

Informations du Collège de médecine de premier recours (CMPR) dans le cadre de la révision 2011

## Attestation de formation complémentaire: examens radiologiques à fortes doses (CMPR)

Aloys von Graffenried<sup>a</sup>,  
José Orellano<sup>b</sup>,  
Ueli Grüninger<sup>c</sup>

a Ancien président de la commission «Examens radiologiques à fortes doses» du CMPR

b Successeur d'Aloys von Graffenried à la présidence de la commission «Examens radiologiques à fortes doses»

c Secrétaire général CMPR

Le programme de formation complémentaire «Qualification pour les examens radiologiques à fortes doses CMPR», entré en vigueur le 1<sup>er</sup> janvier 2001, a été révisé (et rebaptisé «Attestation de formation complémentaire Examens radiologiques à fortes doses CMPR»), de manière à tenir compte des dispositions de la législation sur la radioprotection et de la loi sur les professions médicales. Cette révision est entrée en vigueur le 1<sup>er</sup> janvier 2011 sur décision de la direction de l'Institut suisse pour la formation médicale postgraduée et continue ISFM.

Le présent article présente succinctement le contenu et l'acquisition de cette attestation et il récapitule les nouveautés les plus importantes. Des informations détaillées, y compris le programme révisé et le formulaire d'inscription, sont téléchargeables sur le site internet du Collège de médecine de premier recours ([www.kollegium.ch](http://www.kollegium.ch) → rubrique «Certificats»).

### AFC: pour qui et dans quel but?

Il est nécessaire de posséder l'attestation de formation complémentaire (AFC) «Examens radiologiques à fortes doses CMPR» pour réaliser des examens radiologiques du squelette axial, du bassin et de l'abdomen.

Le programme de formation complémentaire en vue de l'obtention de cette AFC s'adresse à tous les porteurs du titre de formation postgraduée en médecine interne générale (y compris les anciens titres de formation postgraduée en médecine générale et médecine interne), pédiatrie, neurologie, oncologie médicale ou médecin praticien.

### Quelles sont les conditions pour acquérir l'AFC «Examens radiologiques à fortes doses CMPR»?

1. Titre fédéral de formation postgraduée (ou titre étranger reconnu avec une attestation d'équivalence) en médecine interne générale, pédiatrie, neurologie, oncologie médicale ou médecin praticien.
2. Formation reconnue par l'OFSP et examen réussi en radioprotection et techniques radiologiques [1] (cf. art. 18 al. 2 ORaP [2] et chiffre 2.1 du programme AFC).
3. Formation postgraduée accomplie selon les chiffres 3 à 5 du programme de formation complémentaire pour les examens radiologiques à fortes doses CMPR (cf. ci-après et sur le site [www.kollegium.ch](http://www.kollegium.ch), rubrique «Certificats»).

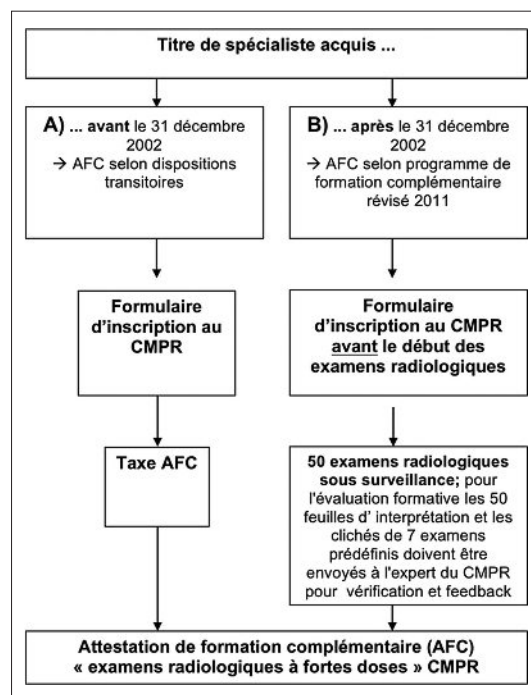
### Quel est le contenu de la formation postgraduée?

