



# RADIOTHÉRAPIE dans les lésions cérébrales



Universitair Ziekenhuis Brussel



## Radiochirurgie stéréotaxique et radiothérapie stéréotaxique

Via cette brochure, nous essayons de vous donner une idée aussi bonne que possible d'une radiochirurgie stéréotaxique et d'une radiothérapie stéréotaxique. La radiothérapie agit au niveau local, ce qui signifie que le traitement a seulement un effet sur l'endroit où vous êtes irradié.

### Qu'est-ce que la radiochirurgie stéréotaxique et la radiothérapie stéréotaxique ?

**La radiochirurgie stéréotaxique** signifie l'administration non invasive d'une dose d'irradiation unique à haute énergie sur votre lésion. Bien que cette technique porte le nom de chirurgie, elle ne comporte pas d'incision et la procédure se déroule en ambulatoire (c-à-d sans passer de nuit à l'hôpital). De ce fait, les complications et le rétablissement de longue durée qui accompagnent la chirurgie sont évités. La radiochirurgie stéréotaxique utilise l'irradiation pour limiter ou contrôler la croissance de tumeurs bénignes et malignes. Grâce à la radiochirurgie stéréotaxique, il est possible de cibler l'irradiation de manière très précise sur la tumeur et de protéger au maximum les autres organes qui pourraient être à risque. Ce traitement ciblé est possible grâce à l'utilisation d'un masque qui immobilise votre tête. Si le diagnostic a été posé d'une malformation artério-veineuse, on n'utilise pas un masque mais un cadre stéréotaxique pour immobiliser la tête.

Dans le cas d'une **radiothérapie stéréotaxique**, la dose de rayons prescrite est divisée en petites doses quotidiennes durant tout le traitement.

En donnant une série de traitements, l'efficacité du traitement augmente tandis que les lésions d'irradiation au tissu sain avoisinant ou à des structures critiques telles que le nerf oculaire et le tronc cérébral sont évitées.

## Procédure

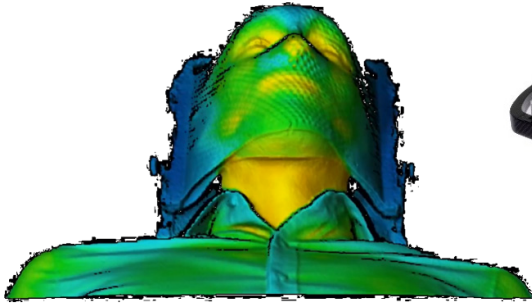
- Lors de l'utilisation d'un masque

En préparation à votre traitement stéréotaxique, un masque thermoplastique sera réalisé. Celui-ci est composé de 3 pièces : un morceau inférieur, un morceau supérieur et des bandes de fixation au niveau du front, du menton et de la lèvre supérieure. Vous êtes installé(e) sur la table de traitement et le masque thermoplastique est chauffé et placé sur votre tête.

En refroidissant, le masque prend la forme de votre tête. Cela dure environ 15 minutes. Pendant que le masque refroidit, un CT scan est fait.

Il arrive que l'on vous injecte avant du produit de contraste. Ces images sont utilisées pour calculer la répartition de dose exacte sur l'endroit à irradier. Lorsque tout est terminé, vous pouvez rentrer chez vous.

Quelques jours plus tard, votre traitement démarre. Avant le traitement proprement dit, vous êtes installé(e) sur la table de traitement, où est posé le masque. Nous vous installons dans la position pour votre traitement à l'aide d'une caméra qui scanne votre masque en superficie. Celle-ci est vérifiée avec des radiographies. Sur base de ces images, la table d'irradiation est adaptée à la position exacte d'irradiation. Ensuite, l'irradiation débute. L'ensemble de la procédure prend environ 20 minutes.



*Image prise avec la caméra superficielle*



*Le but du masque est l'immobilisation de la tête durant le traitement*

- Radiothérapie stéréotaxique avec cadre stéréotaxique

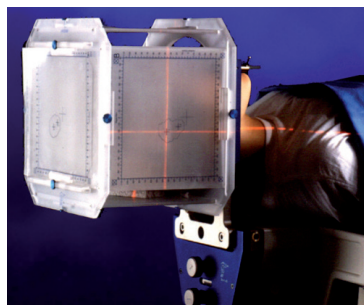
Cette procédure est utilisée pour le traitement des malformations artério-veineuses.



Pour un traitement stéréotaxique d'une malformation artério-veineuse, vous êtes hospitalisé(e). Ici, un cadre stéréotaxique sera fixé sur votre tête avec quatre vis sous anesthésie locale (voir photo). Il est normal qu'une sensation de tension survienne. Elle disparaît spontanément quelques minutes plus tard. Ensuite, on réalise une angiographie suivie par un scanner avec ou sans contraste. Ces images sont utilisées pour calculer la répartition de dose exacte sur l'endroit à irradier. Après celui-ci, vous retournez dans votre chambre.

Entre-temps, tout est préparé au service de radiothérapie pour l'irradiation.

