



Qu'est-ce que
la Radiothérapie
externe ?

La radiothérapie externe est un des traitements du cancer. Elle consiste à exposer les cellules cancéreuses d'une tumeur à des rayonnements (on dit également rayons ou radiations) qui empêchent la multiplication des cellules malades et entraînent leur destruction. Les rayons (photons ou électrons) sont émis en faisceau par une machine appelée accélérateur située à proximité de la personne malade ; ils traversent la peau pour atteindre la tumeur.

La radiothérapie peut être associée à d'autres traitements du cancer, comme la chirurgie, la curiethérapie ou la chimiothérapie. L'ordre dans lequel se déroulent les différents traitements dépend du type de cancer et de son évolution.

La radiothérapie peut aussi être proposée pour traiter certaines pathologies non cancéreuses.

Sommaire

1. L'équipe de radiothérapie	1
2. Première consultation médicale	1
3. Consultation manipulateur	1
4. Préparation du traitement : le scanner	1
5. Etape de physique : la dosimétrie	2
6. Traitement	2
Comment se déroule une séance ?	
La première séance	
Les rendez-vous suivants	
Pendant le traitement	
L'attente	
Les transports	
7. Effets secondaires possibles	4
8. Qualité et sécurité	5
9. Contacts à l'IUCT-Oncopole	5

1. L'équipe de radiothérapie

Elle est composée de différents spécialistes qui vont intervenir dans l'élaboration et la réalisation de votre traitement. Radiothérapeute, radiophysicien, dosimétriste, assistant physique, manipulateur, infirmière, aide soignante, assistante médicale travaillent de façon coordonnée et mettent tout en œuvre pour vous soigner de manière optimale.

Cette équipe est en relation avec votre médecin référent, votre médecin traitant et les autres spécialistes qui vous prennent en charge.

2. Première consultation médicale

Votre dossier a été transmis au médecin radiothérapeute afin qu'il puisse disposer des informations nécessaires au choix d'un traitement. Ce traitement vous est proposé après avoir fait l'objet d'une concertation pluridisciplinaire.

Le radiothérapeute vous examine et vous explique le choix de ce traitement et son déroulement. Il vous informe des effets secondaires qui peuvent survenir et il répond également à toutes vos questions.

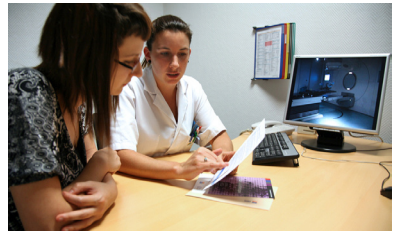
A l'issue de la consultation, il vous remet votre prochain rendez-vous pour réaliser un «

scanner dosimétrique », première étape de votre traitement.

3. Consultation manipulateur

Le jour du scanner, vous serez accueilli en consultation par un manipulateur pour vous expliquer le déroulement de votre traitement et répondre à toutes vos questions.

Ce manipulateur réalisera votre scanner en suivant. Il fera également une photo d'identité qui sera intégrée dans votre dossier médical. Cette photo participe activement à la sécurité de votre traitement.



4. Préparation du traitement : le scanner

Au moyen d'un scanner dédié à la préparation du traitement, des images de la zone à irradier sont réalisées. A partir de ces images, le médecin va délimiter les contours de la zone à traiter ainsi que les différents organes de proximité (qui doivent être protégés).

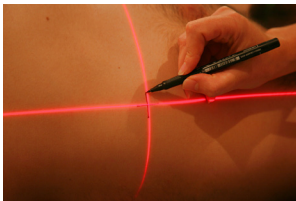
La partie du corps qui va être traitée est dévêtue. La position que vous devrez adopter à

chaque séance est déterminée avec précision le jour du scanner. Il est souvent utile d'avoir recours à un moyen de contention afin de vous aider à rester immobile dans cette position.



Selon la localisation traitée, il est parfois nécessaire d'injecter un produit de contraste lors du scanner.

Plusieurs points de repère seront positionnés sur la peau pour permettre la mise en place des faisceaux d'irradiation lors de chaque séance de traitement. Un laser lumineux permet de réaliser le repérage.

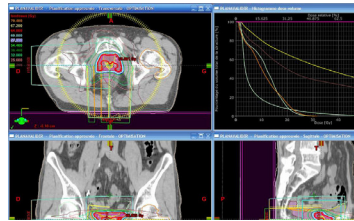


Le manipulateur vous remettra votre prochain rendez-vous en radiothérapie : la date de votre 1^{ère} séance (ou mise en traitement).

Il peut arriver qu'un examen complémentaire au scanner soit demandé (IRM ou PETSCAN ...) afin de déterminer au mieux la zone à irradier.

5. Etape de physique : la dosimétrie

Suite au contournage réalisé par le médecin, l'équipe de physique réalise la dosimétrie prévisionnelle du traitement qui définit la technique de traitement la mieux adaptée à votre cas. Il s'agit de déterminer la nature des rayons, le nombre de champs d'irradiation, leur taille et leur orientation dans l'espace.



Ces paramètres sont choisis et validés avec le radiothérapeute et avec la volonté d'épargner au maximum les organes sains situés à proximité de la zone de traitement.

Votre traitement va pouvoir démarrer.

Cette étape est minutieuse et sa réalisation nécessite plusieurs jours.

6. Traitement

Le nombre de séances d'irradiation qui vous sont prescrites varie selon la nature de la lésion et les éventuels traitements associés à l'irradiation.

