



LYMPHOMA | LYMPHOME
CANADA | CANADA

LA SURVIE

Comment parvenir à une qualité de
vie à long terme une fois les
traitements terminés

Olivier LaRochelle
MD, PhD
CHU Québec

Les cas de cancer encore en hausse; il ne faut pas ralentir la recherche

Lia Lévesque, La Presse canadienne | 20 juin 2017



Taux de survie en hausse

De façon générale, le taux de survie est passé de 25% dans les années 1940 à plus de 60% aujourd'hui.

Certains cancers comme ceux de la thyroïde et du testicule atteignent 90% de survie après cinq ans, ce qui rassure Denis Dupuis.



LYMPHOMA
CANADA | LYMPHOME
CANADA



lymphoma.ca · lymphome.ca

Plan de la présentation

- Bilan post- traitement
 - Évaluation de la réponse à la thérapie
- Le suivi (en mode surveillance)
 - Surveillance de la récidive (maladie)
 - Détection et prise en charge de la toxicité
- Promotion de la santé / Réduction du risque
 - Enseignement en matière de santé
 - Vaccinations
- Conclusion



LYMPHOMA
CANADA | LYMPHOME
CANADA



lymphoma.ca · lymphome.ca

Une parenthèse...



LYMPHOMA | LYMPHOME
CANADA | CANADA



lymphoma.ca · lymphome.ca

Car juste avant...

- *Qu'est ce qu'un lymphome ?*



LYMPHOMA
CANADA | LYMPHOME
CANADA



lymphoma.ca · lymphome.ca

Qu'est ce qu'un lymphome ?

- Classiquement...
 - Un cancer
 - Atteinte des organes lymphoïdes
 - Ganglions, rate, amygdales, etc.

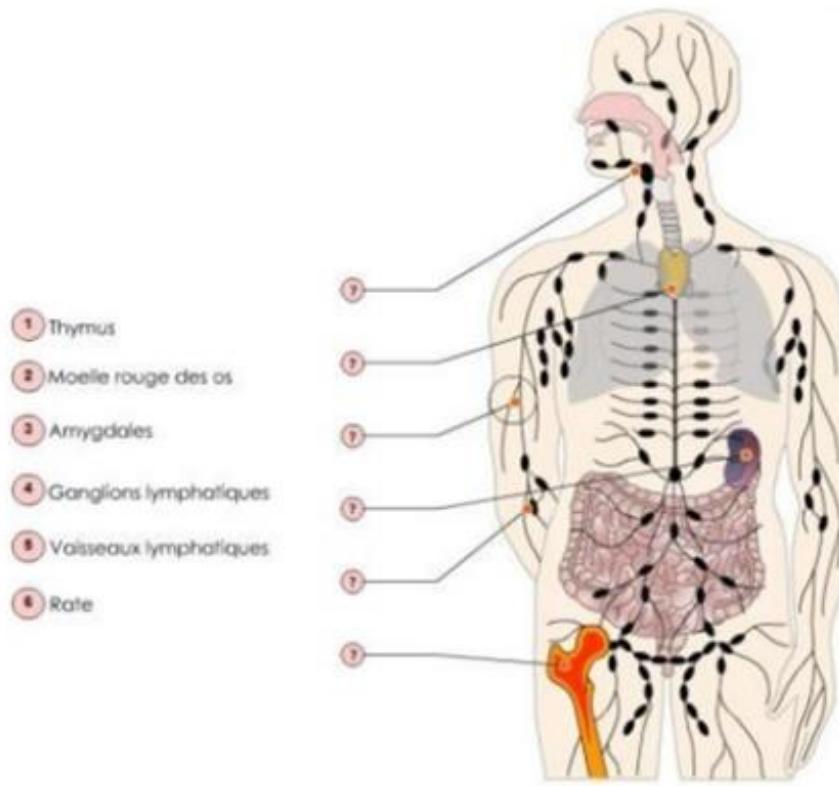


LYMPHOMA
CANADA | LYMPHOME
CANADA



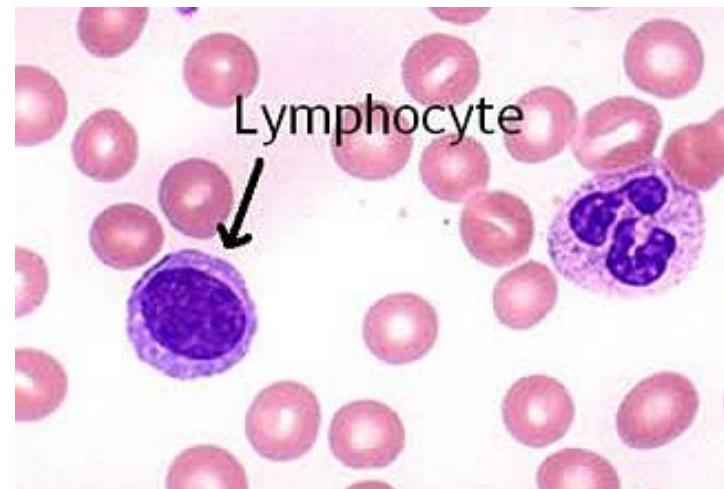
lymphoma.ca · lymphome.ca

Le système lymphoïde



Implique les lymphocytes

- Défense de l'organisme

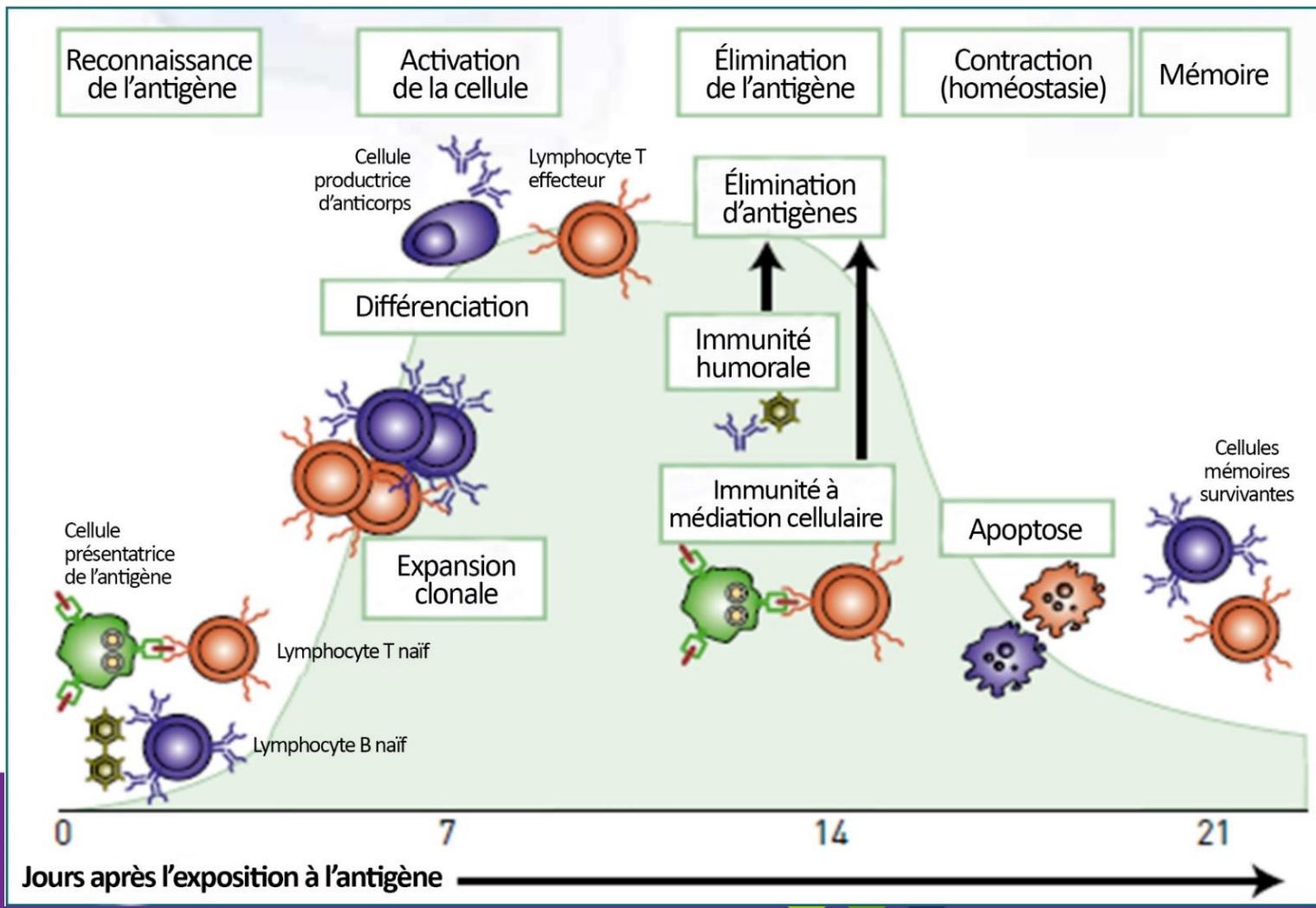


LYMPHOMA
CANADA | LYMPHOME
CANADA



lymphoma.ca · lymphome.ca

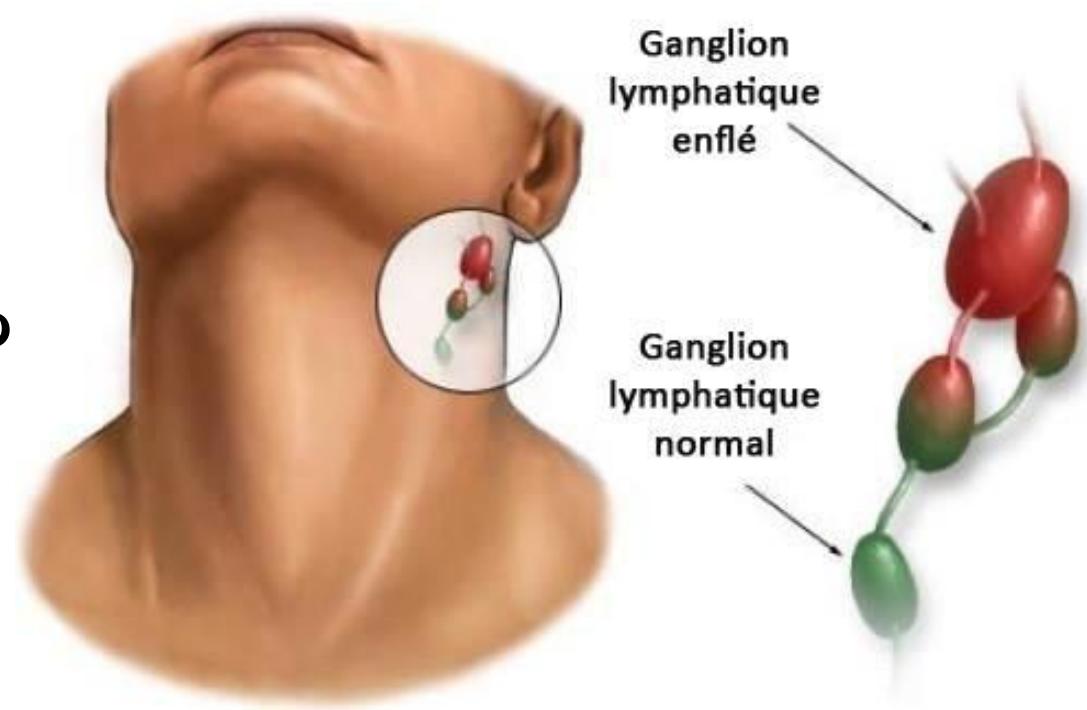
Réponse à l'infection



Le système lymphoïde

Réactionnel ?

