



Ordre des technologues
en **imagerie médicale**,
en **radio-oncologie** et en
électrophysiologie médicale
du Québec

NORMES DE PRATIQUE GÉNÉRALES



Le présent document peut être consulté sur le site Web de l'Ordre des technologues en imagerie médicale, en radio-oncologie et en électrophysiologie médicale du Québec, dont l'adresse est : otimroepmq.ca

**Ordre des technologues en imagerie médicale,
en radio-oncologie et en électrophysiologie médicale du Québec**

6455 rue Jean-Talon Est
Bureau 401
Saint-Léonard (Québec) H1S 3E8

Téléphone : 514 351-0052
1 800 361-8759
Télécopieur: 514 355-2396

Notes :

- Le masculin est utilisé sans préjudice et seulement pour alléger la présentation.
- L'utilisation des mots « département » et « service » est variable au sens du plan d'organisation de chaque établissement, et ce, malgré le fait que « département » soit un anglicisme pour l'Office de la langue française.
- Pour une interprétation juste des normes de pratique générales, il est recommandé de lire le document dans son entier et de se référer au *Code de déontologie*, aux normes de pratique spécifiques : *Prévention des infections/Principes et techniques de manipulation du matériel stérile, Médicaments et substances* et au guide d'application *Techniques d'injection*.
- Certaines normes sont applicables à différents volets de la *pratique*, qu'il s'agisse par exemple de la *communication*, de la *radioprotection* ou des *éléments techniques*. Selon le cas, nous avons choisi de présenter les normes aux chapitres qui semblaient les plus appropriés, afin de rappeler au lecteur l'impact que peut avoir le respect d'une norme - concernant par exemple la *communication* – sur un volet comme la *radioprotection*.

TABLE DES MATIÈRES

NORMES DE PRATIQUE GÉNÉRALES

PRÉAMBULE	4
ENGAGEMENT PROFESSIONNEL	5
DOCUMENTATION, FORMATION ET ORIENTATION	8
MAINTIEN DES COMPÉTENCES	9
ORDONNANCE	10
1. ORDONNANCE INDIVIDUELLE	10
1.1 Ordonnance écrite	10
1.1.1 Transmission de l'ordonnance	11
1.2 Ordonnance verbale	12
2. ORDONNANCE COLLECTIVE	13
3. AUTRES PRINCIPES RELATIFS À L'ORDONNANCE	14
COMMUNICATION	15
COLLABORATION INTERPROFESSIONNELLE	17
RADIOPROTECTION	18
1. LÉGISLATION	18
2. PRINCIPES DE RADIOPROTECTION	19
3. COMITÉ DE RADIOPROTECTION	22
PLANIFICATION DE L'EXAMEN OU DU TRAITEMENT	23
1. PRÉPARATION GÉNÉRALE (PATIENT, SALLE, MATÉRIEL, DOSSIER PATIENT)	23
ÉLÉMENTS TECHNIQUES	24
PRÉPARATION ET ADMINISTRATION DE MÉDICAMENTS ET SUBSTANCES	25
SYSTÈMES D'ENREGISTREMENT DES DONNÉES ET DES IMAGES	27
1. CONSERVATION DES DOSSIERS	ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.
2. NATURE DES DONNÉES CONSIGNÉES AU DOSSIER PATIENT	27
3. ACQUISITION, NUMÉRISATION DES DONNÉES OU DES IMAGES	28
SYSTÈMES DE TRAITEMENT, D'ARCHIVAGE ET DE TRANSMISSION DES DONNÉES ET DES IMAGES	30
AMÉLIORATION ET CONTRÔLE DE LA QUALITÉ	32
PRÉVENTION DES INFECTIONS	34
INTERVENTIONS	37
DROITS ET SÉCURITÉ	40
1. DROIT À L'INFORMATION ET AU CONSENTEMENT LIBRE ET ÉCLAIRÉ	43
2. SÉCURITÉ DES INSTRUMENTS MÉDICAUX	43
3. GESTION DES RISQUES	44
SANTÉ ET SÉCURITÉ DU TECHNOLOGUE	45
1. PRINCIPES DE DÉPLACEMENTS SÉCURITAIRES DES BÉNÉFICIAIRES (PDSB)	ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.
GESTION DES PRODUITS DANGEREUX	47
RECHERCHE	49
GLOSSAIRE	50

SOURCES

PRÉAMBULE

Nous vivons dans une société de la connaissance qui exige une adaptation continue des compétences. La valorisation sociale de ce terme est impressionnante. Sa présence chez un individu lui apporte la reconnaissance, alors que son absence peut conduire jusqu'à la marginalisation. Ces normes s'adressent aux technologues en imagerie médicale, en radio-oncologie et en électrophysiologie médicale.

Note :

Ces normes sont de nature évolutive. Le contenu de ce document est donc appelé à être révisé dans le but de suivre les changements apportés à la pratique professionnelle.



ENGAGEMENT PROFESSIONNEL

LE TECHNOLOGUE :

- Connait et observe la *Loi sur les technologues en imagerie médicale, en radio-oncologie et en électrophysiologie médicale du Québec (RLRQ, c. T-5)*, le *Code de déontologie des technologues en imagerie médicale, en radio-oncologie et en électrophysiologie médicale (RLRQ, c. T-5, r. 5)*, le *Code des professions (RLRQ, c. C-26)* et les autres lois et règlements inhérents à l'exercice de sa profession;
- Doit être membre de l'Ordre¹ et fournir annuellement à l'employeur une preuve sur la validité de son permis d'exercice². Le fait de tolérer ou de favoriser l'exercice illégal de la profession est un acte dérogatoire à la profession³;
- Peut exercer sa profession dans tous les secteurs d'activités, sans discrimination, à condition qu'il possède les compétences requises et qu'il respecte son *Code de déontologie*. L'employeur a toutefois le privilège de déterminer les fonctions du technologue dans les limites permises par les lois en vigueur.

LE TECHNOLOGUE DANS SA PRATIQUE :

- Adopte une attitude professionnelle envers le patient;
- Respecte l'autonomie et la volonté du patient;
- Possède les qualités essentielles à de bonnes relations humaines (ex. : empathie, calme, sollicitude);
- Poursuit une démarche de développement professionnel permanent (DPP) et de mise à jour de ses connaissances, tant au plan technique qu'en matière de relations humaines;
- Maîtrise l'ensemble des connaissances spécifiques relatives aux examens, procédures interventions et traitements qu'il réalise (ex. : anatomie humaine, physiologie, pathologie, pharmacologie, terminologie médicale);
- Se préoccupe des conditions dans lesquelles il est appelé à exercer afin de ne pas compromettre la qualité des services et la sécurité des patients (ex. : état des équipements, du matériel, de l'organisation du travail);
- Contribue à développer de nouvelles techniques ou pratiques;
- Participe à la recherche scientifique dans son domaine d'exercice;
- Participe activement aux activités d'amélioration continue;

1 Loi sur les technologues en imagerie médicale, en radio-oncologie et en électrophysiologie médicale (RLRQ, c. T-5).

2 Règlement d'application de la Loi sur les laboratoires médicaux, la conservation des organes et des tissus et la disposition des cadavres (RLRQ, c. L-0.2, r. 1), *art. 171*.

3 Code de déontologie des technologues en imagerie médicale, en radio-oncologie et en électrophysiologie médicale (RLRQ, c. T-5, r. 5), *art. 40*.



- Favorise et participe aux mesures d'éducation et d'information dans le domaine où il exerce et, dans la mesure du possible, pose les actes qui s'imposent pour que soit assurée cette fonction d'éducation et d'information⁴;
- Applique pour chaque examen la procédure déterminée dans le service ou selon le cas, par le médecin spécialiste. Les protocoles peuvent être transmis au technologue par écrit, verbalement ou via un document entériné par l'instance pertinente.

LE TECHNOLOGUE AFFIRME SON IDENTITÉ PROFESSIONNELLE. IL :

- Adopte une attitude et une tenue vestimentaire qui inspirent le respect et la confiance;
- Explique son rôle au patient, au public en général et aux autres professionnels de la santé;
- Participe à différents comités qui sollicitent son expertise;
- Reconnaît et comprend les implications de son rôle indispensable au sein du plateau technique du système de santé en imagerie médicale, en radio-oncologie et en électro-physiologie médicale;
- Travaille en complémentarité avec les autres professionnels et contribue à l'interdisciplinarité en misant sur la qualité des services rendus au patient et sur sa participation à l'amélioration continue des processus de soins et service;
- Démonstre sa capacité d'évaluation et de jugement;
- Connait ses limites et reconnaît les situations où un apport d'aide ou de soutien est nécessaire pour bien appréhender une situation ou pour compléter adéquatement l'examen ou le traitement;
- Développe son sens critique dans le cadre du travail qu'il doit accomplir.

LE TECHNOLOGUE EST RENSEIGNÉ SUR :

- L'évolution des nouvelles technologies de l'imagerie médicale, de la radio-oncologie ou de l'électrophysiologie médicale;
- L'avenir de la profession;
- L'impact des changements technologiques sur la profession;
- Le contexte politique et social du système de santé;
- Les nouvelles approches en matière de gestion des soins des services de santé;

⁴ Code de déontologie de l'Ordre des technologues en imagerie médicale, en radio-oncologie et en électrophysiologie médicale du Québec (RLRQ, c. T-5, r. 5), art. 3.

LE TECHNOLOGUE AGIT AVEC PROFESSIONNALISME. IL :

- Consulte le dossier patient⁵ afin d'obtenir les informations nécessaires pour optimiser l'examen ou le traitement;
- Consulte le dossier de l'utilisateur, lorsque nécessaire;
- Adapte la procédure de l'examen ou du traitement en fonction de l'état du patient (ex. : diminuer le temps d'acquisition pour un patient agité, souffrant ou ayant des limites fonctionnelles);
- Décide de produire des images supplémentaires ou d'adapter la procédure de l'examen ou du traitement, s'il y a lieu;
- Est vigilant et applique les stratégies optimales en cas de situations d'urgence (ex. : décider d'interrompre le dispositif d'injection automatique, arrêt du tapis roulant);
- Est responsable en tout temps des soins et services qu'il dispense à chacun de ses patients;
- Utilise les ressources humaines, matérielles, financières, technologiques et informationnelles de façon judicieuse.

⁵ Le terme dossier patient désigne le dossier en rapport à l'examen ou au traitement. Toutes les données relatives à l'exécution et au déroulement de l'examen ou du traitement y sont consignées.



DOCUMENTATION, FORMATION ET ORIENTATION

La formation est une phase importante pour le technologue qui veut atteindre un haut niveau de compétence dans son champ d'exercice. Elle doit couvrir chacune des étapes nécessaires à l'atteinte des objectifs.

Le technologue a besoin d'être orienté lorsqu'il est appelé à exercer dans un nouveau secteur d'activités de sa profession, lorsqu'il revient dans un secteur où il n'a pas exercé depuis un certain temps ou lorsqu'il doit assumer un nouveau rôle (ex. : gestionnaire du système PACS, monitoring en salle d'opération).

Le technologue doit s'investir dans sa formation et dans son avancement professionnel.

RESPONSABILITÉS DES AUTORITÉS

- Planifier une période de formation et d'orientation suffisante pour les technologues qui occupent de nouvelles fonctions;
- Prévoir des séances de formation continue à l'intérieur des différents services;
- Favoriser la participation des technologues à des activités de formation continue (ex. : congrès, colloques, symposiums);
- Contribuer à l'avancement de la profession en libérant de certaines obligations les technologues intéressés à devenir membres de comités au sein de l'Ordre;
- Fournir aux technologues les documents de référence ou toute autre source d'information (ex. : articles scientifiques, sites Web, formations en ligne) utiles à l'amélioration de la pratique professionnelle;
- Réviser régulièrement les protocoles, les procédures, les documents à caractère technique et tout autre document pertinent contenant les informations reliées à l'exécution du travail des technologues;
- Fournir aux technologues les manuels de référence produits par les fabricants et assurer ainsi une bonne utilisation des équipements, appareils et accessoires liés à la pratique professionnelle.



MAINTIEN DES COMPÉTENCES

L'Ordre reconnaît l'importance, pour les technologues, de compléter leur formation initiale par un développement professionnel permanent, afin qu'ils consolident et actualisent leurs compétences. La qualité constante de l'exercice constitue une priorité.

Le technologue a l'obligation de maintenir à jour ses compétences :

« Le technologue doit favoriser l'amélioration de la qualité et la disponibilité des services dans le domaine où il exerce. À cette fin, il doit assurer la mise à jour de ses connaissances et mettre en pratique les nouvelles connaissances reliées à son domaine d'exercice⁶. »

« Un membre de l'Ordre des technologues en imagerie médicale, en radio-oncologie et en électrophysiologie médicale du Québec doit accumuler au moins 30 heures de formation continue par période de référence de 3 ans dont au moins 5 heures par année⁷. »

RESPONSABILITÉS DU TECHNOLOGUE

- Reconnaître sa responsabilité professionnelle quant au maintien de ses compétences à travers l'évolution scientifique et technologique qui modifie sa pratique;
- Obtenir les attestations de formation exigées par l'Ordre pour la pratique de certaines activités⁸;
- Répondre aux exigences annuelles pour le maintien des attestations de pratique autonome;
- Respecter le *Règlement sur la formation continue des technologues en imagerie médicale, en radio-oncologie et en électrophysiologie médicale du Québec (RLRQ, c. T-5, r. 9)*.

