

SEPTEMBRE 2021

CANCER INFO

GUIDES PATIENTS

LES TRAITEMENTS DES CANCERS DE LA THYROÏDE

L'Institut national du cancer (INCa) est l'agence d'expertise sanitaire et scientifique en cancérologie chargée de coordonner la lutte contre les cancers en France.



Ce guide a été publié avec le soutien financier de la Ligue contre le cancer.

Ce document doit être cité comme suit: © Les traitements des cancers de la thyroïde, collection Guides patients Cancer info, INCa, septembre 2021.

Du fait de la détention, par des tiers, de droits de propriété intellectuelle, toute reproduction intégrale ou partielle, traduction, adaptation des contenus provenant de ce document (à l'exception des cas prévus par l'article L122-5 du code de la propriété intellectuelle) doit faire l'objet d'une demande préalable et écrite auprès de la direction de la communication de l'INCa.

Ce document est téléchargeable sur e-cancer.fr

Vous avez appris que vous avez un cancer de la thyroïde. Cette annonce provoque d'importants bouleversements. Elle s'accompagne aussi sans doute de nombreuses questions sur la maladie, les traitements et le suivi qui vous sont proposés. **Ce guide est là pour vous apporter des éléments de réponses, vous donner des repères et faciliter vos échanges avec les médecins et les membres de l'équipe soignante.** Il décrit les situations les plus couramment rencontrées. Il n'a pas valeur d'avis médical et ne remplace pas l'échange personnalisé que vous avez avec votre équipe soignante. Les informations proposées peuvent ne pas correspondre précisément à votre situation, qui est unique et connue de vous seul et des médecins qui vous suivent. N'hésitez pas à poser des questions à vos médecins et aux membres de votre équipe soignante. Ce sont vos interlocuteurs privilégiés.

Ce guide peut également être utile à vos proches et les aider à mieux comprendre la période que vous traversez.

QUE CONTIENT CE GUIDE ?

Il présente les traitements et le suivi des formes les plus fréquentes des cancers de la thyroïde : les cancers différenciés de souche folliculaire. Il existe d'autres formes de cancers de la thyroïde, plus rares, comme les cancers médullaires et les cancers anaplasiques. Ils font l'objet d'un chapitre dédié de ce guide.

Concrètement, vous trouverez dans ce guide des explications sur les traitements, leurs buts, leur déroulement et leurs effets indésirables*, le suivi après les traitements, le rôle des différents professionnels que vous rencontrez, ainsi que des informations pratiques et des ressources utiles pour vous et vos proches. Il présente en annexe, une description des examens réalisés lors du diagnostic*. Enfin, un glossaire définit certains mots que vous entendrez peut-être au cours de vos traitements ; ils sont surlignés dans le texte.

Toutes les informations médicales sont issues des recommandations de bonnes pratiques* en vigueur au moment de la rédaction du guide et ont été validées par des spécialistes des cancers de la thyroïde.

COMMENT UTILISER CE GUIDE ?

Ce guide vous accompagne à différents moments de votre parcours de soins, en fonction de vos besoins d'information ou des nouvelles questions qui surviennent. Vous pouvez lire les chapitres de ce guide de manière indépendante ou en sélectionnant, tout au long de votre parcours de soins, les informations qui vous concernent et vous intéressent.

Vous pouvez retrouver toutes ces informations sur le site de l'Institut national du cancer (www.e-cancer.fr/patients-et-proches). Le site propose également d'autres informations susceptibles de vous intéresser, notamment le Registre des essais cliniques.

REMARQUE

Afin de ne pas alourdir le texte de ce guide, nous avons employé le masculin comme genre neutre pour désigner aussi bien les femmes que les hommes.

QU'EST-CE QU'UN CANCER ?

Les organismes, végétaux ou animaux, sont constitués de minuscules éléments: les cellules*. Le corps humain est composé de plusieurs milliards de cellules de différents types (cellules de la peau, des os, du sang...). Au cœur des cellules, les gènes* contiennent l'information nécessaire à leur fonctionnement et en déterminent un certain nombre de caractéristiques. Chaque cellule naît, se multiplie en donnant naissance à de nouvelles cellules, puis meurt. Les gènes et l'ensemble des informations qu'ils contiennent sont transmis aux cellules descendantes.

Il arrive que certains gènes présentent des anomalies. Le programme de fonctionnement de la cellule peut alors être dérégulé et celle-ci peut se comporter de façon anormale. Soit ces anomalies sont réparées, soit elles induisent la mort spontanée de la cellule. Mais parfois, il arrive que ces cellules survivent.

Un cancer, c'est cela: une maladie provoquée par une cellule initialement normale dont le programme se dérègle et la transforme. Elle se multiplie et produit des cellules anormales qui prolifèrent de façon anarchique et excessive. Ces cellules dérégulées finissent par former une masse qu'on appelle tumeur* maligne*, autrement dit cancéreuse.

Le développement d'un cancer n'est pas limité à l'accumulation d'anomalies dans la cellule. La recherche a révélé que la transformation cellulaire entraîne des modifications des éléments qui entourent la cellule, son microenvironnement. Ces perturbations du microenvironnement cellulaire favorisent à leur tour la transformation de cellules normales en cellules cancéreuses.

Les cellules cancéreuses ont tendance à atteindre les tissus* voisins et peuvent se détacher de la tumeur. Elles ont la capacité de migrer par les vaisseaux sanguins* et les vaisseaux lymphatiques*, et de former d'autres tumeurs à distance, les métastases*.

1

UN CANCER DE LA THYROÏDE, QU'EST-CE QUE C'EST ?

- 11 La thyroïde
- 16 Le développement d'un cancer de la thyroïde
- 17 Les facteurs de risque
- 18 Le diagnostic

2

LES TRAITEMENTS DES CANCERS DIFFÉRENCIÉS DE LA THYROÏDE

- 23 Le choix de vos traitements
- 26 Les traitements possibles en fonction de l'étendue du cancer
- 29 Participer à un essai clinique
- 30 Les soins de support

3

LA CHIRURGIE

- 35 Dans quels cas la chirurgie est-elle indiquée ?
- 35 Comment se préparer à l'intervention ?
- 37 Comment accéder à la tumeur ?
- 37 Comment se déroule l'intervention ?
- 39 Que se passe-t-il après l'intervention ?
- 41 Quels sont les effets indésirables ou les complications possibles ?

4

LE TRAITEMENT À L'IODE RADIOACTIF OU IRATHÉRAPIE

- 46 Dans quels cas l'irathérapie est-elle indiquée ?
- 47 En quoi consiste le traitement ?
- 49 Comment se préparer au traitement ?
- 51 Comment se déroule le traitement ?
- 54 Quels sont les effets indésirables possibles ?

5

LE TRAITEMENT HORMONAL OU HORMONOTHÉRAPIE

- 58 Dans quels cas le traitement hormonal est-il indiqué ?
- 59 Comment se déroule le traitement en pratique ?
- 60 Quels sont les effets indésirables possibles ?

6

LE SUIVI APRÈS TRAITEMENTS

- 64 Les objectifs du suivi
- 64 Les modalités du suivi

7

LES TRAITEMENTS DES CANCERS RARES

- 70 Les cancers médullaires de la thyroïde
- 72 Les cancers anaplasiques de la thyroïde

8

LES PROFESSIONNELS ET LEUR RÔLE

- 75

9

DÉMARCHES SOCIALES ET ADMINISTRATIVES

- 86 Les démarches à effectuer
- 87 L'ALD et la prise en charge de vos soins
- 88 La vie professionnelle pendant les traitements
- 89 Se faire accompagner par un assistant de service social

10

QUESTIONS DE VIE QUOTIDIENNE

- 92 Bénéficier d'un soutien psychologique
- 93 Bénéficier d'une aide pour l'arrêt d'une addiction
- 95 Les aides à domicile
- 96 Fertilité et contraception
- 96 La vie intime et la sexualité
- 97 Les proches

11

RESSOURCES UTILES

- 100 La plateforme Cancer info
- 102 Les associations et autres ressources
- 103 Les lieux d'information et d'orientation

GLOSSAIRE

105

**ANNEXE 1.
LES EXAMENS DU BILAN
DIAGNOSTIQUE**
118

**ANNEXE 2.
LES EXAMENS DU BILAN
PRÉTHÉRAPEUTIQUE**
124

MÉTHODE ET RÉFÉRENCES
125

**AUTRES GUIDES
DISPONIBLES**
128

1

UN CANCER DE LA THYROÏDE, QU'EST- CE QUE C'EST ?

ANATOMIE

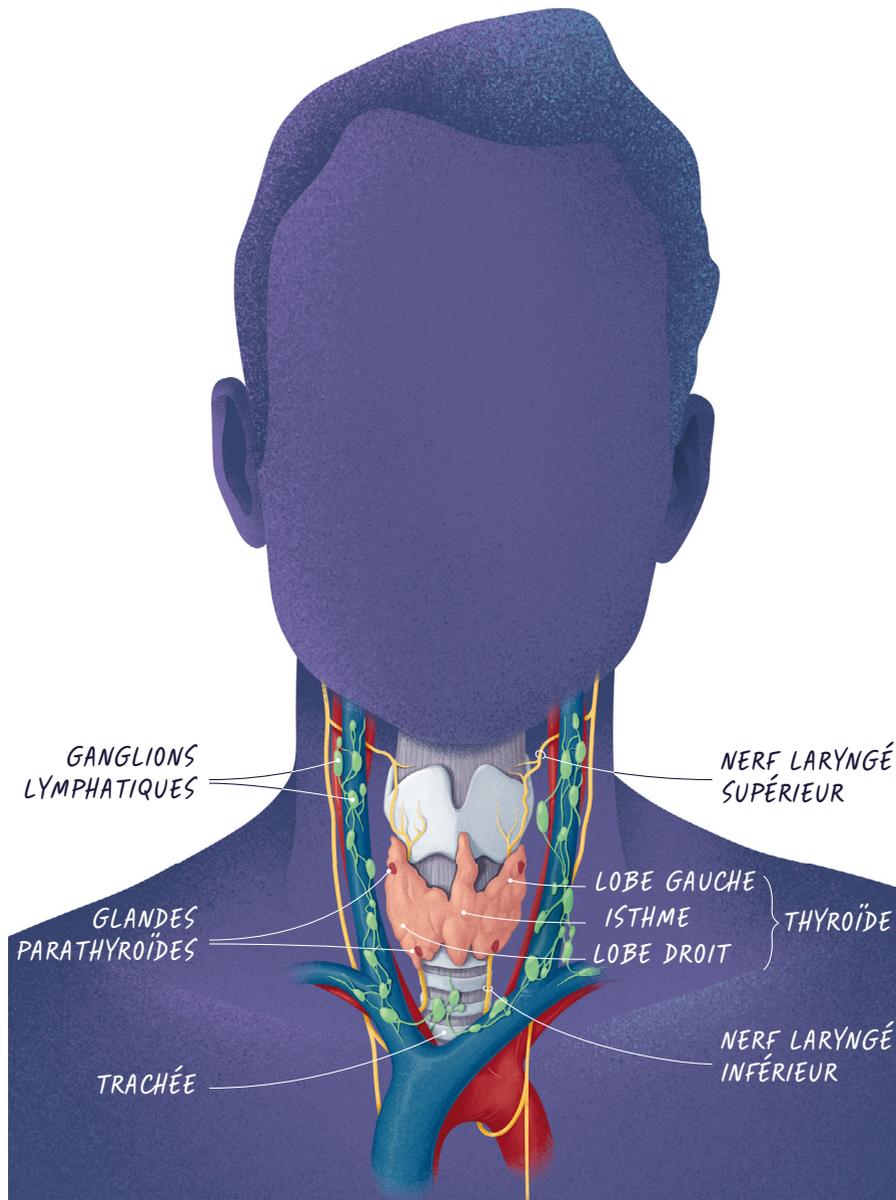
DIAGNOSTIC

FACTEURS DE RISQUE

BILAN

11. LA THYROÏDE
16. LE DÉVELOPPEMENT D'UN CANCER DE LA THYROÏDE
17. LES FACTEURS DE RISQUE
18. LE DIAGNOSTIC

LA THYROÏDE



Un cancer de la thyroïde est une maladie des cellules de la thyroïde. Il se développe à partir d'une cellule initialement normale qui se transforme et se multiplie de façon anarchique, jusqu'à former une tumeur maligne.

Le cancer de la thyroïde se manifeste le plus souvent par la présence d'un nodule* découvert fortuitement lors d'un examen d'imagerie* ou d'une palpation du cou. La majorité des nodules de la thyroïde sont bénins* et ne sont donc pas abordés dans ce guide.

LA THYROÏDE

La thyroïde est un organe qui se situe au niveau du cou, en avant de la trachée*, ce qui la rend aisément palpable et visible en cas d'augmentation de taille. Elle est positionnée à proximité des nerfs récurrents* (aussi appelés nerfs laryngés inférieurs) qui commandent la mobilité des cordes vocales et du larynx*. Formée par deux lobes, droit et gauche, réunis en leur centre par un isthme, elle est souvent schématisée sous la forme d'un papillon.

La thyroïde est une glande* endocrine, c'est-à-dire un organe qui produit des hormones*, substances transportées dans le sang et qui diffusent dans toutes les parties du corps. Les hormones thyroïdiennes agissent comme des messagers capables d'ordonner des actions à distance de la thyroïde.

Les hormones thyroïdiennes

Les hormones thyroïdiennes influent sur de nombreuses fonctions du corps humain. De manière générale, elles contribuent à la production d'énergie, de chaleur ou encore à l'utilisation des éléments issus de l'alimentation : sucres, graisses, protéines. Elles agissent sur les muscles, le cœur, le tube digestif, les cheveux, etc. Chez l'enfant, elles participent à la croissance et au développement du système nerveux. À l'âge

LES PARA-THYROÏDES

Ces quatre glandes, ressemblant à des lentilles de quelques millimètres, sont accolées en arrière de la thyroïde. Elles produisent la parathormone, une hormone qui participe à la régulation du taux de calcium dans le sang en agissant sur les os, les reins et le tube digestif.

adulte, elles contribuent au fonctionnement du système nerveux et à l'entretien des os.

La thyroïde produit notamment deux hormones :

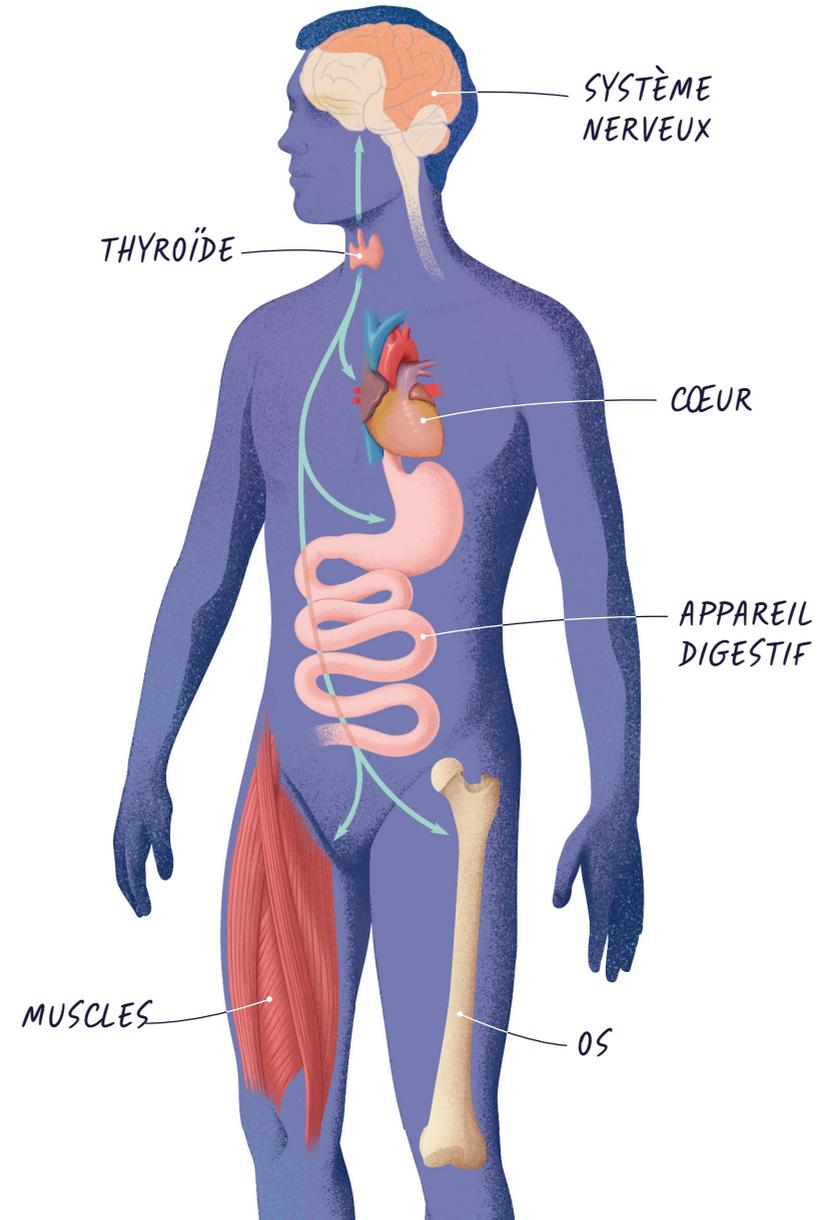
- la tri-iodothyronine ou T3* ;
- la tetra-iodothyronine* ou thyroxine, ou encore T4*. Cette hormone dite de réserve est biologiquement peu active. À tout moment, elle peut être modifiée en T3, et devient ainsi active pour répondre à un besoin supplémentaire du corps en hormones thyroïdiennes. Environ 20 % de la T3 circulante dans le corps est directement produite par la thyroïde, les 80 % restants provenant de la conversion, au niveau des **tissus*** cibles, de la T4 en T3.

La régulation des hormones thyroïdiennes

La production d'hormones par la thyroïde est coordonnée par l'hypophyse, une glande située à la base du cerveau.

L'hypophyse produit différentes hormones. L'une d'elles, la thyroïdostimuline ou TSH*, circule dans le sang et agit sur les **cellules*** de la thyroïde, provoquant ainsi une augmentation de la production de T3 et de T4. Une partie de ces hormones thyroïdiennes libérées dans le sang retourne vers l'hypophyse.

L'hypophyse est informée, en temps réel, de la quantité d'hormones thyroïdiennes qui circulent dans le corps. Elle ajuste alors son action en augmentant ou diminuant la production de TSH. La régulation de l'activité de la thyroïde fonctionne ainsi

L'ACTION DE LA THYROÏDE**IODE ET THYROÏDE**

L'iode est un élément indispensable à la fabrication des hormones thyroïdiennes. Il s'agit d'un oligo-élément, comme le fer ou le magnésium. Présent en très faible quantité dans le corps, il doit être

fourni par l'alimentation quotidienne (sel iodé de cuisine, poissons, fruits de mer, etc.). En France, une alimentation équilibrée permet un apport correct en iode pour que la thyroïde fonctionne.

POUR ALLER PLUS LOIN

Pour plus d'informations sur les symptômes de l'hyperthyroïdie et de l'hypothyroïdie, voir page 61.

CALCITONINE

Les cellules C de la thyroïde produisent une hormone, la calcitonine, qui est utilisée pour diagnostiquer et suivre l'évolution d'un cancer médullaire (voir page 70).

selon une boucle entre la thyroïde et l'hypophyse qui interagissent en fonction des besoins du corps. Une variation du taux d'hormones thyroïdiennes (T3 et T4), même relativement faible, va entraîner une variation très importante du taux de TSH. Pour cette raison, la TSH est mesurée par une prise de sang comme un témoin de l'équilibre hormonal thyroïdien.

Une maladie de la thyroïde peut avoir pour conséquence une production d'hormones thyroïdiennes excessive (hyperthyroïdie*) ou insuffisante (hypothyroïdie*).

Les cellules de la thyroïde

La thyroïde est composée de deux types de cellules spécialisées :

- les cellules folliculaires, aussi appelées cellules vésiculaires ou thyrocytes;
- les cellules parafolliculaires, aussi appelées cellules paravésiculaires ou cellules C, qui sont situées autour des cellules folliculaires.

La grande majorité des cellules spécialisées sont des cellules folliculaires. Ces cellules sont regroupées et organisées au sein de petites sphères appelées follicules ou vésicules.

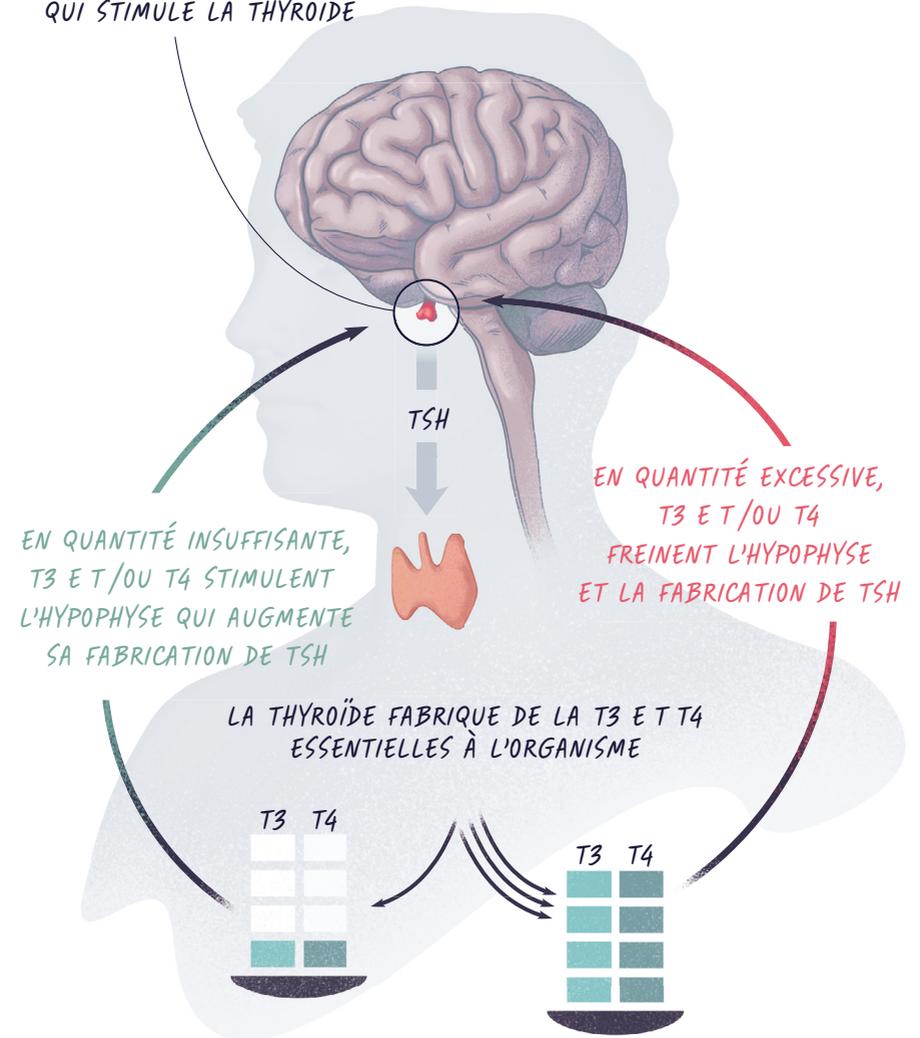
Chaque cellule folliculaire fonctionne comme une petite chaîne de montage : elle fabrique une grosse protéine, la thyroglobuline*, qu'elle assemble notamment avec de l'iode* en provenance des vaisseaux sanguins*, pour constituer les hormones thyroïdiennes T3 et T4.