Pathologique ?

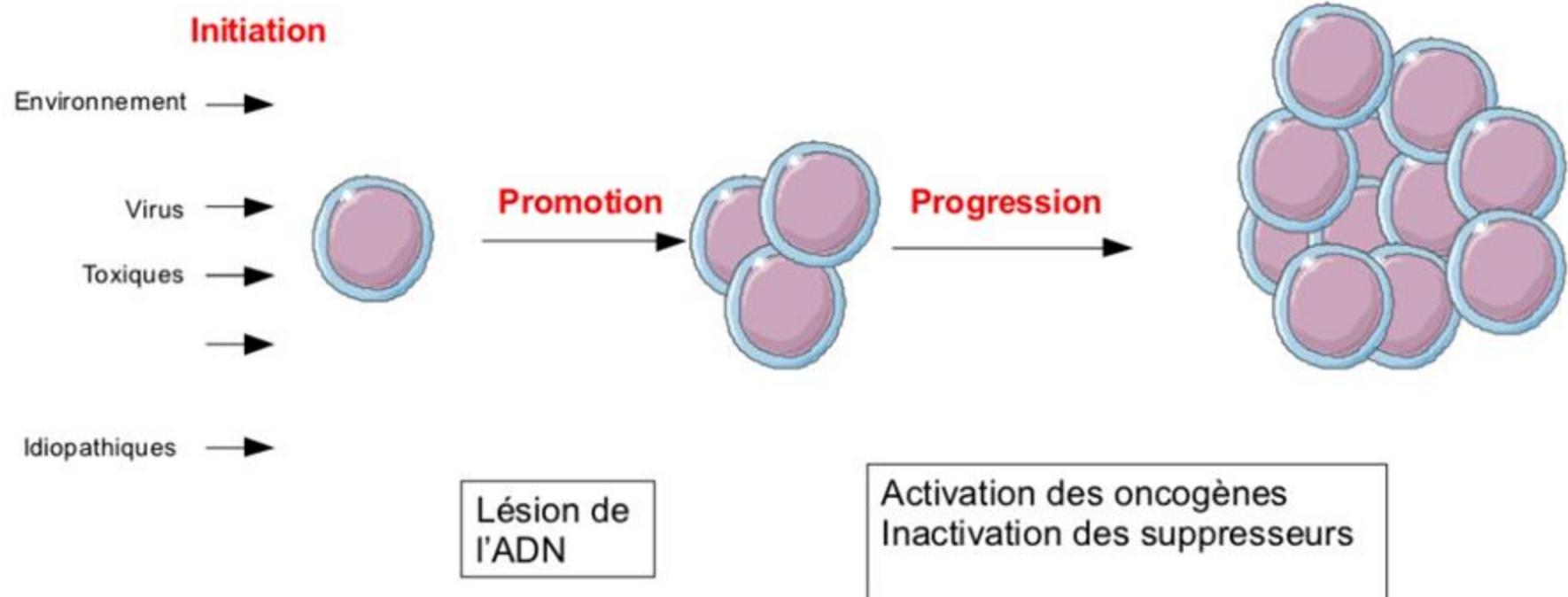


LYMPHOMA
CANADA | LYMPHOME
CANADA



lymphoma.ca · lymphome.ca

Dans le cas d'un lymphome



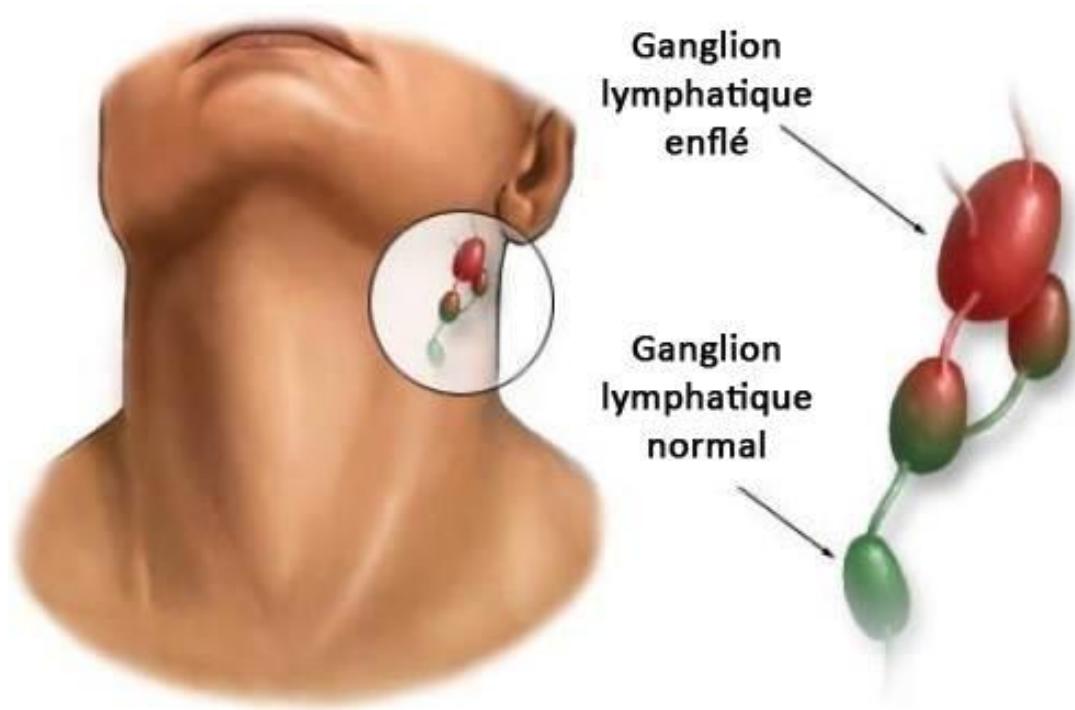
LYMPHOMA
CANADA | LYMPHOME
CANADA



lymphoma.ca · lymphome.ca

Dans le cas d'un lymphome

Pathologique !!



LYMPHOMA
CANADA | LYMPHOME
CANADA



lymphoma.ca · lymphome.ca

Qu'est ce qu'un lymphome ?

- Définition : prolifération cancéreuse des lymphocytes (B, T ou parfois NK)
- Souvent simplement le "cancer des ganglions"



LYMPHOMA
CANADA | LYMPHOME
CANADA



lymphoma.ca · lymphome.ca

Qu'est ce qu'un lymphome ?

- Classiquement,
 - Un cancer
 - Atteinte des organes lymphoïdes (Ganglions)
 - Ganglions, rate, amygdale, etc.
- Parfois, il peut y avoir une atteinte de tissus tel que
 - Tube digestif, poumons, peau, cerveau, etc.



LYMPHOMA
CANADA | LYMPHOME
CANADA



lymphoma.ca · lymphome.ca

Lymphome extra-nodale

- Lymphomes spléniques:
 - Zone marginale, diffus grandes cellules, Manteau et Hodgkin
- Lymphomes digestifs:
 - MALT, diffus à grandes cellules , Burkitt, Manteau
- Lymphomes pulmonaires:
 - BALT, etc
- Lymphome cérébraux
 - Diffus à grandes cellules



