



ÉNONCÉ DE POSITION: CODE DE SÉCURITÉ 35

le 10 décembre 2013

L'Organisation canadienne des physiciens médicaux (OCPM) est fortement en faveur de l'adoption par les provinces et les territoires du Code de sécurité 35 de Santé Canada. Étant donné l'augmentation continue du recours à l'imagerie diagnostique et de la dose correspondante administrée à la population, et compte tenu de l'augmentation du nombre et de la complexité des procédures interventionnelles et du risque correspondant de réactions tissulaires individuelles, la nécessité de normes de radioprotection et de personnel qualifié n'a jamais été plus grande. Le développement de codes de sécurité semblables pour la médecine nucléaire, l'imagerie par résonance magnétique et l'échographie est également fortement recommandé.

Résumé

L'Organisation canadienne des physiciens médicaux (OCPM) est fortement en faveur de l'adoption par les provinces et les territoires du Code de sécurité 35 de Santé Canada. Étant donné l'augmentation continue du recours à l'imagerie diagnostique et de la dose correspondante administrée à la population, et compte tenu de l'augmentation du nombre et de la complexité des procédures interventionnelles et du risque correspondant de réactions tissulaires individuelles, la nécessité de normes de radioprotection et de personnel qualifié n'a jamais été plus grande. Le développement de codes de sécurité semblables pour la médecine nucléaire, l'imagerie par résonance magnétique et l'échographie est également fortement recommandé.

Renseignements généraux

Le Code de sécurité 35 (CS 35) a été publié en 2008 et rend les normes canadiennes conformes à celles des pays d'Europe et des États-Unis. Ce code de sécurité est une mise à niveau très nécessaire de l'ancien Code de sécurité 20A (CS 20A) publié en 1999, qui était axé sur la technologie du film et souffrait de graves lacunes en matière d'information sur les systèmes numériques. L'adoption du CS 35 réduira la dose au patient tout en fournissant les meilleures images diagnostiques de qualité et un environnement de travail sûr.

Avec l'augmentation du recours à l'imagerie diagnostique et l'augmentation parallèle du volume et de la complexité des procédures interventionnelles radioscopiques, le besoin de spécialistes de la radioprotection se fait plus grand que jamais. Les procédures interventionnelles peuvent causer des réactions tissulaires chez les patients individuels; et l'imagerie diagnostique, avec son grand nombre de patients, peut causer des effets stochastiques dans la population. Par ailleurs, la formation sur l'utilisation sécuritaire de la radioscopie n'a pas évolué au rythme de l'élargissement des applications cliniques des procédures que des non-radiologistes peuvent administrer. Le CS 35 fournit des directives à l'intention du personnel responsable de l'assurance de la sécurité et de la qualité qui facilite les programmes de formation et en matière de privilèges, qui fixe les limites de dose, qui estime les doses et qui s'assure que les indicateurs de dose fournis par le matériel sont exacts et fiables.

Même si le CS 35 peut encore être amélioré, il s'avère néanmoins un excellent guide pour le contrôle de la qualité et la radioprotection. Il définit les besoins des radiologistes, des physiciens médicaux, du personnel des services biomédicaux, des technologues en radiation médicale et du responsable de la radioprotection du centre de traitement. Le code de sécurité énonce les exigences minimales de contrôle de la qualité et de radioprotection. Les physiciens médicaux possèdent tous les atouts pour cerner les lacunes, déterminer les parties du code qui ne s'appliquent pas dans certains scénarios, et ils peuvent utiliser le code de sécurité de manière appropriée pour tenir compte des particularités du matériel plus moderne que le centre de traitement se procurera au fil du temps. Par l'entremise du présent énoncé de position,

l'OCPM espère également donner l'exemple afin d'inciter les autres organisations à communiquer l'importance du CS 35 à leurs membres. Par l'entremise de l'OCPM, les physiciens médicaux peuvent fournir de la rétroaction organisée à Santé Canada et optimiser et normaliser les exigences de sécurité et les procédures d'essai de contrôle de la qualité.

