

LES EXAMENS DE MÉDECINE NUCLÉAIRE CHEZ L'ENFANT

Informations et recommandations



Hôpitaux
Universitaires
Genève

Les examens de médecine nucléaire chez l'enfant

Un examen de médecine nucléaire (examens PET/CT et scintigraphies) est prescrit à votre enfant. Il sert à visualiser le fonctionnement d'un ou plusieurs de ses organes comme les reins, le cerveau ou le squelette. Il permet également de détecter d'éventuelles anomalies ou de suivre les effets d'un traitement.

Il est réalisé conjointement par le Service de médecine nucléaire et imagerie moléculaire et l'Hôpital des enfants.

Comment se déroule un examen de médecine nucléaire ?

Les examens PET/CT et les scintigraphies ne nécessitent pas de préparation et sont indolores. Le jour de l'examen, un produit faiblement radioactif est injecté dans une veine du bras de votre enfant. Une fois que le produit a atteint l'organe cible, votre enfant est allongé dans une machine appelée gamma-caméra ou PET/CT. L'acquisition des images peut alors commencer et les informations nécessaires au diagnostic sont recueillies (pour plus de détails, voir page 4).

Quel est le risque pour la santé ?

Le risque associé à ces examens est très faible. La quantité de produit radioactif injectée est adaptée à chaque enfant et réduite au minimum nécessaire. Ces examens sont réalisés uniquement lorsqu'ils apportent un bénéfice médical pour l'enfant.

Un exemple :

Un enfant âgé d'un an doit passer une scintigraphie rénale au DMSA (traceur qui se fixe sur les reins). La dose délivrée (1.85 mSv) lors de cet examen équivaut à un peu plus de 6 mois d'exposition naturelle aux rayonnements. Mais chaque examen est différent et la dose varie en fonction de l'individu.

Quelles sont les précautions à prendre ?

Quelques précautions sont recommandées pour éviter toute irradiation inutile de l'entourage. Pendant les 4 heures qui suivent l'injection, il est conseillé que votre enfant ne soit pas en contact rapproché (à moins d'un mètre) et prolongé (environ 30 minutes) avec des femmes enceintes (pour protéger le bébé à naître) et les enfants de moins de 16 ans.

Si vous êtes enceinte et que votre enfant a rendez-vous pour un examen de médecine nucléaire, le principe de précaution s'applique. Il est donc conseillé de :

- ▶ demander à une autre personne d'accompagner votre enfant
- ▶ vous faire aider durant les 4 heures suivant l'injection si votre enfant n'est pas autonome.

Comment se déroulent les étapes de l'examen ?

Accueil et injection

Le lieu où se déroule l'injection peut varier. Il est indiqué sur votre convocation :

- ▶ Service de médecine nucléaire et imagerie moléculaire
- ▶ Hôpital des enfants.

Pour réduire l'inconfort de la piqûre, une crème ou un patch anesthésiant (Emla) peut être appliqué 1h avant l'injection.

Temps d'attente

Cette phase d'attente entre l'injection du produit et l'acquisition des images est nécessaire pour que le produit se diffuse dans le corps.

La durée de l'attente dépend du type d'examen prescrit à votre enfant. Elle peut varier de quelques minutes à 24 heures. Les horaires des différentes étapes sont indiqués sur votre convocation. Les enfants non hospitalisés peuvent quitter l'hôpital si le temps d'attente est long.

Pour obtenir des images de qualité, et afin d'éliminer la radioactivité des organes non étudiés, il est recommandé que votre enfant boive plus que d'habitude pendant cette phase.



INFO

Transfert en médecine nucléaire

Si l'injection se fait à l'Hôpital des enfants, un transfert vers le Service de médecine nucléaire doit être effectué. Si votre enfant est hospitalisé, le transfert est assuré par nos transporteurs. Sinon, vous devez vous rendre au Bâtiment Prévost par vos propres moyens (voir le plan au dos de la brochure).

Acquisition des images

Les images sont réalisées dans le Service de médecine nucléaire et imagerie moléculaire. Votre enfant est installé sur la table d'examen et doit rester le plus immobile possible. Cet examen dure environ 40 minutes, mais la durée peut varier d'une personne à une autre. L'équipe soignante reste à proximité pour rassurer votre enfant. Elle a la possibilité de lui diffuser de la musique ou un dessin animé afin de le calmer (dans les cas où l'examen le permet).