LYMPHOMA
CANADA | LYMPHOME
CANADA

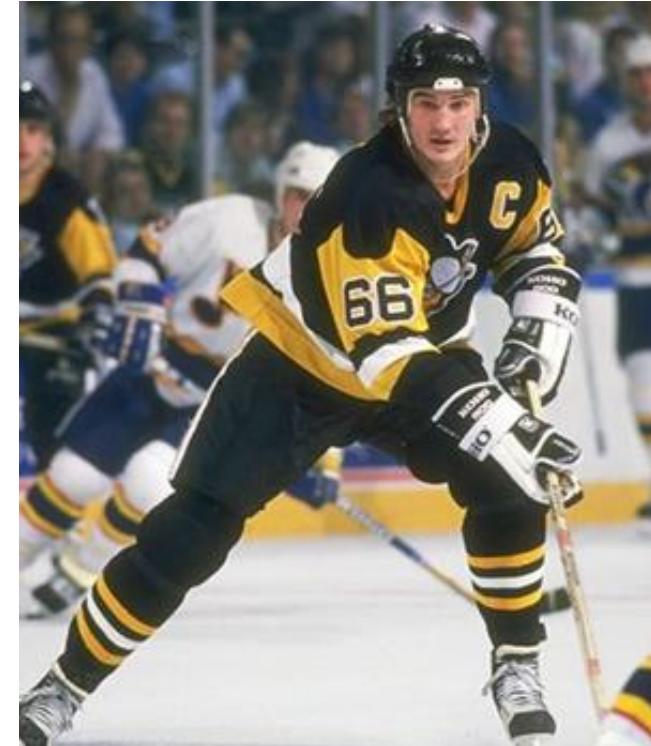


lymphoma.ca · lymphome.ca

Classification des lymphomes



L. non-Hodgkin



L. Hodgkin



LYMPHOMA
CANADA | LYMPHOME
CANADA

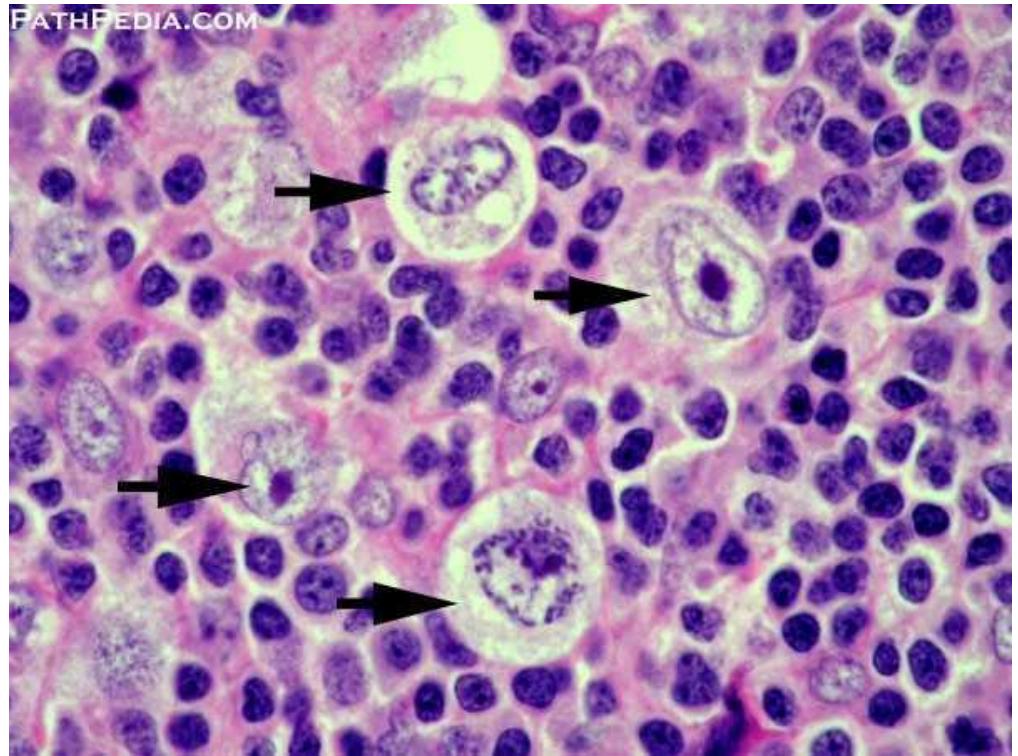


lymphoma.ca · lymphome.ca

Lymphome Hodgkin



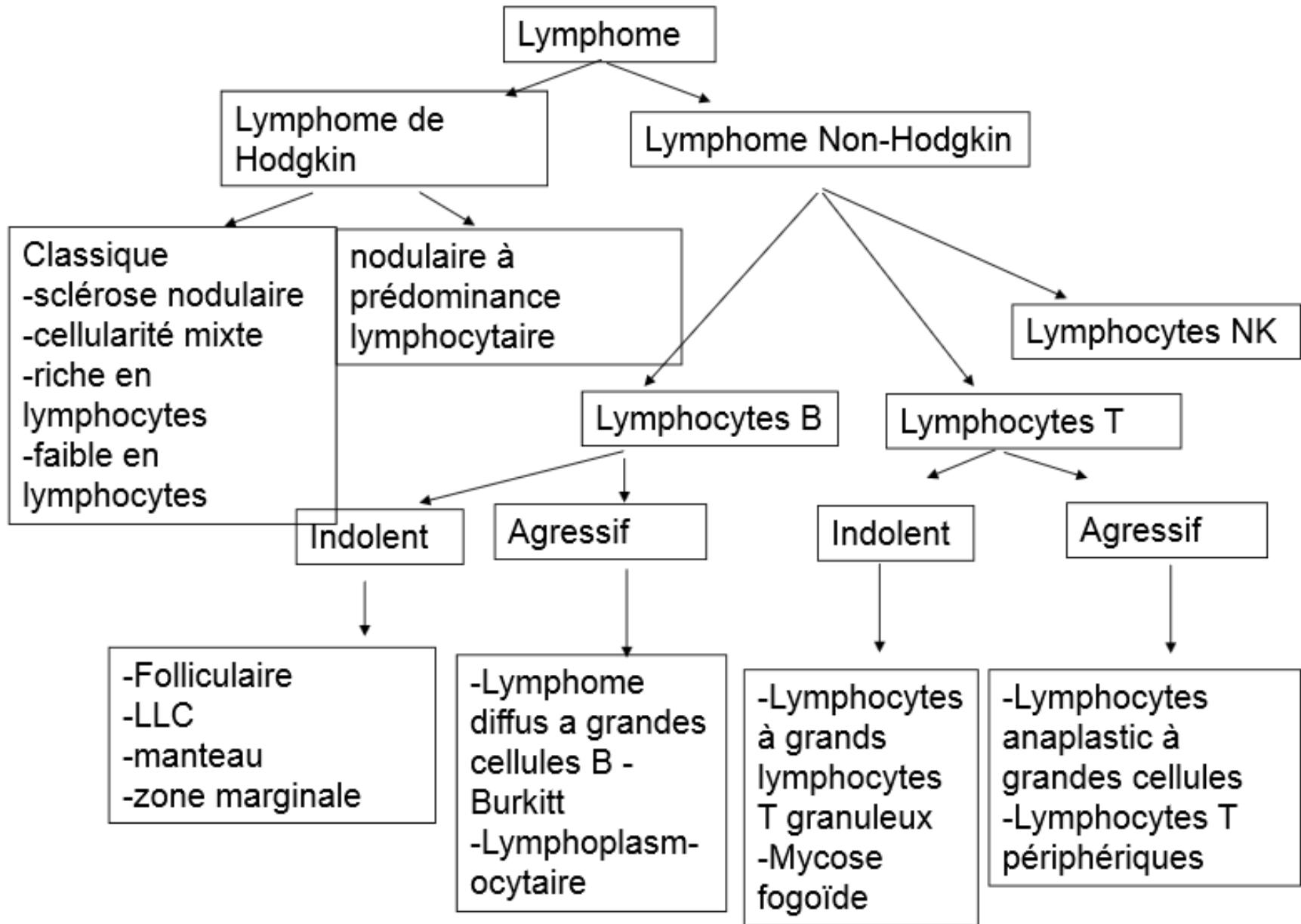
Thomas Hodgkin, M.D.



