

Lymphome folliculaire

Informations
destinées aux personnes
atteintes et à leurs proches



Mentions légales

Publiées par:

Lymphome Patientennetz Schweiz
Weidenweg 39, 4147 Aesch
+41 61 421 09 27
info@lymphome.ch

Rédaction / Conseils scientifiques:
Dr. med. Eva Ebnöther

Relecture:

Dr. med. Martina Bertschinger, Adrian Heuss, Prof. Urban Novak, Rosmarie Pfau

Coordination:

Adrian Heuss (advocacy ag), Rosmarie Pfau (lymphome.ch Patientennetz Schweiz)

Conception et production:

Christine Götti, Therwil

Traductions: ITC Translations

Source d'image: iStock, Lymphoma Australia, AdobeStock

Nous remercions toutes celles et ceux qui nous ont aidés à élaborer la présente brochure et tout particulièrement le Dr. med. Martina Bertschinger pour la relecture détaillée du texte.

Les entreprises suivantes ont participé financièrement à la réalisation de cette publication:

AstraZeneca AG, BeiGene Switzerland GmbH, Bristol Myers Squibb SA,
Gilead Sciences Switzerland Sàrl, Roche Pharma (Schweiz) AG,
Sandoz Pharmaceuticals AG

Ces entreprises n'ont aucune influence sur le contenu de cette brochure.

2024 – Lymphome.ch Patientennetz Schweiz, 1re édition

Cette brochure ne peut pas être reproduite ou traduite sans l'accord préalable de Lymphome.ch



Lymphome folliculaire

**Informations
destinées aux personnes
atteintes et à leurs proches**

Table des matières

Avant-propos	7
Introduction	9
Qu'est-ce qu'un lymphome folliculaire?	11
Fréquence du lymphome folliculaire	13
Facteurs de risque	13
Symptômes	14
Diagnostic et stades de la maladie	16
Analyse de sang	16
Examen des tissus tumoraux	17
Procédé d'imagerie médicale	18
Biopsie de la moelle osseuse	19
Classification des stades de la maladie	19
Évaluation de l'évolution de la maladie (pronostic)	22
Avant de commencer le traitement	22
Examen des organes	23
Examens effectués chez les patient(e)s âgé(e)s	23
Prévention de la grossesse	24
Préservation de la fertilité	25

Quel traitement, et à quel moment? 26

Stade de la maladie	26
Symptômes de la maladie	26
État de santé et âge	27
Traitement de première ou deuxième ligne	27

Différentes méthodes de traitement 27

Radiothérapie	27
Chimiothérapie	28
Immunothérapie (traitement par anticorps)	30
Immunochimiothérapie	30
Transplantation de cellules souches	31
Anticorps bispécifiques	34
Thérapie par cellules CAR-T	34
Traitement d'entretien	36
Watch & wait	36

Traitement après le diagnostic (traitement de première ligne) 36

Stades I et II	36
Stades III et IV	37
Lymphome folliculaire de grade 3B	38



Traitement en cas de rechute	39
Suivi	40
Séquelles tardives des traitements	41
Traitements et mesures de soutien	44
Thérapie de soutien	44
Alimentation et activité physique	45
Psycho-oncologie	45
Méthodes complémentaires	46
Traitement palliatif / soins palliatifs	48
Glossaire	49
Informations complémentaires	53
Sources	58



Avant-propos

Chères patientes, chers patients, chers proches,

Le lymphome folliculaire est un cancer malin touchant les globules blancs, les cellules immunitaires. En raison de l'évolution souvent lente de la maladie, celui-ci se classe dans les lymphomes non agressifs.

Le lymphome folliculaire peut se manifester de bien des façons. Souvent, sa découverte est tout à fait fortuite. Par exemple, un examen de routine fait apparaître un gonflement des ganglions lymphatiques du cou à la palpation. Dans d'autres cas, le lymphome peut provoquer des symptômes généraux plus marqués tels que de la fièvre, des sueurs nocturnes ou une perte de poids. Pour établir un diagnostic et le stade de la maladie, il faut pratiquer divers examens, notamment une biopsie et une imagerie du corps entier pour localiser avec précision le lymphome.

Malheureusement, la plupart des cas de lymphome folliculaire restent incurables à ce jour. Néanmoins, de nombreuses découvertes ont été faites ces dernières années sur le fonctionnement de la maladie, ce qui a abouti au développement de nouvelles thérapies parfois très efficaces et bien tolérées. Il s'agit notamment de nouveaux anticorps (qui ciblent les cellules cancéreuses) ou de thérapies cellulaires (qui activent le système immunitaire) pour combattre efficacement le lymphome. Aujourd'hui, il est donc souvent possible de vivre plusieurs années avec cette maladie.

L'objectif de cette brochure est de vous donner un aperçu intelligible de la fréquence de la maladie, des différentes étapes du diagnostic et des options thérapeutiques. Nous espérons que les informations qu'elle contient vous aideront à mieux comprendre la maladie.

Prof. Urban Novak

Dr. med. Martina Bertschinger



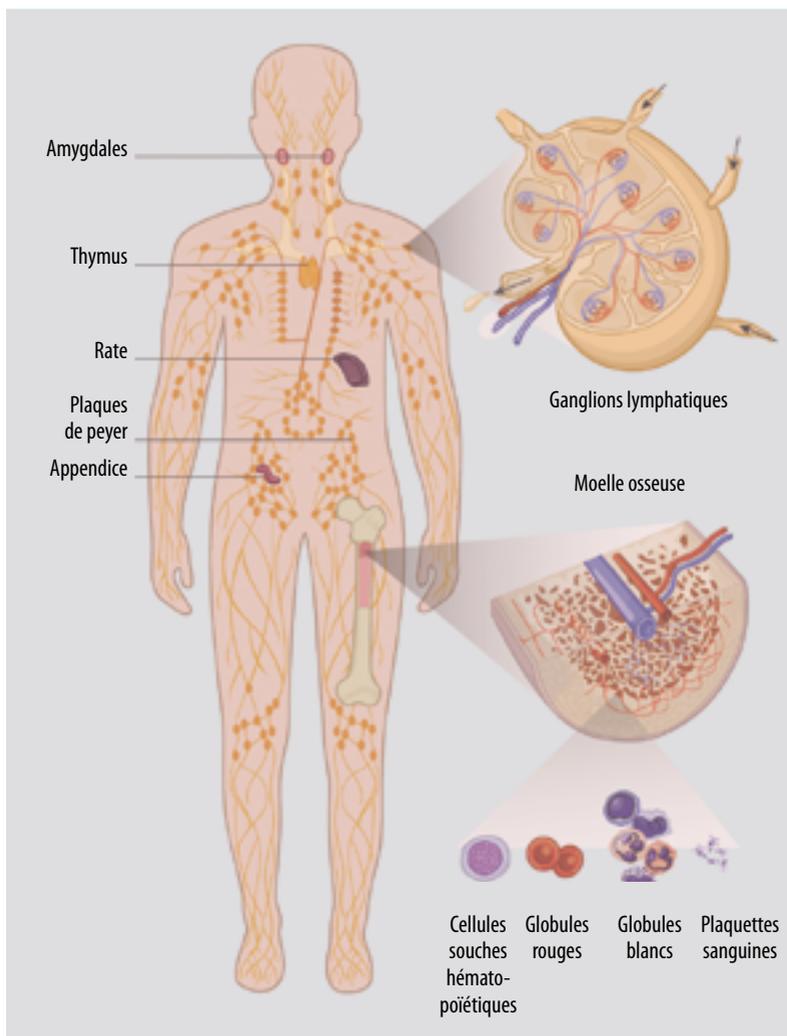


Introduction

Vous lisez probablement la présente brochure parce que l'on a diagnostiqué un lymphome folliculaire chez vous ou chez l'un de vos proches. Nous souhaitons dans la présente brochure vous fournir des informations sur cette maladie relatives à la fréquence, aux symptômes, aux étapes d'examens et aux différentes possibilités de traitement. Les exemples de patient(e)s complètent les informations, ce qui peut vous donner une meilleure idée du déroulement éventuel de différents aspects des examens et du traitement dans la pratique.

La présente brochure traite du lymphome folliculaire. Le livre intitulé «Lymphome – Guide pratique pour les personnes atteintes et leurs proches» vous fournit des informations complémentaires et générales sur les lymphomes, il est également disponible sur lymphome.ch. Le présent guide contient notamment des informations relatives aux cancers en général, aux autres types de lymphomes, au droit en matière d'assurance maladie et des assurances sociales et aux offres provenant des organisations de patient(e)s.

Le système lymphatique



Graphique reproduit avec l'aimable autorisation de Lymphoma Australia



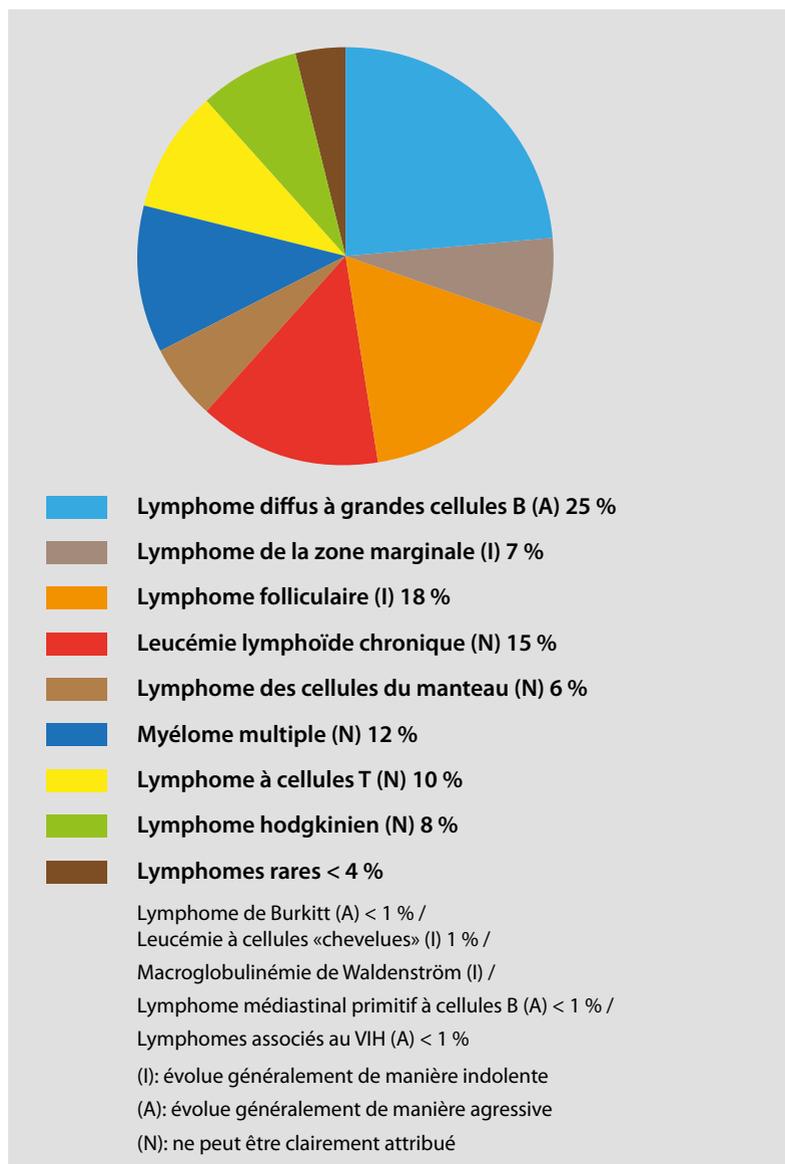
Qu'est-ce qu'un lymphome folliculaire?

