



Bayer HealthCare S.A.S.
Parc Eurasanté
220, avenue de la Recherche
59120 LOOS
France
Tel. +333 28 16 34 00
www.pharmaceuticals.bayer.fr

Communiqué de presse

Bayer s'engage pour améliorer le parcours des patients en radiologie

- en mettant à la disposition des professionnels de santé des solutions dans le domaine de l'imagerie médicale pour continuer à améliorer la précision du diagnostic tout en favorisant la sécurité des patients tout au long de leur parcours radiologique ;
 - en proposant des innovations, comme un logiciel qui permet de suivre et d'analyser l'exposition des patients aux rayons X lors des examens radiologiques et des scanners ;
 - en organisant des sessions d'informations à l'hypnose pour les professionnels de santé, afin qu'ils puissent aider les adultes comme les enfants à mieux vivre les examens médicaux.
-

Loos, le 7 novembre 2016 – La Journée Internationale de la radiologie qui a lieu le 8 novembre célèbre cette année l'imagerie du sein. La date n'a pas été choisie au hasard, puisque c'est le 8 novembre 1895 que les rayons X ont été mis en évidence par Wilhelm Conrad Röntgen, une découverte essentielle qui lui valut le Prix Nobel de physique en 1901. Depuis, l'imagerie médicale a beaucoup évolué, de nouvelles techniques se sont développées et son rôle dans la médecine moderne est de plus en plus important. La radiographie et le scanner, qui utilisent les rayons X, restent indispensables pour établir un diagnostic rapide et précis, suivre efficacement certaines maladies, ou réaliser certains actes médicaux sous contrôle radiologique.

Confirmer les conclusions du diagnostic clinique et contribuer au bon choix thérapeutique grâce aux informations livrées par l'imagerie médicale en favorisant la sécurité des patients, telle est la vocation première de l'activité Radiologie de Bayer.

L'activité Radiologie de Bayer couvre toutes les modalités de l'imagerie médicale et apporte ses innovations dans les dispositifs d'injection automatique et les produits de contraste utilisés pour la tomodensitométrie (scanner), l'imagerie par résonance magnétique (IRM) et l'angiographie par résonance magnétique (ARM), ainsi que les solutions informatiques et les activités de service. Bayer propose une offre globale avec une gamme de produits et de services en radiologie permettant aux professionnels de santé une meilleure synergie dans la prise en charge des patients. Parce qu'une bonne approche thérapeutique commence par un bon diagnostic.

Bayer accompagne aussi les patients tout au long de leur parcours de santé, en leur apportant des conseils pour bien préparer leur examen radiologique et des outils pour dédramatiser l'examen auprès des enfants et rassurer leurs parents.

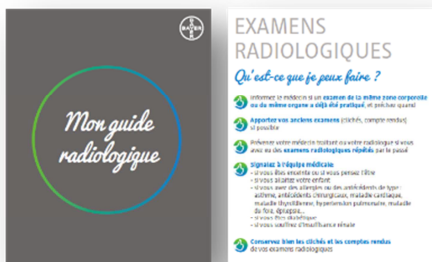
Radiographie et scanner, des outils précieux à utiliser à bon escient.

La radiographie et le scanner utilisent les rayons X et sont donc source d'irradiation. Même si elle est de faible intensité, celle-ci doit être surveillée. Le scanner utilise une source de rayonnement X qui tourne autour du patient pour obtenir des images en « coupes transverses » du corps humain, épaisses d'environ 1 mm chacune. Ces nombreuses coupes permettent de créer des images dans les différents plans de l'espace et des images en trois dimensions. Elles donnent beaucoup plus d'informations qu'une simple radiographie, mais exposent à des doses de rayonnements plus élevées (10 à 100 fois plus environ).

L'utilisation répétée de ces examens et l'exposition à des doses importantes des mêmes parties du corps (par exemple la tête, le thorax...) pourrait augmenter le risque de survenue de cancers. « À partir d'une certaine dose, les rayons peuvent créer des radicaux libres dans le corps et provoquer des modifications de l'ADN, favorisant des maladies comme le cancer, qui peuvent mettre plus de 40 ans à apparaître¹. Des études récentes² ont montré que la sensibilité aux rayons X variait beaucoup d'une personne à l'autre... Nous ne sommes pas tous égaux face aux rayons », constate Sébastien Balduyck, radioprotectionniste en CHU.

Par mesure de précaution, il est donc recommandé de limiter l'exposition aux rayons X. Pour cela, les professionnels de santé doivent respecter certaines règles. Chaque examen doit être justifié, c'est-à-dire avoir un objectif précis. C'est au médecin de décider s'il est nécessaire pour établir ou confirmer son diagnostic. Dans certains cas, il est possible de remplacer un examen utilisant des rayons X par un examen non irradiant, comme l'échographie ou l'Imagerie par résonance magnétique (IRM). Le radiologue doit tout mettre en place pour optimiser, donc minimiser la dose de rayons X. Il adapte chaque examen en fonction de la localisation, de l'objectif, de la taille et du poids du patient, en étant particulièrement vigilant avec les enfants et les patients qui ont une maladie nécessitant des examens répétés.