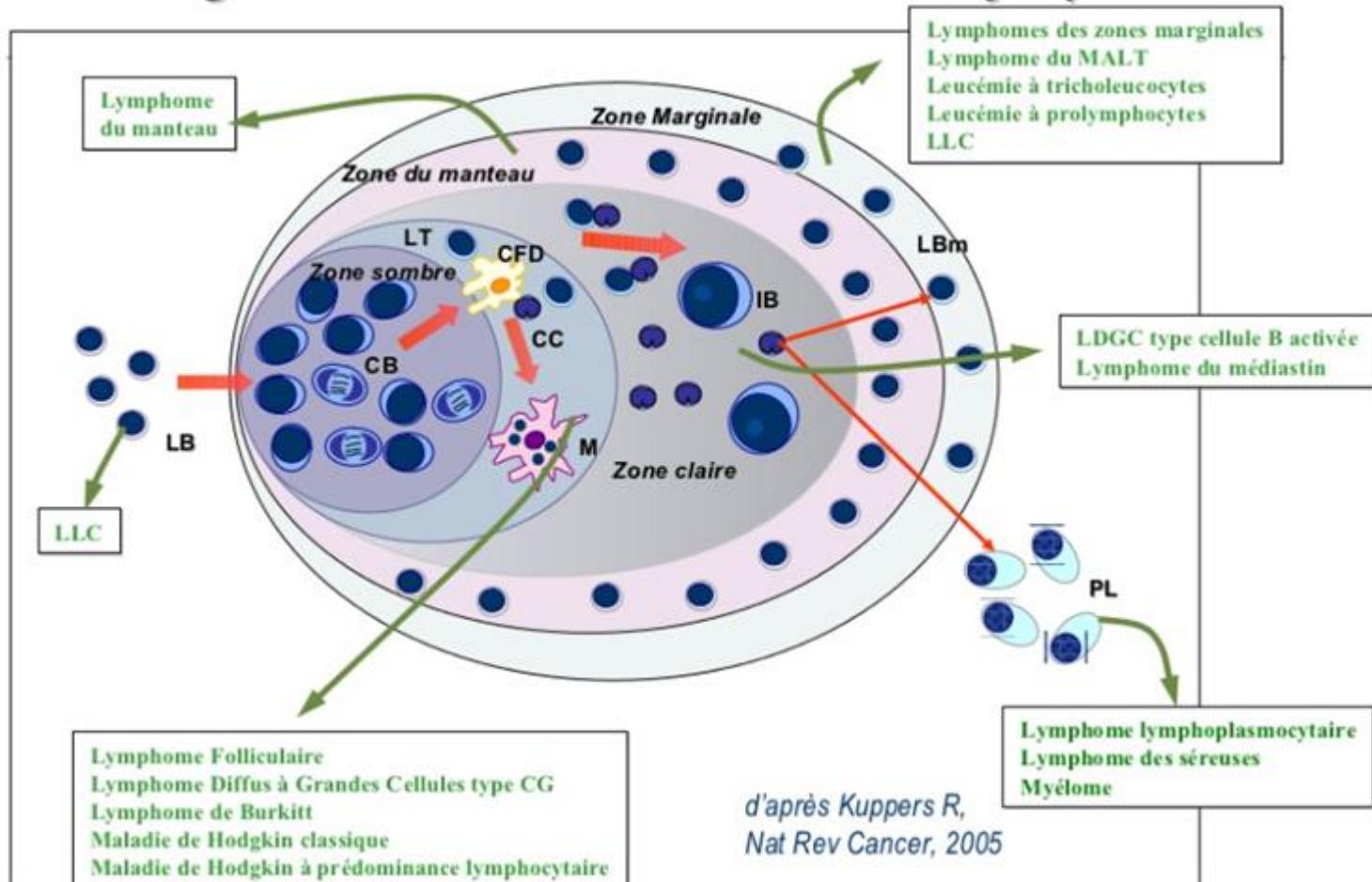
LYMPHOMA | LYMPHOME
CANADA | CANADA



lymphoma.ca · lymphome.ca



Le centre germinatif / classification des lymphomes



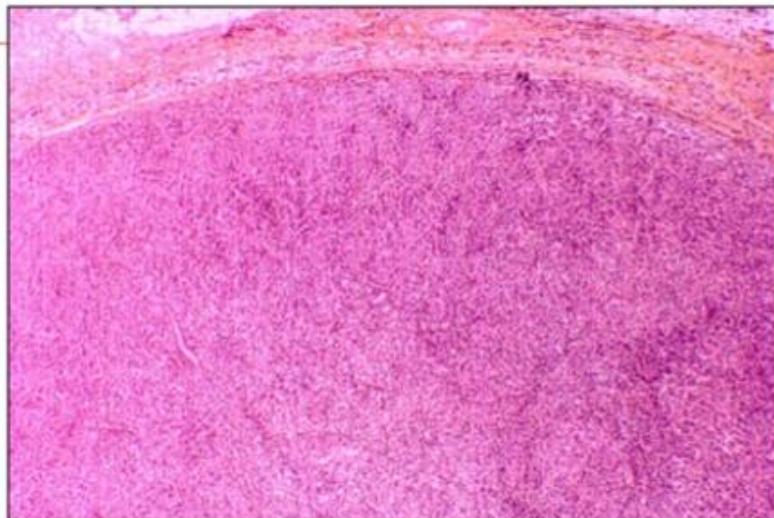
LYMPHOMA
CANADA | LYMPHOME
CANADA



lymphoma.ca · lymphome.ca

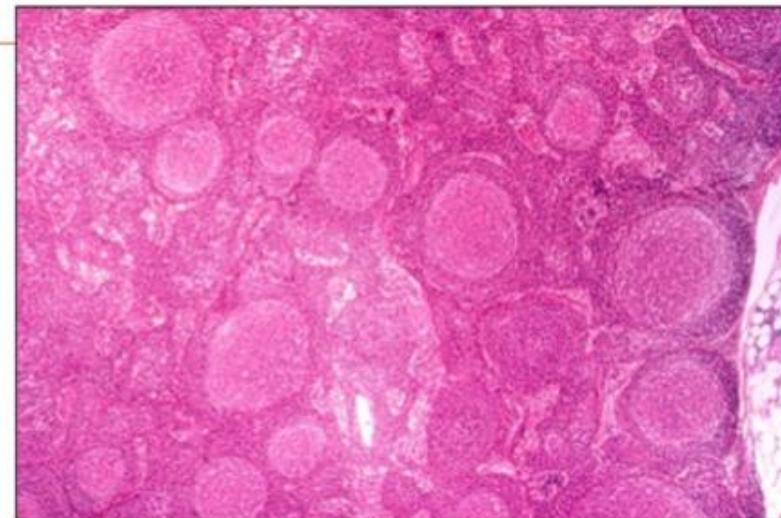
Classification des lymphome

Architecture



Diffus

70%



Nodulaire

30%

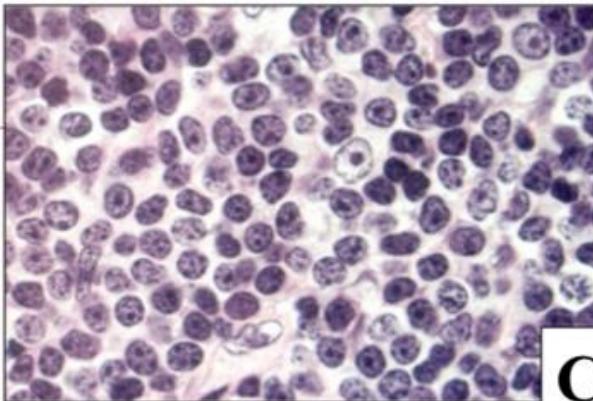


LYMPHOMA
CANADA | LYMPHOME
CANADA

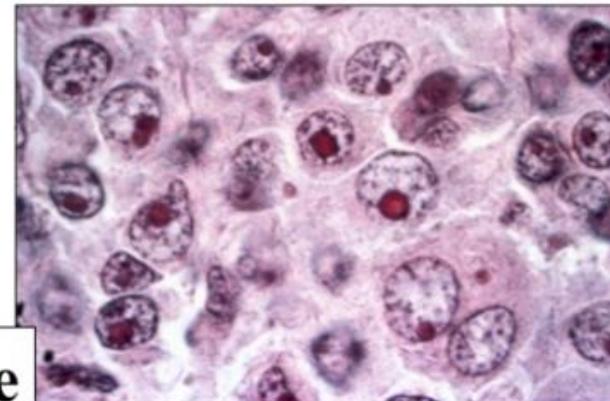


lymphoma.ca · lymphome.ca

Classification des lymphomes

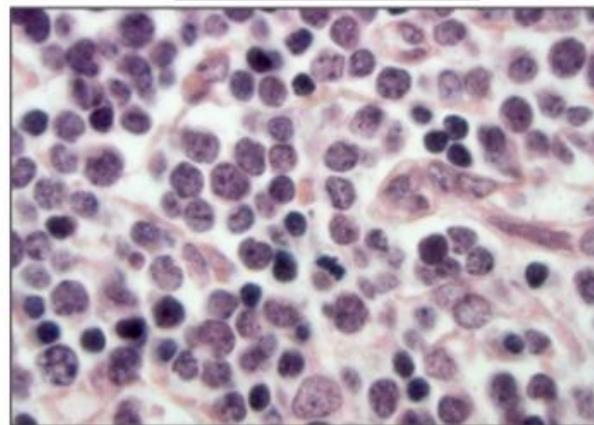


Petites cellules



Grandes cellules

Cytologie



Lymphoblastique

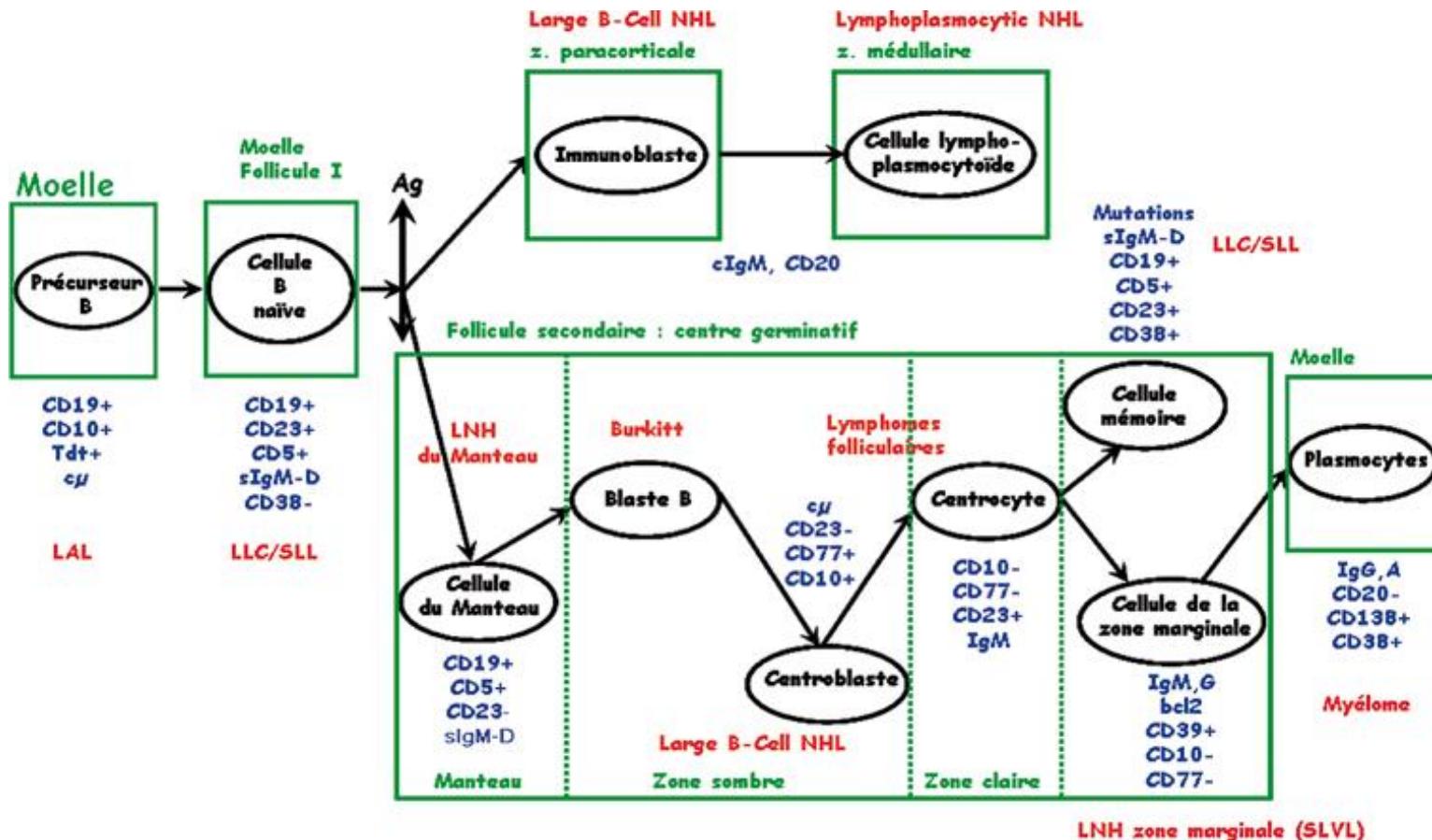


LYMPHOMA | LYMPHOME
CANADA | CANADA



lymphoma.ca · lymphome.ca

Classification des lymphomes

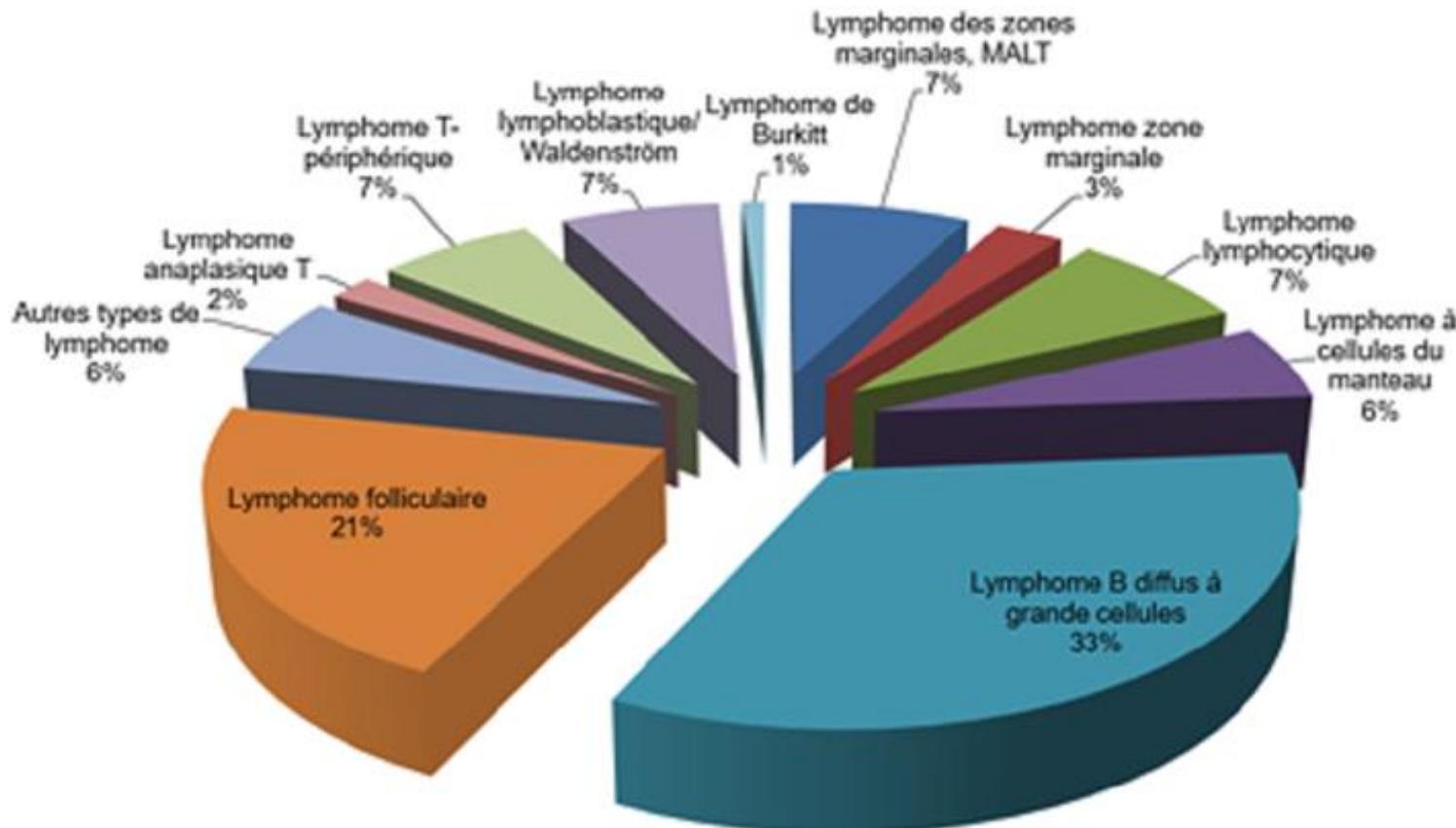


LYMPHOMA
CANADA | LYMPHOME
CANADA



lymphoma.ca · lymphome.ca

Classification des lymphomes



LYMPHOMA | LYMPHOME
CANADA | CANADA



lymphoma.ca · lymphome.ca

Qu'est ce qu'un lymphome ?

- Cancer
- Groupe hétérogène de maladies
 - Nombreuses entités histologiques
 - Présentation clinique initiale variable (ganglionnaire ou extra-ganglionnaire)
 - Maladie localisée ou disséminée
- Parfois, maladies associées
- Évolution variable



LYMPHOMA
CANADA | LYMPHOME
CANADA



lymphoma.ca · lymphome.ca

Fin de la parenthèse



LYMPHOMA | LYMPHOME
CANADA | CANADA



lymphoma.ca · lymphome.ca

Présentation

Paysage changeant du lymphome
La survie...