Le terme de lymphome désigne les cancers qui prennent naissance dans le système lymphatique. La rate, les ganglions lymphatiques, les amygdales pharyngiennes (amygdales) et les cellules sanguines font partie de ce système, ils sont responsables de la défense contre les agents pathogènes. Il existe plusieurs types de lymphomes. Une classification très répandue fait la distinction entre deux grands groupes de lymphomes: Les lymphomes hodgkiniens et non hodgkiniens. Le lymphome folliculaire compte parmi les lymphomes non hodgkiniens. Dans le jargon médical, «FL» renvoie souvent à l'abréviation du lymphome folliculaire.

En ce qui concerne le lymphome folliculaire, ce sont les lymphocytes B (cellules B), une sous-catégorie particulière de globules blancs, qui sont touchés. Les cellules B assument différentes fonctions dans le système immunitaire. Les cellules B produisent entre autres des substances qui constituent une défense contre les agents pathogènes. En ce qui concerne le lymphome folliculaire, les cellules B commencent à se multiplier de manière incontrôlée. Chez la plupart des personnes atteintes de lymphome folliculaire, la propagation de la maladie se fait d'abord dans les ganglions lymphatiques et les organes lymphatiques, dans la rate par exemple. Des organes qui ne font pas partie du système lymphatique sont également touchés chez certain(e)s patient(e)s, par exemple l'intestin ou la peau.

Le lymphome folliculaire est un lymphome indolent. Indolent signifie «sans douleur». Dans le contexte du lymphome, indolent veut dire que la maladie ne provoque souvent que peu de symptômes au début et que sa progression est lente pendant des années. C'est pourquoi certain(e)s patient(e)s qui souffrent du lymphome folliculaire, mais ne présentent aucun symptôme, n'ont pas besoin de traitement dans un premier temps. Il convient de traiter le lymphome folliculaire dès qu'il déclenche des symptômes. Il existe pour cela toute une série d'options de traitement.

Classification et fréquence





Fréquence du lymphome folliculaire

Le lymphome folliculaire représente le deuxième lymphome le plus fréquent en Europe et aux États-Unis et le lymphome indolent le plus fréquent. Il est moins fréquent en Asie. Environ 1700 personnes développent un lymphome non hodgkinien par an en Suisse, et près de 20-35 pour cent d'entre elles ont un lymphome folliculaire. La maladie peut survenir à tout âge, mais le lymphome folliculaire est le plus souvent diagnostiqué chez les personnes âgées entre 60 et 65 ans. Les femmes sont un peu plus souvent touchées que les hommes.

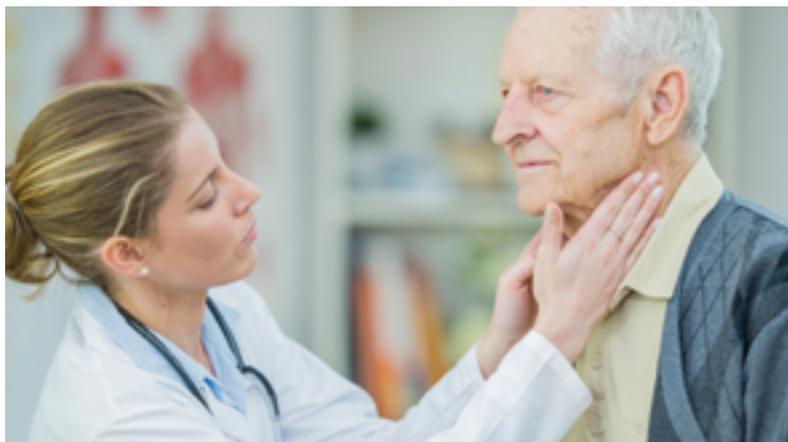
Facteurs de risque

On ne connaît généralement pas les raisons pour lesquelles une personne développe un lymphome folliculaire. Il existe toutefois plusieurs facteurs qui augmentent le risque de lymphome folliculaire.

- Antécédents familiaux: Pour les proches ayant un lien de sang avec une personne atteinte, le risque de développer eux-mêmes un lymphome folliculaire est environ deux à quatre fois plus élevé que pour les personnes n'ayant pas de parents atteints de lymphome folliculaire.
- Produits chimiques: Le risque de développer un lymphome folliculaire est plus élevé pour les personnes qui sont davantage exposées aux pesticides, aux insecticides ou au benzène sur le plan professionnel.
- Tabagisme
- Surpoids

Symptômes

En cas de lymphome folliculaire, il y a une lente, mais constante multiplication des cellules B modifiées dans les organes lymphatiques. Il y a en premier lieu un gonflement des ganglions lymphatiques. Si ces derniers se trouvent à proximité de la surface du corps (par exemple au cou ou dans les aisselles), il est possible de les palper (petits nodules durs) ou même de les voir de l'extérieur (gonflements). Toutefois, les ganglions lymphatiques affectés se trouvent souvent à l'intérieur du corps, par exemple dans la cage thoracique ou dans l'abdomen, et ne sont donc souvent remarqués que tardivement, voire pas du tout.



Le gonflement des ganglions lymphatiques peut être un symptôme d'un lymphome.

En principe, les gonflements ne provoquent aucune douleur. C'est pourquoi de nombreuses personnes atteintes d'un lymphome folliculaire ne présentent aucun symptôme au début de la maladie et on ne détecte pas le lymphome pendant une longue période. Les ganglions lymphatiques hypertrophiés exercent parfois une pression sur d'autres organes ou vaisseaux et provoquent ainsi des troubles, tels que la toux, les troubles digestifs ou le gonflement des jambes. La baisse des



performances physiques et une fatigue persistante (asthénie) qui ne peut pas être atténuée par un sommeil suffisant constituent d'autres troubles éventuels. La dégradation des performances et la fatigue touchent environ un tiers des patient(e)s.

Il arrive aussi plus rarement que les cellules de lymphome se propagent également dans la moelle osseuse et empêchent ainsi la formation des cellules sanguines. En conséquence, différents troubles peuvent survenir:

- une diminution des globules rouges (érythrocytes) entraîne une anémie. La fatigue, la baisse des performances physiques, les maux de tête, les vertiges ou les difficultés respiratoires sont les conséquences typiques.
- une diminution des globules blancs (leucocytes) augmente la vulnérabilité aux maladies infectieuses.
- une diminution des plaquettes sanguines (thrombocytes) est susceptible d'entraîner des hémorragies. Les bleus, les saignements fréquents du nez ou des gencives ou les saignements punctiformes au niveau de la peau, surtout sur les jambes, constituent les symptômes typiques.

Environ un cinquième des patient(e)s présentent des symptômes dits «B», c'est-à-dire de la fièvre, des sueurs nocturnes et/ou une perte de poids (voir encadré).



Qu'est-ce que les symptômes B?

Tous les lymphomes, y compris le FL, sont susceptibles d'entraîner des troubles appelés symptômes B.

Ceux-ci comprennent:

- une fièvre supérieure à 38 degrés Celsius sans cause apparente, par ex. une maladie infectieuse
- de fortes sueurs nocturnes, nécessitant de changer de vêtements de nuit
- une perte de poids involontaire de plus de dix pour cent du poids corporel en six mois

Exemple de patient(e): symptômes

Il y a environ deux mois, Monsieur Z., 66 ans, a remarqué pour la première fois un léger gonflement dans l'aisselle gauche, qui n'est toutefois pas douloureux. Ce gonflement a entre-temps pris de l'ampleur et un deuxième gonflement, plus petit, est venu s'y ajouter. Depuis environ trois semaines, Monsieur Z. a de fortes sueurs nocturnes, qui l'obligent à se lever et à changer de pyjama. Lui-même n'est pas inquiet, mais sa femme le pousse à faire examiner les gonflements de son aisselle. Le médecin soupçonne les ganglions lymphatiques hypertrophiés de causer les gonflements. Le médecin demande l'ablation et un l'examen d'un ganglion lymphatique.

Diagnostic et stades de la maladie

Les premières étapes du diagnostic d'un lymphome folliculaire consistent en un entretien avec la ou le patient(e) par le ou la médecin (anamnèse). On procède ensuite à un examen physique, au cours duquel on porte une attention particulière aux ganglions lymphatiques et examine la taille de la rate et du foie.

Analyses de sang

On effectue des analyses de sang pour vérifier l'état de santé. On procède à l'évaluation du nombre et de l'aspect des cellules sanguines contenus dans un échantillon de sang de la patiente ou du patient. On détermine également les différentes valeurs dans l'échantillon de sang: celles-ci peuvent notamment fournir des indications sur les troubles de la fonction rénale et hépatique ou sur d'éventuelles maladies infectieuses.