EXEMPLES DE QUESTIONS À POSER À L'ÉQUIPE MÉDICALE

- Où le cancer est-il situé exactement ?
- Connait-on son étendue ?
- Quel est l'impact possible sur ma vie quotidienne ?
- Quelle est sa gravité ?

LA RÉGULATION DE LA THYROÏDE

L'HYPHYPHYSSE FABRIQUE UNE HORMONE RÉGULATRICE, LA TSH, QUI STIMULE LA THYROÏDE



LE DÉVELOPPEMENT D'UN CANCER DE LA THYROÏDE

BON À SAVOIR

La forme de cancer (différencié, papillaire, folliculaire ou peu différencié), est déterminée par l'examen d'anatomopathologie, en fonction notamment des caractéristiques des tissus prélevés.

Dans plus de 90 % des cas, les cancers de la thyroïde se développent à partir des cellules folliculaires. Il s'agit de cancers différenciés de la thyroïde de souche folliculaire (ou vésiculaire) qui comportent trois formes : papillaire, folliculaire et peu différenciée. Les cancers papillaires sont les plus fréquents puisqu'ils représentent 80 % des cancers différenciés de la thyroïde de souche folliculaire. Les cancers différenciés ont la particularité, tout comme les cellules folliculaires normales de la thyroïde, de capter l'iode.

Les cancers de la thyroïde qui se développent à partir des cellules situées autour des follicules, les cellules parafolliculaires ou cellules C, sont des cancers de type médullaire. Ils représentent 5 % des cancers thyroïdiens. Il existe d'autres formes rares : les cancers anaplasiques ou indifférenciés. Vous pouvez retrouver des informations sur les cancers médullaires ou anaplasiques de la thyroïde dans le chapitre « Les traitements des cancers rares », page 70.

Lorsqu'un cancer apparaît, les cellules cancéreuses sont d'abord peu nombreuses et limitées à la thyroïde. Dans certains cas, la tumeur* peut grossir et s'étendre au-delà de la thyroïde. Il y a parfois plusieurs foyers tumoraux dans la thyroïde.

Des cellules cancéreuses peuvent aussi se détacher de la tumeur et emprunter les vaisseaux lymphatiques* ou sanguins pour aller envahir d'autres parties du corps :

- les ganglions lymphatiques* situés dans le cou ou le médiastin. On parle de métastases* ganglionnaires ou d'envahissement ganglionnaire ;
- d'autres organes, notamment les poumons, les os, le foie, etc. Les nouvelles tumeurs formées s'appellent des métastases. On parle de métastases à distance.

Au moment du diagnostic*, les médecins évaluent l'atteinte locale du cancer afin de vous proposer le ou les traitements les mieux adaptés.

LE MÉDIASTIN

est une région située entre les deux poumons et qui comprend le cœur, l'œsophage et la trachée, ainsi que de nombreux vaisseaux sanguins et lymphatiques. Le médiastin s'étend du sternum à la colonne vertébrale.



DES CANCERS DE BON PRONOSTIC

On estime à 10 665 le nombre de nouveaux cas de cancers de la thyroïde en France métropolitaine en 2018. Les femmes sont plus touchées que les hommes par ces cancers (76 % des nouveaux cas). L'âge moyen au diagnostic est d'environ 50 ans.

Le cancer de la thyroïde est de bon, voire de très bon pronostic* pour les formes différenciées. Le taux de survie nette à 5 ans après traitement est de 92 % pour les hommes et 98 % pour les femmes.

LES FACTEURS DE RISQUE

Un facteur de risque est un élément qui peut favoriser le développement d'un cancer. La présence d'un ou plusieurs facteurs de risque n'entraîne pas systématiquement l'apparition d'un cancer. À l'inverse, un cancer peut aussi parfois se développer sans qu'il soit possible de le relier à un facteur de risque connu. Pour les cancers de la thyroïde, deux principaux facteurs de risque sont identifiés :

- **une exposition aux radiations**, en particulier pendant l'enfance. Cette exposition peut être diagnostique, notamment liée à des radiographies dentaires répétées. Elle peut être thérapeutique en cas de traitements par radiothérapie* externe. Les techniques actuelles de radiothérapie permettant de limiter l'irradiation de la thyroïde, ce risque est faible. L'exposition aux rayonnements peut également survenir de façon accidentelle, par exemple à la suite d'essais nucléaires, lors desquels de l'iode radioactif* peut être émis en grandes quantités ;
- **un contexte familial et/ou génétique**. Une mutation sur le gène* RET est aujourd'hui identifiée comme favorisant le développement d'un cancer médullaire de la thyroïde. Par ailleurs, certaines maladies génétiques rares comme le syndrome de Cowden, le complexe de Carney ou encore la polyposse familiale, prédisposent au développement de cancers différenciés de la thyroïde de souche folliculaire.

POUR ALLER PLUS LOIN

Pour en savoir plus sur les facteurs de risque des cancers de la thyroïde, vous pouvez consulter le site de l'Institut national du cancer, e-cancer.fr/patients-et-proches/cancer-de-la-thyroïde.

LE DIAGNOSTIC

ET LES NODULES BÉNINS ?

Des nodules se développent très fréquemment sur la thyroïde. 95 % d'entre eux sont bénins. Ce ne sont pas des cancers, ils ne sont donc pas abordés dans ce guide.

Le cancer de la thyroïde se manifeste le plus souvent par la présence d'un nodule (une petite boule), découvert fortuitement lors d'un examen d'imagerie réalisé pour un autre motif ou lors d'une palpation du cou. Parfois, le nodule est découvert suite à l'apparition d'une gêne dans le cou ou d'un défaut dans la voix.

Lorsqu'un nodule est découvert sur la thyroïde, le médecin interroge le patient sur ses **antécédents*** personnels et familiaux, c'est-à-dire sur les faits concernant sa santé ou celle des membres de sa famille. Des examens complémentaires sont également effectués. Il s'agit en général d'un **examen clinique***, d'un bilan sanguin et d'une **échographie*** du cou.

Les informations obtenues sur le nodule grâce à ces examens permettent d'évaluer le risque de présence d'un cancer. En fonction de cette évaluation, une cytoponction peut alors être réalisée. Il s'agit d'un prélèvement de cellules effectué au moyen d'une fine aiguille introduite dans le nodule, généralement sous contrôle échographique. Ces cellules sont analysées pour déterminer leur nature, **bénigne*** ou **maligne***.

Dans certains cas, un cancer est diagnostiqué après une opération chirurgicale sur la thyroïde réalisée pour une pathologie semblant bénigne ou pour retirer un nodule dont le caractère malin n'est pas certain. Dans ces cas, une partie ou toute la thyroïde est prélevée puis analysée. C'est cette analyse qui permet alors la découverte d'un cancer, de très petite taille le plus souvent. Lorsqu'un cancer est diagnostiqué de cette façon, une deuxième opération peut être programmée pour retirer, si nécessaire, la totalité de la thyroïde.

Retrouvez tous les examens du bilan diagnostique page 118.



UN RISQUE DE SURDIAGNOSTIC ?

En 2016, un rapport du Centre international de recherche sur le cancer (CIRC) a montré que l'augmentation importante de l'incidence des cancers de la thyroïde depuis 20 ans est essentiellement due au surdiagnostic dans les suites de l'amélioration des techniques d'imagerie.

L'Institut national du cancer va s'engager pour une meilleure compréhension de l'histoire naturelle de ce cancer, notamment dans le cadre de sa nouvelle stratégie décennale de lutte contre le cancer.

Le présent document sera ensuite mis à jour.



LES POINTS À RETENIR

1. La thyroïde produit des hormones qui influent sur de nombreuses fonctions du corps humain ;
2. Un cancer de la thyroïde se manifeste, dans la majorité des cas, par la présence d'un nodule. Les nodules sont bénins dans 95 % des cas ;
3. Le cancer se développe principalement à partir des cellules folliculaires de la thyroïde (cancer différencié de souche folliculaire) ou à partir des cellules parafolliculaires de la thyroïde (cancer médullaire).

2

LES TRAITEMENTS DES CANCERS DIFFÉRENCIÉS DE LA THYROÏDE

RCP

PPS

SOINS DE SUPPORT

ESSAI CLINIQUE

- 23. LE CHOIX DE VOS TRAITEMENTS
- 26. LES TRAITEMENTS POSSIBLES EN FONCTION DE L'ÉTENDUE DU CANCER
- 29. PARTICIPER À UN ESSAI CLINIQUE
- 30. LES SOINS DE SUPPORT

Il existe trois types de traitements des cancers différenciés de la thyroïde de souche folliculaire : la chirurgie, l'irathérapie (c'est-à-dire un traitement à l'iode radioactif) et le traitement hormonal ou hormonothérapie.

POUR ALLER PLUS LOIN

La liste des établissements autorisés par région est disponible sur e-cancer.fr, dans la rubrique « Patients et proches », puis « Ressources utiles », onglet « Lieux de soins ».

Selon les cas, ces traitements ont pour objectif(s) de :

- supprimer la tumeur* et/ou les métastases* ;
- ralentir le développement de la tumeur et/ou des métastases ;
- réduire le risque de récurrence* ;
- prévenir et traiter les symptômes engendrés par la maladie pour assurer la meilleure qualité de vie possible.

Dans de rares cas, d'autres types de traitements peuvent être discutés, comme une radiothérapie* externe ou un traitement par un médicament de thérapie ciblée*.

La chirurgie, l'irathérapie* et la radiothérapie sont réalisées au sein d'établissements qui sont autorisés à les pratiquer. Ces établissements respectent des critères qui garantissent la qualité et la sécurité de ces traitements.

Dans ce guide sont indiqués uniquement les traitements administrés en première intention, c'est-à-dire après le diagnostic*.

EXEMPLES DE QUESTIONS À POSER À L'ÉQUIPE MÉDICALE

- ❑ Quels sont les traitements préconisés dans ma situation ? Pourquoi ?
- ❑ Quels sont les objectifs de chacun de ces traitements ?
- ❑ Quels en sont les effets indésirables* ? Comment les prévenir et les soulager ?
- ❑ Où et quand se déroulent les traitements ? Avec quels médecins et quelles équipes médicales ?
- ❑ Quelle est leur durée ?
- ❑ Comment suis-je suivi pendant les traitements ?
- ❑ Quel est l'impact possible sur ma vie quotidienne ?

LE CHOIX DE VOS TRAITEMENTS

Le choix de vos traitements est adapté à votre cas personnel et dépend des caractéristiques du cancer dont vous êtes atteint :

- le nombre de foyers tumoraux présents dans la thyroïde ;
- la taille et les caractéristiques du ou des foyers tumoraux ;
- le développement de la tumeur en dehors de la thyroïde ;
- l'atteinte ou non des ganglions lymphatiques* par des cellules* cancéreuses ;
- la présence ou non de métastases dans d'autres parties du corps.

Ces caractéristiques sont déterminées grâce aux examens du bilan diagnostique et à l'analyse anatomopathologique des tissus* prélevés pendant l'opération (voir page 120).

Ces examens permettent aussi de préciser le niveau de risque de récurrence de la maladie (faible, intermédiaire ou élevé). Ce niveau de risque peut évoluer. Il est réévalué, si nécessaire, au cours du temps.

L'ANATOMO-PATHOLOGIE
L'anatomopathologie est une spécialité médicale qui consiste à observer et à étudier les caractéristiques des organes, des tissus ou des cellules, pour notamment repérer et analyser des anomalies liées à une maladie.

Votre âge, vos **antécédents*** médicaux et chirurgicaux, votre état de santé global, les contre-indications éventuelles à certains traitements ainsi que vos souhaits sont également pris en compte lors du choix des traitements.

Le choix de vos traitements fait l'objet d'une concertation pluridisciplinaire

Votre situation est discutée au cours d'une réunion de concertation pluridisciplinaire (RCP*) qui rassemble au moins 3 médecins de spécialités médicales différentes : endocrinologue, médecin nucléaire, chirurgien, radiologue, pathologiste, etc. (voir le chapitre « Les professionnels et leur rôle », page 75).

En tenant compte des spécificités de votre situation et en s'appuyant sur des outils d'aide à la décision appelés **recommandations de bonnes pratiques***, les médecins établissent une proposition de traitements. Ils peuvent aussi vous proposer de participer à un essai clinique (voir page 29).

La proposition de traitements est discutée avec vous

Lors d'une consultation spécifique, **la consultation d'annonce**, le médecin vous explique les caractéristiques de votre maladie. Il vous présente la proposition de traitements retenue, les bénéfices attendus et les effets indésirables possibles. C'est l'occasion pour vous d'en discuter avec lui et de donner votre avis sur la proposition qui vous est faite.

Cette consultation est importante. Il est utile d'être accompagné par l'un de vos proches ou par la personne de confiance que vous avez choisie (voir l'encadré page 26). Avant la consultation, notez toutes les questions qui vous viennent en tête et prenez le temps de les poser à votre médecin. Cet échange vous permettra de mieux comprendre et d'intégrer les informations données par le médecin, en particulier celles sur le traitement envisagé avec ses conséquences sur l'organisation de votre vie quotidienne et de prendre avec lui les décisions adaptées à votre situation.

Les modalités de la proposition de traitement sont décrites dans un document appelé **programme personnalisé de soins (PPS)**. Il comporte notamment les dates de vos différents traitements et leur durée ainsi que les coordonnées des membres de l'équipe soignante. Quand vous avez donné votre accord sur la proposition de traitement, le document vous est remis et un exemplaire est transmis à votre médecin traitant, qui sera l'un de vos interlocuteurs privilégiés. N'hésitez pas à le présenter aux infirmiers libéraux et au pharmacien qui vont vous suivre dans votre parcours de soins. Le programme personnalisé de soins peut évoluer en fonction de votre état de santé et de vos réactions aux traitements.

Le PPS contient également un volet social qui doit permettre de repérer précocement d'éventuelles difficultés et de mettre en œuvre un accompagnement adéquat.

Après cette consultation avec le médecin, une consultation avec un autre membre de l'équipe soignante, le plus souvent une infirmière, vous est proposée ainsi qu'à vos proches. C'est un temps d'accompagnement et d'écoute. Vous pouvez revenir sur les informations qui vous ont été données par le médecin, vous les faire expliquer à nouveau ou poser d'autres questions. L'infirmière évalue avec vous vos besoins en soins et soutiens complémentaires (sur le plan social, psychologique ou nutritionnel, par exemple) et vous oriente si nécessaire vers les professionnels adaptés.

Les médecins, les pharmaciens et les membres de l'équipe soignante sont là pour vous accompagner. Ce sont vos interlocuteurs privilégiés ; n'hésitez pas à leur poser toutes vos questions. Ces échanges contribuent à renforcer le dialogue et la relation de confiance avec l'ensemble de ces professionnels tout au long de votre parcours de soins.

VOTRE PARCOURS DE SOINS

Il correspond à toutes les phases du traitement de votre maladie, depuis les examens du diagnostic jusqu'au suivi à long terme, en passant par les traitements du cancer et tous les soins qui vous sont proposés.

**LA PERSONNE DE CONFIANCE ET LES DIRECTIVES ANTICIPÉES : FAIRE CONNAÎTRE VOS CHOIX**

La personne de confiance est une personne que vous désignez, par écrit, qui peut vous accompagner lors des entretiens médicaux, vous aider dans vos décisions et être consultée par l'équipe soignante si vous vous trouvez dans l'incapacité de recevoir des informations sur votre état de santé et d'exprimer votre volonté. Elle appartient ou non à votre famille. À tout moment, vous pouvez modifier votre choix.

Par ailleurs, il vous est possible de rédiger seul ou avec l'aide de votre médecin, des directives anticipées. Il s'agit de formuler, à l'avance et par écrit, vos choix en matière de traitements pour le cas où vous seriez dans l'incapacité de les

exprimer. Les directives anticipées permettent de faire prendre en considération vos souhaits en ce qui concerne les conditions de limitation ou d'arrêt d'un traitement. Elles sont modifiables et révocables à tout moment.

L'arrêté du 3 août 2016 relatif au modèle de directives anticipées (qui peut être consulté sur le site legifrance.gouv.fr) en présente deux modèles, suivant la situation.

Vous pouvez en parler avec votre médecin pour qu'il vous conseille dans leur rédaction. Vous pouvez aussi vous rendre sur le site de la Haute Autorité de santé (HAS) qui donne des informations et des conseils pour les rédiger : has-sante.fr

LES TRAITEMENTS POSSIBLES EN FONCTION DE L'ÉTENDUE DU CANCER

Le choix et l'ordre des traitements des cancers de la thyroïde dépendent notamment de l'étendue du cancer au moment du diagnostic*, c'est-à-dire de son stade*. Ce stade est déterminé grâce aux examens du bilan diagnostique, dont l'analyse anatomopathologique qui est effectuée après la chirurgie initiale (voir le tableau des examens diagnostiques page 118). Pour évaluer l'extension du cancer, les médecins s'appuient sur un système de classification international appelé TNM, qui prend en compte :

- la taille et les caractéristiques de la ou des tumeurs présentes dans la thyroïde (T pour *tumor*);
- l'atteinte ou non des ganglions lymphatiques par des cellules cancéreuses (N pour *node*, qui signifie ganglion en anglais);

- la présence ou non de métastases dans d'autres parties du corps (M pour *metastasis*).

Pour les cancers de la thyroïde, la classification TNM distingue 4 stades, classés de I à IV.

Les principales possibilités thérapeutiques sont déterminées en fonction de l'étendue du cancer au moment du diagnostic. Elles sont réévaluées en fonction des nouvelles informations disponibles à l'issue de certains traitements ou examens.

Toutes les situations ne sont pas décrites ci-dessous. Les modalités des traitements sont détaillées dans les chapitres 3 à 5.

Principales possibilités de traitements d'un cancer localisé

La tumeur est localisée au sein de la thyroïde ou adhère au tissu adipeux ou aux muscles adjacents. Le bilan préopératoire ne montre pas de signes cliniques ou échographiques de métastases ganglionnaires. Dans certains cas seulement, des atteintes le plus souvent microscopiques des ganglions cervicaux les plus proches de la tumeur peuvent être observées. Il n'y a pas de métastases à distance, c'est-à-dire dans d'autres organes.

- La chirurgie est le traitement de référence. Le plus souvent, elle consiste à enlever toute la thyroïde : on parle de **thyroïdectomie*** totale. Un **curage ganglionnaire*** est parfois effectué. Dans certains cas, notamment si la tumeur est de très petite taille, un seul lobe de la thyroïde est retiré (lobectomie).
- Un traitement à l'**iode* radioactif***, ou irathérapie, est indiqué après la chirurgie (thyroïdectomie totale) pour les cancers à risque élevé de récurrence. Il est également parfois proposé pour les cancers à risque intermédiaire ou faible de récurrence. Ce traitement est suivi d'un examen d'**imagerie***, la **scintigraphie corps entier***, qui participe au bilan d'extension de la maladie en détectant la présence éventuelle de cellules cancéreuses dans l'ensemble du corps.

- Après une thyroïdectomie totale, une hormonothérapie est systématiquement mise en place après l'opération ou l'irathérapie et doit être prise à vie. Elle permet de remplacer les hormones* naturelles qui étaient produites par la thyroïde avant qu'elle ne soit retirée lors de la chirurgie. Le niveau d'hormonothérapie est décidé en fonction notamment du niveau de risque de récurrence. Il est adapté en fonction des bilans biologiques et du ressenti du patient. Le plus souvent, l'hormonothérapie est substitutive.

Principales possibilités de traitements d'un cancer localement avancé ou métastatique

Selon les cas, des cellules cancéreuses peuvent avoir atteint des structures voisines de la thyroïde (vaisseaux du cou, trachée*, larynx*, muscles, etc.) et des ganglions lymphatiques adjacents ou non à la thyroïde. Des métastases peuvent être présentes à distance, dans d'autres organes.

Le choix des traitements est discuté en RCP et adapté à votre situation.

- Une thyroïdectomie totale est effectuée à chaque fois qu'elle est possible, ainsi qu'un curage ganglionnaire. Une ablation chirurgicale des métastases est envisagée au cas par cas. Dans de rares cas, les métastases sont aussi traitées par radiothérapie ou par radiologie interventionnelle* pour limiter les symptômes comme des douleurs.

- L'irathérapie est indiquée après la chirurgie. Après la première cure d'iode radioactif, un examen d'imagerie, la scintigraphie corps entier, est effectué. L'irathérapie peut être administrée plusieurs fois si la scintigraphie montre des métastases à distance fixant l'iode.
- Une hormonothérapie est systématiquement mise en place.

PARTICIPER À UN ESSAI CLINIQUE

L'équipe médicale peut vous proposer de participer à un essai clinique. Les essais cliniques sont des études scientifiques menées avec la participation des personnes malades. Cela ne peut être fait qu'après votre information et votre accord écrit.

Les cancers de la thyroïde font l'objet de nombreuses études qui visent notamment à :

- évaluer l'efficacité de certains examens d'imagerie médicale dans le cadre du bilan diagnostique et du suivi ;
- comparer l'efficacité de différentes stratégies de traitements et leurs éventuels effets indésirables ;
- tester des nouveaux traitements anticancéreux, notamment des thérapies ciblées* et des immunothérapies pour les cancers rares ou résistants aux traitements de première intention ;
- comparer l'efficacité des médicaments utilisés pour soulager les symptômes (médicaments contre la douleur par exemple).

Chaque essai clinique a un objectif précis. Pour y participer, les patients doivent satisfaire un certain nombre de critères, appelés critères d'inclusion, spécifiques à chaque essai et fixés dans le protocole de l'essai. C'est le médecin qui vérifie la possibilité que vous puissiez participer ou non.

Les essais cliniques sont indispensables pour faire progresser la recherche et, à terme, la manière dont les patients sont soignés. C'est grâce à ces études que des avancées sont réalisées en matière de traitements contre les cancers. Dans certains cas, un essai clinique peut vous permettre d'accéder à un nouveau traitement en le testant.

L'IMMUNOTHÉRAPIE

Il s'agit d'un traitement médicamenteux qui vise à stimuler les défenses immunitaires de l'organisme contre les cellules cancéreuses.



GROSSESSE

Le traitement hormonal est surveillé et spécifiquement adapté lors de la grossesse pour faire face à l'augmentation des besoins en hormones thyroïdiennes. Lorsque le diagnostic de cancer est effectué au cours d'une grossesse, votre parcours de soins est discuté avec votre équipe obstétricale. La découverte d'un cancer

thyroïdien pendant une grossesse n'impose pas une interruption de grossesse. Si une intervention chirurgicale est indiquée, elle se fait le plus souvent au second trimestre ou après l'accouchement, en fonction du moment auquel a été diagnostiqué le cancer, ou en deux temps opératoires pour limiter les complications.

POUR ALLER PLUS LOIN

Pour connaître les essais cliniques en cours sur les cancers de la thyroïde, consultez le registre des essais cliniques sur e-cancer.fr dans la rubrique « Patients et proches ».

Si le traitement administré dans le cadre de l'essai clinique ne vous convient pas, le médecin peut décider d'y mettre fin et vous proposer un autre traitement. À tout moment, vous pouvez également décider de quitter un essai clinique sans que cela ne modifie ni la qualité de vos soins, ni votre rapport avec votre médecin.