La mise en oeuvre du CS C35 augmentera probablement la quantité d'essais que de nombreux centres devront effectuer, mais l'investissement améliorera directement la qualité et la sécurité des patients. Les programmes efficaces de contrôle de la qualité et de radioprotection réduisent les coûts des soins de santé en détectant le matériel qui pourrait créer des problèmes avant que cela se produise. La détection précoce du matériel qui pourrait créer des problèmes aide à réduire les temps d'attente dans les hôpitaux causés par le mauvais fonctionnement du matériel et améliore les diagnostics et les traitements des patients en assurant le fonctionnement sûr du matériel. Également, l'optimisation de la qualité d'image, en gardant les doses de rayonnement aux niveaux le moins élevés possible, aide à réduire le fardeau à venir du système de soins de santé, tant à court terme en prévenant et en réduisant le plus possible les réactions tissulaires, qu'à long terme en réduisant le plus possible les effets stochastiques comme le cancer et les maladies cardiovasculaires.

Références

1. American Association of Physicists in Medicine. Quality Control in Diagnostic Radiology. AAPM Report No 74. College Park, MD: AAPM; 2002.
2. American Association of Physicists in Medicine. AAPM report 124: A guide for establishing a credentialing and privileging program for users of fluoroscopic equipment in healthcare organizations, décembre 2012.
3. American College of Radiology. Computed Tomography Quality Control Manual. 2012.
4. Bjarnason, T. A., Thakur, Y. & Aldrich, J. E. Health Canada Safety Code 35: Awareness of the impacts for diagnostic radiology in Canada. *Journal de l'Association canadienne des radiologistes* 64, 6-9 (2013).
5. Santé Canada. Code de sécurité 35 : Procédures de sécurité pour l'installation, l'utilisation et le contrôle des appareils à rayons X dans les grands établissements radiologiques médicaux. Gouvernement du Canada. 2008. Disponible à : <http://www.hc-sc.gc.ca/ewh-semt/pubs/radiation/safety->

code_35-securite/index-fra.php. Consulté le 25 avril 2013.

6. Santé Canada. Les appareils radiographiques en diagnostic médical Partie A : Techniques de sécurité recommandées pour l'installation et l'utilisation - Code de sécurité 20A. Gouvernement du Canada. 2000. Disponible à : http://www.hc-sc.gc.ca/ewh-semt/pubs/radiation/safety-code_20-securite/index-fra.php. Consulté le 25 avril 2013.
7. Institute of Physics and Engineering in Medicine. Recommended Standards for the Routine Performance Testing of Diagnostic X-ray Imaging Systems. IPEM Report No 091. York, UK: IPEM; 2005.
8. International Electrotechnical Commission. Evaluation and routine testing in medical imaging departments. Part 3-1: Acceptance tests - Imaging performance of X-ray equipment for radiographic and radiosopic equipment. Geneva, Switzerland: IEC; 1999.
9. International Electrotechnical Commission. Evaluation and routine testing in medical imaging departments. Part 3-5: Acceptance tests - Imaging performance of computed tomography. Geneva, Switzerland: IEC; 2004.
10. International Electrotechnical Commission. Evaluation and routine testing in medical imaging departments. Part 2-6: Constancy tests - Imaging performance of computed tomography x-ray equipment. Geneva, Switzerland: IEC; 2006.
11. National Council on Radiation Protection and Measurements. Quality Assurance for Diagnostic Imaging. NCRP Report No 099. Bethesda, MD: NCRP; 1988.

À propos de l'Organisation canadienne des physiciens médicaux

L'Organisation canadienne des physiciens médicaux (OCPM) est le chef de file reconnu et la principale ressource en ce qui concerne la physique médicale au Canada. Ses plus de 500 membres sont des physiciens professionnels du domaine de la santé, des scientifiques, des universitaires provenant d'universités, de centres hospitaliers, de centres de cancérologie et de centres de recherche du gouvernement (comme le Conseil national de recherches du Canada), ainsi que des étudiants diplômés et des boursiers postdoctoraux. La mission de l'OCPM consiste à organiser des partenariats et des activités diverses d'éducation, de transfert des connaissances et de représentation des intérêts afin de promouvoir les efforts des physiciens médicaux pour assurer l'excellence des soins fournis aux patients. Les activités de l'OCPM incluent la création et la

promotion des normes, des politiques, des lignes directrices et des études liées à la physique dans la médecine. Pour en savoir plus sur l'OCPM, visitez www.medphys.ca ou communiquez avec Nancy Barrett, directrice exécutive, au 613-599-1948, ou par courriel à nancy@medphys.ca.