Examen des tissus tumoraux

Pour un diagnostic précis, le tissu tumoral doit être examiné. En principe, on prélève pour cela un ganglion lymphatique hypertrophié dans le cadre d'une petite intervention chirurgicale. La manière dont cette intervention est effectuée dépend de la partie du corps où l'ablation du ganglion lymphatique est réalisée. Chez la plupart des patient(e)s, il est possible de procéder au prélèvement d'un ganglion lymphatique qui se trouve superficiellement sous la peau (par exemple au niveau du cou, dans les aisselles ou dans l'aîne). L'intervention ne dure alors que quelques minutes et se déroule en ambulatoire sous anesthésie locale. S'il n'existe aucune hypertrophisation du ganglion lymphatique superficiel chez une personne atteinte, il est possible que le prélèvement d'un ganglion lymphatique s'avère plus complexe. Dans de rares cas, une petite opération sous anesthésie est nécessaire.

On procède ensuite à l'examen microscopique du tissu prélevé à la recherche de cellules tumorales (examen histologique). L'aspect des cellules cancéreuses est déterminé et classé en grades (processus dit de grading): grade 1, grade 2, grade 3A et grade 3B. Les lymphomes folliculaires de grade 1, 2 ou 3A sont des lymphomes indolents, ils connaissent une croissance lente; les lymphomes de grade 3B sont des lymphomes agressifs, ceux-ci connaissent une croissance rapide et nécessitent un traitement rapide.

En outre, on procède la plupart du temps à des tests immunohisto-chimiques, cytogénétiques et de génétique moléculaire sur le tissu tumoral. Cela signifie que l'on analyse les structures à la surface des cellules, les gènes et les particularités moléculaires des cellules tumorales. Ces tests permettent de faire la distinction entre le lymphome folliculaire et les autres lymphomes et de caractériser de façon précise les cellules tumorales. Une analyse correcte est essentielle pour pouvoir ensuite choisir le bon traitement.

Procédé d'imagerie médicale

La plupart des patient(e)s subissent une tomодensitométrie (CT) ou une tomographie par émission de positrons (TEP) combinée à une tomодensitométrie (CT) (TEP-CT) en vue de déterminer quels organes et tissus sont touchés par le lymphome. La représentation graphique du corps part généralement du cou jusqu'à l'aîne.

Les cellules des lymphomes nécessitent beaucoup d'énergie et possèdent un métabolisme très dynamique. Il est possible de les cartographier dans le TEP-CT à l'aide d'un produit de contraste spécial et de les voir à l'aide d'une caméra. Le TEP-CT permet également la visualisation des petits foyers de lymphome. La réalisation de l'examen TEP-CT se fait en ambulatoire et ne représente pas de contrainte particulière pour le corps. On fait ainsi des examens sur l'ensemble du corps.

On utilise d'autres procédés d'imagerie telles que les ultrasons ou l'imagerie par résonance magnétique (IRM) chez certain(e)s patient(e)s.



Un examen des organes et tissus touchés par un lymphome peut être effectué à l'aide d'un TEP-CT.



Biopsie de la moelle osseuse

On effectue une ponction de moelle osseuse chez certain(e)s patient(e)s en fonction du stade de la maladie et du traitement envisagé. La personne atteinte est la plupart du temps ainsi allongée sur le ventre. Après une anesthésie locale, on procède à l'introduction d'une fine aiguille creuse dans l'os pelvien et au prélèvement d'un échantillon de moelle osseuse. On procède ensuite à l'analyse de celle-ci à la recherche de cellules tumorales.

Classification des stades de la maladie

Lorsque tous les résultats des examens sont disponibles, il est possible de déterminer le degré de propagation que la maladie a déjà atteint (stade). Tous les résultats des examens sont collectés et évalués: symptômes B, examen physique (ganglions lymphatiques, taille du foie et de la rate), TEP-CT, résultats des examens des ganglions lymphatiques, etc. Parfois, l'évaluation de tous les résultats d'examen et la pose du diagnostic définitif peuvent durer quelques semaines. Cette période d'attente est pénible pour de nombreuses personnes atteintes. Cependant, il est important que tous les résultats des examens soient soigneusement évalués afin de poser le bon diagnostic et de planifier le traitement optimal.

Le stade de la maladie a un impact sur le type de traitement. Dans le jargon médical, les chiffres romains indiquent les stades (I, II, III et IV) (voir encadré).

Classification des stades du lymphome folliculaire (conformément à la classification d'Ann-Arbor)

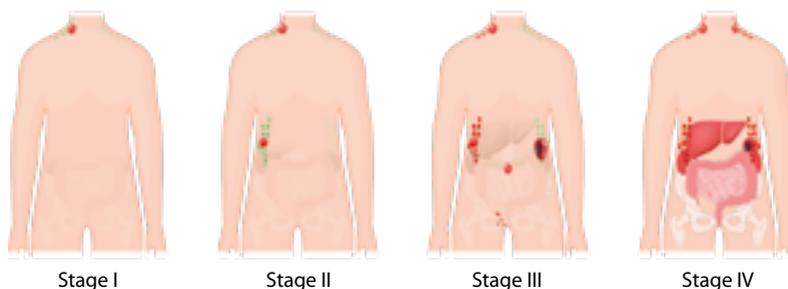
Stade	Définition
Stade 1 (I)	Atteinte d'une seule région ganglionnaire ou d'un seul organe (par exemple, uniquement les ganglions lymphatiques de la région du cou).
Stade 2 (II)	Atteinte de plusieurs aires ganglionnaires du même côté du diaphragme (par exemple, les ganglions lymphatiques de la région du cou et ceux de la cage thoracique) ou une aire ganglionnaire et un organe se trouvant du même côté du diaphragme.
Stade 3 (III)	Atteinte de plusieurs aires ganglionnaires des deux côtés du diaphragme (par exemple, les ganglions lymphatiques de la région du cou et ceux de la région de l'aine) ou une aire ganglionnaire et un organe se trouvant des deux côtés du diaphragme.
Stade 4 (IV)	Forte propagation de la maladie dans un ou plusieurs organes.

Pour chaque stade, on indique en outre si la personne atteinte souffre de symptômes B:

A = Il n'existe aucun symptôme B.

B = Des symptômes B sont présents.

Stadification des lymphomes



La classification par stade permet de déterminer le degré de propagation que la maladie a déjà atteint.

Dans le cas des lymphomes, on ne parle pas de métastases comme pour d'autres types de cancer. La raison en est que les cellules B dans lesquelles un lymphome prend naissance ne se trouvent pas seulement dans un seul organe, mais dans tout le corps.

Exemple de patient(e): stades de la maladie

On constate chez Madame S. l'atteinte des ganglions lymphatiques de la région du cou, du thorax et de l'aine. Il s'agit de trois aires ganglionnaires situées au-dessus et en dessous du diaphragme. Aucun autre organe n'est atteint (stade III).

Madame S. a également subi une perte de poids involontaire au cours des derniers mois: elle pesait 72 kg il y a quatre mois, maintenant elle ne pèse plus que 65 kg. De plus, elle a de fortes sueurs nocturnes (symptômes B).

Madame S. est donc atteinte d'un lymphome folliculaire de stade III.

Évaluation de l'évolution de la maladie (pronostic)

On utilise l'index FLIP (abréviation de «Follicular Lymphoma International Prognostic Index») pour estimer l'évolution probable de la maladie. Il s'agit de déterminer pour chaque patient(e) si les facteurs suivants s'appliquent ou non.

Âge supérieur à 60 ans	Oui: 1 point	Non: 0 points
Taux d'hémoglobine inférieur à 12 g/dl *	Oui: 1 point	Non: 0 points
Augmentation du taux de lactate déshydrogénase	Oui: 1 point	Non: 0 points
Atteinte de plus de quatre aires ganglionnaires	Oui: 1 point	Non: 0 points
Stade III ou IV	Oui: 1 point	Non: 0 points

* Hémoglobine: pigment contenu dans les globules rouges

Les points sont additionnés. Plus le score est faible, plus le pronostic est bon et plus le délai moyen avant une rechute est long.

Avant de commencer le traitement

Le lymphome folliculaire est une maladie susceptible d'évoluer de manière très différente. Certaines personnes atteintes ne présentent aucun symptôme tandis que d'autres souffrent énormément des symptômes de la maladie. Chez certain(e)s patient(e)s, seuls quelques ganglions lymphatiques sont touchés et la maladie ne progresse guère pendant des années; chez d'autres, la maladie s'est propagée dans tout le corps et l'état se détériore rapidement. Il existe par conséquent des options de traitement très variés.



Pour pouvoir planifier le traitement et l'adapter aux besoins de la personne atteinte, il faut connaître différents facteurs. Ceux-ci comprennent, entre autres:

- combien et quels ganglions lymphatiques ou organes sont atteints (stade de la maladie)
- l'agressivité des cellules cancéreuses
- le bilan sanguin (état de santé des organes)
- l'âge et l'état de santé général
- d'éventuelles autres maladies (par exemple inflammation du foie, infection par le VIH, etc.)

Examen des organes

Lors du traitement d'un lymphome folliculaire, on utilise éventuellement des médicaments et d'autres méthodes thérapeutiques susceptibles d'affecter des organes tels que les reins, le foie ou le cœur. Il faut donc savoir si ces organes sont en bonne santé avant de commencer un traitement. Il est possible de procéder à différents examens pour déterminer l'état des organes. Les plus importants sont:

- la dérivation de l'activité électrique du cœur (électrocardiographie, ECG) et l'échographie du cœur (échocardiographie)
- la mesure des valeurs rénales dans le sang et l'urine
- la mesure des valeurs hépatiques dans le sang

Examens effectués chez les patient(e)s âgé(e)s

Lorsqu'on doit prendre une décision pour ou contre certains traitements, l'âge est un facteur important ; Certains traitements sont intensifs et s'accompagnent d'effets secondaires pénibles que de nombreuses personnes plus âgées supportent moins bien que les plus jeunes. Cela s'explique par le fait que les personnes âgées souffrent souvent d'autres maladies et que les organes deviennent moins résistants avec l'âge.



C'est pourquoi on examine l'état de santé des personnes âgées atteintes d'un lymphome folliculaire avec une attention particulière. On prend en considération notamment les facteurs suivants:

- autres maladies physiques
- maladies psychiques
- souplesse physique et mobilité
- état nutritionnel
- autonomie dans la vie quotidienne

L'objectif est d'évaluer de la manière la plus globale possible l'état de santé de la personne concernée et de déterminer s'il est possible de lui faire subir un certain traitement.