LES SOINS DE SUPPORT

Vos soins ne se limitent pas aux traitements spécifiques du cancer. Dans une approche globale, des soins et soutiens complémentaires peuvent être nécessaires pour traiter les conséquences de la maladie et de ses traitements : douleurs, raideur cervicale, fatigue, troubles de la voix, troubles alimentaires et de la déglutition, conséquences du traitement hormonal, difficultés psychologiques ou sociales, troubles de la sexualité, etc.

Ces soins, appelés **soins de support***, peuvent être proposés tout au long de votre parcours de soins et visent à maintenir votre qualité de vie. Ils comprennent notamment :

- la gestion des effets indésirables des différents traitements ;
- la possibilité d'être suivi par un spécialiste (ORL, orthophoniste) en cas de troubles de la voix ;
- l'évaluation et le traitement de la douleur, qu'elle soit due au cancer ou aux traitements du cancer ;
- la possibilité de préserver votre fertilité avant les traitements au sein d'un CECOS (Centre d'étude et de conservation des œufs et du sperme humains) ;
- la possibilité pour vous et vos proches de consulter un psychologue ;
- l'accès à une consultation diététique en cas de troubles de l'alimentation ;
- l'aide à l'arrêt du tabac ;
- la possibilité de rencontrer un assistant social pour vous aider dans vos démarches administratives et financières.

Ces soins doivent être anticipés et discutés dès la réunion de concertation pluridisciplinaire (RCP). Ils doivent être listés dans votre programme personnalisé de soins (PPS). Vous pouvez également les demander à tout moment. N'hésitez pas à demander la liste des soins de support proposés dans l'établissement de santé dans lequel vous êtes soigné ainsi que les modalités pour y accéder. Ils sont assurés par l'ensemble de l'équipe soignante, votre médecin généraliste ou des professionnels spécialisés : spécialiste de la douleur, assistant de service social, orthophoniste, diététicien, kinésithérapeute, psychologue, sexologue, socio-esthéticien, etc. Ils peuvent se dérouler en établissement de santé (hôpital, clinique) ou en ville.

POUR ALLER PLUS LOIN

Consulter les guides Cancer info *Douleur et cancer, Fatigue et cancer, Démarches sociales et cancer, Vivre pendant et après un cancer* sur e-cancer.fr, rubrique « Patients et proches ».

**QUE PENSER DES MÉDECINES COMPLÉMENTAIRES ?**

Homéopathie, naturopathie, plantes, vitamines, acupuncture, massages, ostéopathie, relaxation...

De nombreux patients ont recours à des médecines complémentaires, appelées aussi médecines douces, parallèles, alternatives ou non conventionnelles. Elles peuvent leur apporter un soutien supplémentaire pour mieux supporter la maladie, les traitements et leurs effets indésirables tels que la fatigue, l'anxiété ou la douleur. Ces médecines complémentaires peuvent avoir des effets indésirables ou interagir avec les traitements prescrits par le médecin qui vous suit pour votre cancer, par exemple lorsqu'elles contiennent de l'iode. Il est donc très important d'en parler avec lui sans crainte d'être jugé.

Par ailleurs, si les médecines complémentaires peuvent vous

soulager, elles ne remplacent en aucun cas les traitements habituels du cancer. Soyez vigilant si l'on vous propose des méthodes présentées comme plus efficaces que les traitements classiques. Il arrive en effet que des personnes ou des organisations cherchent à profiter de la vulnérabilité des personnes malades et/ou de leur famille en leur proposant des méthodes qui peuvent s'avérer dangereuses, coûteuses et inefficaces. En cas de doute sur des propositions qui vous sont faites, n'hésitez pas à interroger l'équipe médicale spécialisée qui vous suit, votre médecin traitant ou encore votre pharmacien.

Pour plus de précisions, vous pouvez consulter les informations sur la thématique des traitements miracles sur le site e-cancer.fr

Les soins de support font partie intégrante de votre parcours de soins. Ils ne sont ni secondaires ni optionnels. Ils visent à vous assurer la meilleure qualité de vie possible. N'hésitez pas à parler à votre médecin et aux autres membres de l'équipe soignante de la façon dont vous vivez la maladie et les traitements. Cela leur permet de vous apporter les soins et soutiens nécessaires, et de vous orienter au mieux vers les professionnels concernés.



LES POINTS À RETENIR

1. Votre traitement est adapté à votre cas personnel et aux caractéristiques de votre cancer.
2. Votre traitement est discuté et choisi par des médecins de différentes spécialités lors d'une réunion de concertation pluridisciplinaire (RCP).
3. Les soins de support font partie intégrante de votre traitement.
4. Les dates de vos différents traitements, leur durée et les coordonnées des membres de l'équipe soignante sont indiquées dans votre programme personnalisé de soins (PPS).

3

LA CHIRURGIE

THYROÏDECTOMIE

ANESTHÉSIE

CURAGE GANGLIONNAIRE

ANATOMOPATHOLOGIE

- 35. DANS QUELS CAS LA CHIRURGIE EST-ELLE INDIQUÉE ?
- 35. COMMENT SE PRÉPARER À L'INTERVENTION ?
- 37. COMMENT ACCÉDER À LA TUMEUR ?
- 37. COMMENT SE DÉROULE L'INTERVENTION ?
- 39. QUE SE PASSE-T-IL APRÈS L'INTERVENTION ?
- 41. QUELS SONT LES EFFETS INDÉSIRABLES OU LES COMPLICATIONS POSSIBLES ?

La chirurgie a pour objectif de retirer la tumeur dans son intégralité. Quand la thyroïde entière est enlevée, on parle de thyroïdectomie totale. Quand un seul lobe de la thyroïde est retiré, il s'agit alors d'une lobectomie ou lobo-isthmectomie.

La chirurgie a aussi pour objectif :

- de permettre ou de confirmer le diagnostic* ;
- d'évaluer le stade* de la maladie ;
- de permettre, quand la thyroïdectomie* est totale, un traitement complémentaire par l'iode* radioactif* ;
- de diminuer le risque de récurrence* du cancer.

Le diagnostic de cancer pouvant être posé à des moments différents (voir « Le diagnostic », page 18), les objectifs de l'intervention sont susceptibles de varier selon les informations dont dispose le chirurgien avant et pendant l'opération.

Certaines parties de la thyroïde étant très proches de vaisseaux sanguins* ou de nerfs, il est impossible de retirer complètement tout le tissu* thyroïdien. Les tissus de la thyroïde restant après l'opération, généralement de petite taille, sont appelés reliquats thyroïdiens. Un traitement complémentaire, l'irathérapie*, peut être programmé après l'opération pour détruire ces reliquats, compléter le bilan d'extension du cancer, faciliter le suivi et diminuer le risque de récurrence.

La chirurgie de la thyroïde est réalisée au sein d'établissements autorisés pour la pratiquer. Ils respectent des critères qui garantissent la qualité et la sécurité de ce traitement. La liste des établissements par région est disponible sur e-cancer.fr

DANS QUELS CAS LA CHIRURGIE EST-ELLE INDIQUÉE ?

La chirurgie est le traitement de référence des cancers différenciés de la thyroïde, quelle que soit leur extension. Pour les formes localisées, une thyroïdectomie totale éventuellement complétée par un curage ganglionnaire* ou une lobectomie est réalisée. Les formes localement avancées ou métastatiques sont traitées par une thyroïdectomie totale et un curage ganglionnaire.

LE CURAGE GANGLIONNAIRE est l'ablation par chirurgie de certains ganglions lymphatiques*.

Comme pour toute opération, et de façon exceptionnelle, l'intervention peut être contre-indiquée selon votre état de santé.

COMMENT SE PRÉPARER À L'INTERVENTION ?

Deux consultations sont programmées les jours ou semaines précédant l'intervention : une consultation avec le chirurgien chargé de votre opération et une autre avec l'anesthésiste.

La consultation avec le chirurgien

Le chirurgien vous explique les objectifs de l'opération, la technique qu'il va utiliser, les suites opératoires et les complications possibles. Il vous indique la durée probable de l'intervention et de l'hospitalisation. Il vous explique également quelles peuvent être les séquelles de l'opération, temporaires ou définitives, esthétiques ou sur la voix, par exemple. Cette consultation est l'occasion de poser toutes les questions que vous avez au sujet de l'intervention.

Comme votre tête est placée en arrière pendant l'opération, il est important de signaler au chirurgien si vous souffrez d'éventuelles douleurs au niveau du cou. Ainsi, il pourra limiter votre extension cervicale pendant l'intervention.

Lors de cette consultation, le chirurgien vous informe qu'un échantillon de la tumeur* peut faire l'objet d'une analyse dans le cadre de la recherche et être conservé après l'opération dans une tumorothèque, une bibliothèque de tumeurs, en vue de recherches ultérieures. Vous avez le droit de vous y opposer.

Si le chirurgien l'estime nécessaire, il peut également programmer des examens complémentaires avant l'opération comme une nouvelle échographie* (notamment pour bien repérer les ganglions) ou une laryngoscopie (voir les examens du bilan diagnostique page 118).

Dans certains établissements de santé, une consultation paramédicale avec un infirmier est proposée pour vous accompagner et vous rassurer avant l'intervention.

La consultation avec l'anesthésiste

L'intervention est réalisée sous anesthésie générale. La consultation avec l'anesthésiste permet d'évaluer les risques liés à l'anesthésie, en prenant en compte vos antécédents* médicaux et chirurgicaux.

Il est important de signaler tout problème de santé, notamment les allergies (rhume des foins, eczéma, allergies à certains médicaments, réactions lors d'une précédente opération...), les problèmes respiratoires (asthme, bronchite chronique...), les problèmes de coagulation liés à une maladie ou à une prise régulière de médicaments, même achetés sans ordonnance (aspirine, anti-inflammatoires, anticoagulants, compléments alimentaires ou plantes...), les maladies chroniques dont vous pourriez souffrir (diabète, hypertension, insuffisance cardiaque ou rénale...), ainsi que votre consommation d'alcool et de tabac.

Cette consultation est l'occasion de poser toutes les questions que vous avez au sujet de l'anesthésie.



BÉNÉFICIEZ D'UNE AIDE POUR ARRÊTER DE FUMER

L'arrêt du tabac quelques semaines avant une intervention est important pour réduire les risques de complications pendant et après l'opération (risques de complications pulmonaires, d'infection de la zone opérée et de problèmes de

cicatrisation). Des moyens existent pour accompagner l'arrêt du tabac et soulager les symptômes de sevrage. Parlez-en avec votre équipe soignante et consultez « Bénéficiez d'une aide pour l'arrêt d'une addiction », page 93.

COMMENT ACCÉDER À LA TUMEUR ?

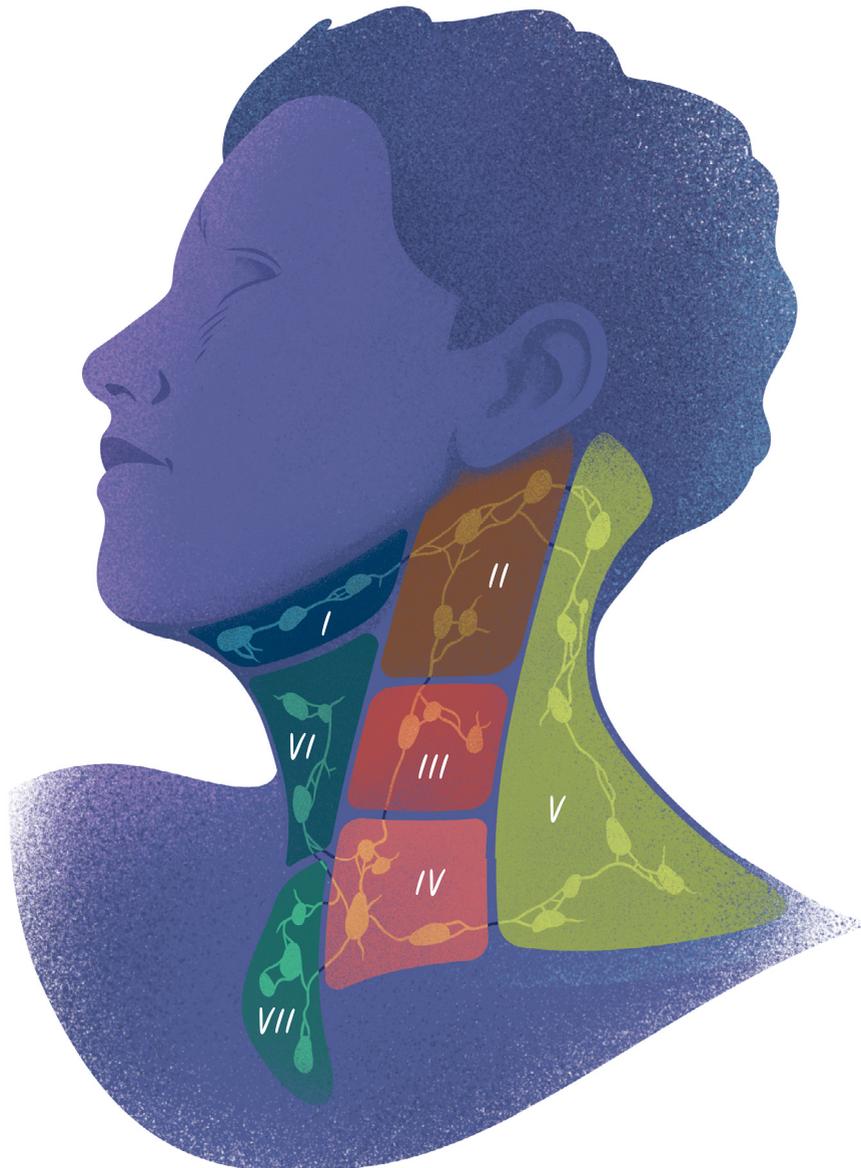
La **voie d'abord** désigne le chemin utilisé par le chirurgien pour accéder à l'organe ou à la zone à opérer. Dans le cas de la chirurgie des cancers de la thyroïde, le chirurgien effectue le plus souvent une ouverture à l'avant du cou. Pour ce faire, il réalise une incision horizontale en suivant lorsque c'est possible un pli du cou, pour atténuer la visibilité de la cicatrice après l'opération.

COMMENT SE DÉROULE L'INTERVENTION ?

L'opération peut durer de moins de 1 heure à quelques heures, selon l'intervention réalisée (lobectomie ou thyroïdectomie totale).

Un curage ganglionnaire, aussi appelé évidemment ganglionnaire, peut également être effectué. Les ganglions lymphatiques situés à proximité de la thyroïde ou dans votre cou sont retirés afin d'examiner s'ils sont atteints par des cellules* cancéreuses. Les résultats de l'analyse de ces ganglions cervicaux guident le choix des traitements et les modalités de suivi après traitement. L'ablation concerne principalement les ganglions du groupe VI, autour de la thyroïde. Dans certains cas, un curage est également fait sur des ganglions latéraux des groupes II, III et IV (voir illustration page suivante). Dans la mesure du possible, tous les ganglions touchés sont retirés pendant l'opération.

LES GANGLIONS CERVICAUX



QUE SE PASSE-T-IL APRÈS L'INTERVENTION ?

À votre réveil

Une fois l'intervention terminée, vous êtes amené en salle de réveil où l'équipe médicale et paramédicale continue d'assurer votre surveillance.

À votre réveil, vous pouvez ressentir des nausées ou encore une somnolence, provoquées par l'anesthésie.

Un ou plusieurs drains sont souvent mis en place dans la zone opérée pendant l'intervention. Ces tuyaux très fins permettent d'évacuer les liquides (sang, lymphe) qui peuvent s'accumuler au cours de la cicatrisation. Ces drains provoquent une gêne mais sont peu douloureux. Ils sont généralement retirés 1 ou 2 jours après l'opération, sur décision du chirurgien.

La gestion de votre douleur

Comme après toute intervention chirurgicale, des douleurs sont fréquentes dans la zone opérée. Des douleurs au niveau de la gorge se manifestent parfois, proches de celles que l'on ressent lors d'une angine. Vous pouvez également ressentir des douleurs dans la nuque, du fait de la position de la tête pendant l'opération. Toutes ces douleurs sont systématiquement traitées et vont disparaître pendant les jours suivant l'intervention. Plusieurs moyens existent pour les soulager, notamment l'administration de médicaments antalgiques, dont les dosages sont adaptés à votre douleur. Il est important que vous décriviez ce que vous ressentez afin que votre équipe médicale puisse vous proposer le traitement le plus adapté.

La durée d'hospitalisation

Sans complications, la durée d'hospitalisation pour une ablation de la thyroïde est comprise entre 1 et 3 jours.

Les analyses de la tumeur

Tout ce qui a été retiré lors de l'intervention chirurgicale est transmis au laboratoire ou au service d'anatomopathologie

LA LYMPHE

C'est un liquide légèrement coloré produit par le corps qui transporte les globules blancs et évacue les déchets des cellules. La lymphe circule dans des vaisseaux lymphatiques*.

POUR ALLER PLUS LOIN

Consultez le guide *Douleur et cancer*



pour être analysé. Cet examen est réalisé par un médecin spécialiste appelé anatomopathologiste.

L'examen consiste à observer, à l'œil nu puis au microscope, les tissus prélevés afin de déterminer les caractéristiques de la tumeur et jusqu'où les cellules cancéreuses se sont propagées.

C'est grâce à cet examen que la nature et le stade du cancer, c'est-à-dire son degré d'extension, sont définis et que les médecins peuvent décider si des traitements complémentaires, tels qu'une nouvelle intervention chirurgicale ou une irradiation, sont nécessaires après la chirurgie initiale.

Le chirurgien peut demander qu'une analyse anatomopathologique soit effectuée pendant l'opération. On parle d'analyse extemporanée. Cette technique rapide permet au chirurgien d'adapter l'intervention selon les résultats. Dans certains cas, l'analyse extemporanée ne permet pas de conclure pendant l'opération et le résultat définitif est alors connu dans un second temps, après l'intervention. Dans tous les cas, c'est toujours l'examen anatomopathologique définitif qui sert à déterminer la prise en soins.



EXEMPLES DE QUESTIONS À POSER À L'ÉQUIPE MÉDICALE

- Comment l'opération se déroule-t-elle ?
- Quels en sont les risques ?
- Comment puis-je me préparer au mieux ?
- Que va-t-il se passer après l'intervention ?
- Quelles vont être les conséquences de l'ablation de la thyroïde sur ma vie de tous les jours ?

QUELS SONT LES EFFETS INDÉSIRABLES OU LES COMPLICATIONS POSSIBLES ?

Des effets indésirables* à court terme peuvent se manifester immédiatement après l'intervention ou quelques semaines plus tard. En général, ils sont temporaires. S'ils persistent dans le temps, on parle alors d'effets indésirables à long terme. Tous ces effets indésirables sont connus de votre équipe soignante et leur traitement fait partie intégrante de votre parcours de soins.

Effets indésirables communs à toute chirurgie

Une **fatigue**, notamment due à l'anesthésie ou à l'anxiété générée par l'opération. Elle dépend de la façon dont vous avez supporté l'intervention ainsi que des autres effets indésirables. Elle ne doit pas être banalisée. Signalez-la à l'équipe soignante afin qu'elle soit prise en compte le mieux possible.

Une **infection** de la plaie. C'est une complication rare qui survient généralement dans les 10 jours après l'intervention. Elle est traitée par des soins de la plaie et disparaît le plus souvent en quelques jours.

Un **hématome**. Il s'agit d'une accumulation de sang localisée qui se forme au niveau de la zone opérée suite à une rupture de vaisseaux sanguins au cours des premières heures suivant l'intervention.

Effets indésirables liés à une chirurgie de la thyroïde

Une **raideur de la nuque**, le plus souvent soulagée par des séances de kinésithérapie avec notamment des massages cervicaux.

Une **hypocalcémie**, c'est-à-dire une baisse du taux de calcium dans le sang. La thyroïdectomie totale peut provoquer une atteinte du fonctionnement des glandes* parathyroïdes, qui participent à la régulation du calcium. L'hypoparathyroïdie

BON À SAVOIR

La survenue éventuelle d'effets indésirables est surveillée pendant votre hospitalisation et lors des consultations qui suivent. N'hésitez pas à décrire aux professionnels de santé tous les signes et symptômes que vous rencontrez.

LA PARATHORMONE

La parathormone est une hormone produite par les glandes parathyroïdes qui sont 4 petites glandes endocrines accolées à la thyroïde. La parathormone est un facteur majeur de la régulation du taux de calcium dans l'organisme. Elle est parfois abrégée en PTH.

ainsi provoquée est une complication qui se manifeste par des fourmillements au niveau des mains, des pieds ou de la bouche, et parfois par des crampes. Le plus souvent, l'hypocalcémie ne dure que quelques semaines ou mois, le temps que les parathyroïdes retrouvent un fonctionnement normal. Il arrive que l'hypocalcémie persiste. On parle alors d'hypoparathyroïdie chronique. Le fait d'associer un curage ganglionnaire à la thyroïdectomie totale augmente le risque de survenue d'une hypocalcémie.

Le plus souvent, en cas d'hypoparathyroïdie postopératoire, de la vitamine D3 et du calcium vous sont prescrits pour remplacer en partie l'action des parathyroïdes. Après l'opération, un dosage du calcium et de la parathormone* est effectué pour dépister et traiter cet effet indésirable. En cas d'hypoparathyroïdie définitive, ce suivi est effectué à vie.

Des **troubles de la voix**, provoqués par une diminution de la mobilité d'une corde vocale et des nerfs qui la commandent. On parle aussi de dysphonie. La voix devient faible, éraillée et fatigable. Un examen des cordes vocales est habituellement réalisé après la chirurgie pour évaluer cet effet indésirable. Il est le plus souvent temporaire et s'améliore en quelques semaines. Il peut arriver qu'une corde vocale reste définitivement paralysée. Des séances d'orthophonie peuvent vous être prescrites pour retrouver le timbre de votre voix.

Des **troubles de la déglutition**. Des difficultés transitoires à avaler peuvent survenir après l'opération, principalement pour boire. Il arrive que ces difficultés entraînent des fausses routes, c'est-à-dire le passage involontaire, après avoir avalé, de salive, de liquides ou d'aliments dans la trachée* et les bronches. Si des fausses routes surviennent, signalez-le à votre équipe médicale qui pourra vous orienter vers une rééducation orthophonique et/ou un suivi phoniatrique.

Effets indésirables liés au curage ganglionnaire

Une **lymphorrhée**. C'est un écoulement de lymphes qui peut former une poche de liquide qu'on appelle lymphocèle. Seules les lymphocèles qui provoquent des symptômes comme une gêne ou des douleurs nécessitent un traitement. Une échographie ou un scanner* peuvent être réalisés pour confirmer le diagnostic. Le plus souvent, une ponction ou un drainage permettent d'évacuer le liquide.

Une **atteinte des nerfs du cou**. C'est une complication rare qui peut provoquer des fourmillements, des sensations douloureuses (névralgies, céphalées...), des sensations de troubles de la sensibilité cutanée et une diminution de la mobilité de l'épaule. Pour vous soulager, votre médecin peut vous prescrire des séances de kinésithérapie.

Des **douleurs**, qui peuvent se traduire par des élancements, des sensations de brûlure, de décharges électriques, de froid ou de picotements. N'hésitez pas à les signaler à votre médecin qui peut vous prescrire des médicaments afin de les contenir.



ET LA CICATRICE ?