Vous pouvez si nécessaire rester à ses côtés pour le distraire. Votre collaboration est précieuse.

Après l'examen

La radioactivité du produit diminue naturellement et s'élimine principalement par les urines.

Elle baisse très rapidement dans les heures qui suivent l'injection et disparaît majoritairement dans les 24h.

Pour accélérer l'élimination du produit, faites boire votre enfant régulièrement dans les heures qui suivent. Lavez-vous bien les mains après un changement de couche ou un passage aux toilettes de votre enfant, pour éviter tout risque de contamination.

Les résultats

Ils sont adressés au médecin qui a prescrit l'examen de médecine nucléaire. C'est lui ou elle qui vous les transmet lors de la prochaine consultation.

La scintigraphie

expliquée aux enfants

Une scintigraphie est un examen médical qui ne fait pas mal. Grâce à une machine dans laquelle tu es en position allongée, les médecins peuvent faire des images de l'intérieur de ton corps et voir comment fonctionnent tes organes.

Quelles sont les étapes d'une scintigraphie ?



1. Avant l'examen

L'infirmière ou l'infirmier t'injecte dans le bras un produit spécial qui sert à mieux voir l'intérieur de ton corps. Pour que la piqûre ne fasse pas mal, une crème est appliquée sur ton bras une heure avant. Ensuite, il faut attendre un moment le temps que le produit se diffuse dans le corps.

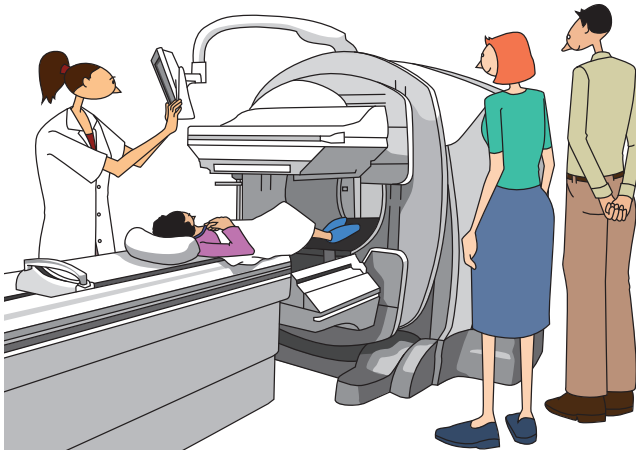


INFO

Pour te distraire, et si l'examen le permet, l'équipe soignante peut te faire écouter de la musique ou te passer un dessin animé.

2. Pendant l'examen

Pendant l'examen, il est important de rester en position allongée dans la machine en essayant de bouger le moins possible. Plus tu restes immobile, meilleures seront les images. La machine prend des images lentement et cela peut te paraître un peu long. Elle peut aussi bouger autour de toi. Les soignants ou soignantes restent près de toi et tes parents peuvent aussi être présents.



3. Après l'examen

Une fois que l'examen est fini, il est important de boire beaucoup d'eau. Ça permet d'aller faire souvent pipi, et c'est comme ça que tu élimines le produit. N'oublie pas de bien te laver les mains après chaque passage aux toilettes.



Informations pratiques

Lieu de l'injection

En fonction de l'examen prescrit :

Hôpital des enfants, Rue Willy-Donzé 6, 1205 Genève

☎ 022 372 40 01

Service de médecine nucléaire et imagerie moléculaire

Rue Gabrielle-Perret-Gentil 4, 1205 Genève, Bâtiment Prévost, 1^{er} étage

☎ 022 372 71 44

Lieu de réalisation des images

Service de médecine nucléaire et imagerie moléculaire

Rue Gabrielle-Perret-Gentil 4, 1205 Genève, Bâtiment Prévost, 1^{er} étage

☎ 022 372 71 44

Accès

Léman Express,
arrêt « Genève-Champel »

Médecine nucléaire

Bus 1, 5 et 7,
arrêt « Hôpital »

Hôpital des enfants

Tram 12 et 18,
arrêt « Augustin »
Bus 91,
arrêt « Maternité-Pédiatrie »

Parkings

H-Cluse et Lombard



Ce dépliant a été réalisé par le Service de médecine nucléaire et imagerie moléculaire avec la collaboration du Groupe de radioprotection et du Groupe d'information pour les patients, patientes et proches (GIPP) des HUG.