Exemple de patient(e): un patient âgé

Monsieur B. est âgé de 84 ans et veuf. Il vit dans son propre appartement et est assisté au quotidien par ses deux enfants adultes et par Spitex. Lorsqu'on lui diagnostique un lymphome folliculaire, on se pose la question de savoir quelle est la meilleure procédure pour Monsieur B. Un traitement très lourd n'entre probablement pas en ligne de compte, étant donné que Monsieur B. est physiquement affaibli et parfois confus depuis qu'il a subi une crise cardiaque. C'est pourquoi on procède à un examen minutieux de la stratégie thérapeutique la mieux adaptée à sa situation de vie. Les différentes options font l'objet d'une discussion avec lui et ses proches.

Prévention de la grossesse

Certains traitements contre un lymphome folliculaire sont susceptibles de nuire à un fœtus. Les traitements antitumoraux sont également susceptibles d'avoir un impact sur la production de spermatozoïdes et le cycle normal d'une femme. C'est pourquoi les patientes en âge d'être enceintes et les hommes en âge de procréer devraient utiliser un moyen de contraception sûr pendant un traitement du lymphome folliculaire.



Préservation de la fertilité

Certains traitements contre un lymphome folliculaire sont susceptibles d'endommager les organes sexuels (ovaires, utérus, testicules, etc.). Chez les jeunes patientes, cela peut les empêcher de tomber enceintes une fois le traitement terminé. Chez les hommes, le traitement peut avoir pour conséquence l'arrêt de la production de spermatozoïdes, les rendant inaptes à procréer. Il existe toutefois pour les deux sexes des possibilités de préserver la fertilité (mesures de préservation de la fertilité). La mise en application de ces mesures doit se faire avant de commencer le traitement. C'est pourquoi on renseigne les patient(e)s atteint(e)s de lymphome folliculaire souhaitant peut-être encore avoir des enfants quant aux mesures à prendre à cet effet avant de commencer le traitement.

Exemple de patient(e): préservation de la fertilité

Monsieur M. est âgé de 45 ans lorsqu'on lui diagnostique un lymphome folliculaire. Il est marié et a une fille de quatre ans. Monsieur M. et sa femme souhaitent avoir un autre enfant. Avant de commencer le traitement, un médecin spécialiste en reproduction donne des conseils au couple – il s'agit d'un médecin spécialisé dans le conseil et le traitement des personnes souffrant d'infertilité. Monsieur et Madame M. prennent la décision de faire congeler les spermatozoïdes de Monsieur M. S'il devenait inapte à procréer à la suite du traitement, Madame M. serait éventuellement en mesure malgré tout de tomber enceinte plus tard grâce aux spermatozoïdes congelés.



Quel traitement, et à quel moment?

La nécessité d'un traitement en cas de lymphome folliculaire et, le cas échéant, la méthode de traitement la plus appropriée, dépendent de divers facteurs. On examine ceux-ci avec soin avant le début d'un éventuel traitement.

Stade de la maladie

On diagnostique le lymphome folliculaire à un stade précoce (stades I et II) chez environ 20 % des personnes atteintes et chez 80 % à un stade avancé (stades III et IV).

Les chances de guérir la maladie sont bonnes au stade précoce. Cela signifie qu'il y a une disparition complète des cellules cancéreuses de l'organisme et que le lymphome folliculaire ne récidive pas. On commence en principe immédiatement un traitement pour obtenir une guérison.

Aucune guérison n'est possible chez la plupart des patient(e)s ayant atteint des stades avancés. Cela signifie que les cellules cancéreuses ne pourront pas être complètement éradiquées et que des rechutes de la maladie se produiront. Il est toutefois possible de garder sous contrôle le lymphome pendant une longue période chez de nombreuses personnes atteintes: malgré la présence des cellules cancéreuses dans leur organisme les patient(e)s ont la possibilité de vivre pendant des années avec une meilleure qualité de vie. Dans les stades avancés, le traitement dépend de la présence ou non de symptômes de la maladie chez la personne atteinte et de son état de santé général.

Symptômes de la maladie

Il n'est pas rare que le diagnostic d'un lymphome folliculaire constitue une découverte fortuite. Cela signifie que la personne atteinte ne présente aucun symptôme, mais que la maladie a été diagnostiquée dans le cadre d'autres examens médicaux. Lorsqu'on doit prendre la décision de suivre ou non un traitement spécifique, la souffrance ou non de la personne malade due aux symptômes est un facteur important.



État de santé et âge

Les personnes atteintes qui souffrent d'autres maladies en plus du lymphome, qui ont un système immunitaire affaibli ou qui sont fragiles, ne supporteront probablement pas bien les traitements lourds. C'est pourquoi on choisit des options de traitement moins lourdes pour ces personnes dans la mesure du possible.

Traitement de première ou deuxième ligne

Le premier traitement administré après le diagnostic est appelé traitement de première ligne. Si par la suite, la maladie récidive et est traitée, ce traitement est appelé traitement de deuxième ligne ou traitement de la récidive. Il existe diverses méthodes de traitement pour les différentes lignes de traitement.

Différentes méthodes de traitement

De nombreux médicaments, méthodes de traitement et procédures existent pour le traitement d'un lymphome folliculaire. Toutes les méthodes et tous les médicaments ne conviennent pas à toutes les personnes atteintes. C'est pourquoi on examine le type de traitement le mieux adapté à la situation individuelle d'un(e) patient(e) avant de commencer un traitement.

Vous trouverez ci-dessous des explications sur les médicaments, méthodes de traitement et termes les plus fréquemment utilisés.

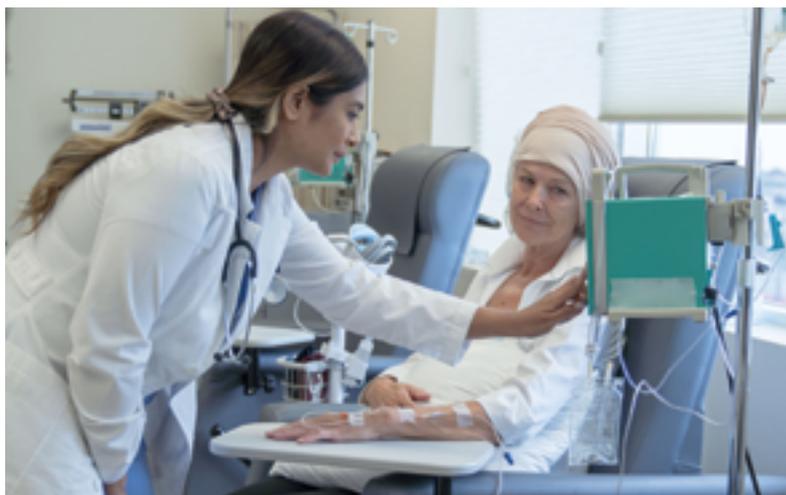
Radiothérapie

On utilise au stade précoce du lymphome folliculaire l'irradiation de l'aire ganglionnaire atteinte. Les rayons détruisent les cellules à division rapide, donc avant tout les cellules des lymphomes. L'irradiation de la partie du corps atteinte se fait brièvement chaque jour pendant plusieurs semaines. Ce traitement se déroule en ambulatoire, aucune hospitalisation n'est donc en principe nécessaire.

Les effets secondaires de la radiothérapie dépendent de la partie du corps irradiée. Une rougeur de la peau, semblable à un coup de soleil, apparaît souvent au niveau de la zone irradiée. Des diarrhées sont susceptibles de survenir s'il y a également irradiation de la muqueuse intestinale.

Chimiothérapie

On administre des cytostatiques à la personne atteinte lors d'une chimiothérapie. Ces substances actives détruisent les cellules cancéreuses ou inhibent leur croissance. On associe souvent différents cytostatiques afin d'en majorer l'efficacité lors d'une chimiothérapie. Si les cytostatiques sont administrés par perfusion, ils le sont en général toutes les deux à quatre semaines. Chaque renouvellement de la thérapie est appelé un cycle. Le nombre de cycles de chimiothérapie à effectuer dépend entre autres du stade de la maladie et de l'âge de la personne traitée. La bendamustine, le cyclophosphamide, la doxorubicine et la vincristine constituent quelques exemples de substances actives utilisées dans les chimiothérapies du lymphome folliculaire.



On administre des substances actives qui détruisent les cellules cancéreuses ou inhibent leur croissance lors d'une chimiothérapie.



Les cytostatiques n'endommagent pas seulement les cellules des lymphomes, ils inhibent également la croissance des cellules saines. Les organes ayant des cellules qui se renouvellent de manière régulière sont particulièrement touchés, par exemple le tractus gastro-intestinal, les racines des cheveux et la moelle osseuse, dans laquelle s'effectue la production des cellules sanguines. Parmi les effets secondaires possibles les plus fréquents de la chimiothérapie on peut mentionner:

- perte d'appétit
- nausées et vomissements
- diarrhée et constipation
- inflammation des muqueuses de la bouche et du pharynx
- perte des cheveux
- diminution des globules rouges accompagnée d'une anémie
- diminution des globules blancs avec un risque accru d'infections
- diminution des plaquettes sanguines avec un risque accru d'hémorragies
- fatigue intense et épuisement (asthénie)
- lésions des nerfs avec fourmillements, douleurs ou hypersensibilité à la chaleur ou au froid dans les pieds et les mains (neuropathie périphérique)

Il est possible de traiter efficacement certains effets secondaires, en particulier les nausées, la constipation et la diarrhée. Avant de subir une chimiothérapie, l'ensemble des patient(e)s reçoivent des médicaments visant à prévenir les nausées.

Immunothérapie (traitement par anticorps)

Dans le cadre de l'immunothérapie, on utilise des anticorps ou d'autres substances actives qui stimulent les défenses de l'organisme contre les cellules cancéreuses. Les substances actives rituximab et obinutuzumab constituent deux exemples à cet effet (voir encadré). Ces substances sont relativement bien tolérées. Leur administration se fait toujours sous forme de perfusion. Des effets secondaires tels que fièvre, frissons, nausées, maux de tête, etc. peuvent survenir, en particulier lors de la première administration. Ces symptômes peuvent être facilement traités par des médicaments et se résorbent généralement en peu de temps.

i

Rituximab et obinutuzumab

Les substances actives rituximab et obinutuzumab représentent des anticorps CD20: Elles s'accrochent de manière ciblée sur une protéine spécifique (CD20) à la surface des cellules des lymphomes et procèdent à leur destruction. Les anticorps CD20 sont très efficaces; on les utilise souvent dans le traitement de première et de deuxième ligne contre le lymphome folliculaire. On administre souvent le rituximab seul. Toutefois, l'association de ces substances actives à la chimiothérapie est également possible, par exemple avec la bendamustine ou le CHOP. Dans le jargon médical, «R» est l'abréviation du rituximab et «O» celle de l'obinutuzumab.

