

Auteur(s) : PW

Traducteur :
Nombre de pages : 1+3
Nombre d'annexes :
Référence interne :
Path name :

Titre : Rapport WG 4 Médecine nucléaire : Radiophysique médicale
Réunion du 1^{er} juin 2010

Résumé : Suite à la Table Ronde consacrée à la médecine nucléaire, divers groupes de travail ont été créés pour solutionner une série de problèmes pratiques qui ont été identifiés principalement dans le domaine de la radioprotection. Ces groupes de travail ne concernent pas exclusivement l'AFCN puisqu'ils impliquent également d'autres instances publiques (comme le SPF Santé publique, l'AFMPS et l'INAMI). A partir de l'input fourni par les participants, quelques questions problématiques relatives à la radiophysique médicale ont été discutées.

Ce rapport est le compte-rendu de la deuxième réunion du Groupe de travail 4.

<u>Rév.</u>	<u>Date</u>	<u>Modification</u>	<u>Traducteur</u>	<u>Auteur</u>	<u>Vérif.</u>	<u>Approbation</u>
0	2010-06-01			PW		

Diffusion interne :
Diffusion externe :

Titre :	Rapport WG 4 : Radiophysique médicale				
Date :	2010-06-01	Heure (de/à):	10.00-12.30h	Lieu :	Marie Curie I
Président:	TC		Auteur du rapport :	PW	

Présents :	Joeri ALBERTY, Heidi ANDRIES, Klaus BACHER, Kristof BAETE, Didier CALEMBERT, Tom CLARIJS, Yves D'ASSELER, Michel DESTINE, An FREMOUT, Jean GEORGE, Jean-Louis GREFFE, Michel GUERCHAFT, Karen HAEST, Pierre MERLO, Hubert MEURISSE, Erwin STULENS, Marleen VANDECAPELLE, Ann VAN DER PLAETSEN, Christian VANHOVE, Petra WILLEMS
Excusés :	Michel BIERNAUX, Vanessa BINAME, Thierry DEREME, André DOBBELEIR, Didier FRANÇOIS, Alexandra JANSSENS, Lucas KIEBOOMS, Michel KOOLE, Jean-Pol LEONARD, Frédérique MEULDERS, Tom MEYLAERS, Iike MONTAG, Patrick PAULUS, Alain SERET, Patrick SMEESTERS, Michel SONCK, Frank VAN ACKER, Koenraad VAN LAERE

Le rapport de la première réunion a été approuvé par les personnes présentes et les principales conclusions et constatations des autres groupes de travail ont été rapidement présentées par Tom Clarijs de l'AFCN.

1. CONTROLE DE QUALITE DES APPAREILS

Les protocoles établis par la SBPH sont actuellement confrontés aux diverses publications internationales parues récemment (voir [rapport première réunion WG4](#)). Ce rapport décrit les critères minimaux relatifs à la fréquence des tests et à la délégation aux technologues. Ces critères peuvent être imposés à tous les centres belges en les publiant sous la forme d'un arrêté AFCN.

Il a été proposé de rendre obligatoire l'utilisation d'un logbook dans lequel seraient consignés toutes les contrôles de qualité effectués. Par ailleurs, le physicien devrait recevoir lors de chaque contrôle annuel un rapport écrit lui expliquant les éventuelles actions correctives qui ont été entreprises. En principe, chaque action corrective doit être communiquée au physicien pour qu'un nouveau contrôle de qualité puisse être effectué si nécessaire. Il est éventuellement possible d'inscrire chaque contrôle de qualité et chaque opération corrective (pratiquée par un technologue, un physicien ou lors de l'entretien) dans un journal spécifique à un appareil bien défini. Bien évidemment, les fournisseurs doivent en être informés lorsqu'ils viennent effectuer un entretien.

2. SUSPENSION D'UTILISATION D'UN APPAREIL

Il est éventuellement possible d'utiliser les critères suivants :

- 'suspension criteria' concernant la suspension d'utilisation de l'appareil.
- 'remedial criteria' concernant le délai dans lequel il doit être remédié à un problème.