L'aspect de la cicatrice est variable d'une personne à l'autre. Elle dépend du type d'intervention effectuée et des caractéristiques de la peau, propres à chacun. Sa forme et son aspect peuvent varier pendant au moins 1 an. C'est pourquoi il est indispensable de la protéger du soleil pendant toute cette durée, avec une crème solaire haute protection (indice 50+) et le port éventuel d'un foulard.

Des problèmes de cicatrisation sont possibles et, chez certaines personnes, une cicatrice épaisse ou marquée appelée cicatrice chéloïde, peut apparaître. Elle devient souvent moins visible avec le temps. En cas de séquelles esthétiques, des traitements dermatologiques peuvent aider à retrouver une bonne image de soi. Une chirurgie réparatrice peut être proposée, si nécessaire, au moins 1 an après l'intervention sur la thyroïde.

POUR ALLER PLUS LOIN

Consultez le chapitre « Le traitement hormonal » page 58.

Les conséquences au quotidien

Les hormones* thyroïdiennes ont un rôle fondamental dans le fonctionnement du corps. L'ablation de la thyroïde nécessite donc la prise d'un traitement hormonal à vie pour remplacer les hormones qui ne sont plus produites par la thyroïde, ainsi que le suivi régulier du dosage de ces hormones de synthèse.

**LES POINTS À RETENIR**

1. La chirurgie est le traitement principal des cancers de la thyroïde.
2. Elle consiste à retirer la thyroïde, en partie ou dans son intégralité, et éventuellement certains ganglions lymphatiques situés à proximité.
3. Douleurs, fatigue, troubles de la voix ou encore problèmes de cicatrisation peuvent faire suite à l'intervention chirurgicale ; parlez-en à l'équipe médicale pour les prévenir.
4. L'ablation de la thyroïde nécessite la prise d'un traitement hormonal à vie.

4

LE TRAITEMENT À L'IODE RADIOACTIF OU IRATHÉRAPIE

IODE

TSH

SCINTIGRAPHIE

MÉDECINE NUCLÉAIRE

46. DANS QUELS CAS L'IRATHÉRAPIE EST-ELLE INDIQUÉE ?
 47. EN QUOI CONSISTE LE TRAITEMENT ?
 49. COMMENT SE PRÉPARER AU TRAITEMENT ?
 51. COMMENT SE DÉROULE LE TRAITEMENT ?
 54. QUELS SONT LES EFFETS INDÉSIRABLES POSSIBLES ?

Le traitement à l'iode radioactif (iode 131), aussi appelé irathérapie, est effectué dans les mois suivant la chirurgie.

Il a trois objectifs :

- détruire les cellules* thyroïdiennes normales restantes après l'opération, même après une thyroïdectomie* totale (on parle de « reliquats thyroïdiens »);
- détruire les éventuelles cellules cancéreuses encore présentes dans le corps, y compris les métastases*;
- compléter le bilan d'extension du cancer, grâce à l'examen réalisé après le traitement.

DANS QUELS CAS L'IRATHÉRAPIE EST-ELLE INDICUÉE ?

Le traitement à l'iode* radioactif* est indiqué après thyroïdectomie totale pour les formes localisées de cancer à risque élevé de récurrence*. Il est parfois proposé pour les cancers à risque intermédiaire et faible de récurrence.

Pour les formes localement avancées ou métastatiques, le traitement est réalisé une première fois après la chirurgie. Puis il peut être répété si les lésions cancéreuses fixent l'iode. Si les cellules cancéreuses ne fixent pas l'iode, le traitement ne sera pas répété.

Ce traitement ne peut être administré qu'après ablation totale de la thyroïde.



GROSSESSE ET ALLAITEMENT

Le traitement à l'iode radioactif est contre-indiqué en cas d'allaitement ou de grossesse. L'allaitement doit être suspendu plusieurs semaines avant le début du traitement. Pour les femmes en âge d'avoir

des enfants, un test de grossesse est réalisé avant tout traitement. Une contraception est par ailleurs nécessaire. Elle doit débuter avant le traitement et être prolongée durant 12 mois après la fin du traitement.

EN QUOI CONSISTE LE TRAITEMENT ?

Une fois avalé sous la forme d'une gélule, l'iode radioactif passe dans le sang. Les cellules thyroïdiennes captent cet iode en circulation, qu'il s'agisse de cellules normales restantes après la thyroïdectomie ou de cellules cancéreuses. Les rayons émis par l'iode radioactif endommagent les cellules thyroïdiennes qui finissent, au bout de plusieurs semaines ou mois, par être détruites.

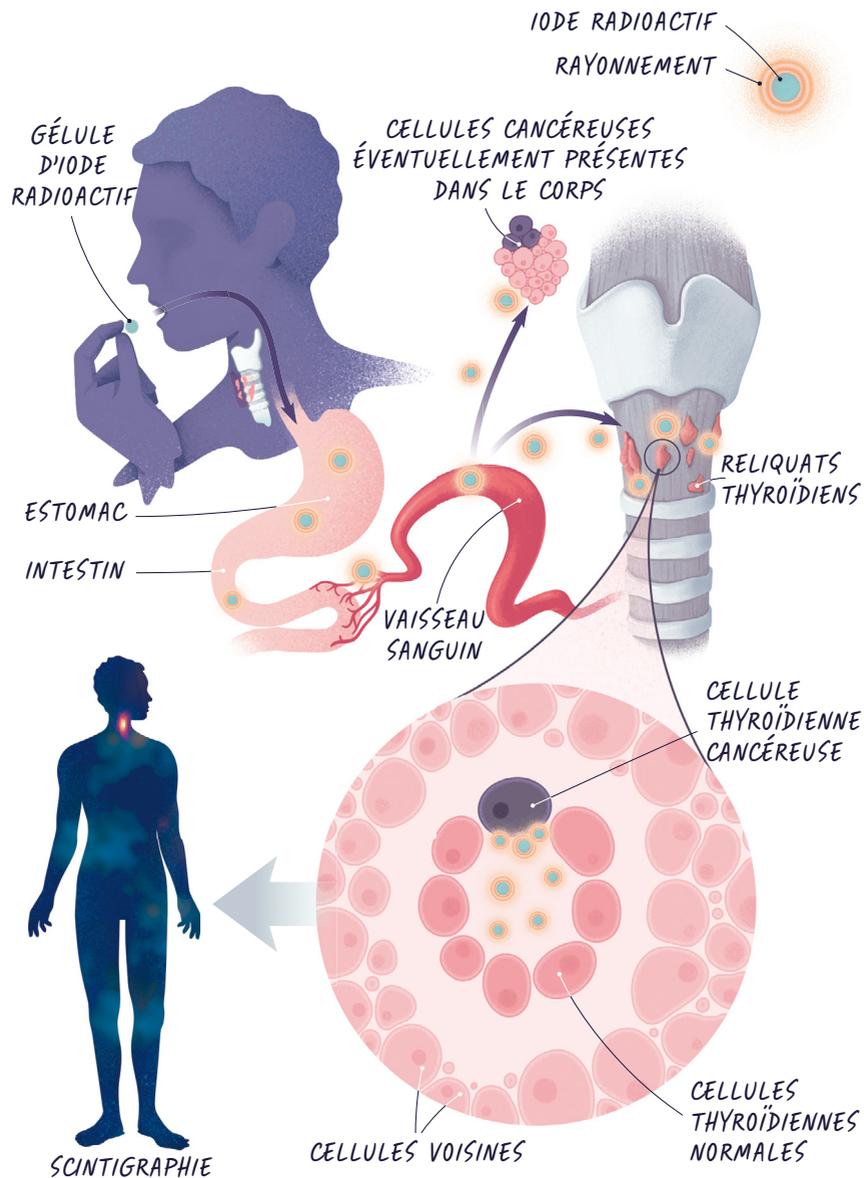
Les rayons ne diffusent que sur quelques millimètres. Les cellules voisines, qui ne captent pas l'iode, ne sont ainsi pas affectées et les effets indésirables du traitement sont très limités.

L'iode radioactif émet aussi un rayonnement qui peut être détecté à l'extérieur du corps. Il est utile pour l'examen d'imagerie* qui suit systématiquement le traitement, la scintigraphie*. Cet examen permet de détecter la présence éventuelle de cellules cancéreuses dans le corps entier. L'émission de ce rayonnement, à l'extérieur du corps, impose des mesures de protection de votre entourage.



Consultez
« Le retour
au domicile »,
page 53.

TRAITEMENT PAR L'IODE RADIOACTIF



EXEMPLES DE QUESTIONS À POSER À L'ÉQUIPE MÉDICALE

- Quels sont les objectifs de l'irathérapie* ?
- Comment le traitement se déroule-t-il ?
- Combien de temps dure-t-il ?
- Quels sont les effets indésirables possibles ?
- Quels conseils dois-je suivre pour les limiter ?
- Comment puis-je me préparer au mieux ?
- Quelles précautions dois-je prendre après le traitement ?

COMMENT SE PRÉPARER AU TRAITEMENT ?

Une information écrite vous est remise lors de la consultation avec le médecin nucléaire responsable du traitement à l'iode radioactif. Elle permet d'organiser et de planifier au mieux le traitement et en explique les objectifs et modalités pratiques.

Stimuler les cellules thyroïdiennes

Le traitement à l'iode radioactif nécessite, au préalable, une stimulation des cellules thyroïdiennes pour favoriser la captation de l'iode radioactif.

Cette stimulation est réalisée en augmentant le taux de TSH*, hormone* produite par l'hypophyse et qui agit sur les cellules thyroïdiennes. Cette augmentation de la TSH est obtenue de deux manières. Votre équipe médicale décide de celle à employer pour vous :

- dans certains cas, la stimulation de la production de TSH passe par un arrêt de la prise d'hormones thyroïdiennes de synthèse. On parle aussi de **défréation** ou de **sevrage**. Si vous avez démarré un traitement hormonal après la chirurgie,

il est suspendu environ 4 semaines avant la séance d'irathérapie. Si vous ne l'avez pas débuté, il peut, dans certains cas, n'être initié qu'après le traitement radioactif. Lors de la défrénation (sevrage), le corps est en manque d'hormones thyroïdiennes et la production de TSH est naturellement augmentée pour répondre à ce déficit. Les cellules thyroïdiennes deviennent alors avides d'iode, favorisant ainsi la captation de l'iode radioactif.

Sans hormones thyroïdiennes, les effets d'une hypothyroïdie* se font souvent ressentir avant et pendant l'irathérapie: fatigue, gonflements, frilosité, constipation, prise de poids, faiblesse musculaire, difficulté de concentration, déprime, troubles de la mémoire. Ces effets sont le plus souvent bien tolérés et disparaissent progressivement au cours des semaines qui suivent la reprise du traitement hormonal ;

- dans d'autres cas, **2 injections intramusculaires de TSH**, appelée **TSH recombinante**, sont effectuées l'avant-veille et la veille du traitement à l'iode radioactif. Votre traitement hormonal n'étant pas interrompu, vous ne ressentez pas les effets d'une hypothyroïdie. Quelques effets secondaires sont possibles, mais ils sont en général très atténués par rapport à une défrénation (sevrage).

LA THYRO-GLOBULINE

C'est une protéine fabriquée par les cellules thyroïdiennes, qu'elles soient normales ou cancéreuses, et qui permet d'évaluer la présence de ces cellules d'origine thyroïdienne dans l'organisme.

Limiter les contacts avec de l'iode

Avant le traitement, évitez d'utiliser et d'appliquer sur la peau des produits riches en iode comme certains désinfectants. De la même façon, les examens d'imagerie qui nécessitent l'injection d'un produit de contraste* iodé sont contre-indiqués 6 à 8 semaines avant le début du traitement à l'iode radioactif.

Un bilan sanguin est systématiquement effectué avant le traitement. L'analyse mesure la TSH et la thyroglobuline*. Les anticorps antithyroglobuline* sont également dosés car ils peuvent interférer avec le dosage de la thyroglobuline.



UN RÉGIME ALIMENTAIRE AVANT LE TRAITEMENT ?

Il n'est pas indispensable de suivre un régime alimentaire spécial avant un traitement à l'iode radioactif. Essayez d'éviter les aliments particulièrement riches en iode (crustacés, algues). Mais s'il vous arrive de manger occasionnellement

un aliment contenant de l'iode, cela ne rendra pas pour autant le traitement inefficace. N'hésitez pas à en parler à votre médecin qui sera le mieux à même de vous informer, en tenant compte de vos habitudes de vie.

COMMENT SE DÉROULE LE TRAITEMENT ?

Dans la majorité des cas, une hospitalisation est recommandée pendant un à plusieurs jours. Pendant cette période, vous ne pouvez pas recevoir de visite ou sortir du service.

À votre arrivée à l'hôpital, vous êtes installé dans un secteur protégé, géré par le service de médecine nucléaire*. Ce service respecte des règles de sécurité strictes pour éviter que les personnels de l'établissement et les autres patients ne soient exposés à la radioactivité. Votre chambre est radioprotégée: les murs sont plus épais et/ou doublés de plomb. Les systèmes de ventilation et d'évacuation d'eau sont indépendants du reste de l'établissement et les toilettes sont à double compartiment. Vous pouvez bénéficier de l'ensemble des services proposés dans une unité de soins traditionnels comme la télévision ou le téléphone, pour rompre l'isolement pendant le traitement.

Ordinateur portable, magazines, livres, jeux: vous êtes libre d'amener tout ce dont vous avez besoin pour passer le temps. Tous les objets que vous utilisez pendant le traitement peuvent être conservés à votre sortie de l'hôpital: ils ne deviennent pas radioactifs. Les vêtements que vous aurez portés pendant le traitement devront cependant être lavés à votre retour chez vous. Pour le jour de votre sortie, il faut aussi prévoir des vêtements propres dont vous ne vous

BON À SAVOIR

Toutes ces consignes vous sont rappelées dans la fiche d'information remise avant le traitement. En cas de doute sur ces consignes, n'hésitez pas à en parler à l'équipe médicale.

serez pas servis pendant votre séjour. Ils seront rangés à part dans le placard de votre chambre. Les protections hygiéniques sont éliminées par un circuit indépendant. Pensez ainsi à signaler à l'équipe médicale la survenue de vos règles ou des troubles éventuels de la continence. Mentionnez enfin tout traitement que vous devez prendre pendant la période d'isolement.

La prise de l'iode

Généralement transportée dans une boîte en plomb pour éviter que la radioactivité ne se propage, la gélule d'iode 131 est apportée dans votre chambre par un médecin ou un manipulateur en électroradiologie du service. Vous avez la gélule avec un grand verre d'eau.

Après la prise d'iode radioactif

Une fois l'iode radioactif avalé, vous restez en isolement dans votre chambre pendant toute la durée de l'hospitalisation. Quelques gestes sont à adopter pendant la suite de votre séjour pour limiter l'exposition des **tissus*** et cellules sains aux rayonnements émis par le traitement.

L'iode radioactif est rejeté dans les urines et dans les selles. Pendant la durée de l'hospitalisation, vous devez boire abondamment pour éliminer un maximum d'iode radioactif et éviter qu'il ne stagne dans l'intestin ou les voies urinaires. Des laxatifs vous sont parfois donnés pour évacuer les selles riches en iode radioactif avant la fin de votre période d'isolement.

La scintigraphie post-thérapeutique

Deux à 8 jours après le traitement par l'iode radioactif, un examen d'imagerie, la scintigraphie corps entier, est programmé. Cet examen totalement indolore permet de visualiser les parties du corps sur lesquelles l'iode 131 s'est fixé, c'est-à-dire là où se trouvent les cellules métabolisant l'iode. Cette technique aide à détecter et à évaluer une éventuelle propagation de la maladie. Elle participe donc au bilan d'extension du cancer.

Pendant l'examen, vous êtes allongé et l'appareil qui mesure la radioactivité, une gamma-caméra, est positionné à quelques centimètres de vous. L'examen dure entre 20 et 60 minutes. L'appareil balaie des pieds à la tête. Il est parfois associé à un **scanner***, réalisé dans le même temps.

L'appareil forme une image du corps entier sur laquelle des petits points matérialisent la radioactivité présente. L'équipe médicale peut ainsi voir si l'iode s'est fixé uniquement dans le cou sur les cellules thyroïdiennes restantes après l'opération (les reliquats thyroïdiens **bénins***), ou s'il a été capté par des cellules thyroïdiennes cancéreuses qui ont formé des métastases dans les ganglions ou dans d'autres parties du corps. L'iode radioactif apparaît parfois au niveau des **glandes*** salivaires, de l'intestin ou de la vessie. Ce ne sont pas des métastases mais l'image du trajet par lequel l'iode radioactif est naturellement éliminé de l'organisme.

Cet examen est indispensable pour évaluer la quantité et la localisation des cellules thyroïdiennes restantes. Le résultat de la scintigraphie permet aussi d'adapter votre suivi.

Le retour au domicile

Au moment où le traitement a été programmé, une fiche de consignes de radioprotection vous a été remise.

Cette fiche comprend toutes les informations pratiques dont vous pouvez avoir besoin sur les mesures de sécurité à adopter, pour vous et votre entourage, concernant la radioactivité liée au traitement. Cette information vous permet ainsi de programmer, avant le traitement, d'éventuelles précautions vis-à-vis des personnes que vous côtoyez.

Avant votre sortie du service de médecine nucléaire, vous devez prendre une douche et vous laver les cheveux. Une mesure de radioactivité, appelée mesure de débit de dose à 1 mètre, est généralement effectuée. Elle permet d'ajuster les consignes de radioprotection qui vous ont été données, notamment l'éloignement vis-à-vis des proches.

À votre retour à domicile, veillez à bien respecter ces consignes. Elles sont définies par votre équipe soignante et sont adaptées à votre cas en fonction de la quantité d'iode 131 qui vous a été administrée. En pratique, il faut éviter tout contact rapproché et prolongé avec des enfants ou des femmes enceintes pendant quelques jours. La contamination de l'entourage est limitée par une hygiène renforcée : lavage fréquent des mains, pas de partage de couverts... Les conseils qui vous sont donnés peuvent être différents de l'information que vous pouvez trouver sur internet, par exemple. Dans tous les cas, votre équipe médicale est la mieux à même de vous conseiller car c'est elle qui connaît votre situation personnelle.

QUELS SONT LES EFFETS INDÉSIRABLES POSSIBLES ?

Les effets indésirables à court terme

Des **effets indésirables*** peuvent survenir pendant votre hospitalisation et au cours des jours suivant votre sortie de l'hôpital. Ils sont rares, limités dans le temps et sont systématiquement gérés par l'équipe médicale, notamment par la prise de médicaments.

Une **inflammation des glandes salivaires** (aussi appelée sialadénite aiguë) provoquée par le traitement peut entraîner des douleurs dans la bouche, en haut du cou ou à l'avant des oreilles. Si nécessaire, votre équipe médicale vous prescrit des médicaments afin de limiter cette inflammation.

Des **nausées et des troubles digestifs** surviennent parfois dans l'heure qui suit la prise de l'iode. L'équipe médicale vous informe à l'avance de la conduite à tenir dans ce cas.

Dans de rares cas, l'irathérapie peut entraîner une **modification du goût** appelée dysgueusie. Certains aliments appréciés jusqu'alors peuvent ne plus être appétissants du tout. Ce trouble est transitoire.

Très rarement, une **inflammation douloureuse** d'éventuels tissus thyroïdiens restants après le traitement au niveau du cou peut survenir. Il s'agit d'une thyroïdite radique.

La plupart du temps, vous ne ressentez aucun effet du traitement une fois de retour à votre domicile.

Les effets indésirables à long terme

L'irathérapie peut entraîner un **risque de fausse couche** au cours des 6 à 12 mois qui suivent le traitement. Pour cette raison, il est conseillé d'utiliser une contraception efficace pendant cette période, pour les hommes et les femmes qui ont reçu le traitement à l'iode radioactif.

Dans de rares cas, l'inflammation des glandes salivaires persiste dans le temps. On parle alors de **sialadénite chronique**. Elle peut entraîner des troubles du goût, une sécheresse de la bouche, des gingivites (inflammations des gencives) ou des caries dentaires. Elle nécessite un avis spécialisé et parfois un traitement spécifique.

Lorsque le traitement à l'iode radioactif est répété plusieurs fois, d'autres risques, faibles, existent, comme une infertilité masculine qui peut nécessiter de proposer une conservation de sperme de manière préventive.

Le risque de second cancer provoqué par un traitement à l'iode radioactif est une question qui peut préoccuper certains patients. Le risque d'apparition d'un second cancer après une irathérapie est extrêmement faible. Vous pouvez en parler avec votre médecin nucléaire qui est à même de vous donner des informations précises sur le sujet.

 **POUR ALLER PLUS LOIN**

Une consultation au Centre d'étude et de conservation des œufs et du sperme humains (CECOS) peut vous être proposée.



LES POINTS À RETENIR

1. L'irathérapie consiste à prendre de l'iode 131 sous forme d'une gélule.
2. Ce traitement à l'iode radioactif permet de détruire les éventuelles cellules thyroïdiennes restantes après l'ablation totale de la thyroïde, qu'elles soient normales ou cancéreuses.
3. Le traitement est suivi d'un examen d'imagerie, la scintigraphie corps entier.
4. Certaines consignes de radioprotection sont à respecter après le traitement, lors du retour à votre domicile.

5

LE TRAITEMENT HORMONAL OU HORMONO- THÉRAPIE

LÉVOTHYROXINE | HORMONE | HYPERTHYROÏDIE | HYPOTHYROÏDIE

58. DANS QUELS CAS LE TRAITEMENT HORMONAL EST-IL INDIQUÉ ?
59. COMMENT SE DÉROULE LE TRAITEMENT EN PRATIQUE ?
60. QUELS SONT LES EFFETS INDÉSIRABLES POSSIBLES ?

Le traitement hormonal consiste à prendre quotidiennement des hormones thyroïdiennes de synthèse sous forme d'un médicament, la lévothyroxine.

Ce traitement agit de deux façons, selon la dose employée. À dose normale, on parle d'hormonothérapie substitutive et, à dose élevée, d'hormonothérapie frénatrice*.

- Dans le cadre d'une **hormonothérapie substitutive***, le dosage de lévothyroxine* prescrite correspond à un niveau normal d'hormones* thyroïdiennes. Le traitement vise ainsi seulement à remplacer les hormones thyroïdiennes qui ne sont plus produites par la thyroïde, maintenant ainsi le taux de TSH* dans le sang, dans les normes de référence.
- Une **hormonothérapie frénatrice** est indiquée lorsque le risque de **récidive*** est élevé ou que les traitements initiaux n'ont pas réussi à enlever la totalité des **cellules*** cancéreuses. Dans ce cas, le dosage de lévothyroxine prescrit est supérieur, ce qui remplace les hormones thyroïdiennes à un niveau plus élevé que la normale, limitant ainsi la production de TSH dont le taux dans le sang sera alors maintenu en dessous des normes de référence.

LA TSH
La TSH est une hormone produite par l'hypophyse qui agit sur la thyroïde en stimulant la production d'hormones thyroïdiennes.

Le niveau de TSH souhaité est déterminé selon l'étendue du cancer et le risque de récurrence. La dose d'hormones est ajustée en fonction de ce taux.

DANS QUELS CAS LE TRAITEMENT HORMONAL EST-IL INDIQUÉ ?

La lévothyroxine remplace les hormones naturelles qui étaient produites par la thyroïde avant qu'elle ne soit retirée lors de la chirurgie. Une hormonothérapie est donc systématiquement mise en place, rapidement après la **thyroïdectomie*** totale ou après le traitement à l'**iode*** radioactif* s'il a lieu. Elle doit être

prise à vie. Le traitement est adapté au cours du temps, par exemple en cas de grossesse, source d'une augmentation des besoins en hormones thyroïdiennes.