Immunochimiothérapie

L'immunochimiothérapie est l'association de l'immunothérapie et de la chimiothérapie. En principe, l'immunochimiothérapie se fait en ambulatoire: on administre les médicaments à la personne traitée à l'hôpital ou au service ambulatoire d'oncologie et elle rentre chez elle, en principe le jour même, après le traitement. Le rituximab accompagné



de la bendamustine ou le schéma R-CHOP constituent des combinaisons de substances actives fréquemment utilisées (voir encadré). Le traitement se fait également avec d'autres médicaments chez certain(e)s patient(e)s. On administre les médicaments à la personne traitée dans une veine (intraveineuse) à des intervalles de deux ou trois semaines.



Que signifie R-CHOP?

R-CHOP est l'abréviation d'une forme particulière d'immuno-chimiothérapie.

Le rituximab (R) est utilisé comme immunothérapie.

La chimiothérapie consiste en une combinaison de cytostatiques qui inhibent la division cellulaire de différentes manières. La combinaison de ces substances actives renforce leur effet. «CHOP» est l'abréviation de quatre médicaments: cyclophosphamide (C), doxorubicine (H), vincristine (O) et prednisone (P).

R-CHOP désigne donc un traitement qui consiste en une combinaison des substances actives rituximab, cyclophosphamide, doxorubicine, vincristine et prednisone.

Transplantation de cellules souches

Les cellules souches hématopoïétiques se trouvent dans la moelle osseuse. Elles donnent naissance à toutes les cellules du système sanguin. Lors d'une transplantation de cellules souches, toutes les cellules sanguines de l'organisme sont d'abord détruites au moyen d'une chimiothérapie intensive (chimiothérapie à haute dose). On administre ensuite aux patient(e)s des cellules souches qui s'implantent dans la moelle osseuse et à partir desquelles des cellules sanguines saines se développent en quelques semaines. Il existe deux formes de transplantation de cellules souches: la transplantation autologue et la transplantation allogénique (voir encadré page 32).



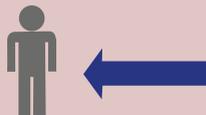
Que signifient «autologue» et «allogénique»?

- Dans le cas d'une transplantation autologue de cellules souches, les cellules souches greffées proviennent des patient(e)s eux-mêmes. On procède à leur prélèvement dans le sang avant la chimiothérapie à haute dose puis à leur congélation (cryoconservation), avant de les restituer aux patient(e)s.
- Dans le cas d'une transplantation allogénique de cellules souches, les cellules souches greffées proviennent d'une autre personne. Des membres de la famille peuvent parfois être des donneurs de cellules souches. Si cela est impossible, les cellules souches peuvent également provenir d'un donneur inconnu. On utilise très rarement les transplantations allogéniques de cellules souches en cas de lymphome folliculaire.

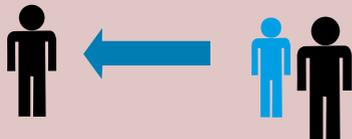
Autologue, syngénique, allogénique



Autologue
cellules souches du patient



Syngénique
cellules souches
provenant d'un jumeau



Allogénique
cellules souches provenant
d'un autre individu de la même
espèce



La possibilité de réaliser une transplantation de cellules souches chez un patient dépend avant tout de son âge et de son état de santé. La transplantation de cellules souches est précédée d'une chimiothérapie à haute dose qui est éprouvante sur le plan physique et psychologique. La plupart des personnes de plus de 75 ans ou ayant des antécédents médicaux graves ne supportent pas cette contrainte – c'est pourquoi on ne pratique généralement pas de chimiothérapie à haute dose avec transplantation de cellules souches chez ces dernières.

On effectue d'abord deux à trois cycles de chimiothérapie habituelle lors d'une transplantation autologue de cellules souches. On réduit ainsi le nombre de cellules cancéreuses (charge tumorale) dans le sang. La chimiothérapie à haute dose qui s'ensuit, avec greffe autologue de cellules souches, nécessite une hospitalisation de plusieurs semaines. Toutes les cellules immunitaires des patient(e)s sont détruites au moyen d'une chimiothérapie à haute dose de cytostatiques. Les cellules souches leur sont ensuite restituées par perfusion.

Les personnes traitées ne sont plus en mesure de se défendre contre les agents pathogènes et présentent un risque élevé de maladies infectieuses après une chimiothérapie à haute dose. C'est pourquoi les patient(e)s doivent séjourner dans des chambres spéciales, isolées de l'environnement (chambres d'isolement), jusqu'à ce que les cellules souches transplantées produisent à nouveau des cellules sanguines. En Suisse, on pratique les transplantations autologues de cellules souches uniquement dans quelques grands hôpitaux disposant de professionnels dûment formés et de services spécialisés.

Il y a une similarité entre les effets secondaires d'une chimiothérapie à haute dose suivie d'une transplantation de cellules souches et ceux des autres chimiothérapies. Les effets secondaires les plus intenses sont le risque accru de maladies infectieuses (en raison de la répression du système immunitaire) et le risque d'hémorragies (en raison d'un déficit en plaquettes sanguines).



Anticorps bispécifiques

Les anticorps bispécifiques peuvent se lier simultanément à la surface de deux cellules différentes. Ainsi, ces médicaments se lient simultanément aux cellules cancéreuses et à une cellule immunitaire naturellement présente dans l'organisme (cellule T). L'anticorps bispécifique rapproche ainsi les cellules cancéreuses et les cellules immunitaires et active la cellule immunitaire. La cellule immunitaire détruit alors la cellule cancéreuse de manière très efficace et ciblée.

Les anticorps bispécifiques ne nécessitent pas de temps de fabrication (contrairement à la thérapie par cellules CAR-T, voir paragraphe suivant), mais sont immédiatement disponibles, ce qui permet de commencer la thérapie sans délai. Comme pour toutes les thérapies anticancéreuses, les anticorps bispécifiques peuvent également provoquer des effets secondaires. Ceux-ci sont similaires aux effets secondaires du traitement par cellules CAR-T, mais sont généralement beaucoup moins prononcés.

Thérapie par cellules CAR-T

Le sang contient différents types de cellules de défense, dont les cellules T. La modification des cellules T du patient peut se faire en laboratoire par génie génétique de manière à ce qu'elles soient en mesure de reconnaître, d'attaquer et de détruire les cellules cancéreuses. Dans le cadre de la thérapie génique, on dote les cellules T de ce que l'on appelle des récepteurs antigéniques chimériques (CAR pour Chimeric Antigen Receptor), d'où l'appellation cellules CAR-T.

Dans le cas de la thérapie par cellules CAR-T, on filtre d'abord les cellules T du sang du patient, puis on les modifie en laboratoire avant de les réintroduire dans la circulation de la personne traitée. Les cellules T modifiées y attaquent les cellules du lymphome et les détruisent (voir encadré). La thérapie par cellules CAR-T n'existe que depuis quelques années. En Suisse, on pratique cette thérapie dans quelques grands hôpitaux.



Déroulement pratique d'une thérapie par cellules CAR-T

Pour préparer une thérapie par cellules CAR-T, on procède à la filtration des cellules T du sang de la ou des personne(s) atteinte(s). Cette procédure (leucaphérèse) s'effectue à l'hôpital et sa durée est de quelques heures. On procède à l'envoi, à la modification par génie génétique, à la cryoconservation des cellules prélevés dans un laboratoire spécialisé puis à leur renvoi à l'hôpital. La durée de ce processus est d'environ quatre semaines.

Avant la restitution des cellules T modifiées (cellules CAR-T) à la personne atteinte de lymphome folliculaire, on lui fait subir une chimiothérapie. Les cellules CAR-T sont ensuite réintroduites dans le système circulatoire du patient par perfusion, ce qui prend environ 30 minutes. Grâce à la chimiothérapie, les cellules CAR-T sont en mesure de rester longtemps dans le corps et ainsi combattre le lymphome. La personne traitée reste hospitalisée plusieurs semaines afin de pouvoir être prise en charge immédiatement en cas d'effets secondaires indésirables.

Le «Syndrome de libération de cytokines» (CRS pour Cytokine Release Syndrome) est l'effet secondaire le plus fréquent d'une thérapie par cellules CAR-T. La fièvre, les frissons et l'hypotension en sont les symptômes typiques. Le CRS est la conséquence d'une forte réaction immunitaire provoquée par des cellules CAR-T. Dans la plupart des cas, le CRS est léger et il est possible de bien le traiter. Chez certain(e)s patient(e)s, il peut toutefois prendre des proportions qui mettent leur vie en danger et nécessiter un traitement aux soins intensifs. Les autres effets secondaires de la thérapie CAR-T sont des troubles du système nerveux (maux de tête, vertiges, troubles du sommeil, confusion) et un risque accru de maladies infectieuses.

La brochure intitulée «CAR-T-Zellen bei Lymphomen» (Cellules CAR-T pour les lymphomes) de lymphome.ch fournit également des informations sur la thérapie par cellules CAR-T.

Traitement d'entretien

L'administration d'un traitement dit d'entretien se fait après la fin du traitement de première ou deuxième ligne chez certain(e)s patient(e)s. Une perfusion contenant une substance active d'immunothérapie (p.e. rituximab) vous sera administrée tous les deux mois pendant deux ans maximum. Le traitement d'entretien a pour but de maintenir le plus longtemps possible l'effet du traitement de première ou deuxième ligne.

Watch & wait

Watch & wait signifie «attendre sous surveillance». Cela veut dire que la personne atteinte, ne présentant pas de symptômes, ne reçoit pas de traitement dans un premier temps, mais se rend à intervalles réguliers – en principe au moins tous les trois mois – chez son ou sa médecin pour un contrôle. Ces contrôles permettent de vérifier l'évolution de l'état de santé. On commence un traitement dès l'apparition des symptômes provoqués par le lymphome.