6 Code de déontologie des technologues en imagerie médicale, en radio-oncologie et en électrophysiologie médicale (RLRQ, c. T-5, r. 5), art. 1.

7 Règlement sur la formation continue des technologues en imagerie médicale, en radio-oncologie et en électrophysiologie médicale du Québec (RLRQ, c. T-5, r. 9).

8 Loi sur les technologues en imagerie médicale, en radio-oncologie et en électrophysiologie médicale (RLRQ, c. T-5), art. 11.1.

ORDONNANCE

En vertu de la *Loi sur les technologues en imagerie médicale, en radio-oncologie et en électrophysiologie médicale du Québec (RLRQ, c. T-5)*, le technologue agit obligatoirement selon une ordonnance individuelle ou collective signée par un médecin, un dentiste ou un autre professionnel habilité par la Loi. Par cette ordonnance, il peut exercer en techniques d'imagerie médicale, de radio-oncologie ou d'électrophysiologie médicale, au bénéfice du patient.

L'**ordonnance**⁹ est une prescription ayant pour objet un examen ou un traitement. Celle-ci est préalable à la réalisation de tout examen ou traitement effectué dans le cadre de la pratique des technologues.

1. ORDONNANCE INDIVIDUELLE

Selon le Règlement, l'**ordonnance individuelle** est :

« Une prescription donnée par un médecin à un professionnel ou à une personne habilitée, ayant notamment pour objet les médicaments, les traitements, les examens ou les soins à donner à un patient, les circonstances dans lesquelles ils peuvent l'être de même que les contre-indications possibles. »

L'ordonnance individuelle peut être écrite ou verbale. Celle-ci est donnée par un seul médecin et vise une seule personne.

1.1 Ordonnance écrite

L'ordonnance doit contenir notamment les éléments suivants :

DONNÉES RELATIVES AU PATIENT :

- Nom et prénom;
- Date de naissance ou numéro de la Régie de l'assurance maladie du Québec;
- Nom de l'examen ou du traitement;
- Renseignements cliniques pertinents nécessaires à la réalisation de l'examen ou du traitement;
- Date de la demande;

⁹ Règlement sur les normes relatives aux ordonnances faites par un médecin (RLRQ, c. M-9, r. 25.1).



- Période de validité de l'ordonnance¹⁰, lorsqu'elle est justifiée par une condition clinique (la pertinence de l'examen en fonction de la date de délivrance de l'ordonnance);
- Description et durée du traitement, s'il y a lieu.

DONNÉES RELATIVES AU PROFESSIONNEL AYANT ÉMIS L'ORDONNANCE :

- Nom du professionnel requérant;
- Signature;
- Numéro de permis d'exercice.

1.1.1 Transmission de l'ordonnance

L'ordonnance écrite peut être transmise par télécopieur, par voie électronique ou sous forme papier :

- Télécopieur;

Le médecin qui délivre une ordonnance individuelle par télécopieur doit :

- Télécopier l'ordonnance au professionnel ou à l'établissement choisi par le patient et en fonction des mécanismes d'accès en vigueur. Le nom de ce professionnel ou de l'établissement, le numéro de télécopieur, de même que la date et l'heure de la transmission, doivent figurer clairement sur l'ordonnance;
- Télécopier l'ordonnance d'un endroit où la provenance de la télécopie peut être identifiée;
- Répondre à toute demande d'authentification en provenance d'un professionnel ou d'un établissement;
- Verser ou faire verser l'ordonnance ainsi télécopiée au dossier du patient.

Le formulaire télécopié, authentifié par le professionnel requérant, devient ainsi l'ordonnance originale.

La transmission par télécopieur effectuée par toute autre personne autre que le médecin prescripteur (ex. : patient) peut être indiquée dans certaines circonstances, pourvu que l'ordonnance originale soit subséquemment acheminée au service.

- Voie électronique.

L'ordonnance est créée et transmise électroniquement. Même dans ce cas, elle doit satisfaire à toutes les exigences d'une demande écrite d'examen ou de traitement. Elle est transmise au service par télécommunication et doit comporter la signature électronique du professionnel requérant. Le médecin qui transmet une ordonnance en ayant recours aux technologies de l'information doit utiliser une technologie permettant d'en assurer la confidentialité et d'y apposer sa signature numérique. Cette signature est une marque personnelle apposée sur un document

¹⁰ Sous réserve des exceptions prévues au règlement, la période de validité de l'ordonnance n'est pas limitée dans le temps, à moins d'indication contraire du médecin.



électronique par l'utilisation d'un procédé technologique. Celle-ci doit comporter les éléments suivants¹¹ :

- Une marque personnelle identifiant le médecin (ex. : code de sécurité);
- La preuve que l'acte de signature représente l'acquiescement du signataire (ex. : demande de confirmation du signataire);
- Un mécanisme créant un lien entre le médecin et le document;
- Un mécanisme assurant l'intégrité du document après qu'il a été signé. Ainsi, le document ne doit absolument pas être modifié une fois qu'il a été authentifié par le signataire.

Un document rédigé de façon électronique, imprimé et remis au patient ne constitue pas une transmission électronique d'ordonnances. Ce type de document doit comporter la signature manuscrite du médecin ou du professionnel habilité par la Loi, sans quoi, l'examen ou le traitement **ne pourra pas être réalisé**.

Exemples de signatures non conformes¹² :

- Lorsque le médecin inscrit son nom qu'il compose au clavier de l'ordinateur dans un courriel;
- Lorsque le médecin « colle » une signature préprogrammée à l'aide d'une fonction de son programme de traitement de texte;
- Lorsque le médecin appose la copie d'une signature manuscrite numérisée à partir d'un document papier.

1.2 Ordonnance verbale

Exceptionnellement, l'ordonnance verbale peut être indiquée. Le médecin doit s'assurer :

- Qu'il n'y ait qu'un seul professionnel ou qu'une seule personne habilitée intermédiaire (ex. : technologue, infirmière, physiothérapeute) entre lui et le destinataire final de l'ordonnance;
- Que le professionnel ou la personne habilitée qui reçoit son ordonnance verbal la transmette par écrit au destinataire final.

La personne habilitée à recevoir l'ordonnance verbale doit alors signer et remplir le document en inscrivant notamment son nom, sa signature, l'abréviation de son titre, la mention o/v (ordonnance verbale), le nom et le numéro du permis d'exercice du médecin.

Cette ordonnance doit ensuite être consignée au dossier patient.

Une communication planifiée entre deux professionnels ou entre un médecin et une personne habilitée faite au moyen d'un message texte à l'aide d'un appareil mobile constitue une ordonnance verbale.

¹¹ COLLÈGE DES MÉDECINS DU QUÉBEC. Les ordonnances individuelles faites par un médecin : guide d'exercice, [En ligne].

¹² COLLÈGE DES MÉDECINS DU QUÉBEC. Les ordonnances individuelles faites par un médecin : guide d'exercice, [En ligne].

2. ORDONNANCE COLLECTIVE

Selon le Règlement, l'**ordonnance collective** est :

« Une prescription donnée par un médecin ou un groupe de médecins à un professionnel ou à une personne habilitée, ayant notamment pour objet les médicaments, les traitements, les examens ou les soins à donner à un groupe de personnes ou pour les situations cliniques déterminées dans cette ordonnance, les circonstances dans lesquelles ils peuvent l'être de même que les contre-indications possibles. »

L'ordonnance collective est émise par un ou plusieurs médecins et elle peut viser plusieurs personnes ou situations cliniques. Elle peut être utile pour des situations fréquentes, voire de routine, ou lors de situations d'urgence. L'ordonnance collective a pour objet :

- D'entreprendre des mesures diagnostiques ou thérapeutiques;
- D'effectuer des examens ou des tests.

Le technologue qui exécute une ordonnance collective est imputable de la décision de l'utiliser et responsable de l'exécution de l'acte ou du geste dans le cadre de l'exercice des activités qui lui sont réservées.

Le patient visé par l'ordonnance collective n'a pas à être vu préalablement par le médecin. Lorsque requis par l'état du patient, le médecin s'assure du suivi médical, notamment après la réception de résultats d'examens anormaux.

L'ordonnance collective doit être écrite et contenir notamment les éléments suivants :

- Professionnels ou les personnes habilitées qui peuvent exécuter l'ordonnance et les exigences professionnelles requises, le cas échéant;
- Circonstances telles que le groupe de personnes visé ou la situation clinique visée;
- Activité professionnelle (réservée) visée par l'ordonnance;
- Protocole médical ou référence à un protocole médical externe;
- Contre-indications, le cas échéant;
- Nom du médecin répondant ou un mécanisme permettant d'identifier un répondant au moment où l'ordonnance est individualisée, de même que les responsabilités du médecin répondant.

RESPONSABILITÉS DES AUTORITÉS

- Informer et former les technologues susceptibles d'appliquer l'ordonnance collective.

3. AUTRES PRINCIPES RELATIFS À L'ORDONNANCE

- L'absence de données cliniques pertinentes pourrait faire en sorte que l'examen ou le traitement réalisé soit inapproprié et, en conséquence, cause préjudice au patient. Le prescripteur doit donc s'assurer d'inscrire sur l'ordonnance des renseignements cliniques pertinents.
- L'ordonnance doit être conservée selon le calendrier de conservation de l'établissement ou, en son absence, selon les normes en vigueur et aux règlements sur la tenue du dossier de l'utilisateur qui s'appliquent respectivement aux dossiers tenus par les médecins et par les établissements¹³;
- Lorsque le patient doit conserver son ordonnance originale, en conserver une copie et inscrire sur l'originale que l'examen a été réalisé, ainsi que le lieu et la date de sa réalisation.

RESPONSABILITÉS DU TECHNOLOGUE

- Vérifier l'exactitude des données inscrites sur l'ordonnance en vue de l'examen ou du traitement prescrit;
- S'assurer que l'ordonnance est signée par un médecin ou un professionnel habilité par la Loi;
- Traiter l'ordonnance signée, papier ou électronique, comme étant un document authentique et confidentiel;
- Utiliser ses connaissances professionnelles afin d'analyser les informations inscrites sur l'ordonnance, en vue de réaliser l'examen ou le traitement;
- Être vigilant quant aux erreurs, aux répétitions et aux abus d'ordonnances;
- Être à l'affût quant aux erreurs d'interprétation de l'ordonnance. L'esprit d'observation, le discernement et une bonne communication verbale avec le patient et le médecin peuvent éviter les ambiguïtés et faciliter la compréhension;
- Prendre les mesures nécessaires pour obtenir les données manquantes sur l'ordonnance, s'il y a lieu;
- Établir la séquence appropriée des examens ou des traitements prescrits, notamment en fonction de la préparation du patient ou de tout autre motif pertinent.

¹³ Règlement sur l'organisation et l'administration des établissements (RLRQ, c. S-5, r. 5), art. 53.

COMMUNICATION

RESPONSABILITÉS DES AUTORITÉS

- Mettre en place des mécanismes qui favorisent :
 - La communication et la collaboration entre les professionnels, au bénéfice du patient;
 - La diffusion de l'information au patient, en ce qui concerne l'examen ou le traitement qu'il doit subir (ex. : feuillet explicatif, consignes verbales, sites Web);
- Consulter les technologues lors de l'acquisition d'équipement et de l'aménagement des lieux, en particulier lorsque ces décisions ont un impact sur la fonctionnalité, la qualité et la sécurité dans l'exercice de la profession;
- Afficher la liste contenant le nom et le numéro de permis d'exercice de tous les technologues du service¹⁴;
- Développer des mécanismes ou des outils de communication efficaces entre les divers intervenants et pour les patients.

RESPONSABILITÉS DU TECHNOLOGUE

- Accueillir le patient en créant un climat de confiance mutuelle avec celui-ci;
- Vérifier l'identité du patient en utilisant au moins deux paramètres (ex. : nom, prénom et date de naissance) avant chaque examen ou traitement;
- Se nommer auprès du patient et identifier clairement sa profession;
- Adopter une attitude respectueuse en présence du patient;
- Éviter les conversations privées entre collègues devant les patients et leurs accompagnateurs;
- S'abstenir d'émettre des commentaires, impressions ou remarques, au sujet de l'examen ou du traitement en cours, qui pourraient être mal interprétés par le patient ou ses accompagnateurs;
- Évaluer l'état physique et psychologique du patient, vérifier sa capacité à communiquer. Choisir en conséquence une approche pertinente à ses besoins et adapter celle-ci au type de clientèle (ex. : enfants, personnes âgées, personne avec déficience physique ou intellectuelle);
- Vérifier avec le patient, l'exactitude des données inscrites sur l'ordonnance en vue de l'examen ou du traitement à subir;

¹⁴ Règlement sur la tenue des dossiers, des registres et des cabinets de consultation et sur la cessation d'exercice d'un membre de l'Ordre des technologues en imagerie médicale, en radio-oncologie et en électrophysiologie médicale du Québec (RLRQ, c. T-5, r. 14), art. 20.