COMMENT SE DÉROULE LE TRAITEMENT EN PRATIQUE ?

La lévothyroxine se présente, la plupart du temps, sous forme d'un comprimé à avaler 1 fois par jour avec un grand verre d'eau le matin à jeun. Si vous ne pouvez pas avaler de comprimé, parlez-en à votre médecin.

Quelques précautions sont à respecter autour de la prise du médicament. Certains aliments comme le soja et certaines plantes comme le millepertuis diminuent l'absorption du médicament. Évitez donc d'en consommer dans les heures précédant et suivant la prise du comprimé. Si vous devez prendre des compléments en fer, en calcium ou des complexes de vitamines et de minéraux, attendez au moins 2 heures après avoir pris la lévothyroxine.

Associer la lévothyroxine avec d'autres médicaments comme les pansements gastriques peut également entraîner des **effets indésirables*** ou diminuer l'efficacité du traitement. Ne prenez pas de médicaments sans ordonnance ou de compléments alimentaires avant d'avoir signalé à votre pharmacien que vous suivez une **hormonothérapie thyroïdienne***. Si vous consultez un médecin spécialiste, signalez-le-lui également.

Comme tous les traitements hormonaux, l'hormonothérapie nécessite un suivi régulier. La dose initiale de lévothyroxine est calculée à partir de la quantité optimale d'hormones en fonction de votre poids, de votre âge et de votre sexe. Des bilans sanguins sont effectués pour mesurer le taux d'hormones thyroïdiennes et de TSH dans le sang. Votre médecin ajuste ainsi votre traitement en fonction des résultats du bilan sanguin, des objectifs de TSH fixés à votre niveau de risque de récurrence, et de votre ressenti.

EXEMPLES DE QUESTIONS À POSER À L'ÉQUIPE MÉDICALE

- Comment le traitement se déroule-t-il ?
- Quelles vont être les conséquences sur ma vie de tous les jours ?
- Y a-t-il des effets indésirables ?
- Comment lutter contre les effets indésirables ? Quand dois-je les signaler ?
- Quels professionnels assureront le suivi de mon traitement ?
- À quel rythme s'effectue le suivi ?
- Quelles précautions dois-je prendre pendant le traitement ?

QUELS SONT LES EFFETS INDÉSIRABLES POSSIBLES ?

Le traitement hormonal entraîne généralement peu d'effets indésirables et n'a pas de conséquences sur votre vie quotidienne ou sur votre activité professionnelle. S'il n'est pas correctement ajusté, vous pouvez ressentir les symptômes d'une **hyperthyroïdie*** ou d'une **hypothyroïdie*** (voir encadré ci-contre). Au cours des traitements, vous pouvez passer par l'une de ces phases ou parfois même les deux, à des moments différents. L'hormonothérapie frénatrice peut entraîner, de façon inconstante, des effets indésirables liés à une hyperthyroïdie.

Si des symptômes d'hypothyroïdie ou d'hyperthyroïdie surviennent, il est important d'en discuter avec votre médecin pour qu'il adapte, si besoin, votre traitement et vous conseille sur la façon de réduire ces effets.

L'hormonothérapie, en particulier frénatrice c'est-à-dire avec des doses élevées de lévothyroxine, peut parfois provoquer ou aggraver des troubles cardiaques existants (insuffisance cardiaque, troubles du rythme cardiaque...) ou, chez les femmes ménopausées, la perte de masse osseuse.



HYPOTHYROÏDIE ET HYPERTHYROÏDIE

- Quels sont les principaux signes d'une **hypothyroïdie** ? Fatigue, gonflements, frilosité, constipation, prise de poids, faiblesse musculaire, difficulté de concentration, épisode dépressif, trouble de la mémoire, perte de cheveux.
- Quels sont les principaux signes d'une **hyperthyroïdie** ? Agitation, irritabilité, palpitations, essoufflement à l'effort, tremblements, transpiration excessive, diarrhée, perte de poids, insomnie, faiblesse musculaire.

Les signes cités ci-dessus sont donnés à titre indicatif et peuvent avoir une autre cause qu'une hyper ou une hypothyroïdie. Cela signifie que si vous présentez l'un de ces symptômes, il n'est pas nécessairement provoqué par le traitement hormonal.

Ces signes varient souvent au cours du temps et d'une personne à l'autre, et n'ont pas de rapport avec l'évolution du cancer.



LES POINTS À RETENIR

1. Le traitement hormonal consiste à prendre quotidiennement des hormones thyroïdiennes de synthèse sous forme d'un médicament, la lévothyroxine.
2. Une hormonothérapie est systématiquement mise en place après une thyroïdectomie totale et le traitement à l'iode radioactif, s'il a lieu.
3. Si le traitement n'est pas correctement ajusté, vous pouvez ressentir les symptômes d'une hyperthyroïdie ou d'une hypothyroïdie.
4. L'hormonothérapie nécessite un suivi régulier afin d'adapter les dosages, si nécessaire.

6

LE SUIVI APRÈS TRAITEMENTS

SURVEILLANCE

EXAMEN

PRÉVENTION

RÉCIDIVE

64. LES OBJECTIFS DU SUIVI
64. LES MODALITÉS DU SUIVI

Après les traitements initiaux, un suivi régulier est mis en place. Le suivi est effectué par votre médecin traitant, en coordination avec l'équipe médicale qui a réalisé vos traitements, notamment votre endocrinologue.

LES OBJECTIFS DU SUIVI

Le suivi a pour objectifs de :

- suivre votre traitement hormonal et l'adapter si besoin ;
- détecter, de manière précoce, tout signe de réapparition éventuelle du cancer (récidive*);
- identifier tout effet indésirable* à long terme des traitements;
- mettre en œuvre les soins de support* nécessaires pour rétablir ou préserver au mieux votre qualité de vie;
- apporter l'accompagnement nécessaire pour arrêter de fumer si besoin;
- permettre une aide à la réinsertion professionnelle si cela est nécessaire.

LES MODALITÉS DU SUIVI

Bilans de fin de traitements

Un bilan effectué entre 6 et 12 mois après le traitement à l'iode* radioactif* (voir « L'irathérapie* » page 46) permet de déterminer votre réponse aux traitements initiaux.

Il comprend une consultation et un examen clinique* associés à une prise de sang et une échographie* du cou. La prise de sang mesure la TSH*, la thyroglobuline* et les anticorps antithyroglobuline*. Ce bilan sanguin nécessite parfois une stimulation par injection de TSH recombinante. L'échographie du cou permet de détecter des ganglions lymphatiques* dont la taille a augmenté ou une récurrence.



LA THYROGLOBULINE ET LES ANTICORPS ANTITHYROGLOBULINE

La thyroglobuline est une protéine fabriquée par les cellules de la thyroïde et qui participe à la fabrication des hormones thyroïdiennes. Les anticorps antithyroglobuline sont des substances produites par le corps, qui capturent la thyroglobuline.

Lorsque les anticorps sont présents en grande quantité dans l'organisme, la thyroglobuline apparaît alors en faible quantité dans le sang, ce qui fausse l'analyse des résultats. Pour cette raison, on mesure systématiquement ces anticorps en même temps que la thyroglobuline.

Une cytoponction d'un ganglion suspect, c'est-à-dire un prélèvement de cellules* effectué par une aiguille fine au travers de la peau, peut également être réalisée en fonction des résultats de l'échographie.

Dans certains cas, rares, d'autres examens d'imagerie* peuvent être prescrits.

Si la réponse au traitement n'est pas complète, votre médecin peut envisager notamment une nouvelle chirurgie ou une nouvelle irathérapie.

EXEMPLES DE QUESTIONS À POSER À L'ÉQUIPE MÉDICALE

- Comment le suivi se déroule-t-il en pratique ?
- Quels sont les professionnels chargés de mon suivi ?
- Quels seront les examens nécessaires ?
- À quel intervalle les consultations et les examens auront-ils lieu ?
- Qui contacter en cas d'apparition de symptômes entre deux consultations ?

Suivi à long terme

Après rémission*, un suivi adapté à votre situation personnelle est maintenu.

Les modalités et la durée du suivi des cancers de la thyroïde après traitements varient d'un patient à l'autre. Ils dépendent du niveau de risque de récurrence du cancer. Dans tous les cas, le suivi est plus rapproché les 10 premières années. Il repose sur des consultations au cours desquelles votre médecin vous interroge, vous examine, vous prescrit un bilan sanguin, et éventuellement une échographie cervicale.



LES POINTS À RETENIR

1. Un bilan de fin de traitement est effectué pour déterminer la réponse aux traitements initiaux.
2. Le bilan comprend une consultation et un examen clinique associés à une prise de sang et une échographie du cou.
3. Après rémission, un suivi à vie adapté à votre situation personnelle est maintenu.



LES TRAITEMENTS DE LA RÉCIDIVE ET DE LA RÉSISTANCE

En cas de récurrence ou de cancer résistant aux traitements initiaux, le recours à une nouvelle chirurgie, une nouvelle radiothérapie ou à d'autres traitements comme une radiothérapie* externe ou une thérapie ciblée*, est discuté en RCP*.

La radiothérapie externe peut être utilisée lorsque le traitement à l'iode radioactif n'a pas permis de détruire la totalité des cellules thyroïdiennes cancéreuses et qu'il est impossible de les retirer par la chirurgie.

Elle consiste à utiliser des rayonnements ionisants (aussi appelés rayons ou radiations) pour détruire les cellules cancéreuses restantes. Contrairement au traitement à l'iode radioactif, la radiothérapie externe repose sur l'utilisation de rayons produits par une machine qui cible, depuis l'extérieur, la région concernée du cou et/ou du médiastin (région située entre les deux poumons). Dans de nombreux centres, la radiothérapie conformationnelle avec modulation d'intensité (RCMI) est utilisée. Cette technique modélise la zone traitée en 3 dimensions sur ordinateur et permet ainsi de cibler de manière plus précise les tissus* cancéreux pour protéger au mieux les tissus sains (trachée*, œsophage...).

Une radiothérapie peut aussi être réalisée sur des métastases* pour traiter des symptômes (douleurs osseuses, troubles neurologiques par exemple), ou pour bloquer l'évolution des métastases.

Si vous voulez en savoir plus sur la radiothérapie, vous pouvez consulter le guide Cancer info *Comprendre la radiothérapie*.

Rarement et pour certains cancers qui n'ont pas répondu aux traitements initiaux, les médecins peuvent envisager une thérapie ciblée ou, plus rarement, une chimiothérapie*. Ces traitements médicaux du cancer de la thyroïde sont souvent proposés dans le cadre d'essais cliniques*.

Si une thérapie ciblée vous est proposée, n'hésitez pas à interroger votre médecin sur le traitement: quelle molécule est utilisée? Quels sont les effets indésirables possibles? Quelle est la durée du traitement? Est-ce que ce traitement implique de participer à un essai clinique?

Si vous souhaitez en savoir plus sur la chimiothérapie et les essais cliniques, vous pouvez également consulter les guides Cancer info *Comprendre la chimiothérapie* et *Participer à un essai clinique en cancérologie*.

7

LES TRAITEMENTS DES CANCERS RARES

CALCITONINE

MARQUEUR TUMORAL

ONCOGÉNÉTIQUE

CENTRE EXPERT

70. LES CANCERS MÉDULLAIRES DE LA THYROÏDE
72. LES CANCERS ANAPLASIQUES DE LA THYROÏDE

Les traitements des cancers rares de la thyroïde peuvent différer de ceux décrits précédemment dans ce guide en raison de leurs spécificités.

LES CANCERS MÉDULLAIRES DE LA THYROÏDE

UN MARQUEUR TUMORAL

Il s'agit d'une substance sécrétée le plus souvent par les cellules cancéreuses. Le dosage des marqueurs tumoraux dans le sang ou les urines peut donner des indications sur la nature et l'évolution d'une maladie.

Les cancers médullaires représentent 5 % des cancers de la thyroïde. Ils se développent à partir des **cellules*** C ou cellules parafolliculaires de la thyroïde. Ces cellules spécialisées de la thyroïde produisent une **hormone***, la **calcitonine***, qui constitue donc un marqueur tumoral spécifique de ce cancer.

Votre traitement est discuté lors d'une réunion de concertation pluridisciplinaire ou **RCP*** (voir « Le choix de vos traitements », page 23).

Traitements

Le traitement principal est l'ablation chirurgicale totale de la thyroïde lorsqu'elle est réalisable. Les **ganglions lymphatiques*** situés autour de la thyroïde et dans le cou sont également retirés, en fonction du taux de calcitonine et du bilan d'**imagerie*** préopératoire. La chirurgie est systématiquement suivie d'un traitement hormonal substitutif qui a pour but de remplacer les hormones thyroïdiennes (voir « Le traitement hormonal », page 58).

Comme les cellules parafolliculaires impliquées dans ce type de cancer ne fixent pas l'**iode***, un traitement à l'iode **radioactif*** n'est pas utile.

Dans certains cas exceptionnels, une **radiothérapie*** externe au niveau du cou peut être indiquée. D'autres types de traitements sont parfois proposés, comme un médicament de

EXEMPLES DE QUESTIONS À POSER À L'ÉQUIPE MÉDICALE

- Quelles sont les caractéristiques du cancer dont je suis atteint ?
- Quels sont les traitements de ce type de cancer ?
- Comment se déroule l'analyse génétique ?
- Quels professionnels assureront mon suivi ?

thérapie ciblée* pour traiter les cancers ayant formé des **métastases***, qui progressent et ne sont pas accessibles à un traitement local ou les cancers qui ne peuvent pas être opérés. Des essais cliniques peuvent être proposés dans certains cas.

Formes familiales

Les cancers médullaires sont liés à une histoire familiale dans 30 % des cas. Cela signifie qu'il existe, dans la famille de la personne chez laquelle on a porté le **diagnostic***, un risque plus élevé de développer ce type de cancer.

Lorsqu'un cancer médullaire est diagnostiqué, une analyse génétique est ainsi systématiquement proposée. L'objectif est de déterminer si la maladie est effectivement liée à une histoire familiale en recherchant une mutation sur le **gène*** RET, ce qui est le cas dans 95 % des formes familiales. Si une mutation est détectée, une enquête familiale est réalisée. Chez un parent identifié comme porteur de cette mutation, des mesures préventives sont parfois envisagées. Chez les descendants de cette personne, la thyroïde peut être enlevée dès l'enfance à titre préventif. L'objectif est de supprimer tout risque de voir apparaître un cancer médullaire à l'âge adulte.

LES CANCERS ANAPLASIQUES DE LA THYROÏDE

POUR ALLER PLUS LOIN

Orphanet, le portail des maladies rares : **orpha.net**. Vous pouvez aussi contacter **Maladies rares Info Services** au 01 56 53 81 36 (appel non surtaxé).

Le cancer anaplasique de la thyroïde est un cancer très rare qui survient le plus souvent chez des personnes âgées. Ce type de cancer est grave et évolue très rapidement. Les traitements possibles sont discutés en réunion de concertation (RCP) de recours (voir « Les centres experts pour les cancers rares » ci-dessous).

Si l'opération est réalisable, l'ablation de la thyroïde est effectuée. Toutefois, elle n'est pas souvent possible.

Une **chimiothérapie*** ou une radiothérapie cervicale associée à une chimiothérapie (radiochimiothérapie) peuvent être indiquées. Ces traitements permettent de stabiliser voire de réduire, dans certains cas, la taille de la **tumeur*** et ainsi d'éviter la progression locale de la maladie qui risque de gêner la respiration et la déglutition. Parfois, une opération est possible dans un second temps. La participation à un essai clinique peut vous être également proposée (voir « Participer à un essai clinique », page 29).

Comme les cellules qui forment ce type de cancer ne captent pas l'iode, un traitement à l'iode radioactif n'est pas utile.

Des **soins de support*** adaptés sont toujours associés aux traitements du cancer. Ils permettent de traiter la douleur, les difficultés d'alimentation ou les troubles respiratoires provoqués par le cancer. Dans certains cas, des soins palliatifs peuvent être proposés. Ils visent à soulager la douleur, à apaiser la souffrance physique et psychique, à sauvegarder la dignité de la personne malade et à soutenir son entourage.



LES POINTS À RETENIR

1. Les cancers médullaires représentent 5 % des cancers de la thyroïde. Ils sont traités par la chirurgie, suivie d'un traitement hormonal substitutif.
2. Lorsqu'un cancer médullaire est diagnostiqué, une analyse génétique est systématiquement proposée.
3. Le cancer anaplasique est une forme très rare de cancer de la thyroïde.



LES RÉSEAUX NATIONAUX DE RÉFÉRENCE POUR LES CANCERS RARES

L'organisation des traitements des cancers rares s'appuie sur des réseaux nationaux de référence. Cette organisation vise à garantir aux malades une prise en soins optimale. Chaque réseau est composé d'un centre de référence et de 10 à 20 centres de compétence régionaux ou interrégionaux couvrant l'intégralité du territoire français, y compris les territoires d'outre-mer. Ainsi, tout patient atteint d'un cancer rare est

assuré de bénéficier d'un diagnostic de certitude, par la mise en place au sein de ces réseaux d'une relecture des prélèvements de sa tumeur et d'un traitement approprié, par la discussion systématique de son cas par des experts de ce cancer rare, et ce, quel que soit son lieu de traitement.

La liste actualisée de ces centres est disponible sur le site de l'Institut national du cancer : e-cancer.fr

8

LES PROFESSIONNELS ET LEUR RÔLE

Au cours de la maladie, vous rencontrez ou pouvez solliciter de nombreux professionnels, que ce soit dans l'établissement dans lequel vous êtes suivi ou en ville. Ces professionnels de santé participent à votre parcours de soins, depuis le diagnostic de la maladie jusqu'au suivi après les traitements.

Votre accompagnement est global et s'effectue de manière coordonnée entre votre médecin traitant, les professionnels de santé de proximité et l'équipe médicale hospitalière. Voici, en quelques mots et par ordre alphabétique, en quoi consistent les activités des professionnels qui vous entourent.

- L'**aide-soignant** participe à vos soins et à votre bien-être en collaboration avec les infirmiers.
- L'**anatomopathologiste** ou **pathologiste** est un médecin qui examine au microscope les **cellules*** et les **tissus*** prélevés au cours d'une biopsie ou d'une chirurgie. Son rôle est déterminant pour le **diagnostic*** et l'orientation du choix des traitements lors de la réunion de concertation pluridisciplinaire (RCP*).
- L'**anesthésiste-réanimateur** est un médecin chargé de vous endormir ou de vous insensibiliser lors d'une opération chirurgicale. Avant l'opération, il vous examine au cours d'une consultation pré-anesthésique afin de déterminer la technique d'anesthésie la plus appropriée. Pendant l'intervention, il effectue et surveille l'anesthésie. Il assure ensuite votre suivi en salle de réveil et traite la douleur éventuelle.
- L'**assistant de service social**, aussi appelé **assistant social**, est un professionnel du domaine social qui vous accompagne, vous aide dans vos démarches et à résoudre

vos difficultés économiques, sociales et juridiques. Vous pouvez contacter un assistant social au sein de l'établissement de santé où vous êtes suivi ou en ville.

- Le **biologiste** est un médecin ou un pharmacien responsable des examens de biologie médicale ou des analyses médicales (analyses de sang, par exemple) dans un laboratoire en ville ou à l'hôpital. Le biologiste contribue à la prévention, au diagnostic, au traitement et au suivi du patient.
- Le **cadre de santé** est un infirmier responsable de la coordination de l'équipe paramédicale (infirmiers, aides-soignants) du service d'un établissement de santé. Le cadre de santé est parfois appelé cadre infirmier ou cadre de soins.
- Le **chirurgien** est un médecin qui pratique des opérations chirurgicales pour, par exemple, diagnostiquer un cancer, enlever une **tumeur***, des tissus ou des organes atteints, assurer le fonctionnement correct d'un organe, remédier à certaines complications ou améliorer l'apparence de la zone opérée. En règle générale, le chirurgien qui opère la thyroïde est un ORL ou un **chirurgien endocrinien**. Un chirurgien endocrinien est un chirurgien spécialisé dans les interventions sur les **glandes*** endocrines.
- Le **diététicien** dépiste la dénutrition en partenariat avec l'équipe soignante (dont les médecins spécialisés en nutrition clinique), guide les choix alimentaires en fonction des **effets indésirables*** liés aux traitements et, sur prescription médicale, adapte la gestion des problèmes nutritionnels provoqués par le cancer et ses traitements.
- L'**endocrinologue** est un médecin spécialiste des glandes endocrines, parmi lesquelles la thyroïde. Il participe au diagnostic du cancer et à la discussion des choix thérapeutiques au sein des réunions de concertation pluridisciplinaire. Il met en place le traitement hormonal, vérifie son efficacité et l'adapte si besoin. Il est ensuite chargé du suivi du patient, en collaboration avec le médecin généraliste.

Certains endocrinologues ont une formation complémentaire en cancérologie et peuvent également prescrire les traitements systémiques (essentiellement de type **thérapie ciblée***) pour certains patients ayant un cancer avec des **métastases*** à distance.

- Le **gériatre** est un médecin spécialiste des patients âgés. Les affections concernées sont aussi bien physiques que mentales, fonctionnelles et sociales. Le gériatre propose une approche globale qui va de la prévention jusqu'à la fin de vie, en passant par les soins aigus, les soins chroniques et la réhabilitation. Il évalue la fragilité des patients, identifie les pistes d'amélioration avant traitement et corrige les polymédications (les prescriptions trop nombreuses de médicaments). Il contribue au choix des traitements et au suivi de leur tolérance. Le gériatre intervient dans les établissements hospitaliers, dans les établissements médico-sociaux, dans les réseaux de santé ou dans le secteur ambulatoire.
- L'**infirmier diplômé d'État** (IDE) est chargé de réaliser des soins et d'administrer les traitements prescrits par le médecin. Il assure le confort et l'hygiène de la personne soignée et a un rôle d'information, de prévention, d'éducation à la santé et de surveillance auprès des patients. Il exerce son activité au sein d'un établissement de soins ou en libéral. Dans certains centres, un infirmier coordinateur assure la coordination du parcours de soins des malades pendant la phase active du traitement.
- L'**interne** en médecine est un médecin en fin de formation de spécialité universitaire. Il examine les patients et peut prescrire des examens et des traitements sous la supervision d'un médecin titulaire.
- Le **kinésithérapeute** ou **masseur-kinésithérapeute** aide à rééduquer différentes parties du corps grâce à des mouvements adaptés et des massages. Sur prescription médicale, le masseur-kinésithérapeute réalise des actes, manuellement ou à l'aide d'appareils, et vous apprend des gestes ou des techniques qui permettent de remédier à vos déficits.
- Le **manipulateur en électroradiologie médicale** est un technicien responsable du maniement des appareils d'**imagerie médicale*** (scintigraphie* par exemple) et de **radiothérapie***. C'est lui qui administre l'**iode* radioactif*** sous la responsabilité du médecin nucléaire. Il est également chargé de veiller au bon déroulement des séances. Il s'occupe de vous en salle d'examen et de traitement, vous aide à vous installer, vous explique le déroulement de la séance et vérifie votre bon positionnement. Il s'assure également que vous ne présentez pas de réactions anormales.
- Le **médecin du travail** veille à la prévention de la santé et à la sécurité au travail, notamment en surveillant les conditions d'hygiène, les risques de contagion et la santé physique et mentale des travailleurs: stress, fatigue, maladie professionnelle, etc. Il statue sur l'aptitude à reprendre le travail et peut proposer un aménagement du poste et du temps de travail. Le médecin du travail est salarié de l'entreprise ou appartient à un service interentreprises de santé au travail.
- Le **médecin généraliste** suit vos différents problèmes de santé dans une approche globale, médicale et médico-sociale. Il coordonne les acteurs de proximité (infirmier, kinésithérapeute...). Concernant les cancers, il a un rôle très important pour la prévention, le dépistage et le diagnostic pendant les traitements et lors de la surveillance après les traitements. Il est en lien avec l'établissement de santé par des contacts téléphoniques, des comptes rendus et des courriers médicaux. Il est souvent choisi comme médecin traitant. Si besoin, il accompagne également votre entourage.