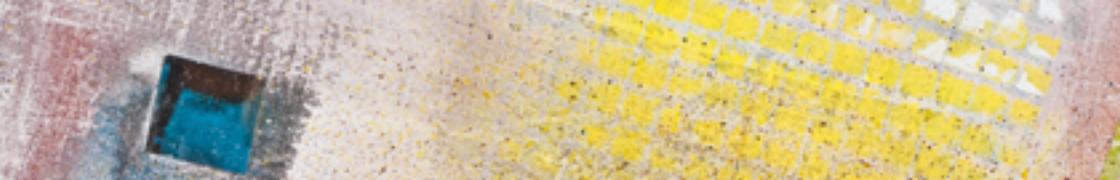
Il existe plusieurs raisons de ne pas entreprendre immédiatement un traitement contre un lymphome folliculaire et d'attendre dans un premier temps. La plus importante est qu'un traitement immédiat ne prolongerait pas la vie de la personne atteinte ni n'améliorerait sa qualité de vie.

Traitement après le diagnostic (traitement de première ligne)

Le stade de la tumeur joue un rôle déterminant dans le traitement de première ligne du lymphome folliculaire.

Stades I et II

La plupart des patient(e)s ayant atteint le stade I ou II subissent une radiothérapie des aires ganglionnaires atteintes. Un traitement supplémentaire par anticorps avec le rituximab est en outre possible.



Au stade II, la réalisation d'une immunochimiothérapie est également possible. Il est possible qu'une approche attentiste (watch & wait) s'avère utile, en particulier chez les personnes affaiblies pour lesquelles une radiothérapie et/ou une immunochimiothérapie seraient trop éprouvantes.

Stades III et IV

Dans les stades avancés III et IV, on commence un traitement uniquement si les patient(e)s présentent des symptômes. Des études ont montré l'inutilité d'un traitement chez les personnes atteintes ne présentant pas de symptômes: les personnes traitées n'ont ni une plus longue durée de vie, ni une meilleure qualité de vie que les personnes pour lesquelles on renonce à un traitement dans un premier temps. Les personnes atteintes se trouvant au stade III ou IV sans symptômes n'ont donc besoin d'aucun traitement dans un premier temps, mais font l'objet d'un suivi régulier effectué par un(e) médecin (watch & wait). On commence un traitement lorsqu'apparaissent des symptômes de la maladie (voir encadré).



Quand faut-il commencer un traitement?

Pour savoir à quel moment commencer un traitement chez les patient(e)s ayant atteint le stade III ou IV, les spécialistes ont défini des critères. L'un des symptômes suivants suffit pour qu'on débute un traitement:

- symptômes B (perte de poids, fièvre ou sueurs nocturnes)
- anémie ou déficit en plaquettes sanguines
- ganglions lymphatiques hypertrophiés et gênants
- ganglions lymphatiques qui connaissent une hypertrophisation rapide
- ganglions lymphatiques hypertrophiés exerçant une pression sur les vaisseaux, les tissus ou les organes et provoquant ainsi des troubles



Le traitement de première ligne consiste en l'administration de rituximab seul ou en une immunochimiothérapie lors duquel on administre l'obinutuzumab ou le rituximab en association avec une chimiothérapie. On administre ensuite un traitement d'entretien à l'aide de rituximab ou de l'obinutuzumab.

Exemple de patient(e):

Watch & wait, puis immunochimiothérapie

Un lymphome folliculaire a été diagnostiqué chez Monsieur M. il y a environ deux ans. Il avait à l'époque quelques ganglions lymphatiques enflés dans l'aîne et la cage thoracique (stade III), mais ne présentait aucun symptôme – il se sentait bien. Il a opté pour une stratégie d'attente en accord avec son médecin. Monsieur M. est allé voir son médecin tous les trois mois pour un contrôle au cours des deux années qui suivaient.

Monsieur M. se sent pourtant de plus en plus fatigué et n'a presque plus d'appétit depuis environ quatre semaines. Le médecin constate que Monsieur M. souffre d'anémie et qu'il y a une forte hypertrophisation des ganglions lymphatiques de sa cage thoracique. Monsieur M. commence une immunochimiothérapie.

Lymphome folliculaire de grade 3B

Au moment du diagnostic, environ 5 % des patient(e)s atteint(e)s de lymphome folliculaire présentent un lymphome agressif de grade 3B. Les cellules tumorales connaissent une division rapide, ce qui explique l'apparition rapide des symptômes. En l'absence de traitement de la maladie, elle peut entraîner la mort en quelques semaines. Pour cette raison, on administre un traitement immédiat aux personnes atteintes. Le traitement est le même que celui du lymphome diffus à grandes cellules B (LDGCB).

La brochure intitulée «Lymphome diffus à grandes cellules B (LDGCB)» de lymphome.ch fournit des informations sur le LDGCB.

Traitement en cas de rechute

Lorsque les patient(e)s atteint(e)s d'un lymphome folliculaire ne répondent pas au premier traitement ou en cas de rechute (récidive) après un traitement réussi, on procède à une réévaluation de la situation. La plupart du temps, on procède à nouveau au prélèvement et à l'examen du tissu tumoral. Il existe plusieurs raisons à cela. D'une part, en cas de suspicion d'une récidive, il convient de s'assurer qu'il s'agit en fait d'une rechute du lymphome folliculaire et non d'une autre maladie. D'autre part, on aimerait savoir si entre-temps il y a eu une transformation éventuelle du lymphome folliculaire indolent en lymphome agressif. D'autres examens sont en principe nécessaires pour déterminer l'ampleur de la rechute, par exemple le procédé d'imagerie médicale et l'analyse de sang.

S'il est établi que le traitement de première ligne a été peu efficace ou qu'il existe une récidive, on administre un traitement de deuxième ligne. Ce terme revoit au deuxième traitement administré après le diagnostic du lymphome folliculaire. Il existe également diverses possibilités pour le traitement de deuxième ligne. Les plus importantes sont:

- Watch & wait chez les patient(e)s sans symptômes
- Immunochimiothérapie, si possible avec d'autres substances actives que celles utilisées dans le traitement de première ligne
- Immunothérapie à l'aide de rituximab seul ou avec une association de rituximab et de lénalidomide, un immunomodulateur
- Chimiothérapie à haute dose avec transplantation autologue de cellules souches

Le choix de l'un ou l'autre de ces traitements dépend entre autres de l'évolution de la maladie jusqu'à présent, des traitements précédents ainsi que de l'âge et de l'état de santé de la personne atteinte. Les différentes possibilités doivent faire l'objet d'une discussion dans un centre de lymphome avec des médecins spécialisés dans les maladies lymphomateuses. Si le traitement de deuxième ligne n'est pas suffisamment efficace ou s'il est suivi d'une nouvelle rechute, il existe



d'autres options de traitement, par exemple l'administration d'un anticorps bispécifiques, une thérapie par cellules CAR-T, une nouvelle immunochimiothérapie, l'administration d'autres substances ciblées comme l'idelalisib ou – dans de rares cas – une transplantation de cellules souches.

Exemple de patient(e):

transplantation autologue de cellules souches

Madame L., 54 ans, a reçu un traitement par immunochimiothérapie contre un lymphome folliculaire il y a 18 mois. Elle s'est bien rétablie de ce traitement. Mais il y a quelques semaines, Madame L. a de nouveau présenté un gonflement des ganglions lymphatiques au niveau du cou et les examens ont révélé une rechute du lymphome. Le médecin recommande maintenant à Mme L. de suivre une chimiothérapie à haute dose avec transplantation autologue de cellules souches. Les conditions à cet effet sont bonnes, car, hormis le lymphome, Madame L. est en bonne santé et en forme.

Suivi

Lorsqu'un traitement arrive à son terme, on met en place le suivi. Au cours des premières années après la fin d'un traitement, il est judicieux d'effectuer des contrôles réguliers chez le ou la médecin afin de procéder à la détection rapide et au traitement, le cas échéant, d'une éventuelle rechute (voir encadré). Les contrôles médicaux se font en principe tous les trois mois pendant les deux premières années. Par la suite, il est possible de prolonger la période entre les rendez-vous à six ou douze mois.



En quoi consistent les suivis?

- Entretien avec la ou le patient(e) sur son état de santé et sur les symptômes de la maladie
- Examen physique
- Examen du sang
- En option, en fonction de la situation: procédé d'imagerie médicale

Séquelles tardives des traitements

La plupart des traitements du lymphome folliculaire sont lourds pour le corps et susceptibles d'endommager les organes. Ces dommages n'apparaissent souvent pas immédiatement après le traitement, mais seulement après des années. C'est pourquoi il est important que les personnes atteintes se soumettent à des contrôles médicaux réguliers, même si le diagnostic remonte à longtemps et qu'il n'y a aucun symptôme. Un mode de vie sain peut contribuer à ce que le risque de séquelles tardives demeure faible (voir encadré).



Vivre sainement après le traitement du lymphome

Les mesures suivantes peuvent réduire le risque de séquelles tardives:

- Ne pas fumer
- Maintenir un poids normal ou réduire le surpoids
- Avoir une alimentation saine et équilibrée, avec beaucoup de légumes, fruits et produits à base de céréales complètes
- Maintenir une activité physique régulière



Après avoir traité un lymphome folliculaire, les séquelles tardives suivantes, entre autres, sont plus fréquentes:

- D'autres cancers, par exemple la leucémie, le cancer du poumon, le cancer de la vessie ou le lymphome hodgkinien. Chez les femmes ayant été irradiées dans la région thoracique, il y a augmentation du risque de cancer du sein. Les personnes ayant reçu un traitement contre le lymphome folliculaire devraient par conséquent recourir si possible à des mesures de dépistage précoce du cancer (dépistage du cancer du sein, du cancer colorectal, du cancer de la peau, etc.)
- Maladies cardiaques telles que l'insuffisance cardiaque, l'angine de poitrine ou crise cardiaque. Un style de vie sain permet de réduire le risque de maladies cardiaques. Lors des contrôles médicaux, il convient de vérifier de façon régulière si la tension artérielle et les taux de graisse dans le sang sont normaux et s'il n'existe aucun signe de diabète, étant donné que ces facteurs augmentent le risque de maladies cardiaques.
- Maladies du système nerveux accompagnées des troubles de la sensibilité et des douleurs (neuropathie)
- Restriction de la fonction rénale
- Maladies du sang (anémie)
- Dysfonctionnement de la thyroïde
- Infertilité
- Fatigue chronique et épuisement (asthénie)



De nombreuses personnes atteintes d'un cancer recourent également à des offres de médecine complémentaire, par exemple des compléments alimentaires.