Des solutions pour optimiser les doses et contribuer à la radioprotection.



Au printemps 2016, Bayer a lancé une campagne d'information **Les Rayons X et moi** qui donne aux patients des conseils importants pour les accompagner tout au long de leur parcours radiologique : bien conserver les clichés et les comptes rendus des examens, signaler aux professionnels de santé tout examen déjà pratiqué, sa date de réalisation ainsi que l'organe ou la zone anatomique concernée.

Sur le site internet www.rayonsxetmoi.fr, les patients peuvent tester leurs connaissances en répondant à un Quizz et trouver des conseils pour préparer leur examen radiologique. Une affiche pour la salle d'attente et un mini-guide radiologique sont également disponibles dans les cabinets médicaux.



Vers les professionnels de santé, de nombreuses actions ont également été réalisées pour harmoniser et optimiser les doses de rayons X délivrées lors d'actes diagnostiques. Les professionnels de santé (radiologues, manipulateurs radio, opérateurs...) chargés de réaliser les examens ont été formés pour optimiser la qualité des examens tout en réduisant les doses de rayons, pour protéger les patients et aussi se protéger eux-mêmes. Ces personnes évaluent de plus en plus leurs pratiques professionnelles, pour adopter des protocoles qui garantissent à la fois la qualité des soins, la qualité diagnostique des images et la sécurité des patients. *« Il faut trouver le bon compromis entre la précision de l'image et la dose de rayons délivrée, et accepter d'avoir une image un peu moins belle, si elle est suffisante pour établir le diagnostic. Les appareils de radiographie et les scanners peuvent être réglés en mode « écologique » ou « basse consommation », un peu comme une machine à laver ou une voiture. A l'inverse, il ne faut pas hésiter à utiliser suffisamment de rayons quand il le faut pour que l'image soit complètement utile au patient »,* souligne Sébastien Balduyck.

Lors d'une hospitalisation pour une intervention chirurgicale par exemple, un patient peut être amené à passer souvent plusieurs examens, parfois dans des services différents. Pour suivre et analyser les données sur la dose de rayons totale qu'il a reçue et en assurer la traçabilité, il existe des solutions logicielles appelées DACS (Dosimetry Archiving and Communication System).

L'hypnose, pour mieux vivre les examens radiologiques.

Depuis 2013, Bayer propose des sessions d'information sur l'hypnose. À ce jour, près de 400 professionnels de santé y ont déjà participé dans toute la France.

Loin du phénomène de mode, l'hypnose est un état naturel que nous avons tous expérimenté, par exemple lorsque nous sommes « dans la lune » ou en train de rêver en regardant un paysage, etc... Le rôle du thérapeute est d'induire chez la personne cet état de conscience modifiée, cette transe hypnotique dans laquelle il peut réveiller ses ressources profondes et trouver sa propre solution. Différentes études de neuro-imagerie³ ont mis en évidence une modification de l'activité cérébrale durant l'hypnose dans plusieurs zones du cerveau. De plus en plus utilisée dans les cabinets privés et les hôpitaux, l'hypnose se décline en trois techniques :

- L'hypnothérapie, qui traite les troubles psychologiques et psychosomatiques.
- L'hypnoalgésie, qui aide à gérer la douleur aiguë ou chronique.

- L'hypnosédation, combinée à l'anesthésie locale pour certaines opérations chirurgicales, qui peut diminuer les besoins en médicaments anxiolytiques et analgésiques et permettre un rétablissement plus rapide.

Lors d'examens médicaux qui peuvent être vécus comme angoissants (IRM, scanners, ponctions lombaires...), l'hypnose est un mode de communication privilégié qui permet d'apaiser le patient. « *En communiquant d'une certaine manière avec le patient, en lui racontant une histoire ou en l'amenant lui-même à en raconter une, il reste conscient de l'endroit où il se trouve et de l'examen qu'il va y subir, tout en accédant à un bien-être qui fait passer l'environnement au second plan. Il n'existe pas de réelle contre-indication, tout le monde est hypnotisable, et c'est un confort pour le patient mais aussi pour le soignant* », a souligné Laurence Kuperwasser, hypnothérapeute, lors d'un symposium Bayer consacré à l'hypnose en radiologie, organisé le 16 octobre dernier à Paris dans le cadre des JFR 2016 (Journées Francophones de Radiologie).

L'hypnose fonctionne aussi très bien avec les enfants, comme l'a montré l'expérience menée dans un centre d'imagerie médicale de Rennes, présentée lors du même symposium. Scanner décoré en vaisseau spatial, costumes de super-héros, « diplôme du courage », techniques de distraction et d'hypnose utilisées par les soignants... Ici, tout est fait pour que les enfants vivent l'IRM ou le scanner comme une belle aventure dont ils seront fiers, et on prend le temps qu'il faut pour bien les préparer. « *L'examen est transformé en jeu, ce qui crée un climat de confiance et d'apaisement, évite la prémédication et prévient la peur des prochains examens. Pour les très jeunes enfants, on fait appel aux ressources des parents qui savent ce qui les apaise, cela peut être une chanson, une caresse ou un doudou...* », a expliqué Gwenaél LECLECH, manipulatrice en radiologie.