LYMPHOMA | LYMPHOME
CANADA | CANADA



lymphoma.ca · lymphome.ca

Plan de la présentation

- Bilan post- traitement
 - Évaluation de la réponse à la thérapie
- Le suivi (en mode surveillance)
 - Surveillance de la récidive (maladie)
 - Détection et prise en charge de la toxicité
- Promotion de la santé / Réduction du risque
 - Enseignement en matière de santé
 - Vaccinations
- Conclusion



LYMPHOMA
CANADA | LYMPHOME
CANADA



lymphoma.ca · lymphome.ca

Plan de la présentation

- Bilan post- traitement
 - Évaluation de la réponse à la thérapie
- Le suivi (en mode surveillance)
 - Surveillance de la récidive (maladie)
 - Détection et prise en charge de la toxicité
- Promotion de la santé / Réduction du risque
 - Enseignement en matière de santé
 - Vaccinations
- Conclusion



LYMPHOMA
CANADA | LYMPHOME
CANADA



lymphoma.ca · lymphome.ca

Évaluation de la réponse à la thérapie

S'applique à la majorité des lymphomes



LYMPHOMA
CANADA | LYMPHOME
CANADA



lymphoma.ca · lymphome.ca

Bilan post-traitement

- Après le traitement du cancer, il faut :
 - Confirmer la rémission
 - Évaluer ce qu'il reste
 - Masse ganglionnaire résiduelle, etc
- Évaluation (image de référence)
 - Examen clinique
 - Analyses sanguines
 - Imagerie (TDM +/- TEP)



LYMPHOMA
CANADA | LYMPHOME
CANADA



lymphoma.ca · lymphome.ca

Bilan post-traitement



www.id2sorties.com



LYMPHOMA | LYMPHOME
CANADA | CANADA



lymphoma.ca · lymphome.ca

Plan de la présentation

- **Bilan post- traitement**
 - Évaluation de la réponse à la thérapie
- **Le suivi (en mode surveillance)**
 - Surveillance de la récidive (maladie)
 - Détection et prise en charge de la toxicité
- **Promotion de la santé / Réduction du risque**
 - Enseignement en matière de santé
 - Vaccinations
- **Conclusion**



LYMPHOMA
CANADA | LYMPHOME
CANADA



lymphoma.ca · lymphome.ca

Mode surveillance



LYMPHOMA | LYMPHOME
CANADA | CANADA



lymphoma.ca · lymphome.ca

Pourquoi surveiller ?

- Déetecter une éventuelle récidive
- Déetecter et prendre en charge les effets indésirables et complications tardifs liés au traitement
- Enfin, simplement pour vous aider à reprendre votre vie quotidienne...



LYMPHOMA
CANADA | LYMPHOME
CANADA



lymphoma.ca · lymphome.ca

Quel est le suivi optimal ?

- Le suivi est réalisé de concert avec différents intervenants...
 - Oncologue
 - Médecin de famille
 - Infirmière
 - Groupe interdisciplinaire



LYMPHOMA
CANADA | LYMPHOME
CANADA



lymphoma.ca · lymphome.ca

Détection de la récidive

Le rôle de l'oncologue



LYMPHOMA
CANADA | LYMPHOME
CANADA



lymphoma.ca · lymphome.ca

Quel est le suivi optimal pour votre condition ?

Ça dépend...



LYMPHOMA
CANADA | LYMPHOME
CANADA



lymphoma.ca · lymphome.ca

Quel est le suivi optimal ?

- Type de lymphome
- Visée du traitement (curatif versus palliatif)
- Mode de présentation



LYMPHOMA
CANADA | LYMPHOME
CANADA



lymphoma.ca · lymphome.ca

Quel est le risque de récidive ?

- Varie en fonction du type de lymphome
 - Lymphome de Hodgkin : hautement curable
 - Lymphome non hodgkinien
 - Agressif : Curatif (guérison) !
 - Indolent : Incurable
 - Risque de récidive est alors élevé



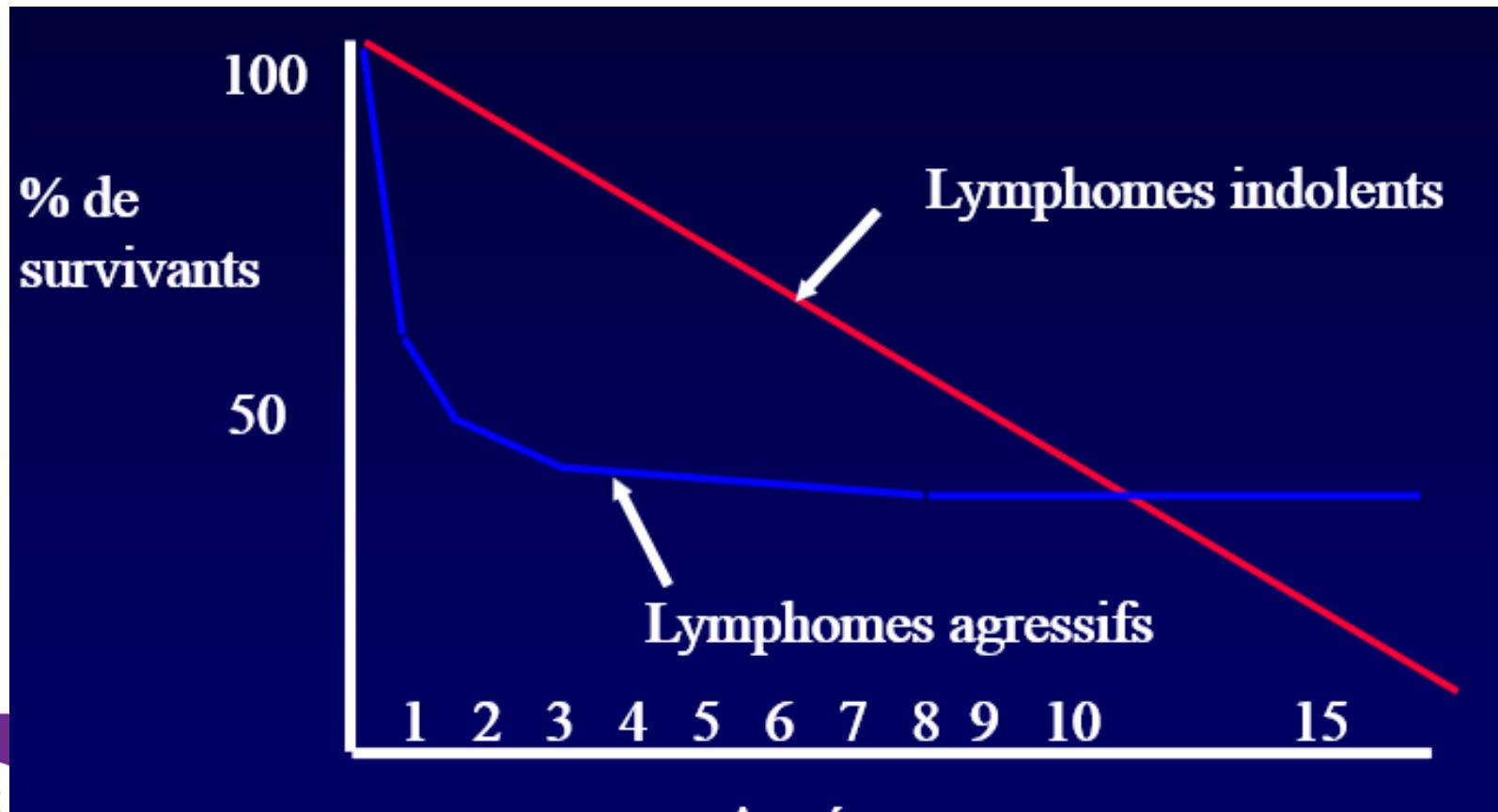
LYMPHOMA
CANADA | LYMPHOME
CANADA



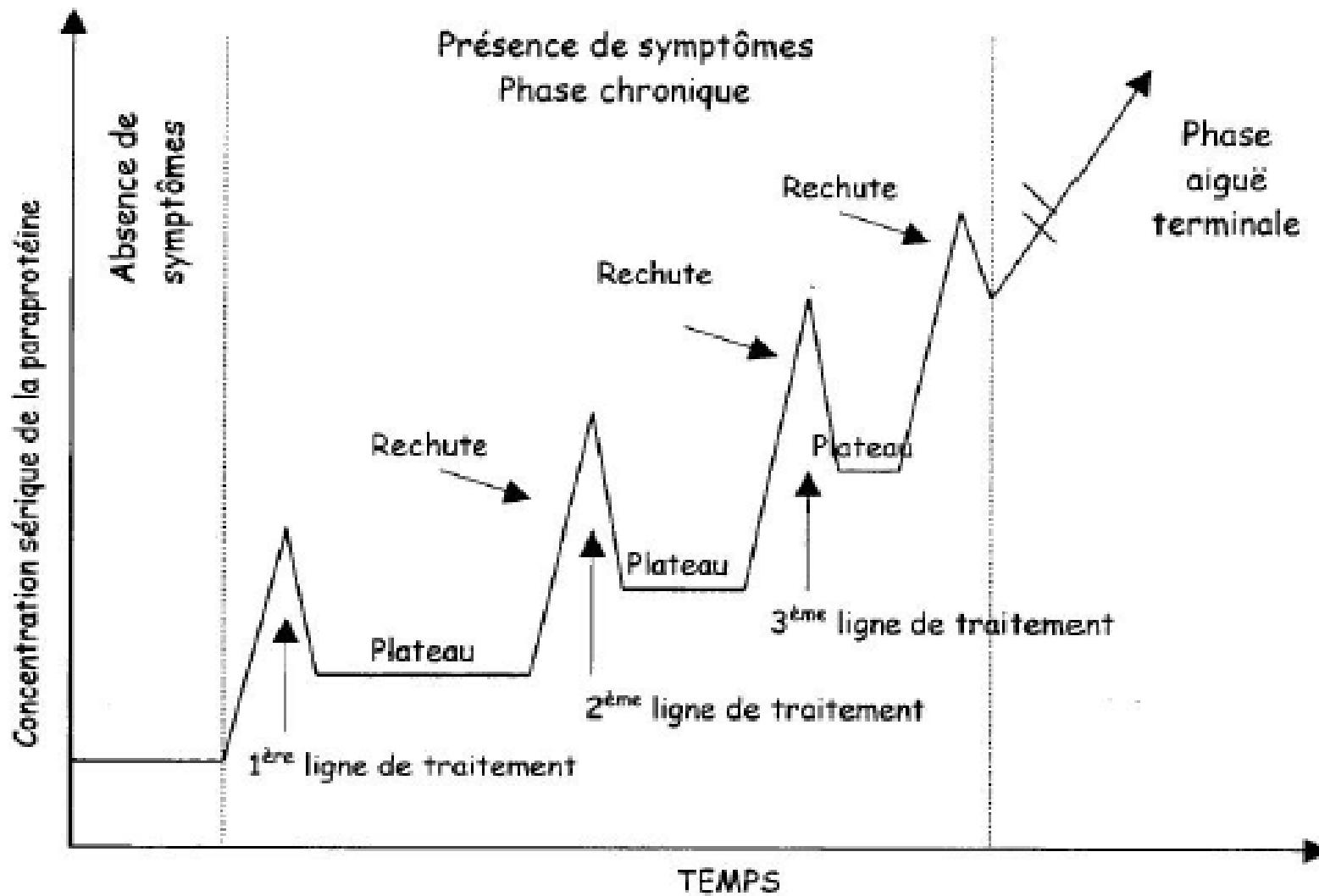
lymphoma.ca · lymphome.ca

Quel est le risque de récidive ?

- Paradoxe des lymphomes agressifs et indolents



Typiquement, le LNH indolent



Organisation du suivi

En lien avec le risque de récidive

- LNH Agressif et Hodgkin
 - Moment du diagnostic et le temps « écoulé »
 - Plus rapproché les premières années et on espace...
 - Risque jamais zéro mais...
- Indolent
 - Suivi à long terme...