Quand tout est prêt, vous êtes amené(e) au service de radiothérapie, où l'équipe spécialisée vous positionne sur la table de traitement à l'aide d'un cadre. Celui-ci est fixé à la table de sorte que vous ne puissiez pas bouger pendant la procédure d'irradiation.



Lorsque le traitement commence, l'appareil d'irradiation tourne autour de vous. L'irradiation ne vous occasionne aucune gêne. Cette procédure parfaitement sûre prend environ 20 minutes. A l'issue de l'irradiation, le cadre est ôté.

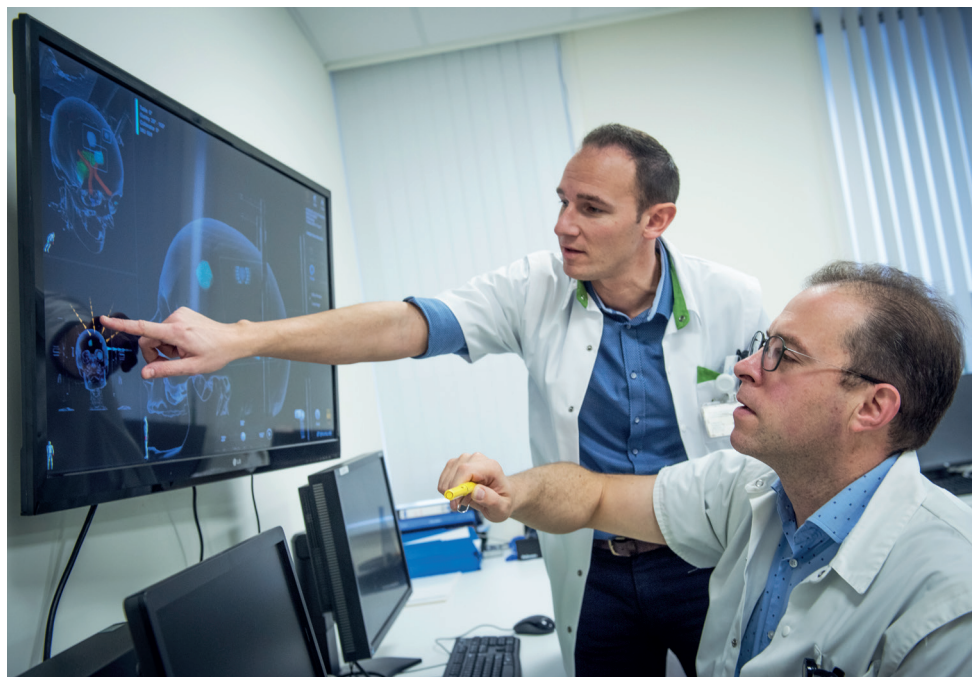
Si vous êtes traité(e) pour une malformation artério-veineuse, vous devez rester à l'hôpital. Afin de prévenir des hémorragies suite à l'angiographie, vous devez rester couché(e) à plat pendant 24 heures.

## Effets secondaires possibles d'une irradiation stéréotaxique

En pratique, vous éprouerez peu d'effets secondaires. Des effets secondaires possibles de l'irradiation auxquels vous pouvez éventuellement vous attendre sont :

- de la fatigue
- des nausées
- des céphalées
- parfois des chutes de cheveux (en fonction de la zone)

Il est important que vous discutiez de vos plaintes éventuelles avec le radiothérapeute et/ou le neurochirurgien.





## Conclusion

Cette brochure est un complément à la brochure générale sur la radiothérapie. Si vous avez des plaintes ou si vous avez encore des questions auxquelles ces brochures n'apportent pas de réponse, n'hésitez pas à contacter l'infirmière ou le radiothérapeute.

Nous essayons que votre traitement se passe au mieux et nous vous accompagnons étape par étape. Si un problème urgent lié à votre traitement devait survenir, vous pouvez nous joindre pendant les heures de bureau au 02/477 60 41. En dehors des heures de bureau ou le weekend, vous pouvez prendre contact avec votre médecin généraliste, médecin de garde ou vous rendre aux urgences.



**Vous avez encore des questions ?**  
Notez-les ici et posez-les lors de votre prochaine visite.

---

---

---

---



Cette brochure se limite aux informations de nature générale et ne décrit pas la totalité des techniques, des applications et des risques. Une information complète, adaptée à la situation de chaque patient, est fournie par le médecin / le collaborateur impliqué. La reproduction du présent texte ou illustrations nécessite l'accord préalable de l'éditeur responsable. Pour vos réactions sur cette brochure : [patientinformatie@uzbrussel.be](mailto:patientinformatie@uzbrussel.be)

**Universitair Ziekenhuis Brussel**  
Brussels Health Campus  
Avenue du Laerbeek, 101 - 1090 Jette  
Tél: 02 477 60 41  
[radiotherapie@uzbrussel.be](mailto:radiotherapie@uzbrussel.be)  
[www.uzbrussel.be](http://www.uzbrussel.be)

Edition: 2022  
Editeur responsable: Prof. dr. Mark De Ridder