Après s'être inscrit auprès du secrétariat CMPR, chaque candidat réalise un total de 50 examens de la colonne cervicale, dorsale et lombaire ainsi que du bassin y inclus l'abdomen, sous la direction et le contrôle d'un formateur (cf. ch. 5.2 du programme l'AFC) avec lequel il doit discuter et fixer les indications, les réglages et les clichés obtenus. L'ensemble des 50 feuilles d'interprétation et les clichés de chaque 7<sup>e</sup> examen doivent être envoyés à un expert de la commission «Examens radiologiques à fortes doses CMPR» pour examen et retour (évaluation formative au lieu d'un examen final).

Remarque: les médecins qui ont acquis leur titre de spécialiste avant le 31 décembre 2002 sont au bénéfice de dispositions transitoires et obtiennent cette attestation sans examen radiologique pratique (cf. figure 1).

Figure 1

Marche à suivre pour l'acquisition de l'attestation de formation complémentaire «Examens radiologiques à fortes doses CMPR».



1 Les cours de radioprotection sont obligatoires pour toute utilisation d'une installation radiologique. Ils sont offerts dans le cadre d'un nouveau cursus avec l'option d'un enseignement à distance e-learning: [www.radioprotection.ch](http://www.radioprotection.ch)

2 Vous trouverez des informations détaillées sur l'Ordonnance relative à la radioprotection (ORaP) sous: [www.admin.ch/ch/d/sr/814\\_501/index.html](http://www.admin.ch/ch/d/sr/814_501/index.html)

Correspondance:  
Ueli Grüninger  
Secrétaire général CMPR  
Landhausweg 26  
CH-3007 Berne  
Tél. 031 370 06 71  
Fax 031 370 06 79

[ueli.grueninger@hin.ch](mailto:ueli.grueninger@hin.ch)

### Les modifications les plus importantes

Désormais, l'attestation de formation complémentaire (AFC) s'adresse également aux porteurs du titre de formation postgraduée «médecin praticien», et comme jusqu'à présent, aux porteurs du titre de spécialiste en médecine générale et médecine interne (nouvellement réunis sous médecine interne générale), pédiatrie, neurologie et oncologie médicale.

A partir du 1<sup>er</sup> avril 2011, les candidats ne peuvent pas commencer les examens radiologiques sans avoir suivi le cours de radioprotection reconnu par l'OFSP et sanctionné par la réussite de l'examen final et sans avoir envoyé leur inscription au secrétariat du CMPR. Le manuel d'apprentissage «Examens radiologiques à fortes doses CMPR» sur CD est remis après le paiement de la taxe d'évaluation et de procédure de certification.

Les contenus relatifs aux connaissances théoriques et pratiques ainsi que les objectifs de formation correspondants ont été reformulés. Les 50 examens radiologiques à fortes doses de l'abdomen, du squelette axial et du bassin ont été définis de manière souple et la tenue d'un logbook a été introduite (l'ensemble des 50 feuilles d'interprétation des examens radiologiques).

Les niveaux de référence diagnostiques (NRD) introduits par l'OFSP le 15 août 2008 en radiologie doivent être calculés et inscrits sur les feuilles d'inter-

prétation (cf. encadré «NRD»).

Et finalement, on a introduit l'évaluation formative: L'ensemble des 50 feuilles d'interprétation et les clichés de chaque 7<sup>e</sup> examen doivent être envoyés à un expert de la commission «Examens radiologiques à fortes doses CMPR» pour examen et «feedback».

### Informations détaillées et inscription

Des informations sur la procédure d'inscription et l'ensemble du déroulement figurent dans l'illustration 1 et sur le site internet du Collège de médecine de premier recours ([www.kollegium.ch](http://www.kollegium.ch), rubrique «Certificats»). Vous y trouverez aussi le texte intégral du programme de formation complémentaire révisé, des notices, le formulaire d'inscription les feuilles d'interprétation (y compris un exemple) et le tarif des émoluments.