Exemple de patient(e): Suivi

Monsieur R. est âgé de 71 ans. Il a déjà reçu un traitement contre un lymphome folliculaire à deux reprises, une fois peu après le diagnostic et la deuxième fois en raison d'une rechute. On lui administre encore une perfusion tous les deux mois pour le moment. Monsieur R. était en surpoids et avait une tension artérielle élevée avant la maladie – deux facteurs de risque pour une maladie cardiaque. Il y a également eu chez Monsieur R. une augmentation du risque de maladie cardiaque due au traitement anticancéreux. C'est pourquoi il a subi une perte de poids de 8 kg avec l'aide d'une diététicienne et en pratiquant une activité physique régulière. Monsieur R. veille à prendre de façon régulière ses médicaments antihypertenseurs. Lors du suivi, sa tension artérielle et son taux de graisse dans le sang font l'objet des contrôles réguliers.



Traitements et mesures de soutien

Le traitement d'un lymphome folliculaire peut être très éprouvant sur le plan physique et psychologique et causer de nombreux effets secondaires. C'est pourquoi différentes formes de mesures de soutien sont utilisées dans le traitement d'un lymphome folliculaire. Ces mesures ne ciblent pas de manière directe les cellules cancéreuses, on souhaite ainsi plutôt

- empêcher ou atténuer les effets secondaires du traitement anticancéreux,
- prévenir les complications de la maladie ou des traitements,
- soulager les symptômes physiques et psychiques des patient(e)s,
- améliorer le bien-être et la qualité de vie.

Thérapie de soutien

La thérapie de soutien comprend les mesures implémentées pendant le traitement du cancer afin d'en atténuer les effets secondaires et d'en prévenir les complications. Sans mesures de soutien, l'administration de certains traitements anticancéreux serait impossible. On utilise par exemple des médicaments de soutien contre les nausées, la diarrhée ou la constipation.

Il y a diminution significative du nombre de globules blancs dans le sang lors de certains traitements administrés contre le lymphome folliculaire. Cet état est appelé neutropénie. Une importante neutropénie augmente le risque de maladies infectieuses. Parfois, la neutropénie a également pour conséquence de retarder le prochain cycle de chimiothérapie ou de devoir réduire la dose de cytostatiques. Pour éviter cela, plusieurs patient(e)s reçoivent des facteurs de croissance (thérapie G-CSF facteur de stimulation des colonies de granulocytes) qui stimulent et accélèrent la croissance des globules blancs.

Alimentation et activité physique

Un mode de vie sain contribue dans une large mesure au bien-être physique et émotionnel même en cas de cancer. Un élément essentiel à cet égard est une alimentation équilibrée. Pendant le traitement, de nombreux patient(e)s souffrent de perte d'appétit, de nausées ou de troubles gustatifs, ce qui entraîne une mauvaise alimentation. Consulter un(e) nutritionniste peut s'avérer utile pour éviter une carence en nutriments et une perte de poids importante. Un état nutritionnel normal, sans perte de poids importante, améliore les chances d'une personne de bien supporter les traitements lourds et est susceptible d'avoir un impact favorable sur l'évolution de la maladie et la qualité de vie.

En cas de cancer, l'activité physique, l'entraînement sportif ou la kinésithérapie peuvent contribuer au bien-être. Une activité physique régulière atténue les symptômes tels que la fatigue (asthénie), l'anxiété ou la dépression, améliore les sensations corporelles et augmente la qualité de vie. Il est en outre important pour de nombreuses personnes atteintes d'un cancer de faire l'expérience qu'elles sont encore performantes sur le plan physique en pratiquant l'activité sportive malgré la maladie et le traitement. L'activité physique et l'entraînement doivent toutefois correspondre aux possibilités et aux besoins de la personne atteinte et ne pas la surmener.

Psycho-oncologie

De nombreuses personnes atteintes d'un lymphome folliculaire souffrent de problèmes psychiques. Les incertitudes qui accompagnent le diagnostic de cancer peuvent déclencher des craintes, des dépressions ou des troubles du sommeil. En cas de problèmes psychiques et sociaux à la suite d'un cancer, une consultation auprès d'un(e) psycho-oncologue peut s'avérer utile. Les professionnels de la santé aident les patient(e)s à surmonter la maladie et à gérer les troubles psychiques et physiques. L'amélioration de l'état psychique et donc de la qualité de vie des personnes atteintes constitue l'un des principaux objectifs d'une consultation psycho-oncologique. De nombreux hôpitaux proposent une consultation psycho-oncologique.

Exemple de patient(e): Psycho-oncologie

Madame G., âgée de 65 ans, a reçu un traitement par immuno-chimiothérapie contre un lymphome folliculaire de stade III. Elle a plutôt bien supporté le traitement sur le plan physique, mais elle ne se sentait pas bien sur le plan psychologique. Madame G. éprouvait une grande crainte de devenir une charge pour son mari et de mourir sous peu. Cette dernière a également refusé tout contact avec ses amies et connaissances et s'est fortement repliée sur elle-même. Le psycho-oncologue discute avec Madame G. au sujet de ses craintes. Il lui indique des moyens destinés à mieux gérer ses craintes et l'encourage à rester en contact avec ses meilleures amies. Un entretien à trois avec le psycho-oncologue et son mari est également utile pour Madame G.

Méthodes complémentaires

En plus des traitements anticancéreux proposés par la médecine conventionnelle, de nombreuses personnes atteintes d'un cancer ont recours à d'autres méthodes de traitement issues de la médecine complémentaire. Il existe une grande variété d'offres dans ce domaine: les techniques de relaxation, la thérapie respiratoire, la médecine traditionnelle chinoise avec l'acupuncture, la médecine anthroposophique avec le traitement par le gui, la méditation ou les compléments alimentaires, pour n'en citer que quelques-unes. Les méthodes de médecine complémentaire n'agissent pas directement contre les cellules tumorales et n'ont aucun impact direct sur la guérison d'une personne. Elles peuvent toutefois favoriser le bien-être et avoir ainsi un effet de soutien. Pour de nombreuses personnes qui utilisent les méthodes de médecine complémentaire, il est également important d'être ainsi en mesure de contribuer soi-même à son traitement (voir encadré). Il existe dans certains grands hôpitaux des centres de médecine complémentaire et intégrative où les personnes atteintes de cancer ont la possibilité d'obtenir une consultation.



Principes importants lors de l'utilisation de la médecine complémentaire

- En cas d'utilisation d'autres méthodes de traitement et/ ou de prise de médicaments supplémentaires, veuillez informer vos médecins traitants.
- Renseignez-vous sur le mode d'action des méthodes que vous souhaitez utiliser.
- Demandez conseil, par exemple auprès des grands hôpitaux qui proposent une consultation pour les méthodes complémentaires.
- Demandez à savoir suffisamment tôt qui prendra en charge les coûts du traitement proposé par la médecine complémentaire. La plupart de ces traitements ne sont pas pris en charge par l'assurance de base, mais nécessitent une assurance complémentaire correspondante.
- Méfiez-vous des offres qui promettent une guérison ou qui déconseillent de suivre un traitement proposé par la médecine conventionnelle.



Traitement palliatif / soins palliatifs

Les soins palliatifs renforcent l'autodétermination des personnes gravement malades en soulageant leurs souffrances et en leur permettant d'avoir la meilleure qualité de vie possible. Les soins palliatifs se concentrent sur les personnes dont la guérison de la maladie est impossible ou ne constitue plus un objectif primaire.

Les traitements et les soins palliatifs sont surtout utilisés dans le cas du lymphome folliculaire lorsque le patient(e) atteint(e) ne répond plus aux traitements du lymphome. Les principaux objectifs des soins palliatifs sont les suivants:

- Soulager les symptômes de la maladie, par exemple, la douleur, les difficultés à respirer ou l'anxiété
- Maintenir la meilleure qualité de vie possible jusqu'à la fin
- Accompagner les patient(e)s en fin de vie et dans le processus de la mort
- Inclure et soutenir les proches des patient(e)s

Dans le cadre des soins palliatifs, il est par exemple possible que les chimiothérapies ou les radiothérapies soient également utiles si elles atténuent les symptômes et ne sont pas trop éprouvantes pour la personne concernée. Toutefois, les soins palliatifs comprennent non seulement les traitements médicaux, mais aussi les soins, le soutien social, psychologique et spirituel et l'accompagnement des proches. Les aspects importants à cet égard sont la planification et la coordination à l'avance des soins administrés à la personne malade. C'est pourquoi il est possible d'administrer les soins palliatifs tôt dans l'évolution de la maladie.

Glossaire

Allogénique	Terme employé pour désigner le tissu greffé qui ne provient pas du receveur ou de la receveuse, mais d'une autre personne
Anémie	Manque de globules rouges
Anticorps	Protéines produites par les cellules immunitaires qui jouent un rôle important dans la défense contre les agents pathogènes; ils sont également utilisés comme médicaments
Asthénie	Fatigue intense qui survient souvent en cas de cancer ou à la suite d'un traitement anticancéreux
Autologue	Terme employé pour désigner le tissu greffé qui provient du receveur ou de la receveuse lui-même/elle-même
Benzène	Composé chimique, liquide incolore et hautement inflammable; le benzène a un effet cancérigène
Biopsie	Prélèvement de tissu tumoral, en vue de procéder à son examen
Cellules souches / Transplantation de cellules souches	Procédure de traitement du lymphome folliculaire, voir encadré à la page 32
Chimiothérapie	Traitement des cancers à l'aide de cytostatiques
Chimiothérapie à haute dose	Chimiothérapie intensive au cours de laquelle il y a destruction de toutes les cellules sanguines dans l'organisme
Cryoconservation	Renvoie à la conservation par congélation
Cytostatiques	Médicaments qui tuent les cellules cancéreuses ou les empêchent de croître
Enzyme	Protéine du sang qui facilite ou accélère les processus métaboliques

