

TRAITEMENT PAR
radiothérapie stéréotaxique
ET radio-chirurgie



INFORMATIONS DESTINÉES AUX PATIENTS

Clinique de
La Source
Lausanne



CENTRE DE RADIO-ONCOLOGIE

THE SWISS
LEADING
HOSPITALS
BEST IN CLASS.



La qualité au service de votre santé

PRÉSENTATION



L'entrée du Centre de radio-oncologie La Source

Madame, Monsieur,

Nous vous remercions d'avoir choisi le Centre de radio-oncologie La Source pour y réaliser votre traitement de radiothérapie prescrit par votre médecin traitant ou spécialiste.

Ce dépliant a pour vocation de vous aider à mieux comprendre cette prise en charge thérapeutique, essentielle pour votre guérison et votre qualité de vie.

Il a été élaboré en étroite collaboration avec l'ensemble de notre équipe qui regroupe différents corps de métiers.

Nous espérons ainsi pouvoir répondre à vos questions et restons à votre entière disposition à tout moment.

Centre de radio-oncologie La Source

Avenue Vinet 30

1004 Lausanne

Tél. : +41 (0)21 642 70 00

Fax : +41 (0)21 642 70 09



Dr Abderrahim Zouhair, Directeur médical
Médecin spécialiste en radio-oncologie



Dre Laetitia Porta
Médecin spécialiste en radio-oncologie

QU'EST-CE QUE LA RADIOTHÉRAPIE STÉRÉOTAXIQUE ?

La radiothérapie stéréotaxique est une technique qui emploie de nombreux micro-faisceaux afin d'irradier, avec une précision millimétrique, le volume cible prédéfini.

Ceci permet d'augmenter la dose d'irradiation de manière très localisée sans nuire aux organes sains qui se situent près de la tumeur.

Les traitements peuvent s'effectuer en **une seule séance**; on parle alors de radiochirurgie, ou être fractionnés sur **plusieurs séances** (< 8 séances), que l'on appelle alors la radiothérapie stéréotaxique.

UN ÉQUIPEMENT DE HAUTE-TECHNOLOGIE

Le Centre de radio-oncologie La Source est doté d'appareils de dernière génération permettant de délivrer une radiothérapie stéréotaxique de haute qualité.

Le TrueBeam – Edge

Le TrueBeam – Edge est un accélérateur linéaire de dernière génération. Il a l'avantage d'être équipé d'une table robotisée et d'un collimateur multilame, de haute définition. Cela permet de délivrer une radiothérapie stéréotaxique rapide et de haute précision sur différentes zones du corps (poumons, cerveau, colonne vertébrale, etc...).

De plus, il est équipé d'un système OSMS (Optical Surface Monitoring System) permettant de vous positionner et de vous encadrer durant votre traitement.

Finalement, votre sécurité est accrue grâce à son système d'arrêt immédiat et automatique en cours de traitement si votre position change.

UN TRAITEMENT DE HAUTE PRÉCISION

Les traitements s'effectuent aux moyens de micro-faisceaux de photons issus de l'accélérateur linéaire qui émet des rayons X de haute énergie, et qui tourne autour de la cible à traiter.

Les faisceaux de petites dimensions sont obtenus par un collimateur multilames situé dans la tête de l'accélérateur. Celui-ci est formé de lames mobiles, étroites, pouvant délimiter des formes avec une très haute précision.

Pour augmenter la précision de l'irradiation, vous êtes immobilisé par des systèmes de contention spécifiques permettant d'obtenir une précision de l'ordre du millimètre.

Avant chaque séance de traitement, la cible à traiter est repérée par des dispositifs d'imagerie performants qui vont permettre de la viser et de la suivre durant son mouvement. C'est notamment le cas lorsque la tumeur bouge avec les mouvements respiratoires (poumon, foie, haut abdomen).

LA TECHNIQUE DU « GATING »

La tumeur n'est irradiée que lorsqu'elle se présente devant le faisceau d'irradiation, alors que le patient respire normalement.

À QUI CE TRAITEMENT EST-IL DESTINÉ ?



La radiothérapie stéréotaxique s'appliquait exclusivement aux tumeurs intra-crâniennes. Grâce aux avancées techniques, elle s'utilise actuellement également sur des tumeurs localisées dans le reste du corps, dites tumeurs extra-crâniennes.

Cette technique, très peu invasive, représente une alternative à la chirurgie lorsque les lésions sont inaccessibles (trop profondes) ou situées en zone fonctionnelle (zone qui correspond à la parole, à la motricité, à la vision, etc...), ou encore lorsque l'état général du patient ne permet pas la réalisation d'un geste chirurgical.

