographie, l'imagerie par résonance magnétique, la radiologie d'intervention, la dosimétrie, la stéréotaxie ou la curiethérapie.

Technologues en médecine nucléaire

- préparer des substances radiopharmaceutiques, telles que des radionucléides et d'autres substances, et les administrer aux patients ou aux prélèvements biologiques;
- utiliser des appareils de détection de radiation, tels que des gamma-caméras, des tomographes, des compteurs de scintigraphie et de scintitomographie et des chambres d'ionisation, pour recueillir les données permettant aux spécialistes en médecine nucléaire de diagnostiquer la maladie;
- effectuer des procédures diagnostiques à l'aide d'appareils radioactifs sur des spécimens biologiques, tels que le sang, l'urine et les fèces;
- enregistrer et traiter le résultat des procédures;
- vérifier l'équipement afin d'en assurer le bon fonctionnement;
- administrer les soins nécessaires au patient pendant les examens;
- appliquer les règles de radioprotection;
- former et superviser, s'il y a lieu, les étudiants technologues en médecine nucléaire ou superviser d'autres technologues en médecine nucléaire.

Technologues en radio-oncologie

- utiliser des accélérateurs linéaires et des appareils de radiothérapie au cobalt, à rayons X ou autre, pour administrer des rayonnements prescrits par les radio-oncologistes;
- vérifier les appareils de radiothérapie afin d'en assurer le bon fonctionnement;
- aider le radio-oncologue et le physicien clinicien à élaborer le programme de radiothérapie;
- aider à la préparation des sources radioactives scellées, telles que le cobalt, le radium, le césium et les isotopes, ainsi qu'à la fabrication d'accessoires, comme les plâtres et les moules en acrylique, pour l'administration des doses de rayonnements;
- contrôler l'état physique et psychologique du patient pendant toute la durée du traitement;
- informer le patient des effets secondaires éventuels des rayonnements;

- former et superviser, s'il y a lieu, les étudiants technologues en radio-oncologie, ou superviser d'autres technologues en radio-oncologie.

Conditions d'accès à la profession

- Un programme de deux à trois ans dans un collège ou un centre hospitalier, ou un autre programme reconnu en radiodiagnostic (pour les technologues en radiologie), en technologie appliquée à la médecine nucléaire (pour les technologues en médecine nucléaire) ou en radiothérapie (pour les technologues en radio-oncologie)
ou
un baccalauréat en sciences de la santé avec spécialisation en radiographie, en médecine nucléaire ou en radiothérapie
et
un stage pratique supervisé sont exigés.
- Un permis d'exercice par un organisme de réglementation est exigé dans toutes les provinces.
- L'appartenance à l'association nationale, soit l'Association canadienne des technologues en radiation médicale, est exigée dans toutes les provinces, sauf le Québec.
- L'expérience en tant que technologue en radiation médicale est exigée des superviseurs et des instituteurs cliniques.

Renseignements supplémentaires

- Il n'existe aucune mobilité entre les trois groupes de technologues en radiation médicale, sans une formation supplémentaire.

Appellations à ne pas confondre

- Autre technologue et technicien médical/technicienne médicale (voir [321](#) *Technologues et techniciens/techniciennes des sciences de la santé (sauf soins dentaires)*)