LYMPHOMA
CANADA | LYMPHOME
CANADA



lymphoma.ca · lymphome.ca

Comment détecter la récidive

Essentiellement : surveillance clinique

- Pas d'examen d'imagerie sur une base régulière
 - Sauf circonstance particulière...
- Analyses sanguines habituellement peu utiles pour le diagnostic de récidive d'un lymphome
 - Apporte des informations indirectes...
 - Preuve circonstancielle
 - Une piste...



LYMPHOMA
CANADA | LYMPHOME
CANADA



lymphoma.ca · lymphome.ca

Prise en charge

- Ces éléments conduisent à une investigation plus poussée
 - Pas de bénéfice clinique à investigation systématique



LYMPHOMA
CANADA | LYMPHOME
CANADA



lymphoma.ca · lymphome.ca

À quoi faire attention?

- Quels étaient les symptômes causés par le lymphome à l'origine ?
 - Masses/Bosses et protubérances
 - Douleurs (ou autres symptômes) qui vous semblent inhabituelles et inexplicées (et qui persistent)
 - Fièvre persistante et inexplicée, sueurs nocturnes importantes et/ou perte de poids (10 % du poids corporel) = Symptômes B !!!
- Atteinte de l'état général



LYMPHOMA
CANADA | LYMPHOME
CANADA



lymphoma.ca · lymphome.ca

Donc, en résumé...

- Ne pas hésiter à en parler à votre équipe médicale (oncologue, md famille et etc.)



LYMPHOMA
CANADA | LYMPHOME
CANADA



lymphoma.ca · lymphome.ca

Plan de la présentation

- **Bilan post- traitement**
 - Évaluation de la réponse à la thérapie
- **Le suivi (en mode surveillance)**
 - Surveillance de la récidive (maladie)
 - Détection et prise en charge de la toxicité
- **Promotion de la santé / Réduction du risque**
 - Enseignement en matière de santé
 - Vaccinations



LYMPHOMA
CANADA | LYMPHOME
CANADA



lymphoma.ca · lymphome.ca

Mais juste avant...

Une autre parenthèse...



LYMPHOMA
CANADA | LYMPHOME
CANADA



lymphoma.ca · lymphome.ca

Side Effects

List Acetaminophen side effects by likelihood and severity.

The following side effects are associated with acetaminophen:

Infrequent side effects of acetaminophen:

Abnormal Liver Function Tests	Severe
-------------------------------	--------

Rare side effects of acetaminophen:

Acute Liver Failure	Severe
---------------------	--------

Acute Pustular Eruptions On Skin	Severe
----------------------------------	--------

Decreased Blood Platelets	Severe
---------------------------	--------

Decreased Neutrophils A Type Of White Blood Cell	Severe
--	--------

Decreased White Blood Cells	Severe
-----------------------------	--------

Deficiency Of Granulocytes A Type Of White Blood Cell	Severe
---	--------

Discolored Spots And Small Elevations Of The Skin	Severe
---	--------

Giant Hives	Severe
-------------	--------

Hepatitis Caused By Drugs	Severe
---------------------------	--------

Inflammation Of Skin Caused By An Allergy	Severe
---	--------

Stevens-Johnson Syndrome	Severe
--------------------------	--------

Toxic Epidermal Necrolysis	Severe
----------------------------	--------

Vocal Cord Swelling	Severe
---------------------	--------

Hives	Less Severe
-------	-------------

Rash	Less Severe
------	-------------

Redness Of Skin	Less Severe
-----------------	-------------



Détection et prise en charge de la toxicité

En d'autres termes, les effets secondaires possibles...



LYMPHOMA
CANADA | LYMPHOME
CANADA



lymphoma.ca · lymphome.ca

Les types de toxicités

Quels sont les différences ?

- Effets immédiats
- Effets retardés
- Effets tardifs



LYMPHOMA
CANADA | LYMPHOME
CANADA



lymphoma.ca · lymphome.ca

Effets immédiats



LYMPHOMA
CANADA | LYMPHOME
CANADA



lymphoma.ca · lymphome.ca

Les effets immédiats

Les effets immédiats...

- Nausée
- Vomissements
- Réaction perfusionnelle
- Rash
- Complètement réversible avec l'arrêt du traitement



LYMPHOMA
CANADA | LYMPHOME
CANADA



lymphoma.ca · lymphome.ca

Effets retardés



LYMPHOMA | LYMPHOME
CANADA | CANADA



lymphoma.ca · lymphome.ca

Les effets retardés

- Multiples et variables
- Induction d'une baisse des globules blancs favorisant le développement d'une infection
 - Neutropénie...



LYMPHOMA
CANADA | LYMPHOME
CANADA



lymphoma.ca · lymphome.ca

Toxicité - Quelques exemples

- Cytopénie: baisse des globules
 - Récupération / normalisation progressive de la formule sanguine
 - Reconstitution progressive de l'immunité
 - Risque infectieux généralement similaire à la population
 - Sauf selon certaines circonstances
 - Si maladie active/persistante
 - Splénectomie
 - Immunosuppression / Greffe, etc



LYMPHOMA
CANADA | LYMPHOME
CANADA



lymphoma.ca · lymphome.ca

Toxicité - Quelques exemples

- Fatigue: il est courant de ressentir une fatigue importante avec et après les traitements
 - Récupération progressive
 - Variable pour chacun; peut persister semaine-mois
 - Faire de l'exercice
 - Y aller progressivement
 - Respecter ses limites (limiter les excès)



LYMPHOMA
CANADA | LYMPHOME
CANADA



lymphoma.ca · lymphome.ca

Toxicité - Quelques exemples

- Neuropathies périphériques
 - Typiquement, atteinte des nerfs des doigts et des pieds (fourmillements, picotement, +/- douleur)
 - Pieds ronds ?
 - Peut parfois entraîner des limitations (bouton chemise ?)
 - Peut survenir durant ou après la chimiothérapie et peut persister par la suite...
- Pas de traitement pour fourmillement / picotements – Mais s'améliore avec le temps
- Médication existante pour la douleur



LYMPHOMA
CANADA | LYMPHOME
CANADA



lymphoma.ca · lymphome.ca

La santé buccodentaire

- La chimiothérapie peut endommager l'émail des dents et accroître le risque de problèmes dentaires à long terme
- La radiothérapie de la tête et du cou peut nuire au développement des dents et à la production de salive
- Votre dentiste devrait être au courant de votre maladie et de vos traitements
 - Visites régulières, dépistage et traitement des problèmes



LYMPHOMA
CANADA | LYMPHOME
CANADA



lymphoma.ca · lymphome.ca

La stérilité/impuissance

- La chimiothérapie ou la radiothérapie peuvent entraîner une stérilité définitive
 - Pas de traitement correctif
 - Congélation du sperme / transposition ovarienne
- Impuissance peut être liée à la chimiothérapie et/ou d'origine psychologique
 - Traitements efficaces disponibles
 - En parler à votre médecin



LYMPHOMA
CANADA | LYMPHOME
CANADA



lymphoma.ca · lymphome.ca

Toxicités tardives



LYMPHOMA
CANADA | LYMPHOME
CANADA



lymphoma.ca · lymphome.ca

Toxicités tardives

C'est quoi ça ???



LYMPHOMA
CANADA | LYMPHOME
CANADA



lymphoma.ca · lymphome.ca

Toxicité tardive

- Conséquences des traitements constatées chez des personnes qui les ont terminés, parfois des années ou même des décennies plus tard



LYMPHOMA
CANADA | LYMPHOME
CANADA



lymphoma.ca · lymphome.ca

Pourquoi on parle de ça ?

- La survie est meilleure
 - Traitements plus efficaces
 - Meilleure compréhension de la maladie
 - Soins de support
 - Antibiotiques
 - Médicament de prévention (G-CSF, etc)
 - Unité de soins intensifs
 - Etc
 - Les patients...