- S'assurer de l'absence de contrindications¹⁵ avant de réaliser l'examen ou le traitement prescrit;
- Questionner le patient sur ses problèmes de santé actuels, sur l'évolution de son état de santé et sur ses antécédents médicaux;
- Assister le patient afin qu'il complète les documents qui lui sont soumis avant l'examen ou le traitement (ex. : questionnaire préalable), s'il y a lieu;
- Assurer une bonne préparation du patient à l'examen ou au traitement qu'il doit subir ou vérifier si le patient a bien suivi la préparation indiquée, s'il y a lieu;
- Fournir au patient les explications nécessaires à sa compréhension, à sa collaboration et au déroulement de l'examen ou du traitement qu'il doit subir;
- Valider la compréhension du patient;
- Être attentif aux besoins du patient;
- Garder le contact visuel et auditif avec le patient, notamment pendant l'exposition, l'acquisition des images ou des données, lors du déplacement de l'appareil ou de la table et durant le traitement afin d'assurer sa sécurité et d'intervenir au besoin;
- Transmettre avec soin au patient les consignes appropriées ou les recommandations à suivre après l'examen ou le traitement;
- Communiquer au patient les directives finales et les informations relatives au suivi de son dossier.

¹⁵ Le terme « contrindication » réfère également à un examen ou traitement antérieur pouvant nuire à la qualité de l'examen ou du traitement.

COLLABORATION INTERPROFESSIONNELLE

Le législateur a encadré l'exercice des professionnels en réservant une liste d'activités, pour la protection du public. Certaines activités sont exclusives à un seul groupe de professionnels tandis que d'autres peuvent être partagées (ex. : injection d'un médicament ou d'une substance de contraste), donc réalisées par plusieurs professionnels.

Dans la réalisation d'un traitement ou d'un examen au patient, une équipe multidisciplinaire peut être appelée à travailler ensemble; chacun des intervenants joue un rôle important au sein de l'équipe. Chaque professionnel agit dans le cadre de son champ de pratique et apporte sa contribution à la réalisation de l'examen ou du traitement (ex. : épreuve d'effort avec injection de substance radioactive, échostress, biopsie mammaire).

Dans une équipe interdisciplinaire, les compétences de chaque professionnel peuvent se chevaucher et s'harmoniser. La contribution de chacun d'entre eux s'additionne et se potentialise. Chaque professionnel collabore avec les autres pour la réalisation de l'examen ou du traitement (ex. : hémodynamie, installation d'un cardiostimulateur).

Des relations harmonieuses et respectueuses entre les divers intervenants d'une équipe multidisciplinaire ou interdisciplinaire sont essentielles afin de réaliser un examen ou un traitement de façon optimale.

RESPONSABILITÉS DU TECHNOLOGUE

- Démontrer ses aptitudes en communication afin de favoriser les échanges pertinents et harmonieux entre les professionnels;
- Collaborer entre professionnels et échanger les informations pertinentes, pour le bien du patient et la réussite de l'examen ou du traitement;
- Valoriser le travail de chaque professionnel;
- Respecter l'éthique et les règles de déontologie.

RADIOPROTECTION

La radioprotection comprend une série d'étapes à franchir entre l'ordonnance de l'examen ou du traitement et la conclusion de celui-ci. Un ensemble d'actions est posé par le technologue, pour le bien du patient, en fonction du principe ALARA¹⁶. Ce principe signifie que les doses de rayonnement ionisant doivent être maintenues aussi faibles qu'il est raisonnablement possible de le faire, tout en respectant les critères de qualité requis pour l'obtention du produit final. Des vérifications, des ajustements, des choix de paramètres et de facteurs techniques sont faits. À cela s'ajoute l'utilisation des accessoires et des vêtements protecteurs.

LÉGISLATION

La toute première chose à savoir relativement à la législation en radioprotection est à l'effet qu'au Canada, la radioprotection est de juridiction provinciale. Toutefois, la réglementation concernant l'utilisation de radio-isotopes est sous la juridiction de la *Commission Canadienne de Sûreté Nucléaire* (CCSN).

Bien que des recommandations, des directives et des normes soient déterminées en radioprotection, les premiers responsables de la radioprotection sont les technologues eux-mêmes qui par leur formation et leurs compétences ont tous les atouts nécessaires afin d'appliquer les meilleures méthodes pour réduire les doses aux patients.

RESPONSABILITÉS DES AUTORITÉS

- Respecter les lois et règlements en matière de radioprotection issus des législations provinciale et fédérale;
- Appliquer les recommandations émises par le Laboratoire de santé publique du Québec (LSPQ) dans le cadre du contrôle des équipements radiologiques pour l'émission du permis d'opération;
- Se conformer aux obligations du permis de radio-isotopes.

RESPONSABILITÉS DU TECHNOLOGUE

- Connaître les différentes instances en radioprotection notamment la Commission internationale de protection radiologique (CIPR), la Commission canadienne de sûreté nucléaire (CCSN), le Bureau de radioprotection (BRP) et Transport Canada, leur mandat et leur législation en matière de radioprotection, notamment :
 - *Code de sécurité 35 : Procédure de sécurité pour l'utilisation et le contrôle des appareils à rayons X* dans les grands établissements radiologiques médicaux;

¹⁶ ALARA : As low as reasonably achievable.



- *Loi sur les laboratoires médicaux, la conservation des organes et des tissus et la disposition des cadavres (RLRQ, c. L-0.2);*
- *Règlement d'application de la Loi sur les laboratoires médicaux, la conservation des organes et des tissus et la disposition des cadavres (RLRQ, c. L-0.2, r. 1);*
- *Loi sur les dispositifs émettant des radiations (L.R.C. (1985), ch. R-1);*
- *Loi sur les aliments et drogues (L.R.C. (1985), ch. F-27);*
- *Loi sur la qualité de l'environnement (RLRQ, c. Q-2);*
- *La Loi sur les accidents du travail et les maladies professionnelles (RLRQ, c. A-3.001);*
- *La Loi sur la santé et la sécurité du travail (RLRQ, c. S-2.1);*
- *La Loi sur les services de santé et les services sociaux (RLRQ, c. S-4.2);*
- *Le Règlement sur les dispositifs émettant des radiations (C.R.C., ch. 1370);*
- *Le Règlement sur les instruments médicaux (DORS/98-282);*
- *Le Règlement sur les matières dangereuses (RLRQ, c. Q-2, r. 32);*
- *Le Règlement sur l'organisation et l'administration des établissements (RLRQ, c. S-5, r. 5);*
- *La Loi sur la sûreté et la réglementation nucléaires (L.C. 1997, ch. 9);*
- *Le Règlement général sur la sûreté et la réglementation nucléaires (DORS/2000-202);*
- *Le Règlement sur la radioprotection (DORS/2000-203);*
- *Le Règlement sur les substances nucléaires et les appareils à rayonnement (DORS/2000-207);*
- *Règlement sur l'emballage et le transport des substances nucléaires (2015) (DORS/2015-145).*

4. PRINCIPES DE RADIOPROTECTION¹⁷

Il faut toujours se rappeler des principes généraux et des principes fondamentaux, adoptés par la *Commission internationale de protection radiologique* (CIPR), qui ont une portée plus générale. Ces principes s'appliquent à l'exposition médicale, à l'exposition professionnelle et aux expositions du public dans toutes les activités radiologiques et nucléaires. Cela implique une démarche d'anticipation et de préparation des interventions pour maîtriser au mieux leur déroulement et réduire les expositions qui en découlent¹⁸.

- La **justification** des pratiques utilisant les rayonnements ionisants, en considérant que les avantages sont supérieurs aux inconvénients;
- L'**optimisation** de la dose vise à maintenir la dose d'exposition aussi basse que possible tout en produisant un examen de qualité diagnostique;
- La **limitation** des doses individuelles, qui donne une garantie au travailleur ou au public que le risque entraîné par une exposition est acceptable.

¹⁷ CENTRE D'EXPERTISE CLINIQUE EN RADIOPROTECTION. Bulletin CECR, mars 2016.

¹⁸ GAMBINI, Denis-Jean, et Robert GRANIER. Manuel pratique de radioprotection, p. 229.



RESPONSABILITÉS DES AUTORITÉS

- Fournir aux technologues toutes les ressources nécessaires en matière de radioprotection;
- Favoriser les échanges entre les technologues, les physiciens, les ingénieurs ou les techniciens en électronique pour les contrôles de qualité et l'utilisation optimale des équipements;
- Assurer un contrôle efficace sur les répétitions d'ordonnances inutiles ou abusives;
- Établir et maintenir un programme de contrôle de la qualité sur les équipements, les substances et les systèmes d'enregistrement, de traitement et d'archivage des données et des images;
- Désigner un responsable de la radioprotection dans l'établissement (professionnel ou comité);
- Assurer le port du dosimètre par le personnel travaillant sous rayonnement ou les travailleurs du secteur nucléaire, selon la réglementation en vigueur¹⁹;
- Rendre disponibles au personnel concerné les rapports d'exposition aux radiations fournis par le Bureau de radioprotection (Santé Canada).

RESPONSABILITÉS DU TECHNOLOGUE

- Effectuer les contrôles de la qualité des équipements et des radiopharmaceutiques;
- Optimiser et réviser régulièrement les protocoles cliniques avec les médecins spécialistes;
- Participer à l'enseignement des mesures de radioprotection nécessaires à la sécurité de l'environnement, du public et des professionnels;
- Appliquer les règles de radioprotection et se conformer aux directives en vigueur et aux procédures établies;
- Respecter les consignes des Services nationaux de dosimétrie (SND), en ce qui concerne les règles d'utilisation et les précautions à prendre avec les dosimètres;
- Porter son dosimètre personnel de façon appropriée (ex. : sous le tablier plombé);
- Prendre les précautions pour veiller à sa propre sécurité, à celle des patients et à celle des autres personnes (ex. : médecins, infirmières) se trouvant sur les lieux où est utilisé le rayonnement ionisant;

¹⁹ Règlement d'application de la Loi sur les laboratoires médicaux, la conservation des organes et des tissus et la disposition des cadavres (RLRQ, c. L-0.2, r. 1), art. 182.

- Demander aux patientes en âge de procréer (11-55 ans)²⁰ s'il y a possibilité qu'elles soient enceintes lors d'examens radiologiques des régions situées entre le diaphragme et les genoux²¹, d'examens en médecine nucléaire ou de traitements;
- Fournir au patient et, au besoin, aux professionnels présents dans l'environnement, de même qu'aux accompagnateurs, les informations utiles à leur protection;
- Appliquer une protection adéquate à l'organe radiosensible le plus près de la région irradiée;
- Assurer l'utilisation et le rangement adéquat des vêtements et des accessoires protecteurs;
- Utiliser le matériel et les accessoires appropriés afin de limiter la dose reçue par le patient et les intervenants;
- Utiliser efficacement les moyens d'immobilisation et favoriser ainsi la réussite des procédures;
- Sélectionner avec vigilance les facteurs et les paramètres techniques appropriés à la réalisation du traitement ou de l'examen;
- Développer des techniques et des méthodes de travail qui réduisent la dose de radiation tout en maintenant la qualité de l'examen ou du traitement;
- Respecter les distances requises lors de l'émission des radiations ou de l'acquisition des images;
- Donner des consignes claires au patient afin qu'il comprenne l'importance de sa participation au déroulement de l'examen ou du traitement, afin d'éviter les reprises;
- Garder le contact visuel et auditif avec le patient, pendant l'examen ou le traitement;
- Fermer les accès au local ou à la salle d'examen ou de traitement lorsqu'il y a émission de radiation;
- Réaliser les vérifications des paramètres de fonctionnement des équipements, selon les recommandations du fabricant;
- Signaler tout équipement, matériel ou accessoire défectueux;
- Évaluer minutieusement avec les professionnels concernés et selon le protocole établi, la nécessité de reprendre un examen ou d'ajuster les traitements, et ce, au bénéfice du patient;
- Appliquer rigoureusement les procédures liées à la préparation du patient et les consignes après l'examen ou le traitement, pour des motifs de radioprotection;
- Appliquer rigoureusement toutes les procédures établies concernant la manipulation de sources radioactives, s'il y a lieu;

20 *SANTÉ CANADA*. Radioprotection en radiologie - grands établissements : procédures de sécurité pour l'installation, l'utilisation et le contrôle des appareils à rayons X dans les grands établissements radiologiques médicaux - Code de sécurité 35, [En ligne], p. 13.

21 *ORDRE DES TECHNOLOGUES EN RADIOLOGIE DU QUÉBEC*. Avis de radioprotection - Radio-exposition d'une femme enceinte, 2006.



- Limiter aux personnes autorisées l'accès à la zone où le rayonnement ionisant est utilisé.