- Le **médecin nucléaire** est un spécialiste de **médecine nucléaire*** qui utilise des éléments radioactifs pour réaliser un diagnostic ou un traitement. C'est dans son service et sous son contrôle que sont réalisées l'**irathérapie*** et la scintigraphie du corps entier.
- Le **médecin nutritionniste** est un spécialiste des troubles et des maladies de la nutrition. Certains sont spécialisés en nutrition clinique et pourront intervenir en cas de dénutrition. Notamment si vous n'êtes plus capable de vous alimenter à hauteur de vos besoins, le médecin nutritionniste pourra vous proposer un support nutritionnel appelé aussi « nutrition artificielle ».
- Le **médecin traitant** est le médecin que vous avez choisi et déclaré auprès de votre caisse d'Assurance maladie. Il coordonne vos soins, vous guide vers d'autres professionnels de santé, gère votre dossier médical et assure une prévention personnalisée. Le médecin traitant est souvent un médecin généraliste, mais ce peut être un autre spécialiste. Il peut être conventionné ou non, exercer dans un cabinet, à l'hôpital ou dans toute autre structure de soins.
- L'**oncologue** ou **cancérologue** est un médecin spécialiste des cancers et de leurs traitements. Ce peut être un spécialiste des traitements médicamenteux contre les cancers (oncologue médical), un spécialiste de la radiothérapie (oncologue radiothérapeute), un spécialiste d'organe (endocrinologue, ORL...), ou un chirurgien spécialisé en cancérologie.
- L'**orthophoniste** est un spécialiste de la rééducation des troubles de la voix, du langage et de la déglutition.
- L'**oto-rhino-laryngologiste** ou **ORL** est un chirurgien spécialiste de l'oreille (oto-), du nez (rhino-), de la gorge (laryngo-), et de la chirurgie de la face et du cou.
- Le **pharmacien** exerce en ville (**pharmacien officinal**) ou dans un établissement de santé (**pharmacien hospitalier**). Il travaille en collaboration étroite avec les autres professionnels de santé. Il est notamment chargé d'analyser la prescription des médicaments et d'autres produits de santé, de les préparer et de les délivrer. Selon les besoins du patient, le pharmacien donne toute information utile à leur bon usage et leur mode d'action, leur mode d'administration, les précautions d'emploi, les éventuels effets indésirables, les conseils hygiéno-diététiques associés, etc. Le pharmacien peut également vous accompagner dans le suivi de votre traitement (pharmacie clinique), participer aux séances d'éducation thérapeutique et faciliter les liens ville-hôpital en réalisant la « conciliation thérapeutique » à l'entrée et à la sortie de l'hôpital. La conciliation médicamenteuse permet, lors d'une nouvelle prescription, de prendre en compte tous les médicaments pris et à prendre par le patient. Il peut créer, avec votre accord, votre Dossier pharmaceutique (DP) qui recense les médicaments qui vous ont été délivrés au cours des 4 derniers mois. Cela facilite l'identification d'interactions entre les médicaments et permet une meilleure continuité des traitements, notamment lors des hospitalisations. À l'hôpital, le pharmacien est également responsable de la préparation des médicaments anticancéreux injectables qui seront administrés. Il peut aussi, lorsque vous n'êtes pas hospitalisé, vous dispenser certains médicaments dits « de rétrocession » qui ne sont pas disponibles en officine de ville.
- Le **physicien médical** ou **radiophysicien** est une personne compétente en physique médicale, spécialiste des appareils de radiothérapie, de radiologie et de médecine nucléaire. Pour une radiothérapie, il choisit en concertation avec l'oncologue radiothérapeute les modalités précises du traitement: le type de rayons, leur dosage, leur répartition pour chaque séance et s'assure du bon fonctionnement des différents appareils. Le radiophysicien peut être assisté par un dosimétriste.

- Le **psychiatre** est un médecin spécialiste des maladies mentales et des troubles psychologiques (**dépression** ou **anxiété** en réaction à la maladie, difficultés relationnelles ou comportementales, troubles cognitifs...). Comme tout médecin, il peut prescrire des médicaments. Lorsqu'il travaille en cancérologie, il est généralement appelé **oncopsychiatre**.
- Le **psychologue** est un professionnel spécialiste de l'écoute et formé à aider des personnes en situation de souffrance psychique. Il peut assurer un soutien et un suivi psychologique par des entretiens individuels ou en groupe. Lorsqu'il travaille en cancérologie, on parle aussi de **psycho-oncologue** ou d'**oncopsychologue**. Vos proches peuvent également le consulter.
- Le **radiologue** est un médecin qui interprète des images de parties du corps ou d'organes effectuées lors des examens d'imagerie tels qu'une radiographie, un **scanner*** ou une **échographie***. Grâce aux techniques d'imagerie médicale, il peut être amené à réaliser des actes médicaux peu invasifs à visée diagnostique ou thérapeutique. On parle alors de radiologie interventionnelle. Il est assisté par un **manipulateur d'électroradiologie médicale**.
- Le **radiothérapeute** ou **oncologue radiothérapeute** est un médecin spécialiste des traitements des cancers par des rayonnements ionisants (rayons) qui détruisent localement les cellules cancéreuses (radiothérapie). En collaboration avec une équipe spécialisée qui comprend notamment un physicien médical et un dosimétriste, le radiothérapeute prescrit la dose de rayons et le nombre de séances nécessaires au traitement de la tumeur. Il identifie les zones à traiter et celles à protéger et planifie les séances de radiothérapie. Celles-ci sont effectuées par un manipulateur d'électroradiologie médicale. Des consultations régulières permettent au radiothérapeute de vérifier le bon déroulement du traitement et de prescrire des médicaments pour traiter d'éventuels effets indésirables.
- Le **sexologue** est un professionnel formé à la sexologie. Il répond à vos questions et vous aide, vous ou votre partenaire, à gérer les difficultés sexuelles, y compris celles liées à la maladie et à ses traitements. Ce peut être un médecin (un gynécologue, un urologue, un psychiatre), un psychologue, etc. N'hésitez pas à en parler avec votre médecin traitant qui pourra vous orienter vers un professionnel formé.
- Le **socio-esthéticien** aide à la qualité de vie des personnes malades par des conseils en image corporelle et des soins esthétiques: coiffure, maquillage, manucure, etc.
- Le **spécialiste de la douleur** ou **algologue** est un professionnel formé spécifiquement sur les traitements de la douleur. La maladie ou ses traitements provoquent souvent des douleurs modérées ou intenses. Le spécialiste de la douleur les traite par diverses méthodes. Ces spécialistes travaillent habituellement en équipe pluridisciplinaire au sein de structures spécialisées.

9

DÉMARCHES SOCIALES ET ADMINISTRATIVES

ALD

REMBOURSEMENTS

TRAVAIL

- 86. LES DÉMARCHES À EFFECTUER
- 87. L'ALD ET LA PRISE EN CHARGE DE VOS SOINS
- 88. LA VIE PROFESSIONNELLE PENDANT LES TRAITEMENTS
- 89. SE FAIRE ACCOMPAGNER PAR UN ASSISTANT DE SERVICE SOCIAL

Avec la maladie, des changements peuvent survenir dans votre vie personnelle, familiale et professionnelle. Vous devez effectuer différentes démarches administratives et sociales afin de concilier au mieux votre parcours de soins et votre vie quotidienne.

LES DÉMARCHES À EFFECTUER

Selon votre cas personnel, les démarches à effectuer à l'annonce du diagnostic* sont :

- rencontrer votre médecin traitant afin qu'il remplisse la demande de prise en charge à 100 % dans le cadre d'une affection de longue durée (ALD) (voir ci-après) ;
- contacter la Caisse d'allocations familiales (CAF) pour étudier vos droits à diverses aides ;
- prendre rendez-vous avec votre banquier pour faire un bilan financier ;
- monter un dossier « sinistre assurance emprunteur » dans le cadre d'une prise en charge de la mensualité du prêt si cette option d'assurance a été prise au moment du prêt ;
- se renseigner auprès de votre mutuelle pour connaître les éventuels dispositifs d'aide de celle-ci ;
- rencontrer votre employeur pour connaître les aides mises en place dans l'entreprise, y compris au niveau du Comité d'établissement, tout en préservant le secret médical ;
- pour les professions non salariées, se renseigner auprès de la Sécurité sociale pour les indépendants ;
- pour les étudiants, des aménagements de cours sont possibles. Faire la demande auprès de l'établissement.

Si vous en ressentez le besoin, vous pouvez réaliser ces démarches en étant accompagné d'un proche. Il peut aussi les faire pour vous sous procuration. Vous pouvez également avoir recours à un assistant de service social pour vous accompagner dans vos différentes démarches (voir page 89).

N'oubliez pas tous les documents nécessaires à la constitution des dossiers : certificat médical, arrêt de travail, indemnités de Sécurité sociale, attestation d'ALD, carte Vitale et carte de mutuelle, etc. Vous pouvez également en effectuer des photocopies.

L'ALD ET LA PRISE EN CHARGE DE VOS SOINS

Selon la définition de l'Assurance maladie, une affection de longue durée (ALD) est une maladie qui nécessite un suivi et des soins prolongés (plus de 6 mois) ainsi que des traitements coûteux, ouvrant droit à une prise en charge à 100 %. Le cancer fait partie des affections de longue durée.

Le taux de prise en charge à 100 % concerne les soins et les traitements remboursables par l'Assurance maladie en rapport avec votre maladie et uniquement celle-ci. Cependant, certains frais ne sont pas couverts. Il s'agit notamment du forfait hospitalier (coût de l'hébergement, de la restauration et de l'entretien des chambres pendant une hospitalisation) et des soins dont le coût dépasse le tarif de la Sécurité sociale. La part non remboursée par l'Assurance maladie est à votre charge ou peut être remboursée par votre assurance santé complémentaire si vous en avez une.

C'est votre médecin traitant qui établit le formulaire pour demander votre mise en ALD. Il adresse ce document, appelé protocole de soins, au médecin conseil de l'Assurance maladie. Après accord de ce dernier, le protocole de soins vous est remis et expliqué par votre médecin traitant. Il vous informe sur la proposition de soins, sur leur durée et sur vos remboursements. Dans le cadre de soins urgents, comme le cancer, le médecin de l'équipe spécialisé peut faire la première demande d'ALD, qui est alors valable pour 6 mois puis est renouvelée par votre médecin traitant.

BON À SAVOIR

Après avoir obtenu votre protocole de soins vous devez actualiser votre carte Vitale dans les bornes adaptées à cet effet (caisse d'Assurance maladie, hôpital, pharmacie).

POUR ALLER PLUS LOIN

Consultez la fiche de l'Assurance maladie en ligne ameli.fr/assures, rubrique « Soins et remboursements », puis « Combien serez-vous remboursé » et enfin « Frais de transport ».

Les frais de transport

Concernant les frais de transport, votre caisse d'Assurance maladie peut rembourser les transports prescrits par votre médecin lorsqu'ils sont en rapport avec des soins ou traitements liés à votre affection de longue durée (ALD). Mais cette prise en charge à 100 % est réservée aux seuls assurés dont l'incapacité ou la déficience (définies par un référentiel de prescription) les empêchent de se déplacer par leurs propres moyens, en dehors des situations pouvant ouvrir droit à la prise en charge du transport (hospitalisation, transport en série, convocation médicale...). Dans tous les cas, une prescription médicale de transport doit être établie au préalable (sauf situation d'urgence). Pour certains transports, une demande d'entente préalable doit être adressée à la caisse d'Assurance maladie.

LA VIE PROFESSIONNELLE PENDANT LES TRAITEMENTS

POUR ALLER PLUS LOIN

Consultez le guide *Démarches sociales et cancer*.



La vie professionnelle est souvent perturbée par la maladie, soit parce que vous êtes trop fatigué, soit parce que les effets indésirables* causés par le cancer ou les traitements vous empêchent de travailler. Lors d'un cancer de la thyroïde, la vie professionnelle est en général suspendue pendant une courte période.

Pendant les traitements, un arrêt de travail de quelques semaines est fréquent. Vous pouvez alors bénéficier d'indemnités journalières qui compensent en partie la perte de vos revenus professionnels. Les conditions pour obtenir ces indemnités sont variables selon les statuts professionnels (salarié, fonctionnaire, travailleur indépendant, demandeur d'emploi, profession libérale, etc.).

Pensez à prévenir votre ou vos employeur(s) dans un délai maximum de 48 heures par l'envoi de votre certificat d'arrêt de travail ou d'un bulletin d'hospitalisation. En raison du secret médical, vous n'êtes pas tenu de préciser les raisons de votre arrêt de travail.

En cas d'arrêt maladie de plus de 3 mois et quelque temps avant la reprise du travail, une visite de pré-reprise est prévue par le Code du travail. Cette visite peut être demandée par vous-même, votre médecin traitant ou le médecin-conseil de votre caisse d'Assurance maladie. La visite s'effectue auprès de la médecine du travail (appelée aussi service de santé au travail). Son but est de faciliter votre réintégration sociale et professionnelle. À la suite de la visite médicale de pré-reprise du travail, il est possible de prévoir un aménagement de votre poste comme la modification de l'outillage ou des rythmes de travail (temps partiel thérapeutique par exemple).

La visite de pré-reprise ne remplace pas la visite de reprise du travail qui, elle, est demandée par votre employeur ou éventuellement par vous-même, et qui doit être faite dans les 8 jours suivant votre reprise.

SE FAIRE ACCOMPAGNER PAR UN ASSISTANT DE SERVICE SOCIAL

L'assistant de service social ou assistant social est là pour vous accompagner, vous et vos proches, tout au long et après la maladie et pour contribuer à améliorer vos conditions de vie sur les plans social, sanitaire, familial, économique et professionnel.

Il répond à vos interrogations et aux problèmes liés au cancer dans différents domaines :

- les problèmes administratifs ;
- votre situation professionnelle ;
- les aspects financiers ;
- la reconnaissance du cancer comme maladie professionnelle le cas échéant ;
- l'organisation familiale ;
- le maintien ou la préparation du retour au domicile par la recherche et la mise en place d'aides humaines ou techniques ;
- la protection des personnes (tutelle, curatelle...);
- l'accès aux soins ;

- l'orientation en services de soins de suite et de réadaptation après une hospitalisation.

Vous pouvez contacter un assistant de service social auprès :

- de l'établissement de santé dans lequel vous êtes soigné ;
- du régime d'Assurance maladie dont vous dépendez ;
- de votre caisse d'allocations familiales ;
- de votre caisse de retraite ;
- du Centre communal d'action sociale (CCAS) de votre mairie ;
- de votre conseil départemental ;
- de votre CROUS si vous êtes étudiant ;
- des services sociaux de votre entreprise s'ils existent ;
- d'un comité départemental de la Ligue contre le cancer.

10

QUESTIONS DE VIE QUOTIDIENNE

SOUTIEN

ADDICTION

SEXUALITÉ

PROCHES

- 92. BÉNÉFICIER D'UN SOUTIEN PSYCHOLOGIQUE
- 93. BÉNÉFICIER D'UNE AIDE POUR L'ARRÊT D'UNE ADDICTION
- 95. LES AIDES À DOMICILE
- 96. FERTILITÉ ET CONTRACEPTION
- 96. LA VIE INTIME ET LA SEXUALITÉ
- 97. LES PROCHES

La maladie et ses traitements peuvent avoir des répercussions sur votre vie personnelle, voire même nécessiter des changements dans vos habitudes quotidiennes. N'hésitez pas à vous faire accompagner.

BÉNÉFICIER D'UN SOUTIEN PSYCHOLOGIQUE

La maladie peut être source de souffrance psychologique. L'angoisse du lendemain, la perte de repères, l'altération de l'image du corps, la difficulté à communiquer avec ses proches sont autant de facteurs qui peuvent être déstabilisants et rendre vulnérable.

Chacun vit la maladie et les traitements de manière différente, selon son histoire, sa personnalité et ses relations familiales, sociales, professionnelles. Dans tous les cas, il est important d'exprimer ses doutes et ses craintes, notamment à l'équipe soignante. Vous pourrez ainsi être écouté et bénéficier, si nécessaire, d'un soutien psychologique.

Selon vos besoins et vos souhaits, vous pouvez être orienté vers un professionnel, vers des groupes de parole ou vers des associations de patients. Une consultation avec le psychologue de l'établissement dans lequel vous êtes suivi est également possible, y compris pour vos proches.

Consulter un professionnel

La consultation d'un psychiatre est remboursée par l'Assurance maladie. En revanche, la consultation d'un psychologue n'est prise en charge que lorsqu'elle a lieu à l'hôpital ou dans un centre médico-psychologique (CMP).

Des consultations gratuites avec un psychologue peuvent être proposées par des associations de patients ou des réseaux de santé.

BON À SAVOIR

Un médecin de secteur 1 applique le tarif fixé par convention avec l'Assurance maladie. Un médecin de secteur 2 pratique des honoraires libres.

Participer à un groupe de parole

Des groupes de parole peuvent être organisés à l'initiative de l'établissement hospitalier ou d'associations. Animés par des professionnels, ils permettent d'échanger, de rencontrer des personnes confrontées aux mêmes problèmes ou aux mêmes inquiétudes. Ces groupes peuvent vous aider à vous exprimer, notamment sur des sujets que vous n'évoquez pas forcément avec votre entourage.

Rencontrer une association de patients

Il existe de nombreuses associations de patients ou de proches de personnes malades. Leurs modes d'intervention sont variés, mais leur rôle est important. Elles peuvent vous apporter, ainsi qu'à vos proches, des informations et un soutien sur le plan humain ou social. Elles constituent aussi un moyen de rencontre et d'échange.

Bénéficiaire d'une écoute téléphonique

La Ligue contre le cancer vous propose un service d'écoute anonyme et confidentiel, accessible en contactant la ligne **Cancer info** au **0805 123 124** (service et appel gratuits) du lundi au vendredi de 9 heures à 19 heures et le samedi de 9 heures à 14 heures. Des psychologues vous offrent une écoute immédiate, personnalisée et adaptée.

BON À SAVOIR

Pour connaître les coordonnées des associations près de chez vous, rendez-vous sur **e-cancer.fr/patients-et-proches**

BÉNÉFICIER D'UNE AIDE POUR L'ARRÊT D'UNE ADDICTION

Arrêter la consommation d'alcool et de tabac ou de toute autre substance nocive pour la santé fait partie du traitement de votre cancer. Cela permet de réduire les risques de complications pendant et après les traitements. Cela diminue également le risque de développer un second cancer et augmente les chances de survie. Si vous souffrez d'une dépendance à l'alcool et/ou au tabac, il est possible de vous faire aider. Plusieurs solutions existent.

Votre médecin traitant évalue votre consommation et la meilleure conduite à adopter. Il vous permet ainsi de faire un premier point sur la nécessité d'être accompagné vers un sevrage. Il peut vous orienter au besoin vers une structure spécialisée si une dépendance est présente.

Les structures spécialisées en addictologie regroupent des spécialistes de l'accompagnement pour l'arrêt d'une addiction (médecins, psychologues, travailleurs sociaux). Vous pouvez consulter ces professionnels dans des Centres de soins, d'accompagnement et de prévention en addictologie (CSAPA) ou lors de consultations hospitalières d'addictologie. Selon votre état de santé, une hospitalisation dans un service spécialisé, l'unité hospitalière d'addictologie, peut être organisée.

Les groupes de parole permettent de rencontrer des personnes qui ont réussi à se libérer de leur dépendance. Ils peuvent être une aide et un soutien important tout au long de votre démarche. Vous pouvez vous renseigner auprès de votre médecin ou des associations spécialisées pour connaître les groupes situés près de chez vous et trouver celui qui correspond le mieux à vos besoins.

Une aide à distance est également disponible.

- **La ligne téléphonique Alcool info service** (n° 0 980 980 930, appel anonyme et non surtaxé, de 8 heures à 2 heures, 7 jours sur 7) vous apporte du soutien et vous oriente vers les différents groupes, associations et professionnels qui peuvent vous accompagner.
- **Le site internet Alcool info service** et sa rubrique « Où trouver de l'aide ? » vous oriente vers les personnes ou les structures qui peuvent vous accompagner : alcool-info-service.fr
- **La ligne téléphonique Tabac info service** (n° 39 89, appel non surtaxé, du lundi au samedi de 8 heures à 20 heures) vous permet de poser des questions à un tabacologue, de bénéficier d'un soutien personnalisé et d'être orienté vers les différents groupes, associations et professionnels qui peuvent vous accompagner.

- **Le site internet Tabac info service (tabac-info-service.fr)** met à votre disposition une aide qui vous permettra d'être accompagné pendant votre démarche d'arrêt. Elle vise à bien vous préparer, à éviter les rechutes et à entretenir votre motivation.
- **L'application mobile Tabac info service** vous accompagne dans votre arrêt du tabac. Sur cette application, vous pouvez bénéficier de conseils personnalisés de tabacologues et suivre les bénéfices de votre arrêt au quotidien.

En cas de dépendance au tabac, vous pouvez également recourir à des traitements nicotiques de substitution. Ces médicaments ont pour objectif de soulager les symptômes du sevrage à la nicotine, substance addictive contenue dans le tabac. Ils sont disponibles sous différentes formes, notamment patches, gommes à mâcher, pastilles ou encore inhalateurs. Depuis 2018, plusieurs substituts nicotiques sont remboursés par l'Assurance maladie à hauteur de 65 %, comme n'importe quel médicament, à condition d'être prescrits par un professionnel de santé (médecin, infirmier, masseur-kinésithérapeute, sage-femme, médecin du travail et chirurgien-dentiste). Cette prise en charge est de 100 % dans le cadre d'une ALD pour un cancer.

BON À SAVOIR

Les traitements médicamenteux de sevrage tabagique sont plus efficaces quand ils sont associés à un accompagnement par un professionnel de santé.

LES AIDES À DOMICILE

Lorsque l'on suit un traitement ou que l'on rentre chez soi après une hospitalisation, il est parfois difficile de s'occuper des tâches quotidiennes. Une aide à domicile s'avère alors utile. Derrière ce terme, outre l'aide à domicile, on trouve différents professionnels tels que l'auxiliaire de vie sociale ou le technicien de l'intervention sociale et familiale.

Ces professionnels ont diverses compétences et peuvent vous aider pour :

- les gestes du quotidien comme le lever, la toilette ou l'alimentation ;
- les activités domestiques comme l'entretien du logement et du linge, les courses ou la préparation des repas ;
- les démarches administratives ;

- l'organisation de la vie familiale comme aller chercher les enfants à l'école.

Il est parfois possible de bénéficier d'un soutien financier qui prend en charge une partie des frais engendrés par l'aide à domicile. Plusieurs dispositifs existent. Ils sont conditionnés par votre âge, votre situation ou vos ressources.