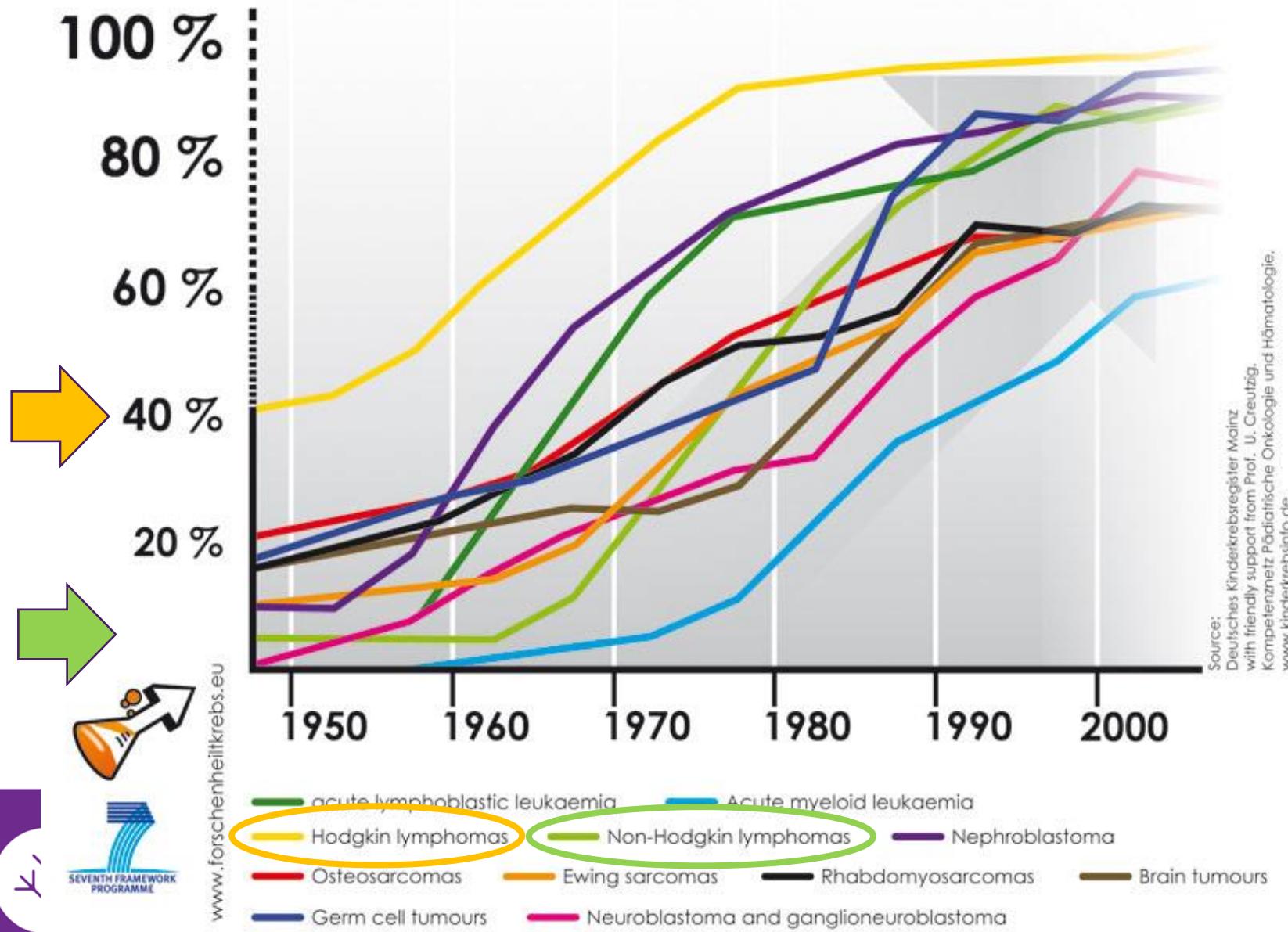


LYMPHOMA
CANADA | LYMPHOME
CANADA

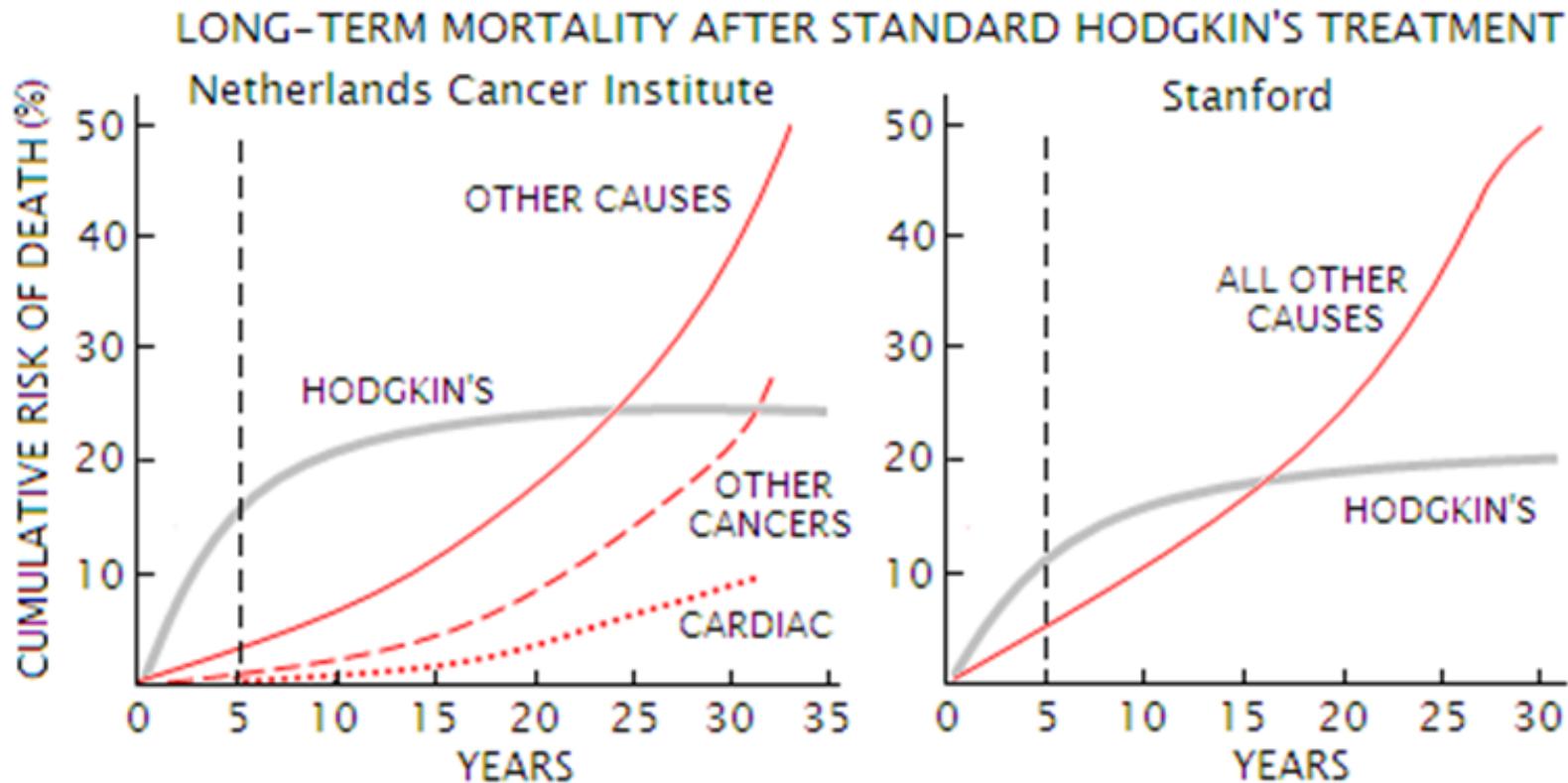


lymphoma.ca · lymphome.ca

Survival Rates of Children and Young Adults Suffering from Cancer



Les effets tardifs



LYMPHOMA
CANADA | LYMPHOME
CANADA



lymphoma.ca · lymphome.ca

Développement des effets tardifs

- Multiples et variées
- En lien avec types de traitement (seul ou en combinaison)
 - Chimiothérapie
 - Radiothérapie
 - Maladie sous jacente (lymphome)
 - Co-morbidités pré-existantes



LYMPHOMA
CANADA | LYMPHOME
CANADA



lymphoma.ca · lymphome.ca

Les cancers secondaires

- Nouveau cancer qui se développe à la suite de traitements contre un lymphome.

Pourquoi se développent-ils ?

- La chimiothérapie et la radiothérapie endommagent l'ADN des cellules normales
 - Certaines cellules peuvent devenir malignes avec le temps (incapable de se réparer)



LYMPHOMA
CANADA | LYMPHOME
CANADA



lymphoma.ca · lymphome.ca

Les cancers secondaires

Cancers secondaires fréquemment rencontrés :

- Poumon
- Cerveau
- Rein
- Côlon
- Peau
- Vessie
- Sein
- Mélanome
- Os
- Estomac
- Autres lymphomes
- Leucémie
- Thyroïde



LYMPHOMA
CANADA | LYMPHOME
CANADA



lymphoma.ca · lymphome.ca

Développement des effets tardifs

- Ces effets apparaissent...
 - Après la fin des traitements (souvent longtemps)
 - Secondaires aux traitements utilisés à l'époque
- On ne voit pas les conséquences dans l'immédiat
- Par exemple, la radiothérapie utilisée dans le traitement du lymphome de hodgkin il y a 15 ans



LYMPHOMA
CANADA | LYMPHOME
CANADA



lymphoma.ca · lymphome.ca

ÉVOLUTION DU TÉLÉPHONE MOBILE



1973

2014

© CARPHONE WAREHOUSE



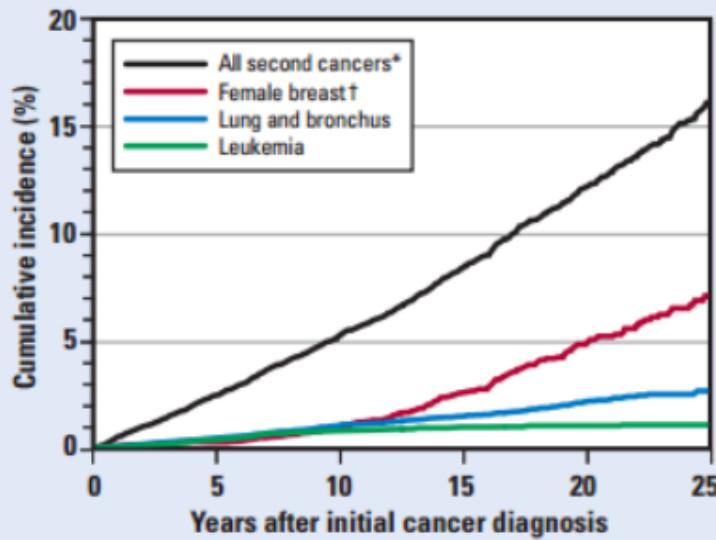
LYMPHOMA
CANADA | LYMPHOME
CANADA



lymphoma.ca · lymphome.ca

Cancers secondaires chez les patients atteints d'un lymphome

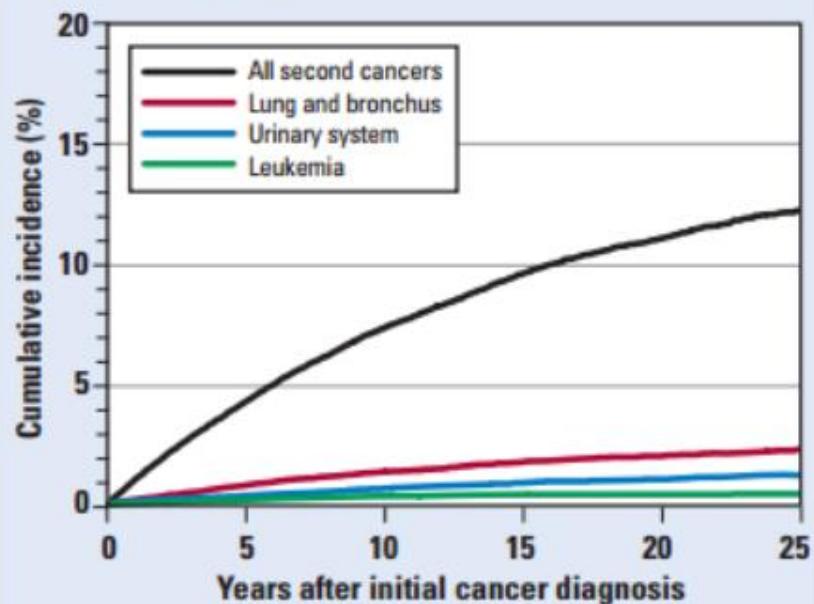
Figure 16.1: Cumulative incidence of developing a second cancer among patients with Hodgkin lymphoma, both sexes, SEER 1973-2000.



* Cumulative incidence for all second cancers at 25 years is 14.1% for males and 18.9% for females.

† Female breast cancer curve is based on female Hodgkin lymphoma patients only.

Figure 16.3: Cumulative incidence of developing a second cancer among patients with non-Hodgkin lymphoma, both sexes, SEER 1973-2000.



Que doit-on en retenir ?

- Optimiser la guérison MAIS...
 - En gardant comme prémissse de base que...
 - Si traitement efficace = Survie sera prolongée
 - Modulation des traitements à considérer afin de ne pas nuire à plus long terme
- Conséquences bien connues des oncologues



LYMPHOMA
CANADA | LYMPHOME
CANADA



lymphoma.ca · lymphome.ca

La radiothérapie

Les effets tardifs



LYMPHOMA
CANADA | LYMPHOME
CANADA



lymphoma.ca · lymphome.ca

Radiothérapie : Effets tardifs

- Nos connaissances découlent des études faites auprès des survivants de la bombe atomique, des travailleurs exposés aux radiations et des patients traités par radiothérapie.