5. COMITÉ DE RADIOPROTECTION

Le comité ou le responsable de la radioprotection à l'intérieur de l'établissement doit :

- Déclarer comme travailleur sous irradiation, le professionnel susceptible de recevoir une dose de rayonnement dépassant un vingtième de la dose limite recommandée;
- S'assurer que toutes les personnes exposées professionnellement portent des dosimètres personnels lors des procédures radiologiques ou lorsque les expositions professionnelles sont fort probables;
- Diffuser les informations pertinentes relatives à la radioprotection.

PLANIFICATION DE L'EXAMEN OU DU TRAITEMENT

PRÉPARATION GÉNÉRALE (PATIENT, SALLE, MATÉRIEL, DOSSIER PATIENT)

RESPONSABILITÉS DU TECHNOLOGUE

- Préparer les lieux, les équipements, le matériel et les accessoires requis avant d'introduire le patient dans la salle d'examen ou de traitement;
- Vérifier la proximité et l'intégrité du matériel d'urgence lorsque l'examen, le traitement ou l'état du patient le nécessite;
- Préparer les substances ou les médicaments requis pour la réalisation de l'examen ou du traitement;
- Vérifier si le patient est préparé en fonction de l'examen ou du traitement qu'il doit subir;
- Faire enlever tout objet ou vêtement pouvant compromettre la qualité de l'examen ou du traitement;
- Soumettre au patient un questionnaire préalable à l'examen ou au traitement pour vérifier les antécédents médicaux et pour déceler toute contraindication à la procédure et appliquer des mesures préventives s'il y a lieu (ex. : annulation, test, antidote);
- Informer le patient sur le déroulement de l'examen ou du traitement en lui donnant les explications nécessaires à la compréhension et à l'appréciation des services qui lui seront rendus²²;
- Consulter, préparer et documenter le dossier patient en fonction de l'examen ou du traitement prévu;
- Franchir toutes les étapes préliminaires essentielles au bon déroulement et à la qualité de l'examen ou du traitement;
- Identifier avec rigueur la région ciblée pour l'examen ou le traitement. S'il y a lieu, utiliser les marqueurs ou les capteurs prévus à cet effet;
- Développer (ou prévoir) une méthode de travail optimale;
- Agir de manière à prévenir la transmission des infections;
- Coordonner les actions des différents professionnels selon leurs compétences respectives, au bénéfice du patient, s'il y a lieu.

²² Code de déontologie des technologues en imagerie médicale, en radio-oncologie et en électrophysiologie médicale (RLRQ, c. T-5, r. 5), art. 14.

ÉLÉMENTS TECHNIQUES

Consulter la section *Éléments techniques* des différents fascicules des normes de pratique pour connaître les particularités propres à chacun des domaines d'exercice et secteurs d'activités.

LE TECHNOLOGUE DOIT :

- Démontrer qu'il maîtrise tous les éléments techniques liés à la réalisation des examens ou des traitements. Il se doit également d'adapter la procédure de l'examen ou du traitement en fonction de l'état ou des symptômes du patient, des données ou des images obtenues;
- Démontrer une habileté à communiquer avec le patient afin de fournir les explications relatives à l'examen ou au traitement. Ces informations permettront une meilleure compréhension, de la part du patient, de l'importance de suivre les consignes données, et ce, pour la réussite de celui-ci;
- Respecter l'intimité et la pudeur pour tout examen ou traitement. Il doit adopter une attitude professionnelle respectueuse et agir avec tact;
- Appliquer le protocole déterminé par le médecin spécialiste. Le technologue n'est pas autorisé à déterminer le protocole d'examen. Cette responsabilité appartient au médecin spécialiste. Les protocoles doivent être transmis au technologue par écrit, verbalement ou via un document entériné par l'équipe médicale.

PRÉPARATION ET ADMINISTRATION DE MÉDICAMENTS ET SUBSTANCES

Dans le champ d'exercice du technologue en imagerie médicale, en radio-oncologie et en électrophysiologie médicale, celui-ci est habilité à administrer des médicaments ou des substances lorsqu'ils font l'objet d'une ordonnance et sont en lien avec la réalisation de l'examen ou du traitement.

Le technologue est appelé à faire valoir son jugement et son expertise dans ce domaine, afin d'administrer de manière sécuritaire les médicaments et substances. Il doit connaître leurs caractéristiques, leurs classes, leurs actions, leurs effets secondaires ainsi que les interactions avec d'autres médicaments ou substances. Il doit tenir compte de la monographie de ceux-ci. Il peut en référer aux médecins ou pharmaciens au besoin. Pendant et après l'administration de médicaments ou substances, le technologue doit assurer la surveillance appropriée du patient.

Pour tous les examens ou traitements nécessitant d'administrer un médicament sédatif, analgésique ou anxiolytique, un protocole de surveillance détaillé doit être établi prévoyant le type de surveillance à exercer²³. Ce protocole doit être entériné par le Conseil des médecins, dentistes et pharmaciens de l'établissement (CMDP).

Le technologue doit participer à l'élaboration et à la mise à jour des protocoles décrivant la procédure d'administration de médicaments ou de substances et la surveillance minimale requise. Il doit aussi voir à leur mise à jour régulière.

RESPONSABILITÉS DES AUTORITÉS

- Maintenir, de façon adéquate, l'inventaire du matériel;
- Assurer l'intégrité du matériel;
- Assurer une formation adéquate du personnel;
- Établir des procédures qui assurent l'administration sécuritaire des médicaments ou substances ainsi que la surveillance nécessaire à la sécurité du patient. Élaborer et faire approuver par le CMDP les protocoles qui le requièrent;
- Rendre accessibles les équipements et le matériel d'urgence;
- Mettre en place une procédure d'urgence, prévoyant notamment les consignes à appliquer par les technologues pendant les périodes de la journée où il n'y a pas de médecin spécialiste sur place dans le service.

²³ COLLÈGE DES MÉDECINS DU QUÉBEC. La sédation-analgésie : lignes directrices.

Des normes plus élaborées sont présentées dans les fascicules *Techniques d'injection* et *Médicaments et Substances*. Vous référer également aux différents fascicules spécifiques à chacun des secteurs d'activités.

SYSTÈMES D'ENREGISTREMENT DES DONNÉES ET DES IMAGES

Quel que soit le type de système existant, le technologue doit être en mesure de consigner au dossier patient toutes les données relatives à l'exécution et au déroulement de l'examen ou du traitement prescrit.

1. CONSERVATION DES DOSSIERS

La *Loi sur les archives*²⁴ oblige les établissements de santé et de services sociaux à établir et à tenir à jour un **calendrier de conservation** qui détermine d'une part, les périodes d'utilisation et les supports de conservation de leurs documents actifs et semi-actifs et qui indique, d'autre part, quels documents inactifs doivent être conservés de manière permanente et lesquels sont éliminés²⁵.

Le calendrier de conservation des documents est un élément essentiel à l'efficacité et à l'efficience de tout système de gestion documentaire.

RESPONSABILITÉS DES AUTORITÉS

- Établir un système de classement efficace des dossiers patients afin de réduire les risques d'erreur et de préserver leur intégrité;
- Établir des procédures relatives aux correctifs à apporter advenant le cas d'erreurs liées à l'identification du patient, aux données, aux images ou au traitement.

2. NATURE DES DONNÉES CONSIGNÉES AU DOSSIER PATIENT

Pour chaque examen ou traitement, quel que soit le support utilisé, le dossier patient doit contenir notamment les éléments suivants :

- Ordonnance originale;
- Identification du patient;
- Date de la réalisation de l'examen ou du traitement;
- Identification de l'examen ou du traitement;

²⁴ Loi sur les archives (RLRQ, c. A-21.1), art. 7.

²⁵ BIBLIOTHÈQUE ET ARCHIVES NATIONALES DU QUÉBEC. Recueil des règles de conservation des documents des établissements de santé et de services sociaux du Québec, [En ligne].

- Questionnaire préalable à l'examen ou au traitement;
- Pour certains examens ou traitements :
 - Identification de la salle d'examen;
 - Identification de l'appareil (si plusieurs appareils sont utilisés dans une même salle);
 - Dose de radiation reçue par le patient;
 - Nombre d'images conservées dans le dossier;
 - Nombre d'images rejetées;
 - Questionnaire préalable à l'examen ou au traitement, à l'administration de médicaments ou substances;
 - Consentement, s'il y a lieu.
 - Médicaments ou substances administrés²⁶, (ex. : le nom, la quantité, la dose, la voie d'administration, la date et l'heure de l'administration, le site d'injection).
- Images, données, examens ou traitements;
- Signature des professionnels concernés et leurs initiales professionnelles, s'il y a lieu (ex. : t.i.m., t.r.o. ou t.e.p.m.);
- Notes et commentaires, s'il y a lieu :
 - Conditions de réalisation;
 - État du patient (sans porter un jugement de valeur à son égard);
 - Modifications aux paramètres techniques;
 - Présence d'artéfacts;
 - Défectuosité de l'équipement;
 - Justification de la qualité suboptimale²⁷ de l'examen ou du traitement.

Les correctifs ou ajouts portés au dossier patient doivent être signés et authentifiés selon le mode établi par le service.

3. ACQUISITION, NUMÉRISATION DES DONNÉES OU DES IMAGES

- Selon la technologie utilisée, les plaques d'imagerie, les capteurs numériques et les moniteurs doivent être entretenus et renouvelés au besoin afin d'assurer une qualité d'imagerie optimale;
- Les postes de travail doivent permettre une visualisation des images ou des données appropriée aux besoins. Des écrans de haute résolution et de dimensions appropriées sont donc importants;

²⁶ En complément, consulter le fascicule *Médicaments et substances*, chapitre *Systèmes d'enregistrement des données et des images / Données consignées au dossier*.

²⁷ Le terme « sous optimal » est également utilisé.

- Le technologue doit utiliser les modalités du système afin de bien identifier les examens ou traitements réalisés et les images ou données qui en découlent (ex. : repère visuel permanent permettant d'identifier toute erreur de marqueur plombé, identification du côté examiné, annotations nécessaires sur les tracés;
- Les procédures établies par le service doivent être appliquées, advenant le cas d'une erreur d'identification du patient, une erreur liée aux données ou aux images;
- Les logiciels doivent permettre aux technologues d'exécuter facilement et rapidement les opérations nécessaires pour réaliser des examens ou des traitements de qualité optimale;
- Un programme d'entretien préventif doit être établi afin d'assurer le bon fonctionnement des différents systèmes d'acquisition, de traitement et d'impression des images ou données pour maintenir une qualité optimale;
- Le service doit élaborer une procédure d'impression ou reproduction des images ou données, s'il y a lieu.



SYSTÈMES DE TRAITEMENT, D'ARCHIVAGE ET DE TRANSMISSION DES DONNÉES ET DES IMAGES

RESPONSABILITÉS DES AUTORITÉS

- Assurer la protection, la confidentialité et l'intégrité des données;
- Obtenir le consentement du patient avant la transmission des images et des données relatives à son dossier, sauf pour certaines exceptions²⁸ (ex. : transfert vers le DSQ²⁹);
- Faciliter l'accès sécurisé aux données, par les professionnels concernés, afin qu'ils puissent satisfaire aux exigences de leur pratique;
- Mettre en place des procédures de sauvegarde (back-up) des dossiers patients;
- Assurer une compression des examens sans nuire à la qualité et à l'intégrité des images ou des données lors de l'archivage sur les différents médias, s'il y a lieu;
- Assurer le bon fonctionnement des systèmes numériques et la compatibilité avec les équipements;
- Prévoir une copie de sécurité. Celle-ci doit être conservée dans un endroit distinct;
- Sauvegarder les fichiers des données de base de l'appareil avant chaque modification importante ou mise à jour de l'appareil ou du système d'exploitation, selon les recommandations du fabricant. Cette copie de sécurité contient notamment les logiciels de base, les données d'étalonnage et certaines informations relatives aux patients;
- Évaluer l'état de fiabilité, les performances et les possibilités d'expansion du réseau informatique;
- Répondre aux besoins des utilisateurs du réseau, pour une qualité de rendement optimale;
- Garantir la durée de conservation des données et par conséquent gérer la désuétude des supports pour permettre une relecture ultérieure³⁰.

²⁸ Loi sur l'accès aux documents des organismes publics et sur la protection des renseignements personnels (RLRQ, c. A-2.1), art. 59 et 59.1.

²⁹ Dossier Santé Québec.

³⁰ Loi sur les archives (RLRQ, c. A-21.1).



RESPONSABILITÉS DU TECHNOLOGUE

- Respecter les procédures établies dans le service (ex. : gestion des dossiers patients, sauvegarde des dossiers, transmission des images ou données);
- Appliquer les méthodes de traitement et de reconstruction des images;
- Appliquer les méthodes de traitement des données ou images;
- Manipuler les images numériques afin de rehausser ou de maintenir la qualité des examens;
- Traiter les données sans altérer les résultats de l'examen;
- Identifier et corriger les artéfacts dans les images traitées;
- Employer des méthodes de travail permettant d'appliquer de manière efficace les caractéristiques propres aux systèmes;
- Archiver régulièrement les images ou données liées au traitement ou à l'examen effectué en se référant à la méthode suggérée par le fabricant de l'appareil et la procédure établie par le service;
- Prendre les moyens appropriés pour assurer l'intégrité et la confidentialité lors de la transmission des images ou données³¹.