Par ailleurs, une solution consiste à autoriser une utilisation clinique limitée de l'appareil moyennant justification et documentation dans le cadre d'une analyse de risque. Cette analyse de risque peut être simple, mais elle peut également s'avérer compliquée. Une documentation écrite de cette analyse de risque obligera les responsables à réfléchir aux conséquences de leur décision. Cette analyse de risque doit prendre en considération tous les risques pour le patient. En cas de mise hors service de l'appareil par le physicien, le médecin nucléaire responsable peut également mentionner dans l'analyse de risque le risque que représente pour le patient l'absence de cet examen. Si le produit a déjà été injecté au patient, la dose administrée doit également entrer en ligne de compte dans l'analyse de risque. D'éventuelles mesures transitoires peuvent également

être prises en considération pendant l'analyse de risque. Une image peut éventuellement être prise si les conditions non optimales lors de cette prise sont explicitement décrites. De la sorte, la personne qui visualise ultérieurement cette image sait exactement dans quelles conditions limitées cette image a été prise.

Pour l'application des 'remedial criteria' concernant le délai dans lequel il doit être remédié à un problème, on doutait de l'opportunité d'accorder un délai. Si le problème ne doit pas être résolu sur le champ, pourquoi devrait-il l'être dans un certain délai ? D'autre part, il s'agit surtout d'un moyen de pression qui permet d'accorder un délai raisonnable avant de prendre des mesures.

Si une défectuosité de l'appareil est constatée, le nucléariste et le physicien peuvent discuter des mesures à prendre. De toute façon, le patient reste sous la responsabilité médicale du nucléariste. Des critères clairement définis permettraient d'étayer les décisions à prendre. Ces critères doivent encore être définis et, si possible, dans un cadre élargi qui considère aussi bien la médecine nucléaire que la radiologie.

3. DELEGATION DE TACHES AU TECHNOLOGUE

Les principales pierres d'achoppement sont les suivantes :

- Qu'entend-on par disponibilité du physicien ?
- Quand le physicien doit-il lui-même effectuer les contrôles et à quelle fréquence ?

Un facteur essentiel de l'assurance qualité des appareils concerne la formation et la motivation du technologue chargé de l'exécution des contrôles quotidiens. Une bonne communication et une bonne compréhension entre le technologue et le physicien est importante. Il est donc préférable que le physicien soit impliqué dans la formation du technologue. Les technologues peuvent être sensibilisés aux responsabilités à assumer grâce à des procédures écrites et en notant les personnes qui effectuent les contrôles dans un souci de traçabilité. Le logbook joue ici aussi un rôle important.

Il est éventuellement possible d'établir des procédures écrites. En cas de problème, le physicien peut être contacté par téléphone et, si le problème s'avère relativement simple à résoudre, le technologue peut s'en charger pour le compte du physicien. En outre, on pourrait également préciser qu'un entretien doit être suivi de plusieurs contrôles de manière à garantir la qualité des images, même lorsque le rapport de l'entretien n'a pas été fourni.

4. CONTROLES DE QUALITE EN IMAGERIE HYBRIDE

En ce qui concerne le protocole de contrôle de qualité des appareils, il est prévu qu'un protocole pour le contrôle de qualité CT vienne s'ajouter aux protocoles de la SBPH pour le SPECT et le PET. Une formation CT pour les radiophysiciens médicaux déjà agréés en médecine nucléaire est actuellement mise en place. La décision du Jury médical en la matière figure dans le [rapport](#) de la première réunion. La formation théorique peut être suivie collectivement tandis que le stage peut s'effectuer dans divers centres. Comme il est préférable que le physicien soit amené durant son stage à utiliser une gamme aussi large que possible d'appareils CT, les 5 jours de stage seront probablement étalés dans le temps.

5. ETUDE SUR LES ACTIVITES DIAGNOSTIQUES DE REFERENCE

Kristof Baeten a retrouvé sur Internet une étude britannique http://www.hpa.org.uk/web/HPAwebFile/HPAweb_C/1194947340193 qui peut être adaptée à la situation belge. Il est demandé aux membres de la SBPH d'examiner l'étude et de l'adapter pour pouvoir ensuite l'envoyer pour approbation à la SBMN et à l'ABR. Une fois approuvée, l'AFCN pourra diffuser l'étude aux différents centres en leur précisant clairement que leur collaboration à l'étude serait VIVEMENT appréciée. Au besoin, cette participation peut être rendue obligatoire en la publiant au Moniteur belge.

PROCHAINE REUNION à définir en fonction de

1. la comparaison des protocoles de la SBPH en matière de contrôle de qualité avec les protocoles internationaux
2. l'étude, lorsqu'elle pourra être diffusée au secteur.