Bayer a également lancé en 2015 une application digitale ludique **RADIO HEROS** (compatible avec tablettes et smartphones Apple et Android) pour rassurer les enfants avant un examen radiologique. Le vaisseau spatial RADIO HÉROS emmène les 5-8 ans en SuperMission, la BD Noax propulse les 8-12 ans dans l'espace et les parents bénéficient de conseils adaptés pour préparer au mieux leurs petits.

Bayer: Science For A Better Life

Bayer est un groupe international des Sciences de la vie, dont les cœurs de métier se situent dans les secteurs de la santé et de l'agriculture. Les médicaments, produits et services de Bayer sont conçus pour améliorer la vie. Le Groupe vise également à créer de la valeur par l'innovation, la croissance et une rentabilité élevée. Bayer adhère aux principes du développement durable et s'engage, en tant qu'entreprise citoyenne, à respecter ses responsabilités éthiques et sociales.

Au cours de l'exercice 2015, Bayer comptait près de 117 000 personnes. Le Groupe a réalisé un chiffre d'affaires de 46,3 milliards d'euros et a consacré 4,3 milliards d'euros à

la Recherche & Développement. Ces chiffres incluent ceux de l'activité Polymères hautes performances, devenu Covestro, une entreprise indépendante cotée en bourse depuis le 6 octobre 2015.

La Division Pharmaceuticals met à la disposition des professionnels de santé et des patients des médicaments délivrés sur ordonnance destinés aux domaines thérapeutiques de la cardiologie, l'oncologie, la santé de la femme, l'hématologie et l'ophtalmologie ainsi que les activités de radiologie. En permettant le diagnostic et le traitement des maladies, ses produits sont le gage d'un plus grand bien-être et d'une meilleure qualité de vie.

Pour plus d'informations, consulter les sites :

www.bayer.fr.

www.pharmaceuticals.bayer.fr

Contact :

Samira Liem, Tél. 03 28 16 36 43 / 06 21 02 48 55

Email : samira.liem@bayer.com

Déclarations de nature prévisionnelle

Ce communiqué peut contenir des déclarations de nature prévisionnelle fondées sur les hypothèses et pronostics actuels des équipes dirigeantes du Groupe Bayer ou de ses sociétés opérationnelles. Ces déclarations peuvent se révéler inexactes et sont dépendantes de facteurs de risque pouvant conduire à des écarts substantiels entre les résultats, la situation financière, l'évolution ou les performances réels de la société et ceux exprimés dans les prévisions. Ces facteurs de risque incluent ceux figurant dans les documents publics disponibles sur le site Internet de Bayer : www.bayer.com. La société n'assume aucune responsabilité concernant la mise à jour due à des informations nouvelles ou à des événements futurs ou autres.

¹ Tableau 6 des maladies des professionnelles (à « sarcome osseux », délai 50 ans)

Abrégé de l'IGR sur les tumeurs osseuses (à « Ostéosarcome radio-induit »)

Revue de littérature de l'IC, Kirova et al, doi : 10.1016/j.canrad.2005.09.027

² Radiosensibilité individuelle et risque aux faibles doses médicales, Bourguignon et al, doi :

10.1016/j.mednuc.2012.05.006

Conclusions du séminaire du 16 décembre 2013 organisé par l'ASN sur l'état des connaissances en radiosensibilité individuelle.

Présentation récente de M Bourguignon dans le cadre du RaMiP

³ Vanhauzenhuysse A, Laureys S, Faymonville M-E. Neurophysiology of hypnosis. Clin Neurophysiol. 2014;44:343-53.

Faymonville ME, Laureys S, Degueldre C, DelFiore G, Luxen A, Franck G, et al. Neural mechanisms of antinociceptive effects of hypnosis. Anesthesiology. 2000;92:1257-67.

Rainville P, Hofbauer RK, Bushnell MC, Duncan GH, Price DD. Hypnosis modulates activity in brain structures involved in the regulation of consciousness. J Cogn Neurosci. 2002;14:887-901.

Faymonville M-E, Roediger L, Del Fiore G, Delgueldre C, Phillips C, Lamy M, et al. Increased cerebral functional connectivity underlying the antinociceptive effects of hypnosis. Brain Res Cogn Brain Res. 2003;17:255-62.

Vanhauzenhuysse A, Boly M, Balteau E, Schnakers C, Moonen G, Luxen A, et al. Pain and non-pain processing during hypnosis: a thulium-YAG event-related fMRI study. NeuroImage. 2009;47:1047-54.

Wik, Fischer, Bragée, Finer, Fredrikson. Functional anatomy of hypnotic analgesia: a PET study of patients with fibromyalgia. *Eur J Pain*. 1999;3:7-12.

Nusbaum F, Redouté J, Le Bars D, Volckmann P, Simon F, Hannoun S, et al. Chronic low-back pain modulation is enhanced by hypnotic analgesic suggestion by recruiting an emotional network: a PET imaging study. *Int J Clin Exp Hypn*. 2011;59:27-44.