Des normes plus élaborées sont présentées dans le fascicule *Gestion de dossiers informatisés*.

³¹ Loi concernant le cadre juridique des technologies de l'information (RLRQ, c. C-1.1), art. 34.



AMÉLIORATION ET CONTRÔLE DE LA QUALITÉ

Chaque établissement de santé, dans une perspective d'améliorer la qualité des services qu'elle offre, doit mettre en place un **comité de vigilance et de la qualité**³². Ce comité, créé par le conseil d'administration (CA) de l'établissement, permet au CA de s'acquitter de façon efficace de ses responsabilités en matière de qualité, d'efficacité et de sécurité des services dispensés dans l'établissement. De plus, ce comité est responsable du suivi des recommandations faites par le commissaire local aux plaintes et à la qualité des services. Les établissements procèdent donc à l'évaluation des services rendus et des procédures qui s'y rattachent ainsi que la satisfaction des patients par rapport à la prestation des services.

Chaque service d'imagerie médicale, de radio-oncologie ou d'électrophysiologie médicale a la responsabilité d'assurer un contrôle de la qualité par le biais d'un **programme de contrôle de la qualité**. Ce programme prévoit entre autres, des vérifications préventives et régulières au niveau des appareils, des équipements, des accessoires, des installations, des médicaments, des substances ainsi que la révision des procédures d'exams ou de traitements. De plus, en vertu du Code de sécurité 35, les établissements possédant des appareils radiologiques doivent développer et tenir un programme d'assurance de la qualité³³. Ce programme permet de garantir que les appareils radiologiques et leurs composantes produisent de façon fiable une information diagnostique de qualité satisfaisante.

RESPONSABILITÉS DES AUTORITÉS

- Établir les politiques et directives en lien avec les programmes assurant la qualité, l'efficacité et la sécurité des services dispensés. Ces programmes doivent notamment comprendre les éléments reliés à l'application des normes professionnelles, celles d'Agrément Canada, de la gestion des risques, des plaintes de la clientèle, et de toute norme, loi ou règlement relatif aux activités du service;
- Mettre en place les différents programmes d'assurance de la qualité, de l'efficacité et de la sécurité des services rendus dans l'établissement;
- S'assurer de l'application des programmes établis;
- Rendre disponibles tous les appareils, le matériel et les équipements nécessaires aux contrôles de la qualité;
- Soutenir les technologues dans l'application des programmes établis;

32 Loi sur les services de santé et services sociaux (RLRQ, c. S-4.2), art. 172 4^e et 5^e par. et art. 181.0.1.

33 SANTÉ CANADA. Radioprotection en radiologie - Grands établissements, Procédures de sécurité pour l'installation, l'utilisation et le contrôle des appareils à rayons X dans les grands établissements radiologiques médicaux, Code de sécurité 35, 2008, Section C.



- S'assurer que tous les contrôles sont effectués sur un appareil lors de son installation, et lors d'une réparation majeure pouvant en affecter les performances. Ces contrôles servent alors de référence pour les contrôles réguliers de la performance;
- Prévoir la réparation ou le remplacement des appareils et équipements défectueux;
- Mettre en place des mécanismes qui permettent de planifier le remplacement récurrent des équipements et du matériel;
- Mettre en place un processus d'évaluation de la qualité des examens ou des traitements;
- Établir un processus pour valider la reproductibilité pour un même technologue et entre les différents technologues. Pour la sélection et l'analyse des données ou images, prévoir des mesures correctrices au besoin;
- Établir une méthode d'analyse des rejets d'images dans le but d'y apporter les correctifs;
- Favoriser la participation des technologues au sein des programmes de contrôle de la qualité;
- Établir des registres détaillés regroupant la liste des contrôles, les tâches et responsabilités de tous les intervenants, les calendriers et les procédures du programme de contrôle de la qualité;
- Mettre en place des correctifs appropriés lorsqu'un écart est observé ou qu'une modification doit être apportée.

RESPONSABILITÉS DU TECHNOLOGUE

- Appliquer les différents programmes établis en lien avec la qualité, l'efficacité et la sécurité des services dispensés;
- Effectuer les contrôles appropriés sur les médicaments, les substances, les appareils, les équipements et les accessoires fournis selon les procédures et les calendriers établis. En cas de non-conformité, informer les autorités des problèmes observés afin que le nécessaire soit fait pour apporter les correctifs;
- S'assurer de l'intégrité et de la qualité des médicaments et substances utilisés;
- Consigner les données ou les résultats des contrôles effectués dans les registres prévus à cet effet;
- Assurer le suivi efficace des contrôles de la qualité qui sont sous sa responsabilité;
- Participer à l'évaluation de la qualité des examens ou des traitements, notamment en vérifiant la qualité des images ou des données;
- Appliquer les différentes mesures mises en place permettant de valider la reproductibilité dans la sélection et l'analyse des données ou images. Appliquer les mesures correctrices, s'il y a lieu;
- Participer à la mise à jour des procédures d'examens ou de traitement.

PRÉVENTION DES INFECTIONS

Le technologue doit, pour tous les patients, sans égard à leur diagnostic présumé ou établi, appliquer systématiquement les pratiques de base afin de diminuer le risque de contracter ou de transmettre des agents infectieux. Les pratiques de base font partie des habitudes régulières de travail, le technologue devra dans certains cas, appliquer les précautions additionnelles afin de prévenir ou interrompre la transmission des infections³⁴.

Les pratiques de base regroupent entre autres l'hygiène des mains³⁵, la manipulation sécuritaire des objets pointus et tranchants, l'utilisation des équipements de protection individuelle (ex. : gants, masque, blouse, lunettes), le nettoyage, la désinfection et la stérilisation du matériel utilisé et le nettoyage de l'environnement de travail.

La principale mesure visant à prévenir la propagation des infections est le lavage des mains³⁶, car celles-ci sont une voie importante de transmission des infections. Le technologue doit privilégier le lavage des mains avec un désinfectant hydroalcoolique contenant 60 à 80% d'alcool pour les soins et les activités courantes. Lorsque les mains sont visiblement sales ou souillées par du sang ou d'autres liquides biologiques, en cas d'exposition présumée ou avérée à des germes sporulés (ex. : C-difficile), le technologue doit se laver les mains au savon et à l'eau. De plus, il doit garder les ongles courts, éviter le port d'ongles artificiels, de vernis à ongles et de bijoux (ex. : bagues, bracelets) puisqu'un grand nombre de bactéries peuvent s'y loger.

Des politiques et procédures particulières peuvent être adaptées ou ajoutées pour tenir compte des particularités de l'établissement³⁷; le technologue doit les appliquer.

RESPONSABILITÉS DES AUTORITÉS

- Établir un programme de prévention des infections regroupant deux catégories d'activités soit professionnelles (ex. : surveillance, éducation, consultation, élaboration, révision des politiques) et opérationnelles (ex. : planification, assurance de la qualité et gestion des risques);

34 AGENCE DE LA SANTÉ PUBLIQUE DU CANADA. Pratiques de base et précautions additionnelles visant à prévenir la transmission des infections dans les milieux de soins, [En ligne].

35 ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTÉ. Résumé des recommandations de l'OMS pour l'hygiène des mains au cours des soins - Premier défi mondial pour la sécurité des patients : un soin propre est un soin plus sûr, [En ligne].

36 ASSOCIATION PARITAIRE POUR LA SANTÉ ET LA SÉCURITÉ DU TRAVAIL DU SECTEUR DES AFFAIRES SOCIALES. Technique d'hygiène des mains – Solution hydro-alcoolique (SHA), [En ligne].

37 MINISTÈRE DE LA SANTÉ ET DES SERVICES SOCIAUX. La prévention et le contrôle des infections nosocomiales - Cadre de référence à l'intention des établissements de santé.



- Établir des procédures de nettoyage, désinfection ou stérilisation pour tout le matériel et équipement utilisé conformément aux directives du Comité de prévention des infections de l'établissement et respecter les recommandations fournies par les fabricants et les lignes directrices de Santé Canada³⁸;
- Établir des procédures pour le nettoyage des salles d'examen ou de traitement ainsi que des surfaces de travail afin de réduire au minimum la contamination environnementale. Celles-ci doivent inclure la fréquence de l'entretien et le produit désinfectant à utiliser.

RESPONSABILITÉS DU TECHNOLOGUE

- Se laver les mains :
 - Entre chaque patient;
 - Après tout contact avec la peau d'un patient;
 - Avant le port de gants; préalablement à un acte invasive (ex. : injection I.V., cathétérisme, sonde urinaire);
 - Après avoir retiré les gants;
 - Lorsque les mains sont visiblement souillées;
 - Entre certains gestes posés sur un même patient lorsqu'il y a un risque de contamination des mains, afin d'éviter la contamination croisée;
 - À la suite d'interventions où les mains risquent d'être contaminées par des micro-organismes, des liquides organiques, des sécrétions, des excréments ou du sang;
 - Après un contact avec des articles dont la contamination est connue ou probable;
 - Avant de préparer, manipuler ou manger des aliments;
 - Après être allé à la toilette;
 - Après s'être mouché.
- S'hydrater les mains régulièrement pour éviter la sécheresse et les dermatites causées par des lavages fréquents;
- Manipuler avec prudence le matériel pointu ou tranchant (ex. : aiguilles, lames de bistouri, papillons, rasoirs) afin d'éviter de se blesser;
- Jeter après utilisation le matériel pointu ou tranchant dans des contenants résistants aux perforations. Ces contenants doivent être disponibles dans les aires de travail et facilement accessibles;
- Proscrire le recapuchonnage des aiguilles avant de les déposer dans ces contenants;
- Utiliser des équipements de protections individuelles comme barrières mécaniques lorsqu'il y a un risque d'entrer en contact avec le sang ou des liquides biologiques;

³⁸ SANTÉ CANADA. *Ligne directrice* : Renseignements devant être fournis par les fabricants pour le retraitement et la stérilisation des matériels médicaux réutilisables, [En ligne].



- Porter un masque avec ou sans visière (ou un masque avec des lunettes de sécurité) afin de protéger les muqueuses de la bouche, du nez et les yeux dans les situations où il y a un risque d'éclaboussures;
- Revêtir une blouse lorsqu'il y a un risque de souillure de la peau et des vêtements par le sang ou les liquides biologiques;
- Porter des gants pour effectuer un prélèvement sanguin ou installer un cathéter intraveineux ou pour toute intervention;
- Porter des gants pour toute intervention en présence d'une lésion ouverte de la main qui ne peut être recouverte efficacement;
- Changer de gants entre chaque patient. Au retrait des gants, le technologue doit se laver les mains;
- Nettoyer, désinfecter ou stériliser après chaque utilisation le matériel réutilisable ainsi que tout objet, instrument ou composante de l'appareil qui entre en contact avec le patient;
- Suivre les procédures de nettoyage, désinfection ou stérilisation établies par le service, conformément aux directives du Comité de prévention des infections de l'établissement, et respecter les recommandations fournies par les fabricants;
- Observer rigoureusement les procédures établies et procéder régulièrement à leur révision;
- Vérifier les dates d'expiration des divers produits utilisés et respecter les concentrations recommandées;
- Nettoyer et désinfecter³⁹ toutes les surfaces avec lesquelles la peau du patient a pu être en contact au cours de l'examen ou du traitement (ex. : table d'examen, civière, accessoires, appareillage);
- Nettoyer et désinfecter les surfaces fréquemment touchées au cours de l'examen ou du traitement;
- Jeter les lingettes à usage unique ou changer le linge réutilisable ayant servi pour le nettoyage et la désinfection, après chaque utilisation, et ce, à chaque patient⁴⁰;
- Changer la literie placée sur la civière, la table d'examen ou de traitement entre chaque patient;
- Respecter les procédures en vigueur.

Des normes plus élaborées sont présentées dans le fascicule *Prévention des infections / Principes et techniques de manipulation du matériel stérile*.

³⁹ L'alcool et le gluconate de chlorhexidine sont des antiseptiques et des désinfectants, mais ils ne sont pas efficaces pour la désinfection des surfaces et du matériel contaminés.

⁴⁰ AGENCE DE LA SANTÉ PUBLIQUE DU CANADA. Pratiques de base et précautions additionnelles visant à prévenir la transmission des infections dans les milieux de soins, [En ligne].

INTERVENTIONS

De plus en plus d'interventions sont réalisées dans les secteurs d'activités où le technologue œuvre, l'apport de celui-ci est indispensable à la bonne marche de la procédure. Le technologue est donc appelé à jouer un rôle important.

Ces interventions comportent des gestes invasifs à visée diagnostique ou thérapeutique notamment pour les systèmes vasculaires, hépatobiliaire, urinaire, ostéoarticulaire, cardiaque, gynécologique et neurologique. Le technologue est appelé à travailler en étroite collaboration avec différents professionnels au sein d'une équipe multidisciplinaire ou interdisciplinaire. Il est important que tous les professionnels aient le même objectif, soit la réalisation d'un examen ou d'un traitement de qualité optimale. Des relations interprofessionnelles respectueuses et harmonieuses sont nécessaires à l'accomplissement de cet objectif.

