

La médecine a fait des progrès remarquables et des technologies de pointe sont utilisées dans les procédures d'imagerie et de traitement des maladies faisant appel aux rayonnements. Les physiciens médicaux jouent un rôle fondamental dans la mise au point, la mise en service, la gestion et l'utilisation de ces technologies et assurent la qualité des procédures d'imagerie et de traitement, tout en réduisant le plus possible les risques radiologiques pour les patients.



Qu'est-ce-qu'un physicien médical ?

Les physiciens médicaux sont des professionnels de la santé hautement qualifiés, titulaires d'un diplôme universitaire supérieur (maîtrise en sciences ou doctorat, par exemple), ayant suivi une formation clinique spécialisée dans un ou plusieurs domaines de la physique médicale comme la radio-oncologie, la radiologie diagnostique et interventionnelle, la médecine nucléaire et la radioprotection. Ils font partie de grandes équipes de médecine radiologique.



Que font les physiciens médicaux ?

Ils contribuent à l'utilisation sûre et précise des rayonnements pour permettre à la procédure médicale prescrite à des fins diagnostiques ou thérapeutiques de donner les meilleurs résultats. Ils évaluent les doses de rayonnements et leurs risques pour les patients et le personnel, en particulier pour les femmes enceintes et les enfants. En outre, ils jouent un rôle important dans la formation théorique et pratique des professionnels de la santé en matière de radioprotection et participent aux activités de recherche-développement destinées à améliorer les soins aux patients.



Comment les physiciens médicaux s'assurent-ils que les procédures de médecine radiologique sont sûres ?

Les physiciens médicaux optimisent l'application des procédures radiologiques prescrites par les médecins. Pour ce faire, ils effectuent des mesures et des calculs précis, maximisent les avantages attendus par rapport aux risques potentiels de l'utilisation des rayonnements, et contribuent à l'élaboration et à la mise en œuvre de programmes d'assurance de la qualité.



Quels problèmes peuvent surgir en l'absence de physicien médical ?

Sans physicien médical qualifié, l'application des procédures de médecine radiologique peut conduire aux situations suivantes :

- le patient peut recevoir une dose incorrecte pouvant nuire au traitement médical ou à la qualité du diagnostic
- le personnel médical et le public pourraient courir un risque de radioexposition involontaire ou inutile

Dans des cas extrêmes, un accident grave pourrait se produire.