- **Comment se déroule une séance ?**

Le manipulateur vous installe sur la table de traitement dans la position établie lors du scanner de préparation à la radiothérapie. Il est indispensable que vous restiez immobile pendant toute la durée de la séance.



Une fois bien installé, le faisceau est dirigé précisément sur la zone à traiter selon plusieurs axes prédéterminés. Les rayonnements ne se voient pas, ne s'entendent pas et sont indolores. Bien que seul dans la salle, vous restez en contact avec les manipulateurs au moyen de micro et de caméra.

- **La première séance**

Cette première séance ou mise en traitement est plus longue que les autres car elle nécessite une vérification par imagerie et des mesures de doses pour une validation finale de votre traitement.

- **Les rendez-vous suivants**

A la fin de cette première séance, le manipulateur vous remettra votre carnet avec tous vos rendez-vous. L'équipe met

tout en œuvre pour répondre à vos demandes d'horaires. Cependant de nombreuses contraintes organisationnelles ne nous permettent pas toujours de satisfaire à toutes vos demandes. Ils nous arrivent également parfois de modifier vos horaires en cours de traitement, notamment en raison de panne ou d'urgences médicales.

Les rendez-vous sont programmés tous les jours, sauf samedi, dimanche, jours fériés et les jours de contrôle technique de l'accélérateur.

Suite à la mise en traitement, vous serez dirigé vers les infirmières du service qui vous donneront des conseils pour prévenir et traiter les effets secondaires éventuels des rayons sur la peau (radiodermites).

- **Pendant le traitement**



Les manipulateurs vous demanderont tous les jours de décliner votre identité pour optimiser la sécurité de votre traitement.

Il est également important de

donner votre carnet de rendez-vous à chaque séance pour vérifier systématiquement vos futurs rendez-vous.

Les séances de radiothérapie ne rendent pas radioactifs. Il n'y a pas de précautions à prendre vis-à-vis de votre entourage une fois la séance terminée.

Pendant votre traitement, vous rencontrez régulièrement les médecins du service au cours de consultations programmées. Ils vous recevront aussi à votre demande en cas de nécessité.

Le personnel soignant du service est également à votre disposition pour répondre à vos questions et vous orienter si besoin vers un personnel spécialisé.

- **L'attente**



Il est possible que vous attendiez avant votre séance de radiothérapie. Pourtant tout est mis en œuvre pour limiter ce temps d'attente. Les retards sont généralement dus à une urgence, à l'installation d'un patient plus longue que prévue, à une panne.

L'équipe qui vous entoure fait son possible pour vous tenir informé des raisons de

cette attente et de la réduire au minimum.

Nous faisons tout notre possible pour respecter les horaires de rendez-vous.

- **Les transports**

Pour vous rendre à l'Institut, en dehors de contre-indications, vous pouvez utiliser votre véhicule personnel ou les transports en commun. Si votre état de santé ne le permet pas, vous pouvez être transporté chaque jour en taxi, en Véhicule Sanitaire Léger (VSL) ou en ambulance. Dans ce cas, un bon de transport prescrit par le médecin est nécessaire.

N'hésitez pas à vous renseigner auprès de l'accueil de Radiothérapie.

7. Effets secondaires possibles

Comme tout traitement, la radiothérapie peut entraîner des effets secondaires encore appelés effets indésirables. Ils dépendent de la dose délivrée, des régions traitées et de votre état général.

Un document de prévention spécifique à la localisation pour laquelle vous êtes traité vous sera remis lors de la «consultation manipulateur» le jour du scanner.

Il est très important que vous signaliez au médecin et à

l'équipe soignante la survenue d'effets secondaires afin de les prendre en charge le plus vite possible.

Ces effets secondaires ne nécessitent qu'exceptionnellement une interruption du traitement. Cette décision incombe à votre radiothérapeute référent.

8. Qualité et sécurité

Les appareils de traitement font l'objet de contrôles réguliers en accord avec la réglementation en vigueur.

La calibration des rayonnements est contrôlée quotidiennement et chaque appareil est mis à l'arrêt une à deux journées par mois pour la réalisation des contrôles de qualité et des maintenances préventives.

Cependant ces appareils peuvent être en panne au cours de votre traitement. L'équipe de radiothérapie met tout en œuvre pour diminuer le temps d'immobilisation de la machine. Si besoin, vous serez orienté vers un autre accélérateur pour poursuivre votre traitement. Toutes les modifications qui peuvent survenir par rapport au traitement prévu initialement sont analysées et prises en compte par l'équipe de physique et votre radiothérapeute référent.

9. Contacts à l'IUCT-Oncopole

Les médecins et l'équipe soignante du département de radiothérapie se tiennent à votre disposition pour répondre à toutes vos questions et vous donner des conseils personnalisés. N'hésitez pas à les contacter.

Oncophone	05 31 15 60 60
Linac 1	05 31 15 54 24
Nova 3	05 31 15 54 23
Tomo 4	05 31 15 54 22
Nova 5	05 31 15 54 17
Linac 6	05 31 15 54 11
Tomo 7	05 31 15 54 12
Cadre de Radiothérapie	05 31 15 54 19
Infirmières	05 31 15 54 20

Pour information, vous pouvez consulter ou télécharger la brochure «Comprendre la Radiothérapie» sur le site www.e-cancer.fr de l'Institut National du Cancer



INSTITUT UNIVERSITAIRE
DU CANCER DE TOULOUSE

Oncopole