Ces activités hautement spécialisées demandent au technologue de répondre à des critères rigoureux en termes de connaissances, d'habiletés techniques et de jugement professionnel. Il doit posséder des connaissances supplémentaires (ex. : anatomie, pathologie, pharmacologie), et une bonne capacité d'adaptation. Dans ce contexte, la mise à jour et l'acquisition de nouvelles connaissances s'avèrent importantes pour le maintien de la compétence.

La clientèle soumise à ces procédures invasives appartient à tous les groupes d'âge et l'on retrouve souvent chez ces patients la coexistence de plusieurs troubles ou maladies. Donc ces patients sont plus à risque de complications et de contracter une infection. Ils peuvent aussi être porteurs de maladies hématogènes ou de bactéries multi-résistantes.

Dans le cadre de ces procédures, le patient peut être soumis à des doses importantes de radiations.

L'ensemble de ces risques existent pour le patient, mais aussi pour les professionnels. Il faut donc reconnaître que les mesures de prévention vis-à-vis ces risques reposent avant tout sur le respect des règles de préventions des infections, des précautions particulières, des principes et techniques d'asepsie chirurgicale, ainsi que de l'application des principes fondamentaux de radioprotection.

La configuration des locaux dédiés à l'intervention, leur mode d'organisation et de fonctionnement devraient permettre :

- La limitation de la circulation dans les salles, lors des interventions;
- La limitation d'entreposage de matériel dans les salles;
- L'entretien de la salle, des appareils et des équipements entre chaque intervention.

RESPONSABILITÉS DU TECHNOLOGUE

- Consulter le dossier de l'utilisateur préalablement à l'intervention afin de mieux connaître les antécédents médicaux du patient (ex. : médication, chirurgie, insuffisance rénale, diabète);
- Informer le patient⁴¹ sur le déroulement de l'examen ou du traitement en lui donnant les explications nécessaires à la compréhension et à l'appréciation des services qui lui seront rendus. Valider que le formulaire de consentement a été signé par le patient;
- Appliquer rigoureusement les règles de prévention des infections, selon le secteur où il travaille, dans le secteur interne (champ stérile) ou le secteur externe (champ non stérile);
- Consigner au dossier patient et au dossier de l'utilisateur les informations relatives à l'intervention (ex. : type de soluté, calibre du cathéter, médicaments administrés, état du patient, signes vitaux);
- Préparer l'appareil et les équipements nécessaires pour la procédure et procéder aux vérifications avant la réalisation de celle-ci. Lorsque ceux-ci sont situés à l'intérieur du champ stérile, ils doivent être aseptisés (ex. : recouvert d'un sac stérile, par une méthode de stérilisation);
- Connaître les instruments et le matériel susceptibles d'être utilisés durant l'intervention (ex. : pinces, cathéters, guides);
- Apporter les soins nécessaires au patient (ex. : pansement, fixation de cathéter, compression);
- Prendre les signes vitaux⁴², s'il y a lieu :
 - Avant et après une épreuve diagnostique effractive⁴³;
 - Avant et après l'administration d'un médicament qui peut modifier les fonctions cardiovasculaires et respiratoires ainsi que la régulation de la température;
 - Lorsque l'état du patient change (ex. : malaise, perte de conscience).
- Installer et préparer le patient pour la procédure. Si un rasage est nécessaire, celui-ci devrait se faire à l'extérieur de la salle d'examen;
- Appliquer les principes d'asepsie et les techniques de manipulation du matériel stérile;
- Préparer les surfaces de travail, rassembler le matériel nécessaire à la procédure, vérifier les dates de péremption du matériel et des plateaux stériles avant l'ouverture;
- Aseptiser la peau du patient, installer les champs stériles et ouvrir les plateaux stériles, selon la procédure établie;

⁴¹ Code de déontologie des technologues en imagerie médicale, en radio-oncologie et en électrophysiologie médicale (RLRQ, C. T-5, R. 5), art. 3 et 14 et ORDRE DES TECHNOLOGUES EN IMAGERIE MÉDICALE ET EN RADIO-ONCOLOGIE DU QUÉBEC. La notion de consentement en imagerie médicale.

⁴² POTTER, Patricia A., et Anne G. PERRY. Soins infirmiers théorie et pratique, p. 183.

⁴³ Se dit d'un acte médical qui implique un passage à travers le revêtement cutané ou muqueux.

- Éviter de déposer tout accessoire au niveau du plancher, celui-ci est considéré contaminé;
- Appliquer les règles de radioprotection, s'il y a lieu;
- Transmettre au patient ou à l'accompagnateur les consignes postinterventions nécessaires selon le protocole établi (ex. : positionnement du patient, prise d'antibiotique, effets secondaires possibles, radiographie postbiopsie);
- Retraiter ou jeter le matériel utilisé lors de l'intervention selon la procédure établie, conformément aux directives du Comité de prévention des infections de l'établissement⁴⁴;
- Procéder au nettoyage et à la désinfection de l'appareillage et de toutes les surfaces potentiellement contaminées par le sang ou par tout autre liquide biologique, entre chaque patient.

Des normes plus élaborées sont présentées dans le fascicule *Prévention des infections / Principes et techniques de manipulation du matériel stérile*. Vous référer également aux différents fascicules spécifiques à chacun des secteurs d'activités.

⁴⁴ SANTÉ CANADA. Ligne directrice : Renseignements devant être fournis par les fabricants pour le retraitement et la stérilisation des matériels médicaux réutilisables.



DROITS ET SÉCURITÉ

La *Loi sur les services de santé et services sociaux (RLRQ, c. S-4.2)*⁴⁵ détermine les droits des patients. Le technologue doit :

- Traiter le patient avec respect et dignité en tout temps et en toute circonstance;
- Favoriser l'autonomie et respecter les besoins individuels du patient;
- Poser des actes et des gestes de façon à respecter l'intégrité et l'invulnérabilité du patient en tout temps;
- Préserver le droit à l'intimité et au respect de la vie privée du patient ou de ses proches lors de toute intervention directe ou indirecte;
- Traiter le patient en toute égalité et équité indépendamment de sa différence ethnique, religieuse, sociale, culturelle, psychologique ou physique;
- Respecter la liberté de conscience ou de religion ainsi que la liberté d'opinion, d'expression, de réunion pacifique et d'association.

L'ensemble des personnes œuvrant dans le réseau de la santé doit faire ce qui est possible pour adapter les services aux besoins du patient et répondre à ses attentes. Tout patient qui a recours à des services de santé s'attend notamment :

- À être écouté et respecté;
- Que l'on réponde à ses questions;
- Que l'on respecte ses décisions;
- Que l'on s'adresse à lui en tant que personne à part entière.

Le respect du patient et la reconnaissance de ses droits et libertés doivent inspirer les gestes posés par les technologues à son endroit.

RESPONSABILITÉS DES AUTORITÉS

- Établir un *Code d'éthique*⁴⁶ qui reflète les valeurs préconisées par l'établissement dans lequel on reconnaît le droit de toute personne de recevoir des services de santé adéquats;
- Offrir un environnement sécuritaire, propre et calme au patient en aménageant des lieux physiques qui permettent de préserver, dans la mesure du possible, sa sécurité, son confort et son intimité (ex. : porte, rideau, paravent, couverture);

⁴⁵ Art. 4 à 16.

⁴⁶ *Loi sur les services de santé et services sociaux (RLRQ, c. S-4.2)*, art. 233.



- Établir des procédures afin d'assurer une prestation sécuritaire des soins et services;
- Établir un plan d'urgence identifiant différentes situations (ex. : arrêt cardiaque, appel à la bombe, incendie, patient manquant) et les procédures à appliquer dans de tels cas. S'assurer que les technologues connaissent les procédures et sont en mesure de les appliquer, effectuer des rappels réguliers à ce sujet;
- Assurer la disponibilité et la vérification régulière du matériel d'urgence, des substances, produits, accessoires et équipements (ex. : systèmes d'oxygène et de succion, sphymomanomètre, stéthoscope, médicaments);
- Établir des processus permettant de minimiser les risques d'incident et d'accident;
- Établir une procédure afin que le patient puisse recevoir un avis écrit de réaction allergique ou indésirable au médicament ou à la substance qui lui a été administrée⁴⁷. Prévoir également des mécanismes permettant d'informer le médecin requérant à ce sujet ainsi que la consignation de l'information au dossier patient et au dossier de l'utilisateur;
- Planifier, aux heures appropriées, les rendez-vous d'examen ou de traitement pour les patients nécessitant des conditions particulières (ex. : patient diabétique, sédation, patient infectieux);
- S'assurer que les informations concernant l'état de santé du patient et le contenu du dossier patient et du dossier de l'utilisateur sont traitées avec discernement et de manière confidentielle.

RESPONSABILITÉS DU TECHNOLOGUE

- Respecter le *Code d'éthique* de l'établissement;
- Respecter les droits du patient, entre autres, le choix du professionnel, en tenant compte des orientations organisationnelles et institutionnelles;
- Vérifier chaque élément lié à l'examen ou au traitement (ex. : ordonnance, spécimen, images) afin qu'il concorde avec l'identification du patient et toutes autres données pertinentes;
- Établir avec le patient une relation de confiance dès le premier contact et agir en toute confidentialité⁴⁸;
- Démontrer de l'empathie, adopter une attitude respectueuse vis-à-vis le patient et assurer un environnement calme en évitant le bruit exagéré et les conversations personnelles ;

⁴⁷ Loi sur les services de santé et services sociaux (RLRQ, c. S-4.2), art. 8.

⁴⁸ Code de déontologie des technologues en imagerie médicale, en radio-oncologie et en électrophysiologie médicale (RLRQ, c. T-5, r. 5), sect. VI.



- Fournir au patient et ses accompagnateurs les explications nécessaires à la compréhension de l'examen ou du traitement qu'il est appelé à recevoir⁴⁹; en utilisant un langage clair, accessible et respectueux. Cette démarche favorise une diminution du stress chez le patient et la collaboration nécessaire à la réussite des procédures prévues;
- Expliquer au patient et, si besoin, aux accompagnateurs, les risques ou conséquences se rattachant à la réalisation de l'examen ou du traitement et vérifier s'il y a des contreindications;
- Vérifier et assurer une préparation adéquate du patient avant d'effectuer l'examen ou le traitement;
- Déterminer le degré d'autonomie du patient afin de choisir une approche appropriée à ses besoins;
- Obtenir, s'il y a lieu, des informations pertinentes de la part du patient ou de la personne qui l'accompagne, pour faciliter l'interprétation des données soumises au médecin (ex. : questionnaire anamnèse, observations);
- Garder le contact visuel et auditif avec le patient en tout temps, notamment pendant l'exposition, l'acquisition des images ou données, lors du déplacement de l'appareil ou de la table et durant le traitement afin d'assurer sa sécurité et d'intervenir au besoin;
- Être attentif à tout changement dans l'état du patient et prendre les signes vitaux, s'il y a lieu;
- Assurer l'intimité du patient tout au long de la réalisation de l'examen ou du traitement;
- Appliquer en tout temps les méthodes de prévention des infections;
- Manipuler les appareils et équipements de façon sécuritaire pour éviter toute blessure au patient;
- Appliquer les principes de déplacement sécuritaire des bénéficiaires (PDSB) pour déplacer le patient ou l'assister dans ses déplacements;
- Assurer une surveillance étroite des dispositifs ou appareils reliés au patient (ex. : solutés, pompe à médicaments, oxygène, respirateur);
- Connaître les codes d'urgence et les procédures liées aux situations d'urgence, participer aux formations en lien avec ces procédures;
- Connaître l'emplacement et le fonctionnement du matériel d'urgence et vérifier régulièrement son intégrité;
- Respecter les monographies des différents médicaments et substances, au bénéfice du patient;
- Remettre au patient un avis écrit de réaction allergique ou indésirable au médicament ou à la substance qui lui a été administrée et lui fournir les explications appropriées à la situation. Consigner l'information au dossier du patient ou dossier de l'utilisateur;
- Déclarer sans délai tout incident ou accident concernant le patient et remplir les formulaires en lien avec l'évènement.

⁴⁹ Code civil du Québec (RLRQ, c. CCQ-1991), art.11.

1. DROIT À L'INFORMATION ET AU CONSENTEMENT LIBRE ET ÉCLAIRÉ

Le technologue doit informer le patient⁵⁰ sur le déroulement de l'examen ou du traitement en lui donnant les explications nécessaires à la compréhension et à l'appréciation des services qui lui seront rendus.

Le patient a le droit au respect de son intégrité et de son inviolabilité, en conséquence, l'accord du patient ou d'une personne mandatée ou autorisée par la Loi est toujours requis pour tout geste diagnostique ou thérapeutique. Cet accord doit être donné en toute connaissance de cause, le consentement doit être obtenu de manière libre et éclairé. L'obtention du consentement demeure la responsabilité ultime du médecin ou du professionnel autorisé qui a la responsabilité de l'acte diagnostique ou thérapeutique, et ce, même si l'information a été fournie ou le consentement recueilli par un autre professionnel à qui cette tâche a été confiée⁵¹.