Érythrocytes	Globules rouges; ils transportent l'oxygène dans le sang
Fertilité	Fécondité
Ganglions lymphatiques	Désignent les petits organes ovales dans lesquels s'effectue la filtration de la lymphe (liquide tissulaire); ils font partie du système lymphatique et du système immunitaire
Grading	Classification d'une maladie en différents degrés de gravité
Hémoglobine	pigment contenu dans les globules rouges, qui transporte l'oxygène
Idelalisib	Médicament destiné au traitement contre le lymphome folliculaire, voir texte à la page 39
Imagerie par résonance magnétique (IRM)	Procédé d'imagerie médicale particulièrement adapté à la représentation des parties molles
Immunochimiothérapie	Combinaison d'immunothérapie et de chimiothérapie, voir texte à la page 30
Immunothérapie	Traitement avec des médicaments ayant un effet sur le système immunitaire
Indolent	se rapportant au lymphome: Terme employé pour désigner une maladie ayant une progression lente et au cours de laquelle les cellules cancéreuses connaissent une division lente.
Leucaphérèse	Filtration des globules blancs du sang
Leucocytes	Globules blancs; ils sont notamment importants pour ce qui est de la défense contre les agents pathogènes
Lymphocytes	Forme spécifique de globules blancs
Lymphocytes B	Forme spécifique de globules blancs
Lymphome	Cancer qui prend naissance dans le système lymphatique

Lymphome diffus à grandes cellules B (LDGCB)

Forme spécifique de lymphome non hodgkinien

Maladie infectieuse

Maladie provoquée par des agents pathogènes, des bactéries ou des virus par exemple

Métastases

Implantation d'une tumeur maligne dans une autre partie du corps ou un autre organe

Neuropathie

Maladie du système nerveux

Neutropénie

Manque de globules blancs dans le sang

Obinutuzumab

Médicament destiné au traitement contre le lymphome folliculaire, voir texte à la page 30

Psycho-oncologie

Spécialité médicale centrée sur les conséquences psychiques et sociales des cancers

R-CHOP

Immunochimiothérapie employée en cas de lymphome folliculaire, voir encadré page 31

Radiothérapie

Radiothérapie

Récidive

Rechute

Rituximab

Médicament destiné au traitement contre le lymphome folliculaire, voir texte à la page 30

Soins palliatifs

Voir texte à la page 48

Symptômes B

Voir encadré à la page 15

Syndrome de libération de cytokines

(CRS pour Cytokine Release Syndrome)

Effet secondaire spécifique causé par la thérapie par cellules CAR-T, voir texte à la page 34

Système lymphatique

Ensemble des organes lymphatiques (par exemple la rate, les ganglions lymphatiques et la moelle osseuse); le système lymphatique fait partie intégrante du système immunitaire

**Taux de lactate déshydrogénase**

Enzyme contenue dans le sang qui est importante pour le métabolisme

Thérapie de soutien

Traitement de soutien

Thérapie par cellules CAR-T

Méthode de traitement du lymphome folliculaire, voir encadré à la page 34

Thrombocytes

Plaquettes sanguines nécessaires à la coagulation du sang

Tomodensitométrie (CT)

Procédé d'imagerie médicale permettant la réalisation des images en coupe du corps à l'aide des rayons X

Tomographie par émission de positrons (TEP)

Procédé d'imagerie médicale qui présente les processus métaboliques dans les organes

Traitement de deuxième ligne

Deuxième traitement administré après le diagnostic (après le traitement de première ligne)

Traitement de première ligne

Traitement administré en premier lieu juste après le diagnostic

Watch & wait

«Attendre sous surveillance», voir texte à la page 36



Informations complémentaires

Adresses et liens utiles

Organisations de patient(e)s

Lymphome.ch Patientennetz Schweiz

Weidenweg 39, 4147 Aesch

+41 61 421 09 27

info@lymphome.ch

www.lymphome.ch

facebook.com/lymphome.ch (groupe privé sur Facebook)

Échange entre proches et soutien aux patient(e)s

Lymphoma Coalition

8 Stavebank Road N

Mississauga ON, Canada

Réseau international d'organisations

de patient(e)s atteint(e)s de lymphome

www.lymphomacoalition.org

AYA Cancer Support CH

Programmes de soutien pour les adolescents

et les jeunes adultes touchés par le cancer

www.ayacancersupport.ch

IG CrF Interessengruppe Cancer related Fatigue

c/o Ligue contre le cancer de la Suisse orientale

Flurhofstrasse 7, 9000 St. Gallen

+41 71 242 70 29

sarah.stoll@krebsliga-ostschweiz.ch



Adresses complémentaires

Ligue suisse contre le cancer

Effingerstrasse 40, 3001 Bern

+41 31 389 91 00

helpline@krebsliga.ch

www.krebsliga.ch

Sur ce site Internet, vous trouverez également les coordonnées des ligues régionales contre le cancer.

palliative.ch

Société Suisse de Médecine et de Soins Palliatifs,

Kochergasse 6, 3011 Bern

+41 31 310 02 90

info@palliative.ch

www.palliative.ch/fr

Sur ce site web, vous trouverez également les coordonnées des sections régionales.

Aide et soins à domicile Suisse

Effingerstrasse 33, 3008 Bern

+41 31 381 22 81

info@spitex.ch

www.spitex.ch

Sur ce site, vous trouverez également les coordonnées des associations cantonales et autres organisations (voir section Les membres).

Dachverband Hospize Schweiz

Gasshofstrasse 18, 6014 Luzern

+41 41 440 00 90

kontakt@dachverband-hospize.ch

www.dachverband-hospize.ch

Inclusion Handicap

Association faîtière des organisations suisses
de personnes handicapées
Mühlemattstrasse 14a, 3007 Bern
+41 31 370 08 30
info@inclusion-handicap.ch
www.inclusion-handicap.ch

ASSM Académie Suisse des Sciences Médicales

Laupenstrasse 7, 3001 Bern
+41 31 306 92 70
mail@samw.ch
www.samw.ch

Sur ce site, vous trouverez des modèles de directives
anticipées ou des informations sur les bases juridiques
de la médecine au quotidien.

Réseau de compétences sur les lymphomes malins

Gleueler Str. 176-178, D-50935 Köln
+49 221 478-96000
info@lymphome.de
www.lymphome.de

Deutsche Leukämie- & Lymphom-Hilfe

Thomas-Mann-Strasse 40, D-53111 Bonn
+49 228 33 88 9-200
info@leukaemie-hilfe.de
www.leukaemie-hilfe.de

**Onkopedia – Portail de lignes directrices
sur les maladies du sang et les cancers**
www.onkopedia.com

Études cliniques

Kofam

Centre de coordination de la recherche sur l'être humain
c/o Office fédéral de la santé publique OFSP
3003 Bern
kofam@bag.admin.ch
www.kofam.ch

Groupe suisse de recherche clinique sur le cancer (SAKK)

Effingerstrasse 33, 3008 Bern
+41 31 389 91 91
info@sakk.ch
www.sakk.ch/fr

Fondation Isrec pour la recherche sur le cancer

Rue du Bugnon 25A, 1005 Lausanne
+41 21 653 07 16
www.isrec.ch

Groupe international d'étude des lymphomes extranodaux (IELSG)

Via Vincenzo Vela 6, 6500 Bellinzona
+41 58 666 73 04
ielsg@ior.usi.ch
www.ielsg.org

German Lymphoma Alliance e.V.

GLA-Geschäftsstelle
c/o DGHO Service GmbH
Alexanderplatz 1
10178 Berlin
office@german-lymphoma-alliance.de
www.lymphome.de/gla

clinicaltrials.gov

Base de données mondiale sur les essais cliniques
www.clinicaltrials.gov

Swissmedic

Autorité suisse d'autorisation et de surveillance
des produits thérapeutiques
Hallerstrasse 7, 3012 Bern
+41 58 462 02 23
www.swissmedic.ch

Grossesse et fertilité

Fertiprotekt

Réseau pour les mesures de protection de la fertilité
Informations et conseils sur la fertilité,
avant et après chimiothérapie et radiothérapie
www.fertiprotekt.com

Désir d'enfant après un cancer

Informations sur le cancer et le thème du désir d'enfant
– planification de l'avenir..
<https://tinyurl.com/mwxdrhx7>

Conseils nutritionnels

Association suisse des diététicien (ne) s ASDD

Certains hôpitaux proposent aussi des conseils nutritionnels.
<https://svde-asdd.ch/>

Méthodes complémentaires

Méthodes complémentaires en cas de cancer

Informations sur les méthodes de traitement complémentaires
en cas de cancer
Krebsgesellschaft Nordrhein-Westfalen e.V
www.komplementaermethoden.de



Sources

- Onkopedia-Leitlinie. Buske C, et al.: Lymphome folliculaire (version: avril 2023)
www.onkopedia.com/de/onkopedia/guidelines/folikulaeres-lymphom/@@guideline/html/index.html
- Leitlinienprogramm Onkologie (Ligne directrice S3): Diagnostic, traitement et suivi des patient(e)s atteints de lymphome folliculaire, version longue 1.0, juin 2020
www.leitlinienprogramm-onkologie.de/leitlinien/folikulaeres-lymphom
- Deutscher Krebsinformationsdienst. Lymphome: hodgkinien, non hodgkinien et myélome multiple (version: décembre 2022)
[www.krebsinformationsdienst.de/tumorarten/lymphome/Réseau de compétences sur les lymphomes malins.](http://www.krebsinformationsdienst.de/tumorarten/lymphome/Réseau-de-compétences-sur-les-lymphomes-malins)
- Buske C: Lymphome folliculaire (version: mars 2022)
<https://lymphome.de/folikulaeres-lymphom>
- Ligue suisse contre le cancer. Les lymphomes à cellules B – Un guide de la Ligue contre le cancer (Brochure, version 2020)
www.krebsliga.ch/ueber-krebs/krebsarten/non-hodgkin-lymphome

Merci de nous soutenir – votre don est précieux!

Nous mettons gratuitement nos brochures et notre matériel d'information à la disposition des personnes atteintes de lymphome, de leurs proches et de leurs amis. Nous serions toutefois très reconnaissants si vous pouviez contribuer aux frais d'impression et d'affranchissement avec un don. Merci beaucoup.



Votre Lymphome.ch Patientennetz Schweiz

Raiffeisenbank Aesch-Pfeffingen, CH 4147 Aesch BL

Lymphome.ch, CH 4147 Aesch BL

IBAN: CH33 8080 8008 5554 0552 4

Swift / BIC: RAIFCH22779



lymphome ch
patientennetz
schweiz

Weidenweg 39
4147 Aesch
+41 61 421 09 27
info@lymphome.ch