Nous remercions vivement toutes les personnes qui nous ont fourni leur aide pour la réalisation de la présente révision: collègues/collaboratrices-teurs de l'ISFM, de l'ASMAC, de l'OFSP, des sociétés de discipline concernées et du CMPR, sans la collaboration active desquels nous n'aurions guère pu mener à terme notre travail.

Adresse: Secrétariat CMPR, Landhausweg 26, 3007 Berne, tél. 031 370 06 70, fax 031 370 06 79, e-mail: [khm@hin.ch](mailto:khm@hin.ch).

#### Niveaux de référence diagnostique (NRD)

Référence: document *R-06-04md.pdf* sur le site de l'OFSP [www.str-rad.ch](http://www.str-rad.ch) [3].

Le 15 août 2008, l'OFSP a communiqué les niveaux de référence diagnostique (NRD) en radiologie, téléchargeables sur l'internet.

Il n'existe pas de niveau de référence diagnostique de dose limite pour les patients en radiodiagnostic. L'application des principes de justification et d'optimisation garantit une protection appropriée du patient. Depuis 2008, la législation suisse renvoie explicitement aux niveaux de référence diagnostique (NRD). A cet effet, il s'agit d'une valeur qui se réfère à une grandeur facilement mesurable. Dans le cas du cliché, la grandeur utilisée est la dose à la surface d'entrée du patient (dans mGy). Les NRD ont pour but de compléter l'évaluation professionnelle et ils sont une méthode pour estimer la dose appliquée au patient en comparaison avec d'autres cabinets médicaux effectuant des examens radiologiques et avec des instituts de radiologie.

L'état des NRD devrait être contrôlé périodiquement pour chaque installation radiologique.

Dans ce but, nous recommandons d'effectuer pour chaque installation une estimation de la dose à la surface d'entrée du patient au moyen d'un calcul approprié pour quelques patients de corpulence moyenne.

On peut déterminer la dose à la surface d'entrée en mGy à l'aide d'un simple calculateur [4] avec

l'indication du générateur, de la tension (kV), de la charge (mAs) et de la distance entre le foyer et la peau (m) [5].

Dans ce contexte, il est important que la distance foyer-film (DFF) soit juste, conformément à la section correspondante dans le manuel figurant sur le CD. L'indication est donnée selon le système décimal, c'est-à-dire avec des points et non des virgules.

En cas de DFF décroissant, le NRD s'agrandit et peut devenir pathologique.

Les valeurs peuvent être saisies à des fins de documentation ou de comparaison.

Ces NRD ainsi calculés doivent être comparés avec les données du tableau prédéfini de l'OFSP. La notice des niveaux de référence diagnostiques (NRD) en radiologie [6] contient les valeurs-normes pour le thorax, la colonne vertébrale, le bassin et le crâne, valeurs que vous ne devez pas dépasser avec votre installation.

Le CMPR recommande d'effectuer chaque mois une estimation de chaque niveau aussi bien dans le domaine des doses minimales que dans celui des fortes doses.

Si la valeur moyenne d'une installation donnée dépasse régulièrement le NRD de patients standards, il faut alors vérifier les techniques de travail et/ou l'installation radiologique dans le but d'optimiser la dose appliquée de manière adéquate.

3 Notice R-06-04 Niveaux de référence diagnostiques (NRD) en radiologie de l'Office fédéral de la santé publique, section Radioprotection. Lien direct [www.bag.admin.ch/themen/strahlung/02883/02885/02889/index.html?lang=fr](http://www.bag.admin.ch/themen/strahlung/02883/02885/02889/index.html?lang=fr) ou [www.str-rad.ch](http://www.str-rad.ch) → Bases légales → Directives/Notices → Installations radiologiques → R-06-04

4 R-06-04 DRWCalc 4.0: tableau Excel pour calculer la dose à la surface d'entrée du patient (téléchargeable en tant que fichier Excel sur la même page internet que la notice R-06-04 Niveaux de référence diagnostiques).

5 cf. calcul des NRD sur le verso de la feuille d'interprétation.

6 Sur la même page (URL) aussi la notice R-06-04 Niveaux de référence diagnostiques.