Le formulaire de consentement, signé par le patient, n'est pas en soi le consentement. Les éléments importants du consentement sont plutôt les explications données par le technologue ou par le médecin et le dialogue favorisant la compréhension du patient.

2. SÉCURITÉ DES INSTRUMENTS MÉDICAUX

Santé Canada assure une vigilance permanente grâce à ses recherches et à ses activités de surveillance sur les instruments médicaux. Tous les appareils et équipements médicaux vendus au Canada doivent répondre aux normes de la Société canadienne de normalisation (ACNOR) et être homologués (porter la certification CSA)⁵². Avant l'utilisation d'un nouvel appareil ou équipement médical, celui-ci devrait être vérifié selon les procédures de l'établissement.

Bien que seuls les fabricants soient tenus, par réglementation⁵³, de déclarer les problèmes liés aux instruments médicaux, les professionnels et les gestionnaires des services sont encouragés à signaler les problèmes qu'ils rencontrent.

De plus, les appareils et équipements doivent être soumis à un programme d'entretien préventif sur une base régulière, selon les recommandations du fabricant.

50 Code de déontologie des technologues en imagerie médicale, en radio-oncologie et en électrophysiologie médicale (RLRQ, c. T-5, r. 5), art. 3 et 14 et ORDRE DES TECHNOLOGUES EN IMAGERIE MÉDICALE ET EN RADIO-ONCOLOGIE DU QUÉBEC. La notion de consentement en imagerie médicale.

51 ORDRE DES TECHNOLOGUES EN IMAGERIE MÉDICALE ET EN RADIO-ONCOLOGIE DU QUÉBEC. La notion de consentement en imagerie médicale.

52 GOUVERNEMENT DU QUÉBEC. Prévention et contrôle des infections nosocomiales : guide à l'intention des établissements : responsabilités et gestion d'un événement indésirable lié au retraitement des dispositifs médicaux réutilisables, [En ligne].

53 Règlement sur les instruments médicaux (DORS/98-282).



3. GESTION DES RISQUES

RESPONSABILITÉS DES AUTORITÉS

Tout établissement de santé doit former un comité de gestion des risques⁵⁴. Ce comité doit identifier et analyser les risques d'incident ou d'accident afin d'assurer la sécurité des patients, mettre en place un système de surveillance comprenant entre autres, un registre local des incidents et accidents. Dans les cas des infections nosocomiales, il doit prévenir l'apparition et contrôler la récurrence de celles-ci.

Des mesures doivent être mises en place pour contrer les risques d'erreur humaine, de défauts mécaniques, de pannes technologiques ou tout autre incident pouvant porter préjudice au patient. De plus, les éléments suivants favorisent la qualité des services rendus à la population :

- Personnel qualifié et en nombre suffisant;
- Formation initiale et continue de ce personnel;
- Optimisation de la communication entre les professionnels impliqués;
- Mise en place d'un programme assurant la qualité.

Des rencontres régulières au sein du service doivent permettre de discuter des risques liés à ses activités, d'analyser les incidents et accidents survenus et de mettre en place des mesures et procédures préventives et correctrices.

RESPONSABILITÉS DU TECHNOLOGUE

Lorsqu'un incident ou un accident se produit, le professionnel concerné doit remplir le formulaire *Rapport de déclaration d'incident ou d'accident (AH-223)*⁵⁵ ou rédiger un compte rendu de l'évènement conformément à son *Code de déontologie* et à la *Loi sur les services de santé et de services sociaux (RLRQ, c. S-4.2)* et le transmettre rapidement à son gestionnaire. Les informations recueillies lors de cette déclaration doivent être de qualité et utilisables pour permettre de comprendre ce qui s'est passé et mettre en place des mesures de prévention adaptées⁵⁶.

⁵⁴ Loi sur les services de santé et services sociaux (RLRQ, c. S-4.2), art 183.1 et 183.2.

⁵⁵ Loi sur les services de santé et de services sociaux (RLRQ, c. S-4.2), art. 233.1.

⁵⁶ DE MARCELLIS-WARIN, Nathalie, et Geneviève DUFOUR. Déclaration des incidents et accidents dans les centres hospitaliers – Analyse critique du rapport d'incident/accident AH-223 et évaluation de la structure de gestion des rapports, *Publications scientifiques au CIRANO*, 2003.

SANTÉ ET SÉCURITÉ DU TECHNOLOGUE

RESPONSABILITÉS DES AUTORITÉS

- Prendre les mesures nécessaires pour protéger la santé, la sécurité et l'intégrité physique des technologues conformément à la Loi sur la santé et la sécurité du travail (RLRQ, c. S-2.1). S'assurer que les méthodes de travail et techniques utilisées sont sécuritaires pour les technologues;
- Établir un programme de prévention, de santé, de formation et d'information visant notamment à identifier les activités de formation pour les technologues, sur la nature des risques liés au milieu de travail et les moyens préventifs qui s'y rattachent;
- Identifier les risques pour la santé du technologue, mettre en place les mesures de surveillance médicale pour prévenir et dépister précocement toute atteinte pour la santé du travailleur;
- Assurer la formation, l'entraînement et la supervision appropriés afin de faire en sorte que le technologue ait l'habileté et les connaissances requises pour accomplir de façon sécuritaire le travail qui lui est confié;
- S'assurer que l'organisation du travail, les méthodes et techniques utilisées ne portent pas atteinte à la santé du technologue;
- Mettre en place des méthodes et techniques permettant d'identifier, de contrôler et d'éliminer les risques pouvant affecter la santé et la sécurité du technologue;
- Mettre en place des procédures dans le cas d'exposition accidentelle au sang ou aux autres liquides biologiques ou à certaines maladies infectieuses.

RESPONSABILITÉS DU TECHNOLOGUE

- Collaborer avec le gestionnaire et avec le comité de santé et sécurité de l'établissement. Participer à l'identification et à l'élimination des risques d'accidents du travail et de maladies professionnelles;
- Adopter des méthodes de travail sécuritaires afin de protéger sa santé, sa sécurité ou son intégrité physique et celle des autres personnes sur son lieu de travail;
- Prendre connaissance du programme de prévention, appliquer les mesures du programme qui en lien avec sa profession et se soumettre aux examens de santé exigés, le cas échéant;
- Respecter les principes de radioprotection afin de limiter l'exposition aux rayonnements ionisants;



- Appliquer les principes de travail ergonomiques en tout temps afin de prévenir les problèmes musculosquelettiques (ex. : ajuster la hauteur de la civière, de la chaise ou de l'écran, réduire les efforts musculaires demandés en appuyant le bras, conserver une position neutre, alterner les positions de travail);
- Assurer les déplacements des patients en appliquant les principes de déplacements sécuritaires des bénéficiaires (PDSB). Utiliser des équipements, des accessoires si nécessaire, demander l'aide d'un collègue pour les situations plus difficiles;
- Connaître et suivre le protocole établi lors d'une exposition accidentelle au sang ou aux liquides biologiques (ex. : appliquer les premiers soins, se soumettre à une évaluation médicale le plus rapidement possible, déclarer aux autorités l'exposition en remplissant le formulaire prévu à cet effet).

1. PRINCIPES DE DÉPLACEMENTS SÉCURITAIRES DES BÉNÉFICIAIRES (PDSB)

Lorsque le technologue doit mobiliser un patient, il doit appliquer les PDSB afin d'effectuer la manœuvre. Des accessoires ou équipements peuvent être utilisés pour aider le technologue.

RESPONSABILITÉS DU TECHNOLOGUE

- Respecter les principes de mouvement, de positionnement et de prise⁵⁷;
- Faire participer le patient selon ses capacités;
- Demander l'assistance d'un collègue lorsque le patient a de la difficulté ou est incapable de participer au déplacement;
- S'assurer que le patient soit amené au service sur une civière ou dans un fauteuil roulant (assis sur une toile de lève-personne) lorsque le patient est hospitalisé et qu'il est incapable de se déplacer par lui-même;
- Utiliser des équipements et des accessoires (ex. : planche de transfert, drap avec bande glissante, tube glissant, lève-personne) pour faciliter le déplacement du patient.

⁵⁷ ASSOCIATION PARITAIRE POUR LA SANTÉ ET LA SÉCURITÉ DU TRAVAIL DU SECTEUR DES AFFAIRES SOCIALES.
Jeu complet des 11 affiches PDSB.

GESTION DES PRODUITS DANGEREUX

Le *Système général harmonisé de classification et d'étiquetage des produits chimiques* (SGH) est un système international visant à harmoniser la classification et la communication des dangers chimiques.

Le *Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail* (SIMDUT)⁵⁸ est quant à lui, un système pancanadien de communication des dangers qui fournit de l'information sur l'utilisation sécuritaire des produits dangereux sur les lieux de travail. Le SIMDUT a intégré des éléments du SGH, dont :

- Les critères de classification;
- Les exigences en matière d'étiquetage;
- Les exigences des fiches de données de sécurité (FDS)⁵⁹.

RESPONSABILITÉS DES AUTORITÉS

- Identifier les produits dangereux (ex. : produits de nettoyage et de désinfection), selon la réglementation en vigueur⁶⁰;
- Élaborer un programme de formation et de sensibilisation sur l'utilisation sécuritaire des produits;
- Fournir au personnel l'information et le matériel nécessaires à la gestion du SIMDUT⁶¹;
- Tenir un registre identifiant les contaminants et matières dangereuses conformément au SIMDUT;
- Fournir les équipements de protection individuelle (EPI)⁶², lorsque nécessaire.

58 www.hc-sc.gc.ca/ewh-semt/occup-travail/whmis-simdut/index-fra.php.

59 Anciennement désigné comme la fiche signalétique.

60 Consulter le www.csst.qc.ca/prevention/reptox/simdut-2015/Pages/etiquette-lieu-travail.aspx pour un exemple d'étiquette du lieu de travail.

61 Règlement sur l'information concernant les produits dangereux (RLRQ, c. S-2.1, r. 8.1), section VI.

62 Loi sur la santé et la sécurité du travail (RLRQ, c. S-2.1), art. 51, par. 11.



RESPONSABILITÉS **DU TECHNOLOGUE**

- Participer au programme de formation sur les produits dangereux;
- Adopter des méthodes de travail sécuritaires afin de protéger sa santé et celle des autres personnes sur son lieu de travail⁶³;
- Porter les équipements de protection individuelle qui lui sont fournis.

⁶³ Loi sur la santé et la sécurité du travail (RLRQ, c. S-2.1), art. 49, par. 2 et 3.



RECHERCHE

Tout projet de recherche⁶⁴ doit être accepté par le comité d'éthique de la recherche (CÉR) de l'établissement ou un CÉR désigné par le Ministère de la Santé et des Services sociaux⁶⁵, avant sa réalisation.

Dans le cadre de l'étude clinique, le dossier patient et le volet recherche du dossier de l'utilisateur sont soumis aux mêmes règles qui encadrent la confidentialité et l'authenticité du dossier de l'utilisateur en général.

RESPONSABILITÉS DU TECHNOLOGUE

Le technologue qui **coordonne** un projet de recherche doit :

- Gérer (traiter) les banques de données et les dossiers de recherche;
- S'assurer du contrôle des médicaments et des substances d'expérimentation, s'il y a lieu;
- Détenir la déclaration obligatoire des activités de recherche;
- S'assurer qu'un consentement est signé par les sujets participants :
 - Le consentement du patient, accordé pour une activité précise, doit être libre et éclairé. Il est valable seulement pour la durée fixée du projet de recherche et doit répondre aux normes de l'établissement;
 - Une copie du formulaire de consentement, signé par le patient et une copie du feuillet d'information sur le projet de recherche auquel il participe doivent être transmises au Service des archives médicales dès leurs signatures afin d'être conservés au dossier de l'utilisateur.

Le technologue qui **participe** à un projet de recherche doit :

- Respecter les procédures établies dans le cadre de l'étude clinique. Tout acte posé doit correspondre au protocole établi;
- Prendre connaissance de l'ensemble des informations et la documentation nécessaire à la recherche en cours;
- S'assurer que les sujets participants ont reçu des explications claires sur la nature de la recherche et sur les risques inhérents.

⁶⁴ Les expressions *étude clinique*, *projet d'étude*, *protocole de recherche* sont également utilisés.

⁶⁵ Code civil du Québec (RLRQ, c. CCQ-1991), art. 20 et 21.

GLOSSAIRE

Accident

Action ou situation où le risque se réalise et est, ou pourrait être, à l'origine de conséquences sur l'état de santé ou le bien-être de l'utilisateur, du personnel, d'un professionnel concerné ou d'un tiers.

Appareil

Assemblage de pièces formant un objet, une machine qui produit un certain travail, effectue des mesures, observe un phénomène.

Appareillage

Ensemble d'appareils, d'accessoires destiné à un usage précis.

Dossier patient

Dossier où toutes les données relatives à l'exécution et au déroulement de l'examen ou du traitement sont consignées (ex. : SIR).

Dossier de l'utilisateur
(ou *dossier médical*)

Dossier que chaque établissement de santé doit constituer, maintenir et conserver pour chaque patient qui obtient des services dans l'établissement.