La radiothérapie stéréotaxique intra-crânienne :

Les principales pathologies concernées par l'irradiation intra-crânienne en condition stéréotaxique sont des lésions, de petit volume, situées au sein du cerveau. C'est notamment le cas des :

- Métastases cérébrales.
- Tumeurs malignes primitives.
- Tumeurs bénignes (exemple : méningiome, Schwannome, adénome...).

La radiothérapie stéréotaxique extra-crânienne :

Les pathologies concernées par l'irradiation extra-crânienne en condition stéréotaxique sont des tumeurs de petite taille, situées dans divers organes, notamment :

- Tumeur primaire, métastases du poumon.
- Tumeur ou métastases du foie.
- Métastases ganglionnaires.
- Métastases de la colonne vertébrale.
- Certaines tumeurs de la prostate, du rein, des glandes surrénales, etc...

PRÉPARATION ET DÉROULEMENT DU TRAITEMENT

La préparation d'un traitement de radiothérapie stéréotaxique ou de radiochirurgie demande généralement plus de temps que pour un traitement dit classique.

Lors d'une radiothérapie stéréotaxique extra-crânienne, il est nécessaire de procéder à :

- La réalisation de contentions personnalisées (matelas, ceinture...).
- Un scanner de planification de la zone à traiter en position de traitement.
Dans certaines situations, ce scanner sera effectué en 4 dimensions (4D), c'est-à-dire qu'il prendra en compte les mouvements respiratoires. C'est notamment le cas des lésions situées dans des organes qui bougent avec le cycle respiratoire (poumon, foie, haut abdomen).
- Des repères peuvent être préalablement insérés autour des lésions afin de pouvoir suivre leur mouvement au cours du traitement (exemple : traitement pour certaines métastases hépatiques).
- La réalisation d'une IRM ou d'un PET-CT en position de traitement peut s'avérer utile voire indispensable afin de délimiter au mieux et de manière la plus précise possible la zone à traiter.

Lors d'une radiothérapie stéréotaxique intra-crânienne, une procédure spécifique est nécessaire, à savoir :

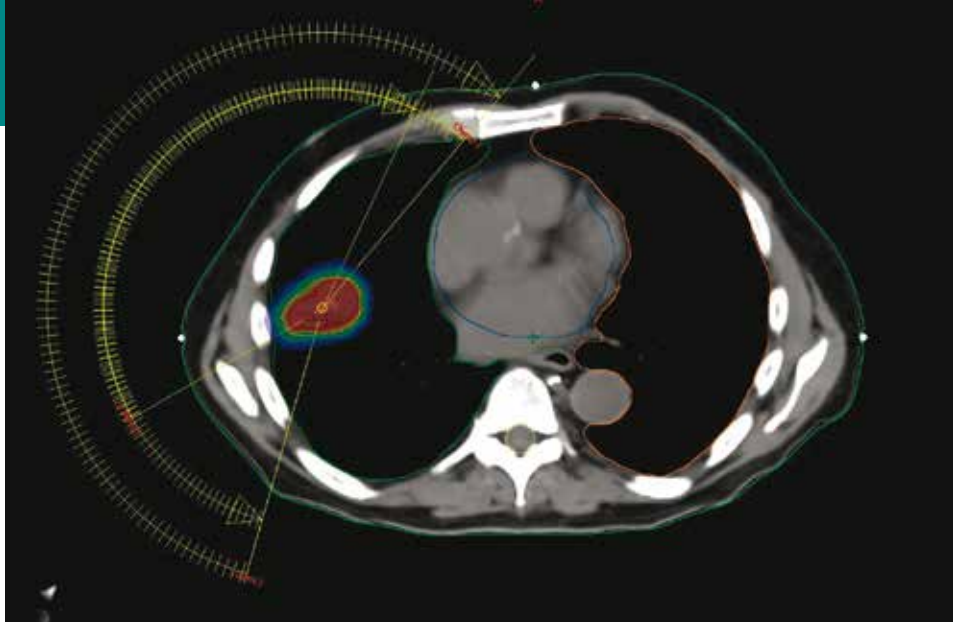
- La confection d'un masque de contention (stéréotaxique).
- La réalisation d'un scanner cérébral de planification en position de traitement.
- La réalisation d'une IRM millimétrique en position de traitement permettant la délimitation exacte de la zone à traiter.

Préalablement à tout traitement, différentes phases de travail doivent encore être accomplies :

- **La dosimétrie** : planification de la trajectoire des faisceaux ainsi que le calcul et l'optimisation de la répartition de la dose.
- **Le contrôle de qualité** : validation du calcul de dose et aptitude de l'accélérateur linéaire à délivrer la radiothérapie stéréotaxique.