Pour en savoir plus sur vos droits, sur les aides et sur les démarches, vous pouvez notamment faire appel à l'assistant social de l'établissement dans lequel vous êtes suivi, au Centre communal d'action sociale de votre mairie (CCAS) ou encore prendre contact avec votre caisse d'Assurance maladie, votre mutuelle et votre caisse de retraite.

FERTILITÉ ET CONTRACEPTION

Le cancer de la thyroïde et ses traitements ne sont pas incompatibles avec un projet futur de grossesse. Quelques précautions sont cependant indispensables. Une contraception est nécessaire pour les hommes et les femmes en âge d'avoir des enfants traités par **irathérapie***. Elle doit débuter avant le traitement à l'**iode* radioactif*** et être prolongée pendant 12 mois après la fin du traitement. N'hésitez pas à discuter de vos éventuels projets de grossesse avec votre médecin qui saura vous conseiller.

LA VIE INTIME ET LA SEXUALITÉ

Le cancer et ses traitements peuvent affecter divers aspects de votre vie, dont votre vie intime et votre sexualité.

Après le **diagnostic***, le stress, l'inquiétude et la fatigue entraînent souvent une baisse de désir. La sexualité ne se limite pas aux rapports sexuels. Elle englobe l'affection, la tendresse, la parole... Avec le temps, le désir revient petit à petit.

Un peu de temps peut être nécessaire pour intégrer les conséquences physiques et psychologiques de la maladie et de ses traitements, et pour s'y adapter. La confiance et la communication avec votre partenaire facilitent le réapprentissage de la sexualité.

Demandez conseil à votre médecin ou à l'équipe médicale pour trouver des solutions adaptées à votre situation et à vos besoins. Des traitements médicaux peuvent diminuer les **effets indésirables*** des traitements. Des entretiens avec un psychologue ou un psychiatre peuvent aider à mieux vivre certaines situations difficiles. Vous pouvez également consulter un sexologue.

LES PROCHES

Accompagner une personne atteinte d'un cancer peut être ressenti comme une épreuve difficile. L'investissement personnel auprès d'une personne malade est éprouvant, tant sur le plan physique que psychologique.

Proposez à vos proches de lire ce guide qui peut les aider à mieux comprendre la période que vous traversez et à faciliter les échanges.

Des psychologues, au besoin des psychiatres, sont généralement présents dans les établissements de santé et peuvent accueillir en consultation autant les personnes malades que leurs proches. Par ailleurs, des associations d'anciens patients et de bénévoles proposent un soutien particulier aux proches, notamment à travers des groupes de parole. N'hésitez pas à vous renseigner auprès de l'établissement où vous êtes suivi ou de la Ligue contre le cancer.

POUR ALLER PLUS LOIN

Consultez le guide *Vivre auprès d'une personne atteinte d'un cancer*.



11

RESSOURCES UTILES

- 100. LA PLATEFORME CANCER INFO
- 102. LES ASSOCIATIONS ET AUTRES RESSOURCES
- 103. LES LIEUX D'INFORMATION ET D'ORIENTATION

Voici une liste de contacts et de ressources qui peuvent vous être utiles tout au long de votre parcours de soins et après la maladie.

LA PLATEFORME CANCER INFO

- **Cancer info, le service téléphonique :**

0805 123 124 (service et appel gratuits)

Une équipe constituée de spécialistes de l'information sur les cancers répond à vos questions d'ordre pratique, médical ou social, du lundi au vendredi, de 9 heures à 19 heures et le samedi de 9 heures à 14 heures. Vous pouvez aussi accéder à un service d'écoute animé par des psychologues et à une permanence juridique animée par des avocats (du lundi au vendredi de 9 heures à 19 heures).

- **Cancer info, la rubrique internet :**

e-cancer.fr/patients-et-proches

La rubrique Cancer info du site de l'Institut national du cancer donne accès à des informations détaillées sur les cancers de la thyroïde, les facteurs de risque, le diagnostic, les traitements, le suivi après les traitements, la vie pendant et après la maladie, les associations près de chez vous, etc.

Cancer info, les guides

- **J'ai un cancer : comprendre et être aidé (2020)**

Ce guide offre aux patients des informations générales sur la maladie, le déroulement du parcours de soins, les traitements existants et la gestion de certaines conséquences de la maladie. Il délivre également des informations sur les démarches à suivre (administratives, professionnelles...) et des conseils pour mieux vivre les traitements.

- **Démarches sociales et cancer (2018)**

Support d'information sur les droits sociaux, ce guide a pour but d'aider les personnes malades et leurs proches à s'orienter dans leurs démarches auprès des différents services sociaux et administratifs.

- **Traitement du cancer et tabac, pourquoi arrêter et comment me faire aider ? (2016)**

Cette brochure présente les bénéfices du sevrage tabagique lors des traitements anticancéreux, et les moyens qui sont à votre disposition pour arrêter de fumer.

- **Participer à un essai clinique en cancérologie (2015)**

Ce guide répond aux questions que les patients peuvent se poser lorsqu'un essai clinique leur est proposé : quel est l'objectif ? Existe-t-il des risques ? Comment prendre la décision ? Etc.

- **Qu'est-ce qu'une thérapie ciblée ? (2015)**

Ce document de 2 pages permet de comprendre ce qu'est la médecine de précision, une thérapie ciblée par rapport à la chimiothérapie classique, pourquoi et comment sont réalisées des analyses moléculaires de la tumeur.

- **Comprendre la chimiothérapie (2011)**

Ce guide a pour but d'aider les personnes traitées par chimiothérapie à mieux comprendre le principe de ce traitement, à faciliter la gestion de ses effets indésirables et à mieux le vivre au quotidien.

- **Comprendre la radiothérapie (2009)**

Ce guide a pour but d'aider les personnes traitées par radiothérapie à mieux comprendre le principe de ce traitement, à faciliter la gestion de ses effets indésirables et à mieux le vivre au quotidien.

- **Douleur et cancer (2007)**

Ce guide a pour objectif de répondre aux questions des patients sur les douleurs liées au cancer et de faciliter leur traitement.



Téléchargez ou commandez gratuitement les guides sur le site **e-cancer.fr/patients-et-proches** ou renvoyez le bon de commande joint à ce guide.

- **Vivre pendant et après un cancer (2007)**

Ce guide a pour but d'accompagner le patient dans les changements que peuvent entraîner la maladie et ses traitements, sur le plan psychologique, émotionnel, relationnel ou familial.

- **Vivre auprès d'une personne atteinte d'un cancer (2006)**

Ce guide a pour objectif de permettre aux proches de mieux cerner le rôle qu'ils peuvent jouer auprès de la personne malade.

- **Fatigue et cancer (2005)**

Ce guide a pour objectif d'aider les patients et leurs proches à comprendre les causes de la fatigue associée au cancer et à faciliter son traitement.

- **Cancer info, les fiches pratiques**

Ces fiches proposent des informations pratiques sur les examens, les consultations, les soins spécialisés, les équipements, etc. Vous pouvez les commander sur e-cancer.fr

LES ASSOCIATIONS ET AUTRES RESSOURCES

- **La Ligue contre le cancer**

La Ligue contre le cancer apporte aux malades et à leurs proches un soutien moral, psychologique, matériel et financier. Elle édite également des brochures d'information sur des thèmes variés comme la sexualité et le cancer ou l'alimentation pendant les traitements. Elle est présente partout en France à travers ses 103 comités départementaux. Pour connaître et accéder à ses services: appelez le **0800940939** (service et appel gratuits) ou connectez-vous sur ligue-cancer.net

- **Vivre sans thyroïde**

L'association Vivre sans thyroïde créée et gérée par des patients, propose un forum d'échange sur internet, gratuit et

ouvert à tous sur les maladies de la thyroïde, y compris les cancers de la thyroïde. Ce site est animé uniquement par des bénévoles, eux-mêmes atteints d'une maladie de la thyroïde à un moment de leur vie. Il ne remplace en aucun cas l'avis d'un médecin mais permet de trouver des informations faciles à comprendre sur les différentes pathologies, du soutien moral personnalisé et des échanges d'expérience avec d'autres malades concernés par les mêmes problèmes. L'association organise également des rencontres entre malades et anciens malades de la thyroïde, anime des cafés d'information et organise des conférences grand public. Pour plus de renseignements: forum-thyroïde.net

- **Alcool info service**

Information, aide, soutien, orientation vers des professionnels et des structures spécialisés en alcoologie. Appel anonyme et confidentiel de 8 heures à 2 heures, 7 jours sur 7.

Tél. : 0980 980 930 (appel non surtaxé)
alcool-info-service.fr

- **Tabac info service**

Information et aide à l'arrêt du tabac, du lundi au samedi, de 8 heures à 20 heures.

Tél. : 39 89 (appel non surtaxé)
tabac-info-service.fr

LES LIEUX D'INFORMATION ET D'ORIENTATION

Il existe des lieux d'information pour les malades et leurs proches animés par des professionnels qui accompagnent les personnes tout au long de la maladie ou les accueillent ponctuellement, selon leur choix.

Leur rôle est d'informer, d'écouter et d'orienter. Ils ne font ni diagnostic ni pronostic* et leurs services sont gratuits.

POUR ALLER PLUS LOIN 

Pour connaître les coordonnées de ces lieux d'information, connectez-vous sur **e-cancer.fr/patients-et-proches**, rubrique ressources utiles, ou appelez Cancer info au **0805 123 124** (service et appel gratuits).

Certains établissements de santé accueillent des **ERI** (Espaces de rencontres et d'information). Les bénévoles des comités départementaux de la Ligue contre le cancer animent des **espaces Ligue** partout en France. Les **Accueils cancer** de la ville de Paris et les **AIRES Cancer** (dans la région Hauts-de-France) proposent également un soutien psychologique, social, personnel et familial.

GLOSSAIRE

Ce glossaire définit les termes scientifiques que vous pouvez entendre tout au long des traitements.

A

ADN

Abréviation d'acide désoxyribonucléique. Longue double chaîne de molécules en spirale qui compose les chromosomes. Des segments d'ADN forment les gènes. L'ADN se trouve à l'identique dans le noyau de chaque cellule du corps.

ALTÉRATION MOLÉCULAIRE

Anomalie survenant au niveau de l'ADN constituant les gènes de la cellule. La transformation d'une cellule normale en cellule cancéreuse peut résulter de la survenue de plusieurs anomalies moléculaires dans l'ADN.

ANTÉCÉDENT

Fait antérieur concernant la santé du patient (antécédent personnel) ou de sa famille (antécédent familial).

ANTICORPS**ANTITHYROGLOBULINE**

Substance produite par le corps qui capture la thyroglobuline. Lorsque les anticorps sont présents en grande

quantité dans l'organisme, la thyroglobuline apparaît alors en faible quantité dans le sang, ce qui fausse l'analyse des résultats. Pour cette raison, on mesure systématiquement ces anticorps en même temps que la thyroglobuline.

B

BÉNIN OU BÉNIGNE

Non cancéreux, par opposition à malin. Un nodule bénin ou une tumeur bénigne ne sont pas des cancers. Une tumeur bénigne se développe lentement, sans produire de métastases.

C

CALCITONINE

Hormone produite par les cellules C ou cellules parafolliculaires de la thyroïde. Elle est utilisée comme marqueur pour suivre l'évolution d'un cancer médullaire de la thyroïde. Elle est aussi appelée thyrocalcitonine.

CELLULE

Unité de base de la vie qui constitue tout organisme (animal ou végétal). Le corps humain est composé de plusieurs milliards de cellules de différents types (cellules de la peau, des os, du sang, des poumons...). Ces cellules ne sont visibles qu'au microscope. Pour la plupart, elles se multiplient, se renouvellent, puis meurent. Des cellules identiques assemblées entre elles forment un tissu. Une cellule devient cancéreuse lorsqu'elle se modifie, se multiplie de façon incontrôlée et ne meurt plus.

CHIMIOTHÉRAPIE CONVENTIONNELLE

Traitement à l'aide de médicaments dont l'action vise à détruire les cellules cancéreuses ou à les empêcher de se multiplier. La chimiothérapie est un traitement général qui agit dans l'ensemble du corps (contrairement à la radiothérapie ou à la chirurgie qui sont des traitements dits locaux ou locorégionaux). Elle peut être administrée par perfusion ou par voie orale. La chimiothérapie est souvent abrégée en « chimio » dans le langage courant.

CHROMOSOME

Élément du noyau de la cellule composé d'ADN, dont des fragments forment les gènes. Les chromosomes renferment l'information génétique qui définit chaque individu et dont une partie est transmise à sa descendance. Chaque cellule humaine compte 23 paires de chromosomes.

CURAGE GANGLIONNAIRE

Opération chirurgicale qui consiste à enlever les ganglions lymphatiques d'une zone de drainage lymphatique afin d'examiner s'ils sont atteints par des cellules cancéreuses. On parle aussi d'**évidement ganglionnaire**.

D

DIAGNOSTIC

Démarche par laquelle le médecin va identifier la maladie dont souffre le patient. Pour établir un diagnostic, le médecin s'appuie sur les anomalies remarquées par le patient (les symptômes), ses antécédents médicaux, un examen clinique et, si nécessaire, divers examens complémentaires (analyses de sang, radiographies...).

E

ÉCHOGRAPHIE

Examen indolore, non invasif et non irradiant qui permet de regarder l'intérieur du corps à travers la peau. Le médecin fait glisser sur la zone du corps à examiner une sonde qui produit des ultrasons (vibrations non audibles par l'oreille humaine). Quand ils rencontrent des tissus, les ultrasons sont renvoyés vers la sonde sous forme d'écho. Capté par un ordinateur, l'écho est transformé en image sur un écran. L'échographie réalisée par un opérateur expérimenté en pathologie thyroïdienne est un examen très performant pour orienter le diagnostic.

EFFET INDÉSIRABLE

Conséquence gênante et souvent prévisible d'un traitement survenant en plus de l'effet souhaité. Les effets indésirables n'apparaissent pas de façon systématique. Ils dépendent des traitements reçus, de leur association avec d'autres, des doses administrées, du type de cancer et de la façon dont la personne malade

réagit. Le patient est informé de l'apparition possible d'effets indésirables. Ces effets peuvent être immédiats ou tardifs. On parle aussi d'effets secondaires.

EXAMEN CLINIQUE

Examen pratiqué par le médecin, qui, après avoir posé des questions en relation avec la maladie, va notamment palper et ausculter le patient.

G

GANGLION LYMPHATIQUE

Petit renflement le long des vaisseaux lymphatiques. Souvent disposés en chaîne ou en amas, les ganglions sont soit superficiels (dans le cou, l'aisselle, l'aîne), soit profonds (dans le pelvis, l'abdomen, le thorax). Ils assurent un rôle essentiel dans la protection du corps contre les infections ou les cellules cancéreuses. Les ganglions peuvent être atteints par des cellules cancéreuses. Lorsqu'ils augmentent de volume, on parle d'adénopathie. Mais cela n'est pas systématiquement synonyme de cancer.

GÈNE

Segment d'un chromosome constitué d'ADN et situé dans le noyau des cellules. On estime que les êtres humains possèdent environ 20000 gènes qui contiennent l'information nécessaire au fonctionnement des cellules et déterminent un certain nombre de ses caractéristiques.

GLANDE

Organe dont la fonction est de fabriquer certaines substances libérées ensuite, soit dans le sang (**glande endocrine**), soit à l'extérieur de l'organisme (**glande exocrine**). La thyroïde est une glande endocrine qui produit des hormones indispensables au bon fonctionnement de l'organisme.

H

HORMONE

Substance produite par certaines glandes de l'organisme comme la thyroïde. Les hormones agissent sur le développement ou le fonctionnement d'un organe. Il existe un grand nombre d'hormones qui sont indispensables au bon fonctionnement du corps. Chaque hormone a une ou plusieurs fonctions précises, comme stimuler la croissance, gérer le stress, contrôler la fertilité, réguler la température du corps, etc. Parfois, elles stimulent la croissance des cellules cancéreuses.

HORMONOTHÉRAPIE FRÉNATRICE

Traitement qui consiste à prendre des hormones thyroïdiennes de synthèse sous forme d'un médicament, et dont l'objectif principal est de maintenir la TSH à un niveau bas afin d'éviter la stimulation et le développement d'éventuelles cellules cancéreuses restantes. Dans ce cas, le dosage de ce médicament sera plus élevé que dans le cadre d'une hormonothérapie substitutive.

HORMONOTHÉRAPIE THYROÏDIENNE SUBSTITUTIVE

Traitement qui consiste à prendre des hormones thyroïdiennes de synthèse sous forme de médicament, et dont l'objectif principal est de remplacer les hormones thyroïdiennes naturelles après l'ablation de la thyroïde.

HYPERTHYROÏDIE

Excès d'hormones thyroïdiennes dans le corps, provoqué par une activité excessive de la thyroïde ou par un traitement hormonal mal dosé.

HYPOTHYROÏDIE

Insuffisance en hormones thyroïdiennes dans le corps, provoquée par une activité insuffisante de la thyroïde, par un traitement hormonal sous dosé ou par une interruption totale pendant quelques semaines du traitement hormonal.

I

IMAGERIE MÉDICALE

Examen qui permet d'obtenir des images des os ou des organes par différentes techniques : échographie, radiographie, scintigraphie, IRM, scanner, etc.

IODE

Oligo-élément qui sert à fabriquer les hormones thyroïdiennes et qui est apporté par l'alimentation.

IRATHÉRAPIE

Traitement qui consiste à prendre de l'iode 131 par voie orale en milieu hospitalier afin de détruire les cellules thyroïdiennes restantes après l'ablation de la thyroïde, qu'elles soient normales ou cancéreuses. On parle aussi de traitement à l'iode radioactif.

L

LARYNX

Organe situé dans le cou, dont les principales fonctions sont la respiration, la phonation et la protection des voies aériennes au cours de la déglutition. Situé en haut de la trachée, l'armature du larynx est formée d'un ensemble de cartilages que l'on sent au niveau du cou (la pomme d'Adam) et qui contient les cordes vocales.

LÉVOTHYROXINE

Hormone de synthèse prise généralement sous forme de comprimé qui remplace l'action de la thyroïde lorsqu'elle a été enlevée ou qu'elle fonctionne insuffisamment.

M

MALIGNE

Se dit d'une tumeur lorsque celle-ci est cancéreuse, c'est-à-dire caractérisée par la prolifération de cellules anormales au potentiel invasif local puis à distance.

MÉDECINE NUCLÉAIRE

Médecine qui utilise des produits radioactifs pour réaliser un traitement ou un diagnostic (par exemple, avec l'irathérapie ou la scintigraphie).

MÉTASTASE

Tumeur formée à partir de cellules cancéreuses qui se sont détachées d'une première tumeur (tumeur primitive) et qui ont migré par les vaisseaux lymphatiques ou les vaisseaux sanguins dans une autre partie du corps où elles se sont installées.

N

NERFS RÉCURRENTS OU NERFS LARYNGÉS INFÉRIEURS

Nerfs qui assurent la mobilité des cordes vocales, permettant une phonation normale et une bonne fermeture du larynx au cours de la déglutition (on les appelle aussi nerfs laryngés inférieurs).

NODULE

Formation anormale, généralement arrondie et de petite taille, cancéreuse ou non, qui peut se développer à la surface ou au sein d'un tissu ou d'un organe.

P

PARATHORMONE

Hormone produite par les glandes parathyroïdes, quatre petites glandes endocrines accolées à la thyroïde. La parathormone est un facteur majeur de la régulation du taux de calcium dans l'organisme. Elle est parfois abrégée en PTH.

PRODUIT DE CONTRASTE

Substance absorbée ou injectée dans une veine, qui permet de distinguer les vaisseaux sanguins et les éventuelles anomalies dans les organes, lors d'un examen d'imagerie médicale. Les produits de contraste sont souvent à base d'iode.

PRONOSTIC

Appréciation de l'évolution d'une maladie et de son issue. Le pronostic est établi en se référant à la situation propre du patient et à l'évolution habituellement observée chez de nombreuses autres personnes présentant une maladie identique.

R

RADIOACTIF

Qui émet un rayonnement invisible et indolore capable de produire directement ou indirectement des ions en traversant la matière. Ce rayonnement dit ionisant a une action néfaste sur les cellules de l'organisme. Il décompose les molécules d'eau et provoque des lésions de l'ADN.

RADIOTHÉRAPIE

Traitement local du cancer qui a pour but de détruire les cellules cancéreuses au moyen de rayons qui ciblent la zone à traiter, afin de préserver au mieux les tissus sains voisins.

RCP

Réunion de concertation pluridisciplinaire. Réunion régulière entre plusieurs professionnels de santé, au cours de laquelle se discutent la situation d'un patient, les traitements possibles en fonction des recommandations de bonnes pratiques en vigueur et des dernières études scientifiques, l'analyse des bénéfices et des risques encourus, ainsi que l'évaluation de la qualité de vie qui va en résulter. Les réunions de concertation pluridisciplinaires rassemblent au minimum trois spécialistes différents. Le médecin informe ensuite le patient et lui remet son programme personnalisé de soins (PPS).

RÉCIDIVE

Réapparition des cellules cancéreuses, au même endroit ou dans une autre région

du corps. Une récurrence peut survenir très tôt après la fin des traitements, mais aussi après une longue période de rémission. On parle aussi de rechute.

RECOMMANDATIONS DE BONNES PRATIQUES

Document destiné à aider les professionnels de santé à proposer au patient les stratégies de diagnostic, de traitement et de suivi les mieux adaptées selon le type de cancer et son stade. L'élaboration des recommandations s'appuie sur l'analyse des essais cliniques internationaux et sur l'avis d'experts.

RÉMISSION

Diminution ou disparition des signes et des symptômes d'une maladie. Dans le cas du cancer, les médecins utilisent ce terme par prudence au lieu de guérison car une récurrence est parfois possible, même après une longue période de rémission. On parle de rémission complète lorsqu'il n'existe plus dans l'organisme de cellules cancéreuses détectables, ni par l'imagerie ni par les analyses biologiques.

S

SCANNER

Examen qui permet d'obtenir des images du corps en coupes au moyen de rayons X. Les images sont reconstituées par ordinateur, ce qui permet une analyse précise de différentes régions du corps. Le terme scanner désigne aussi l'appareil utilisé pour réaliser cet examen. On parle aussi de tomodensitométrie ou TDM.

SCINTIGRAPHIE CORPS ENTIER

Examen de médecine nucléaire qui permet d'obtenir des images du corps en utilisant le rayonnement de produits radioactifs (appelés traceurs), qui sont injectés dans le corps puis repérés sur un écran. Dans le cas des cancers de la thyroïde, on utilise de l'iode radioactif qui, une fois administré, se fixe sur les cellules thyroïdiennes qui sont repérées sur un écran. Une scintigraphie permet de contrôler l'absence ou la présence de cellules thyroïdiennes cancéreuses dans le corps.

SOINS DE SUPPORT

Ensemble des soins et des soutiens nécessaires aux personnes malades tout au long de la maladie. Ils se font en association avec les traitements spécifiques contre le cancer éventuellement mis en place. Les soins de support permettent de gérer les douleurs, la fatigue, les troubles alimentaires, les difficultés psychologiques et sociales, etc.

STADE

Degré d'extension d'un cancer. Le stade du cancer est défini au moyen d'une classification qui prend en compte la taille de la tumeur et la présence ou non de cellules cancéreuses dans les ganglions lymphatiques et dans d'autres parties du corps. Ces informations précisées au moment du diagnostic déterminent le traitement proposé.