Équipement

Matériel nécessaire à une activité.

Fichier ou cahier technique

Document contenant tous les éléments nécessaires à la réalisation d'un examen ou d'un traitement, incluant les procédures et les paramètres techniques à utiliser.

Incident

Action ou situation qui n'entraîne pas de conséquence sur l'état de santé ou le bien-être d'un utilisateur, du personnel, d'un professionnel concerné ou d'un tiers mais qui est inhabituelle et qui, en d'autres occasions, pourrait entraîner des conséquences.

Politique

Énoncé formel de principes ou de règles que doivent respecter les membres d'une organisation, concernant un aspect important de la mission ou des opérations d'une organisation.



Procédure

Série de tâches reliées entre elles et formant une séquence préalablement définie qu'il faut accomplir pour produire un résultat. Les procédures définissent les méthodes qui devront être utilisées dans l'exécution des activités prévues, expliquent en détail et de façon précise, la manière d'accomplir une certaine activité.

Processus

Suite ordonnée d'opérations aboutissant à un résultat.

Protocole

Description des procédures, méthodes, limites ou normes applicables pour une condition particulière. Le protocole comprend les indications, les contrindications, les précautions à prendre, les limites ainsi que les directives, les procédures et les méthodes à suivre.

Substance

Matière ayant des propriétés particulières (ex. : substances de contraste, agents de rehaussement et l'oxygène).

SOURCES

- AGENCE DE SANTÉ PUBLIQUE DU CANADA. *Pratiques de base et précautions additionnelles visant à prévenir la transmission des infections dans les milieux de soins*, [En ligne], mis à jour en mars 2014. [publications.gc.ca/pub?id=9.642347&sl=1] (Consulté le 14 août 2017).
- ASSOCIATION MÉDICALE CANADIENNE. *Exigences d'agrément*, Ottawa, 2008.
- ASSOCIATION PARITAIRE POUR LA SANTÉ ET LA SÉCURITÉ DU TRAVAIL DU SECTEUR AFFAIRES SOCIALES. *Jeu complet des 11 affiches PDSB*, [En ligne], 2012. [asstsas.qc.ca/publication/jeu-complet-des-11-affiches-pdsb-revision-2018-a99] (Consulté le 12 juillet 2016)
- ASSOCIATION PARITAIRE POUR LA SANTÉ ET LA SÉCURITÉ DU TRAVAIL DU SECTEUR AFFAIRES SOCIALES. *Technique d'hygiène des mains – Solution hydro-alcoolique (SHA)*, [En ligne], mis à jour en 2014. [asstsas.qc.ca/publication/technique-dhygiene-des-mains-avec-une-solution-hydro-alcollique-sha-a2] (Consulté le 18 février 2015).
- BIBLIOTHÈQUE ET ARCHIVES NATIONALES DU QUÉBEC. *Recueil des règles de conservation des documents des établissements de santé et de services sociaux du Québec*, [En ligne], version 1.4, 2017. [www.banq.qc.ca/dotAsset/ae7e54d4-6379-4fea-88d8-bdac78173e06.pdf] (Consulté le 7 août 2017).
- CANADA. *Règlement sur les instruments médicaux (DORS/98-282)*. [laws-lois.justice.gc.ca/fra/reglements/dors-98-282/index.html]. (Consulté le 7 août 2017).
- CENTRE D'EXPERTISE CLINIQUE EN RADIOPROTECTION. *Bulletin CECR*, [En ligne], mars 2016. [www.chus.qc.ca/fileadmin/doc_chus/Volet_academique_RUIS/CECR/bulletin/CECR_Bulletin_mars_2016.pdf] (Consulté le 20 juillet 2016).
- COLLÈGE DES MÉDECINS DU QUÉBEC. *Les ordonnances individuelles faites par un médecin : guide d'exercice*, [En ligne], 2016. [collections.banq.qc.ca/ark:/52327/2699319] (Consulté le 13 mars 2017).
- COLLÈGE DES MÉDECINS DU QUÉBEC. *La sédation-analgésie : lignes directrices*, [En ligne], avril 2015. [collections.banq.qc.ca/ark:/52327/2472109] (Consulté le 14 août 2017).
- DE MARCELLIS-WARIN, Nathalie, et Geneviève DUFOUR. *Déclaration des incidents et accidents dans les centres hospitaliers – Analyse critique du rapport d'incident/accident AH-223 et évaluation de la structure de gestion des rapports*, Publications scientifiques au CIRANO, 2003.
- FRANK, Eugene D., Bruce W. LONG, et Barbara J. SMITH, *Merrill's Atlas of Radiographic positioning & procedures*, twelfth edition, Elsevier Mosby, 2012.
- GAMBINI, Denis-Jean et Robert GRANIER, *Manuel pratique de radioprotection*.



- GOUVERNEMENT DU QUÉBEC. *Prévention et contrôle des infections nosocomiales : guide à l'intention des établissements : responsabilités et gestion d'un événement indésirable lié au retraitement des dispositifs médicaux réutilisables*, [En ligne], 21 octobre 2013. [collections.banq.qc.ca/ark:/52327/2318191] (Consulté le 14 août 2017).
- GOUVERNEMENT DU QUÉBEC, MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION. *Programme de formation de l'école québécoise*, 2006.
- LEBOTERF, Guy. *Repenser la compétence : Pour dépasser les idées reçues : 15 propositions*, Paris, Édition Eyrolles, 2008, 140 p.
- MINISTÈRE DE LA SANTÉ ET DES SERVICES SOCIAUX. *La prévention et le contrôle des infections nosocomiales : cadre de référence à l'intention des établissements de santé et de services sociaux du Québec*, [En ligne], mis à jour le 25 septembre 2017. [collections.banq.qc.ca/ark:/52327/3108840] (Consulté le 29 septembre 2017).
- MINISTÈRE DE LA SANTÉ ET DES SERVICES SOCIAUX. *Rapport de déclaration d'incident ou d'accident*, [En ligne], mis à jour en mars 2014. [msssa4.msss.gouv.qc.ca/intra/formres.nsf/a9b0958ceee59c7685256e2a0052d887/d11770ca3d62f0be85257ca2005faf94?OpenDocument] (Consulté le 20 juillet 2016).
- ORDRE DES TECHNOLOGUES EN IMAGERIE MÉDICALE ET EN RADIO-ONCOLOGIE DU QUÉBEC. *La notion de consentement en imagerie médicale*, septembre 2010.
- ORDRE DES TECHNOLOGUES EN IMAGERIE MÉDICALE ET EN RADIO-ONCOLOGIE DU QUÉBEC. Avis de radioprotection, disponibles sur le site Web de l'Ordre.
- POTTER, Patricia A., et Anne G. PERRY. *Soins infirmiers théorie et pratique*, 1989.
- QUÉBEC. *Code civil du Québec (RLRQ, c. CCQ-1991)*. [legisquebec.gouv.qc.ca/fr/ShowDoc/cs/CCQ-1991] (Consulté le 8 mai 2017).
- QUÉBEC. *Code de déontologie des technologues en imagerie médicale, en radio-oncologie et en électrophysiologie médicale (RLRQ, c. T-5, r.5)*. [legisquebec.gouv.qc.ca/fr/ShowDoc/cr/T-5,%20r.%205] (Consulté le 8 mai 2017).
- QUÉBEC. *Code des professions (RLRQ, c. C-26)*. [legisquebec.gouv.qc.ca/fr/showdoc/cs/C-26] (Consulté le 8 mai 2017).
- QUÉBEC. *Loi concernant le cadre juridique des technologies de l'information (RLRQ, c. C-1.1)*. [www.legisquebec.gouv.qc.ca/fr/showdoc/cs/C-1.1] (Consulté le 8 mai 2017).
- QUÉBEC. *Loi médicale (RLRQ, c. M-9)*. [legisquebec.gouv.qc.ca/fr/ShowDoc/cs/M-9] (Consulté le 8 mai 2017).
- QUÉBEC. *Loi sur l'accès aux documents des organismes publics et sur la protection des renseignements personnels (RLRQ, c. A-2.1)*. [legisquebec.gouv.qc.ca/fr/showdoc/cs/A-2.1] (Consulté le 8 mai 2017).
- QUÉBEC. *Loi sur la santé et la sécurité du travail (RLRQ, c. S-2.1)*. [legisquebec.gouv.qc.ca/fr/ShowDoc/cs/S-2.1] (Consulté le 8 mai 2017).
- QUÉBEC. *Loi sur les archives (RLRQ, c. A-21.1)*. [legisquebec.gouv.qc.ca/fr/ShowDoc/cs/A-21.1] (Consulté le 8 mai 2017).



- QUÉBEC. *Loi sur les services de santé et services sociaux (RLRQ, c. S-4.2)*. [legisquebec.gouv.qc.ca/fr/showdoc/cs/S-4.2] (Consulté le 8 mai 2017).
- QUÉBEC. *Loi sur les technologues en imagerie médicale, en radio-oncologie et en électrophysiologie médicale du Québec (RLRQ, c. T-5)*. [legisquebec.gouv.qc.ca/fr/ShowDoc/cs/T-5] (Consulté le 8 mai 2017).
- QUÉBEC. *Règlement d'application de la Loi sur les laboratoires médicaux, la conservation des organes et des tissus et la disposition des cadavres (RLRQ, c. L-0.2, r. 1)*. [legisquebec.gouv.qc.ca/fr/ShowDoc/cr/L-0.2,%20r.%201/] (Consulté le 8 mai 2017).
- QUÉBEC. *Règlement sur la formation continue des membres de l'Ordre des technologues en imagerie médicale, en radio-oncologie et en électrophysiologie médicale du Québec (RLRQ, c. T-5, r. 9)*. [legisquebec.gouv.qc.ca/fr/ShowDoc/cr/T-5,%20r.%209/] (Consulté le 8 mai 2017).
- QUÉBEC. *Règlement sur les déchets biomédicaux (RLRQ, c. Q-2, r. 12)*. [legisquebec.gouv.qc.ca/fr/ShowDoc/cr/Q-2,%20r.%2012/] (Consulté le 8 mai 2017).
- QUÉBEC. *Règlement sur les normes relatives aux ordonnances faites par un médecin (RLRQ, c. M-9, r. 25.1)*. [legisquebec.gouv.qc.ca/fr/ShowDoc/cr/M-9,%20r.%2025.1/] (Consulté le 8 mai 2017).
- QUÉBEC. *Règlement sur l'information concernant les produits dangereux (RLRQ, c. S-2.1, r. 8.1)*. [legisquebec.gouv.qc.ca/fr/ShowDoc/cr/S-2.1,%20r.%208.1/] (Consulté le 8 mai 2017).
- QUÉBEC. *Règlement sur l'organisation et l'administration des établissements (RLRQ, c. S-5, r. 5)*. [legisquebec.gouv.qc.ca/fr/ShowDoc/cr/S-5,%20r.%205/] (Consulté le 8 mai 2017).
- SANTÉ CANADA. *Ligne directrice : Renseignements devant être fournis par les fabricants pour le retraitement et la stérilisation des matériels médicaux réutilisables*, [En ligne], 1^{er} juin 2011. [www.canada.ca/content/dam/hc-sc/migration/hc-sc/dhp-mps/alt_formats/pdf/md-im/applic-demande/guide-ld/md_gd_reprocessing_im_ld_retraitement-fra.pdf] (Consulté le 14 août 2017).
- SANTÉ CANADA. *Radioprotection en radiologie - grands établissements : procédures de sécurité pour l'installation, l'utilisation et le contrôle des appareils à rayons X dans les grands établissements radiologiques médicaux - Code de sécurité 35*, [En ligne], 2008. [publications.gc.ca/pub?id=9.636843&sl=1] (Consulté le 14 août 2017).
- SANTÉ CANADA. *Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT)*, [En ligne], mis à jour le 29 juin 2016. [www.canada.ca/fr/sante-canada/services/sante-environnement-milieu-travail/sante-securite-travail/systeme-information-matieres-dangereuses-utilisees-travail.html] (Consulté le 14 août 2017).

RECHERCHE, ÉLABORATION ET RÉDACTION 2005

Lise Bergevin, t.i.m.

CONSULTATION

Pascal Baron, t.i.m.
Julie Morin, t.i.m.

SECRÉTARIAT

Noëlla Anderson

RÉVISION 2016-2017

Nancy Bouchard, t.e.p.m.
Josée Chevrier, t.i.m.
Sophie Lecours, t.i.m.
Francine Roy, t.i.m.

SECRÉTARIAT

Ivette Iniquez

ADOPTION DU DOCUMENT

Les membres du comité d'inspection
professionnelle (août 2017)
Les membres du conseil d'administration
de l'Ordre (septembre 2017)

REMERCIEMENTS

Nous désirons remercier toutes les personnes
qui ont contribué de près ou de loin
à la réalisation du document, dans le cadre
de la refonte des normes de pratique.



Ordre des technologues
en **imagerie médicale**,
en **radio-oncologie** et en
électrophysiologie médicale
du Québec

6455, rue Jean-Talon Est,
Bureau 401
Saint-Léonard (Québec) H1S 3E8
otimroepmq.ca