Le traitement de radiothérapie stéréotaxique sera réalisé dans la même position que celle réalisée lors du scanner de planification.

Chaque séance dure entre 30 à 45 minutes.



Dosimétrie d'une radiothérapie stéréotaxique pulmonaire

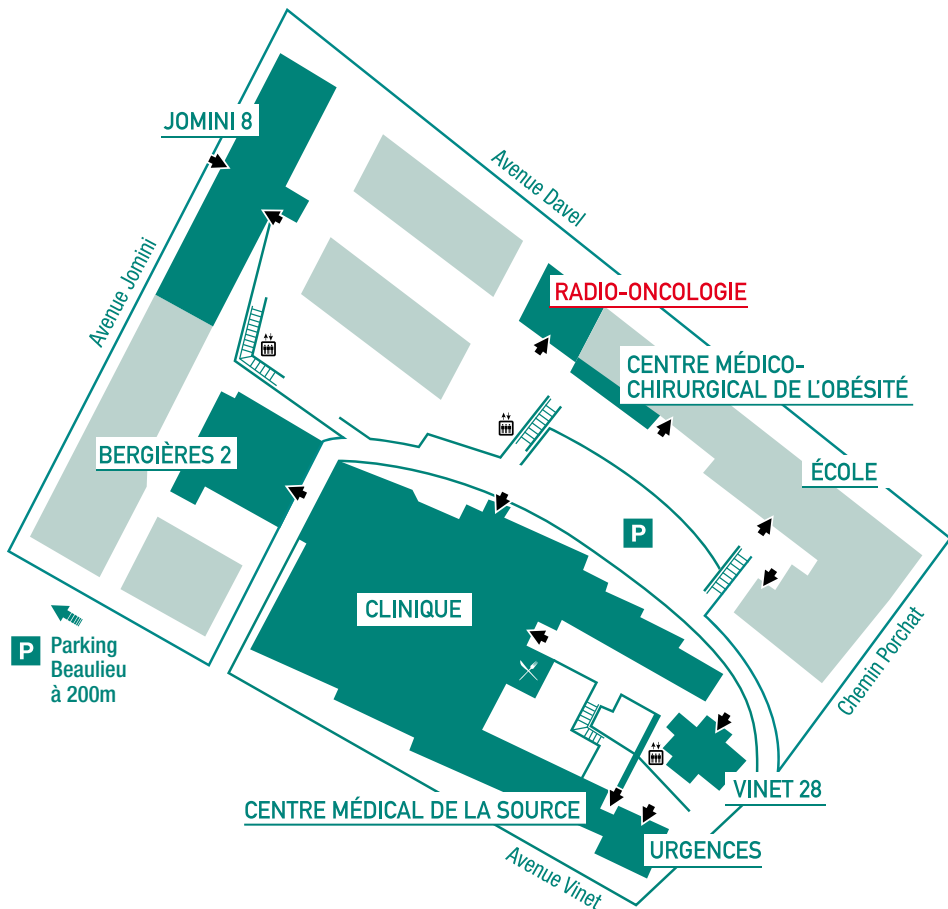
POUR VOTRE INFORMATION

Avec votre assurance de base, ce traitement est au même tarif dans notre clinique que dans un hôpital public.

Il en est de même pour tout examen, consultation, intervention ou analyse effectué dans les différents services ambulatoires de la Clinique de La Source :

- Centre ambulatoire pluridisciplinaire
- Centre de cardiologie interventionnelle
- Unité de diabétologie
- Service diététique
- Centre d'imagerie du sein
- Laboratoires d'analyses médicales 24h/24
- Centre médico-chirurgical de l'obésité
- Institut de physiothérapie
- Institut de radiologie
- Centre de radio-oncologie
- Urgences 7j/7 – Centre médical de La Source

Cependant, en cas d'hospitalisation au-delà de minuit dans notre clinique, vous devez disposer d'une assurance complémentaire pour la division privée (1 lit) ou semi-privée (2 lits).



POUR SE RENDRE AU CENTRE DE RADIO-ONCOLOGIE LA SOURCE

- > En train, gare CFF, Lausanne, puis : M2 arrêt Riponne-Maurice Béjart, puis bus n° 2 arrêt Vinet
Bus n° 3 ou n° 21 arrêt Beaulieu-Jomini
- > En voiture, autoroute A9, sortie Blécherette, puis suivre Palais de Beaulieu
Le nombre de places disponibles à La Clinique étant malheureusement limité, en cas de forte affluence nous vous suggérons de vous garer au parking de Beaulieu.