T

T3 POUR TRI-IODOTHYRONINE

Hormone produite directement par la thyroïde ou par la transformation de T4. La T3 est une hormone transportée dans le sang qui agit sur les muscles, le cœur, le foie, la graisse stockée, etc. et qui augmente le métabolisme.

**T4 POUR TETRA-
IODOTHYRONINE
OU THYROXINE**

Hormone produite par la thyroïde. La T4 est une hormone de réserve qui circule, inactive, dans le sang. Elle peut être transformée en T3 si nécessaire.

THÉRAPIE CIBLÉE

Médicaments conçus pour bloquer la croissance ou la propagation des cellules tumorales. Ils peuvent agir à différents niveaux sur les cellules tumorales et/ou sur leur environnement. Ces actions dites « ciblées » permettent d'agir plus spécifiquement sur les cellules tumorales et ainsi

de limiter les dommages subis par les cellules normales. Leur administration se fait par voie orale ou injectable.

THYROÏDECTOMIE

Opération chirurgicale qui consiste à enlever la thyroïde.

THYROGLOBULINE

Protéine fabriquée par les cellules de la thyroïde et qui participe à la fabrication des hormones thyroïdiennes. La mesure permet d'évaluer la présence de cellules thyroïdiennes dans le corps, donc d'éventuelles métastases.

TISSU

Ensemble de cellules qui assurent une même fonction, comme le tissu musculaire ou le tissu osseux, par exemple.

TRACHÉE

Conduit de l'appareil respiratoire par lequel l'air descend de la gorge aux bronches et aux poumons lors de l'inspiration, puis remonte au cours de l'expiration.

TSH

Hormone produite par l'hypophyse qui agit sur

la thyroïde en stimulant la production d'hormones thyroïdiennes. On parle aussi de thyroïdostimuline.

TUMEUR

Grosseur plus ou moins volumineuse due à une multiplication excessive de cellules cancéreuses (tumeur maligne ou cancéreuse) ou non (tumeur bénigne). Les tumeurs bénignes (comme les grains de beauté, les verrues, etc.) se développent de façon localisée sans altérer les tissus voisins. Les tumeurs malignes (ou cancéreuses) ont tendance à atteindre les tissus voisins et à migrer dans d'autres parties du corps, produisant des métastases.

**VAISSEAU LYMPHATIQUE**

Canal par lequel circule la lymphe, le liquide qui transporte les globules blancs et évacue les déchets des cellules. Les vaisseaux lymphatiques relient les ganglions lymphatiques entre eux pour former le système lymphatique, impliqué dans la défense de l'organisme.

VAISSEAU SANGUIN

Canal par lequel circule le sang (artère, veine ou petit vaisseau capillaire).

ANNEXES

118. ANNEXE 1. LES EXAMENS DU BILAN DIAGNOSTIQUE

124. ANNEXE 2. LES EXAMENS DU BILAN PRÉTHÉRAPEUTIQUE

ANNEXE 1. LES EXAMENS DU BILAN DIAGNOSTIQUE

Le tableau ci-dessous présente les examens les plus souvent réalisés et leurs objectifs. L'ordre dans lequel ils sont effectués peut varier d'une personne à l'autre. Ils ne sont pas tous systématiques et, si besoin, d'autres peuvent vous être proposés. Cette étape peut sembler longue, mais un bilan précis est indispensable pour vous proposer un traitement adapté.

LES EXAMENS DU BILAN DIAGNOSTIQUE	
✓ EXAMENS	✗ OBJECTIFS
EXAMENS DU BILAN INITIAL	
ENTRETIEN ET EXAMEN CLINIQUE* : SYSTÉMATIQUE	
<ul style="list-style-type: none"> • Examen par un médecin généraliste ou un spécialiste de la thyroïde, réalisé dans le cadre d'une consultation médicale qui comprend également un entretien avec le patient. 	<ul style="list-style-type: none"> • Rechercher des adénopathies cervicales, c'est-à-dire une augmentation douloureuse ou non de la taille d'un ganglion lymphatique*. • Évaluer l'état de santé général, caractériser le nodule* situé sur la thyroïde, détecter des signes éventuels d'extension à proximité de l'organe (par une palpation des aires ganglionnaires cervicales). • Identifier les antécédents* médicaux ou chirurgicaux du patient et les antécédents familiaux de cancer de la thyroïde. • Rechercher d'éventuels signes d'une compression liée au nodule : troubles de la voix, difficultés à avaler ou à respirer.

LES EXAMENS DU BILAN DIAGNOSTIQUE	
✓ EXAMENS	✗ OBJECTIFS
ÉCHOGRAPHIE* CERVICALE ET THYROÏDIENNE : SYSTÉMATIQUE	
<ul style="list-style-type: none"> • Examen indolore qui permet de regarder l'intérieur du corps à travers la peau. Le médecin fait glisser sur le cou une sonde qui produit des ultrasons (vibrations non audibles par l'oreille humaine). Quand ils rencontrent des tissus*, les ultrasons sont renvoyés vers la sonde sous forme d'écho. Capté par un ordinateur, l'écho est transformé en image sur un écran. Ces images peuvent être imprimées. Les résultats de l'échographie sont reportés sur un schéma représentant la thyroïde et les ganglions, qui servira de référence pour le suivi. 	<ul style="list-style-type: none"> • Préciser les caractéristiques de la thyroïde et du ou des nodule(s) (taille, nombre, localisation sur la thyroïde, caractéristiques et risque de malignité). • Rechercher des éléments qui peuvent faire suspecter un nodule cancéreux. • Examiner les ganglions lymphatiques* pour détecter d'éventuelles extensions, notamment cervicales (au niveau du cou).
BILAN BIOLOGIQUE : SYSTÉMATIQUE	
<ul style="list-style-type: none"> • Une prise de sang permet de mesurer le taux de TSH*, de calcium (calcémie) dans le sang. • En complément, pour une suspicion de cancer médullaire, on mesure aussi les taux de calcitonine*, d'ACE, de parathormone* et de phosphore et, dans certains cas, les métanéphrines urinaires. • Une analyse génétique est également proposée après confirmation du diagnostic* de cancer médullaire de la thyroïde. 	<ul style="list-style-type: none"> • La mesure du taux de TSH permet d'évaluer le fonctionnement de la thyroïde. Celle de la calcémie permet de détecter un dysfonctionnement des glandes* parathyroïdes avant d'enlever la thyroïde par chirurgie. • La mesure de la calcitonine a pour but de détecter un cancer médullaire. La calcitonine sert de marqueur tumoral spécifique dans ce cas. • En cas de suspicion de cancer médullaire, une origine génétique et la présence d'une autre pathologie génétique est recherchée.

LES EXAMENS DU BILAN DIAGNOSTIQUE	
✓ EXAMENS	✗ OBJECTIFS
EXAMEN ANATOMOPATHOLOGIQUE : SYSTÉMATIQUE	
<ul style="list-style-type: none"> • Examen de cellules* de la thyroïde prélevées lors de la cytoponction à l'aiguille fine (cytologie) ou d'un échantillon de tissu prélevé pendant l'opération chirurgicale (histologie). Cet examen est réalisé à l'œil nu puis au microscope par un médecin spécialiste appelé anatomopathologiste ou anatomocytologiste ou pathologiste. Les résultats complets de l'analyse sont en général disponibles après 10 à 15 jours. • Dans certains cas, le chirurgien peut demander qu'une première analyse anatomopathologique soit effectuée pendant l'opération. On parle alors d'analyse extemporanée. Cette technique rapide permet au chirurgien d'adapter son geste selon les résultats. 	<ul style="list-style-type: none"> • Examen indispensable pour diagnostiquer de façon certaine un cancer. Il permet d'étudier les caractéristiques de la tumeur* (histologie, altérations moléculaires* si besoin). • Lorsqu'il est réalisé après la chirurgie, il permet de définir au mieux le stade* du cancer.

LES EXAMENS DU BILAN DIAGNOSTIQUE	
✓ EXAMENS	✗ OBJECTIFS
CYTOPONCTION À L'AIGUILLE FINE : NON SYSTÉMATIQUE	
<ul style="list-style-type: none"> • Examen qui consiste à prélever des cellules du nodule ou des ganglions lymphatiques au moyen d'une aiguille fine guidée jusqu'au nodule par palpation ou, au mieux, par échographie. • Les cellules prélevées sont analysées au microscope et certains dosages biologiques sont réalisés sur ces cellules. 	<ul style="list-style-type: none"> • Examen réalisé uniquement en présence de contexte à risque (familial, antécédents médicaux, etc.) ou de nodule à risque (présence de signes en échographie pouvant faire suspecter un cancer, comme l'augmentation de la taille du nodule). • Il permet de préciser avec un niveau relativement fiable de certitude le risque de malignité du nodule (bénin*, suspect, malin, etc.) et de guider le choix de la chirurgie. • La cytoponction peut également permettre le dosage de la thyroglobuline* ou de la parathormone dans le ganglion ou dans le nodule suspect.
LARYNGOSCOPIE : NON SYSTÉMATIQUE	
<ul style="list-style-type: none"> • Examen d'endoscopie qui permet d'observer en direct le larynx* et les cordes vocales. <p>Le médecin observe les cordes vocales à l'aide d'un miroir, ou, sous anesthésie locale, il insère dans le larynx une sonde équipée d'un microscope.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifier la mobilité des cordes vocales avant et après une thyroïdectomie* totale.

LES EXAMENS DU BILAN DIAGNOSTIQUE	
✓ EXAMENS ET DESCRIPTIONS	✗ OBJECTIFS
SCANNER* DU COU: NON SYSTÉMATIQUE	
<ul style="list-style-type: none"> • Examen indolore qui permet, à l'aide de rayons X, de réaliser des images en coupe du cou. On parle aussi de tomодensitométrie, abrégée en TDM. • Avant l'examen, un produit de contraste* est injecté pour visualiser les vaisseaux et la thyroïde. 	<ul style="list-style-type: none"> • Indiqué en examen de complément, lorsque l'image fournie par l'échographie ne permet pas d'apporter l'ensemble des informations nécessaires pour décrire le cancer.
IRM (imagerie* par résonance magnétique) CERVICALE: NON SYSTÉMATIQUE	
<ul style="list-style-type: none"> • Examen indolore qui utilise un puissant aimant et des ondes radioélectriques pour produire des images en coupes de la thyroïde. Un ordinateur assemble ces images en trois dimensions. 	<ul style="list-style-type: none"> • Indiquée exceptionnellement en examen de complément, lorsque l'image fournie par l'échographie ne permet pas d'apporter l'ensemble des informations nécessaires pour décrire le cancer.

LES EXAMENS DU BILAN DIAGNOSTIQUE	
✓ EXAMENS ET DESCRIPTIONS	✗ OBJECTIFS
EXAMENS DU BILAN D'EXTENSION	
SCINTIGRAPHIE* CORPS ENTIER	
<ul style="list-style-type: none"> • Examen indolore qui permet de visualiser les parties du corps sur lesquels l'iode* 131 s'est fixé. 	<ul style="list-style-type: none"> • Indiquée après l'irathérapie*, elle contribue au bilan d'extension et/ou d'évolutivité tumorale.
TEP-TDM: NON SYSTÉMATIQUE	
<ul style="list-style-type: none"> • Examen qui associe une tomographie par émission de positons (TEP) à un scanner (TDM). Il est aussi appelé TEP-scanner, simplement TEP ou bien PET scan. La TEP-TDM est un examen indolore de médecine nucléaire* qui permet de réaliser des images du corps en coupes fines. Un traceur est injecté (un produit radioactif* à faible dose). Ce traceur se fixe entre autres sur les cellules cancéreuses et permet ainsi de les repérer sur les images obtenues par ordinateur. Le radiotraceur le plus souvent utilisé pour la TEP est le 18F-FDG. 	<ul style="list-style-type: none"> • Indiquée, dans certains cas, en complément à l'irathérapie. Elle contribue au bilan d'extension et/ou d'évolutivité tumorale.

ANNEXE 2. LES EXAMENS DU BILAN PRÉTHÉRAPEUTIQUE

LES EXAMENS DU BILAN PRÉTHÉRAPEUTIQUE	
✓ EXAMENS ET DESCRIPTIONS	✗ OBJECTIFS
ÉVALUATION GÉRIATRIQUE: SYSTÉMATIQUE POUR LES PERSONNES ÂGÉES DE PLUS DE 75 ANS	
<ul style="list-style-type: none"> • Calcul de l'IMC: indice de masse corporelle qui se calcule en divisant le poids d'une personne par sa taille au carré (poids en kg/taille en m x taille en m). • Dosage dans le sang des taux d'albumine, de préalbumine et de CRP. 	<ul style="list-style-type: none"> • Un bon équilibre nutritionnel est indispensable avant le début du traitement, car il conditionne le pronostic*. Cette évaluation permet d'identifier un état de dénutrition et d'y remédier par des mesures adaptées.
ÉVALUATION GÉRIATRIQUE: SYSTÉMATIQUE POUR LES PERSONNES ÂGÉES DE PLUS DE 75 ANS	
<ul style="list-style-type: none"> • Tests G8, VES 13, FOG, etc. • Il s'agit de tests visant à dépister la fragilité du patient reposant sur plusieurs composantes dont: <ul style="list-style-type: none"> - l'autonomie motrice; - l'auto-évaluation de son état de santé; - le nombre de médicaments pris au long cours, leurs indications et les risques d'interactions; - l'évaluation nutritionnelle; - l'état des fonctions cognitives; - l'état psychologique. 	<ul style="list-style-type: none"> • Cette évaluation en cancérologie permet d'adapter les traitements anti-cancéreux et de prendre en compte les spécificités des personnes âgées.

MÉTHODE ET RÉFÉRENCES

Ce guide fait partie de Cancer info, la plateforme d'information de référence à destination des malades et des proches. Cette plateforme est développée par l'Institut national du cancer en partenariat avec la Ligue contre le cancer. Elle vise à rendre accessible une information validée pour permettre au patient d'être acteur de son parcours de soins. Les contenus de Cancer info sont élaborés à partir de recommandations destinées aux professionnels de santé et selon une méthodologie rigoureuse basée sur un groupe de travail pluridisciplinaire associant professionnels et usagers. Ils sont régulièrement mis à jour en fonction des avancées médicales et réglementaires.

Sources de référence

- **Cancers de la thyroïde, du diagnostic au suivi**, collection « Outils pour la pratique des médecins généralistes », INCa, 2020.

Participants

Le groupe de travail a été constitué avec la contribution de :

- l'Association francophone de chirurgie endocrinienne (AFCE)
- l'Association française des infirmier(e)s en cancérologie (AFIC)
- la Société francophone d'imagerie tête et cou (CIREOL)
- la Société française d'endocrinologie (SFE)
- la Société française de médecine nucléaire et imagerie moléculaire (SFMN)
- la Société française d'oto-rhino-laryngologie et de chirurgie de la face et du cou (SFORL)
- la Société française de pharmacie oncologique (SFPO)
- la Société française de radiologie (SFR)
- la Société française de radiothérapie oncologique (SFRO)
- le Comité de démocratie sanitaire de l'Institut national du cancer (INCa)
- la Ligue contre le cancer
- l'association Vivre sans thyroïde.

Ont participé au groupe de travail

- **Béate Bartès**, présidente de l'association Vivre sans thyroïde
- **Dr Pierre Blanchard**, oncologue radiothérapeute
- **Sabine Bonnot**, vice-présidente de l'association Vivre sans thyroïde
- **Dr Samuel Boury**, radiologue
- **Dr Camille Buffet**, endocrinologue
- **Dr Gérard Chabrier**, endocrinologue
- **Dr Béatrice Clairaz-Mahiou**, pharmacienne d'officine
- **Dr Hugo Delubac**, médecin généraliste
- **Laetitia Gonan**, infirmière
- **Marie Lanta**, chargée de mission information des malades et des proches, Ligue contre le cancer
- **Quitterie Lanta**, accompagnatrice en santé
- **Amélie Leprince**, onco-psychologue
- **Dr Charlotte Lussey-Lepoutre**, médecin nucléaire
- **Pr Muriel Mathonnet**, chirurgien endocrinien
- **Pr Eric Mirallié**, chirurgien endocrinien
- **Dr Jean-Marc Pauly**, médecin généraliste
- **Pr Sophie Perié**, ORL
- **Jean-Louis Radet**, membre du Comité de démocratie sanitaire de l'INCa
- **Nicole Rama**, cadre de santé, vice-présidente AFIC
- **Dr François-Georges Riet**, oncologue radiothérapeute
- **Pr David Taïeb**, médecin nucléaire

Institut national du cancer

Rédaction et coordination

- **Marianne Duperray**, directrice, direction des Recommandations et du médicament
- **Nadia Krim**, chargée de missions, département Bonnes pratiques, direction des Recommandations et du médicament
- **Hélène Thiollet**, chargée de projets, département Bonnes pratiques, direction des Recommandations et du médicament (jusqu'en février 2020)

Conformité aux recommandations

- **Dr Marie de Montbel**, responsable de projets, département Bonnes pratiques, direction des Recommandations et du médicament
- **Sophie Negellen**, pharmacien, responsable du département Médicaments, direction des Recommandations et du médicament (jusqu'en décembre 2020)

UNE COLLECTION À VOTRE DISPOSITION POUR VOUS INFORMER

Les guides

- J'ai un cancer, **comprendre et être aidé** (2020)
- Les traitements des cancers du **côlon** (mis à jour en 2020)
- Les traitements des cancers du **rectum** (mis à jour en 2020)
- Les traitements des cancers de l'**ovaire** (mis à jour en 2020)
- Les traitements des cancers de la **thyroïde** (mis à jour en 2020)
- Les traitements du cancer du **pancréas** (mis à jour en 2020)
- Comprendre les **lymphomes non hodgkiniens** (avec France Lymphome Espoir) (2019)
- Les traitements des cancers des **voies aérodigestives supérieures** (2018)
- **Démarches sociales** et cancer (mis à jour en 2018)
- Les traitements des cancers du **poumon** (2017)
- Les traitements du **mélanome de la peau** (2016)
- Les traitements du cancer de la **prostate** (2016)
- La participation de mon **enfant** à une **recherche clinique** sur le cancer (en partenariat avec la SFCE et l'Espace éthique - Région Île-de-France) (2016)
- Participer à un **essai clinique en cancérologie** (2015)
- Comprendre le **myélome multiple** (2015)
- La prise en charge de la **leucémie lymphoïde chronique** (2015)
- Les traitements des cancers de l'**œsophage** (2015)
- Comprendre le **lymphome hodgkinien** (en partenariat avec France Lymphome Espoir) (2015)
- Qu'est-ce qu'une **thérapie ciblée ?** (2015)
- Les traitements des cancers du **testicule** (2014)
- Les traitements des cancers de la **vessie** (2014)
- Les traitements des cancers de l'**estomac** (2014)
- **Mon enfant a un cancer** : comprendre et être aidé (en partenariat avec la Société française de lutte contre les cancers et leucémies de l'enfant et de l'adolescent (SFCE)) (2014)
- Les traitements des cancers du **sein** (2013)
- Les traitements du cancer du **rein** (2013)
- Les traitements du cancer de l'**endomètre** (2013)

- Comprendre la **chimiothérapie** (2011)
- La **polypose adénomateuse** familiale (2011)
- Les traitements du cancer invasif du **col de l'utérus** (2011)
- Les traitements du cancer du **foie** (2011)
- Les tumeurs du **cerveau** (2010)
- Traitements du cancer et **chute des cheveux** (2009)
- Comprendre la **radiothérapie** (2009)
- **Douleur** et cancer (2007)
- Comprendre la **nutrition entérale** (2007)
- La **radiothérapie** (2007)
- **Vivre pendant et après** un cancer (2007)
- **Vivre auprès d'une personne** atteinte d'un cancer (2006)
- **Fatigue** et cancer (2006)

Les fiches

- **L'IRM** (l'imagerie par résonance magnétique)
- **Le scanner**
- **La scintigraphie osseuse**
- **La TEP-TDM** (au 18F-FDG)
- **La stomie digestive**
- **Les soins palliatifs**
- **La consultation d'oncogénétique**

À TÉLÉCHARGER OU À COMMANDER GRATUITEMENT



e-cancer.fr, rubrique « Catalogue des publications ». Accédez à notre catalogue en ligne en quelques clics en scannant le QR code.



Bon de commande présent dans ce guide, à compléter et à renvoyer à l'adresse indiquée.

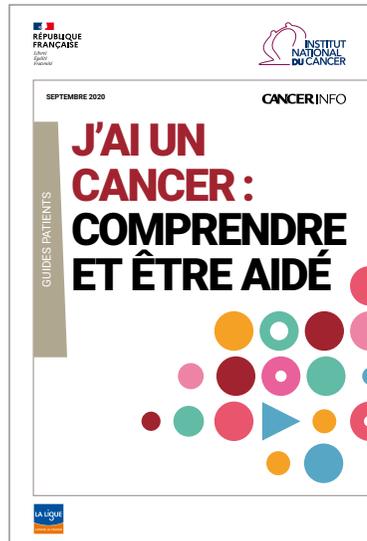


UN GUIDE COMPLET POUR VOUS ACCOMPAGNER DURANT VOTRE PARCOURS DE SOINS ET APRÈS LA MALADIE

Qu'est-ce qu'un cancer ?

Quelles sont les étapes de votre parcours de soins ?

Comment sont choisis vos traitements ?



Qui sont les professionnels qui vous accompagnent au quotidien ?

Que mettre en place pour faciliter votre vie quotidienne ?

Quel suivi après votre cancer ?

« Grâce aux explications fournies par ce guide sur mon parcours de soins, mes traitements et sur certains mots médicaux, j'ai pu communiquer plus facilement avec mon équipe soignante. »

Michel H., 71 ans.

« La lecture de ce guide, qui a été remis à ma mère lorsqu'elle a appris sa maladie, m'a permis de comprendre ce qu'elle vivait et de l'accompagner au mieux. »

Sandra M., 41 ans.

À TÉLÉCHARGER OU À COMMANDER GRATUITEMENT

 **e-cancer.fr**, rubrique « Catalogue des publications ». Accédez à notre catalogue en ligne en quelques clics en scannant le QR code.

 Bon de commande présent dans ce guide, à compléter et à renvoyer à l'adresse indiquée.



Imprimé sur papier
100 % recyclé

Édité par l'Institut national du cancer (INCa)

Tous droits réservés - Siren 185512777

Conception : Ici Barbès

Réalisation : INCa

Illustrations : Pierre Bourcier

Impression : CIA GRAPHIC

ISBN : 978-2-37219-790-8

ISBN net : 978-2-37219-791-5

DEPÔT LÉGAL OCTOBRE 2021

Les traitements des cancers de la thyroïde

Ce guide a pour objectif de vous informer et de répondre largement aux questions que vous vous posez sur les traitements des cancers de la thyroïde.

D'autres guides et fiches d'information existent et sont à votre disposition au sein de la collection Guides Patients. Conçus par l'Institut national du cancer et validés par des spécialistes, ces documents garantissent des informations médicales de référence.

La survenue de la maladie provoque d'importants bouleversements. Votre situation face au cancer étant unique, ces informations ne remplacent pas un avis médical. Ces guides et fiches d'information peuvent constituer des supports pour vos échanges avec vos spécialistes, mais aussi pour vous permettre d'ouvrir le dialogue avec vos proches.

Pour vous informer sur la prévention,
les dépistages et les traitements des cancers,

consultez **e-cancer.fr**

