

FORMATION A LA RADIOPROTECTION DES PATIENTS

DR. K. GRITSCH

30 Juin 2016

Objectifs pédagogiques :

Arrêté du 18 mai 2004 – Extraits (J.O n° 141 du 19 juin 2004 page 11017)

(Objectifs et contenu conformes aux annexes I et II-4 de l'arrêté du 18 mai 2004)

[...] Cette formation s'adresse aux professionnels mentionnés à l'article L. 1333-11 du code de la santé publique en exercice à la date de publication du présent arrêté ou en début d'exercice lorsque leur formation initiale ne comporte pas d'enseignement sur la radioprotection des patients. Dans tous les cas, la mise à jour des connaissances doit être réalisée au minimum tous les dix ans.

[...] Les objectifs et le contenu des programmes, aussi bien théoriques que pratiques, de la formation à la radioprotection des patients exposés aux rayonnements ionisants doivent, pour l'ensemble des professions concernées, remplir les conditions définies en annexe I du présent arrêté. Cette formation est complétée, pour chaque catégorie professionnelle mentionnée à l'article L. 1333-11 du code de la santé, selon les objectifs et les programmes déterminés en annexe II du présent arrêté.

[...] A l'issue de la formation, l'organisme délivre à la personne ayant suivi la formation un document attestant de la validation de cette formation. Ces documents sont tenus à la disposition des agents chargés du contrôle.

[...] Les professionnels mentionnés à l'article L. 1333-11 du code de la santé publique doivent pouvoir bénéficier de la formation portant sur la radioprotection des patients dans un délai de cinq ans à la date de publication du présent arrêté.

Programme :

9h00 – 12h00 ^(3h) :

Analyse des questionnaires EPP – Echanges avec les participants

Introduction

1. Physique, Biophysique, Biologie

1.1 Rayonnements ionisants

1.1.1 Origine, nature et production des rayonnements ionisants

1.1.2 Interaction avec la matière

1.1.3 Grandeurs et unités en radioprotection

1.2 Effets biologiques des rayonnements ionisants

1.2.1 Effets moléculaires, cellulaires et tissulaires

1.2.2 Effets déterministes et stochastiques

1.2.3 Conséquences sur l'organisme (oncogenèse, cancérogenèse...)

2. Les expositions médicales et thérapeutiques

2.1 Nature et ordre de grandeur des doses en pratique médicale

2.2 Place de l'exposition médicale par rapport à l'irradiation naturelle et aux autres risques médicaux

12h00 – 13h00 Déjeuner

13h00 – 17h30 (4,5h) : **3. La radioprotection en France, réglementation et contrôles**

- Présentation de l'Autorité de Sûreté Nucléaire et son organisation, autres institutions
- Réglementation
- L'Autorité de Sûreté Nucléaire et les chirurgiens-dentistes

Conclusion – Synthèse – Echange avec les participants

1. Système de radioprotection : principes et mise en œuvre lors des expositions diagnostiques et thérapeutiques
 - 1.1 Objectifs et principes de la radioprotection du patient : principe de précaution et ses limites, la démarche « aussi bas que raisonnablement possible (ALARA) »
 - 1.2 Justification
 - 1.2.1 Responsabilité médicale dans la demande et la réalisation des actes
 - 1.2.2 Nature et ordre de grandeur des doses reçues lors des expositions en pratique médicale. Les procédures radiologiques : critères de qualité et dosimétrie
 - 1.2.3 Procédures
 - 1.3 Optimisation
2. Modalités pratiques de radioprotection
 - 2.1.1. Installation de radiodiagnostic
 - 2.1.1.1 Déclaration
 - 2.1.1.2 Aménagement des locaux, délimitation et signalisation
 - 2.1.2 Maintenance
 - 2.1.3 Contrôles de qualité
3. Niveaux de référence diagnostiques (NRD)
4. Mesure de la dose reçue lors d'une exposition
 - 4.1 Mesures spécifiques de radioprotection de l'enfant
 - 4.2 Conduite à tenir vis-à-vis d'une patiente enceinte ou susceptible de l'être
5. Protection des personnels exposés en radiodiagnostic
 - 5.1 Origines et niveaux d'exposition du personnel en radiodiagnostic odonto-stomatologique
 - 5.2 Evaluation des risques et détermination des niveaux d'exposition
 - 5.2.1 Eléments d'évaluation du risque
 - 5.2.2 Délimitation des zones de travail
 - 5.2.3 Classement des personnels exposés
 - 5.2.4 Choix de la surveillance dosimétrique
 - 5.3 Stratégie de maîtrise du risque
 - 5.3.1 Réduction des risques
 - 5.3.2 Mesures techniques concernant l'installation
 - 5.3.3 Formation et information
 - 5.3.4 Prévention et surveillance médicale des personnels exposés
 - 5.4 Evaluation de la maîtrise des risques

17h-30 - 18h00 **Validation des acquis**

L'attestation sera remise après la correction de l'évaluation des acquis et obtention de la moyenne. Elle est valable dix ans à compter de sa date de délivrance.

Enseignements : Cours à la Faculté d'Odontologie