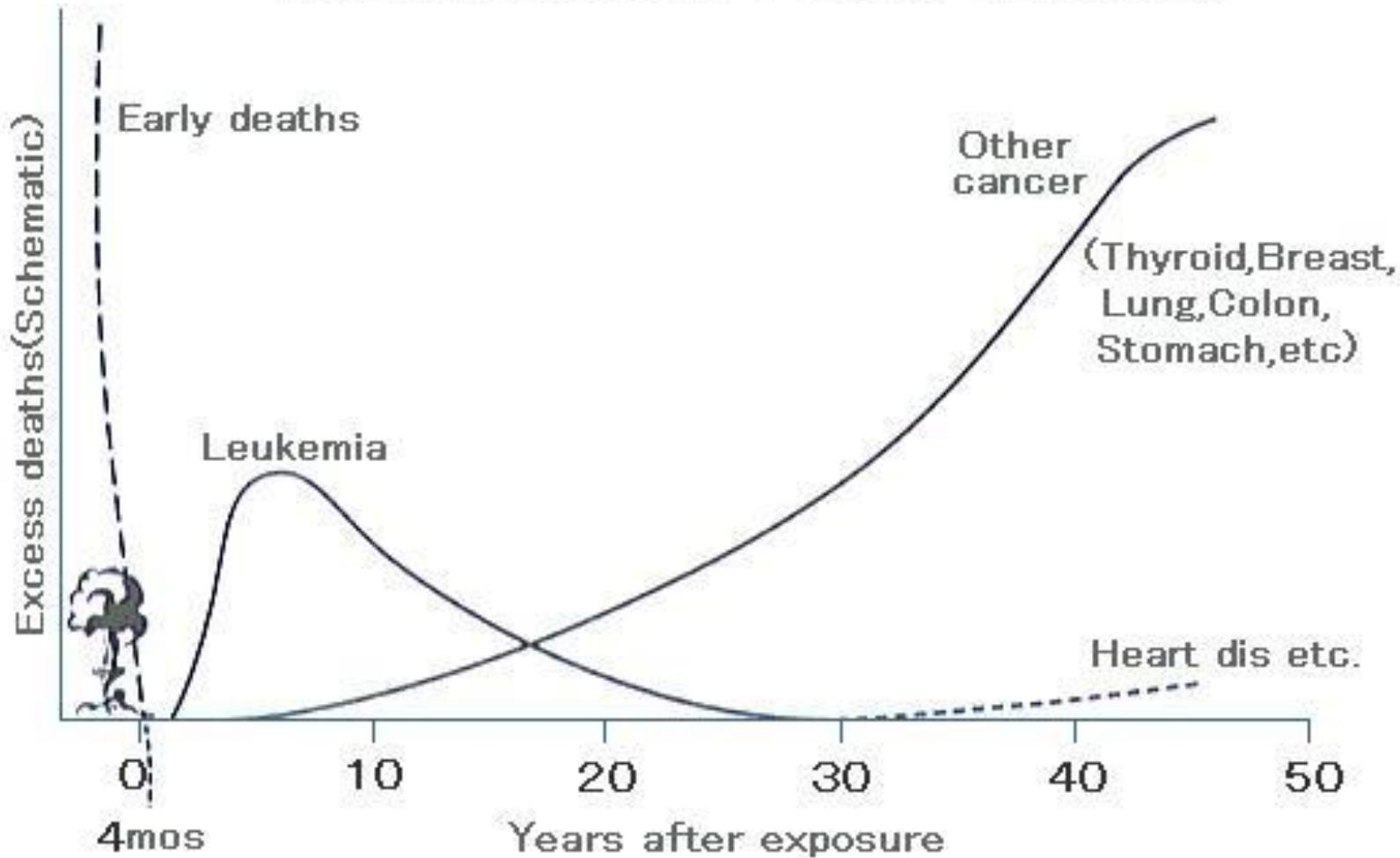


LYMPHOMA
CANADA | LYMPHOME
CANADA



lymphoma.ca · lymphome.ca

EXCESS DEATHS AFTER A-BOMBING



LYMPHOMA
CANADA | LYMPHOME
CANADA



lymphoma.ca · lymphome.ca

Radiothérapie : cancers secondaires

- Les cancers secondaires du sang
 - Se développent durant les quelques années qui suivent les traitements de radiothérapie
 - Incidence culmine entre 5 et 9 ans après l'exposition
 - Par la suite, le nombre de nouveaux cancers diminue lentement au fil des ans.
- Les tumeurs secondaires solides
 - Développement après 10-15 ans post exposition



LYMPHOMA
CANADA | LYMPHOME
CANADA



lymphoma.ca · lymphome.ca

Radiothérapie : effets tardifs

Le risque de développer des effets tardifs dépend de facteurs tels que :

- la dose de rayonnement reçue
- la région traitée
- l'âge au moment d'être traité(e) par radiothérapie



LYMPHOMA
CANADA | LYMPHOME
CANADA



lymphoma.ca · lymphome.ca

Radiothérapie : effets tardifs

- Même si les progrès réalisés dans le domaine de la radiothérapie ont permis d'utiliser moins de radiation et de traiter de plus petites zones, il faudra probablement attendre des années avant de connaître l'impact des améliorations sur les effets tardifs.

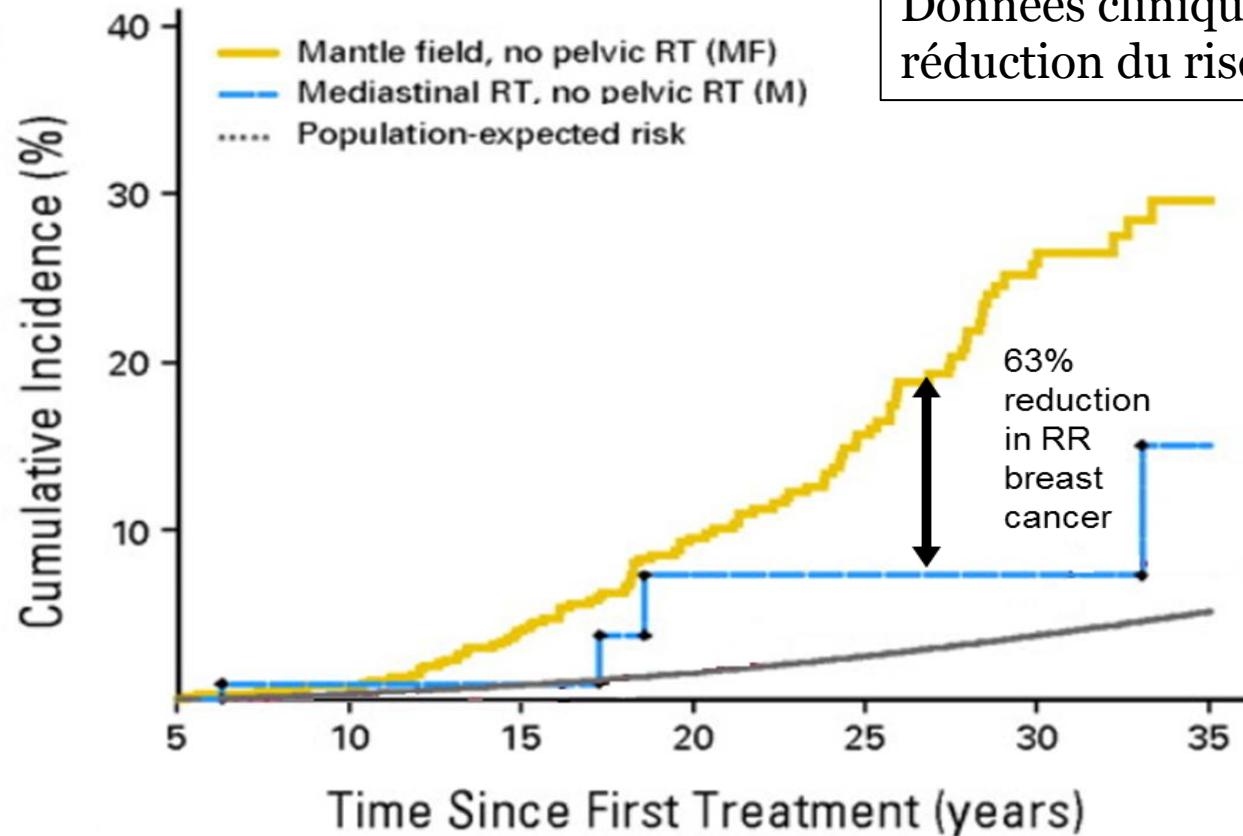


LYMPHOMA
CANADA | LYMPHOME
CANADA



lymphoma.ca · lymphome.ca

Répercussions du passage de la radiothérapie traditionnelle à l'IFRT(radiothérapie localisée)



Données cliniques montrant une réduction du risque de cancer du sein



LYMPHOMA | LYMPHOME
CANADA | CANADA

De Bruin M L et al. JCO 2009;27:4239-4246



lymphoma.ca · lymphome.ca

Radiothérapie : effets tardifs

Région à traiter	Effets éventuels à long terme
Bassin ou aine	<ul style="list-style-type: none">• Infertilité
Thorax et seins	<ul style="list-style-type: none">• Cancer du sein• Maladie du cœur/AVC
Peau	<ul style="list-style-type: none">• Cancer de la peau
Cou	<ul style="list-style-type: none">• Problèmes thyroïdiens, dont le cancer



Et la chimiothérapie ?



LYMPHOMA | LYMPHOME
CANADA | CANADA



lymphoma.ca · lymphome.ca

Toxicités tardives: chimiothérapie

- Multiples et variées
- Conséquences bien connues des oncologues
- En lien avec les agents de chimiothérapie
 - Alkylants, anthracycline, corticostéroïdes
- Et les régimes de chimiothérapie (combinaison)
 - Forte dose de chimiothérapie
 - Traitement de longue durée
 - Régime dose-intensité (forte dose sur une courte période de temps)



LYMPHOMA
CANADA | LYMPHOME
CANADA



lymphoma.ca · lymphome.ca

Chimiothérapie : Effets tardifs

Exemples :

- Cyclophosphamide (Procytox ou Cytoxan)
- Procarbazine (Matulane)
- Moutarde azotée (Mustargen)
- Dacarbazine
- Doxorubicine (Adriamycin)
- Dexaméthasone (Decadron, Dexasone, Hexadrol)



LYMPHOMA
CANADA | LYMPHOME
CANADA



lymphoma.ca · lymphome.ca

Et les classiques...

- Anthracycline : cardio-toxicité, cancer secondaire
- Bléomycine : Toxicité pulmonaire
- Vincristine : neuro-toxicité
- Etc.



LYMPHOMA
CANADA | LYMPHOME
CANADA



lymphoma.ca · lymphome.ca

Chimiothérapie : effets tardifs

Par exemple (liste incomplète) :

- Infertilité
- Dysfonction gonadique
- Diminution de la fonction cardiaque
- Maladie coronarienne
- Leucémie secondaire ou SMD
- Ostéoporose
- Cataractes
- Diminution de la fonction pulmonaire
- Diminution de la fonction rénale



LYMPHOMA
CANADA | LYMPHOME
CANADA



lymphoma.ca · lymphome.ca

Effets tardifs

Facteurs de risque préexistants	Facteurs cliniques spécifiques
<input type="checkbox"/> Âge <input type="checkbox"/> Comorbidités <input type="checkbox"/> Hérédité <input type="checkbox"/> Facteurs liés au style de vie	<input type="checkbox"/> Thérapies à dose élevée <input type="checkbox"/> Modalités de traitements combinés (radiothérapie et chimiothérapie) <input type="checkbox"/> Radiothérapie <input type="checkbox"/> Certains agents de chimiothérapie



LYMPHOMA
CANADA | LYMPHOME
CANADA



lymphoma.ca · lymphome.ca

Chimiothérapie : cancers secondaires

- En lien avec le type d'agents de chimiothérapie
- Le risque de leucémie commence à augmenter environ 2 ans après les traitements
 - Point culminant à 5 -10 ans
 - Diminue par la suite



LYMPHOMA
CANADA | LYMPHOME
CANADA



lymphoma.ca · lymphome.ca

Plan de la présentation

- Bilan post- traitement
 - Évaluation de la réponse à la thérapie
- Le suivi (en mode surveillance)
 - Surveillance de la récidive (maladie)
 - Détection et prise en charge des effets secondaires
- Promotion de la santé / Réduction du risque
 - Enseignement en matière de santé
 - Vaccinations
- Conclusion



LYMPHOMA
CANADA | LYMPHOME
CANADA



lymphoma.ca · lymphome.ca

Concrètement, on fait quoi ?

Comment s'organise le suivi ?



LYMPHOMA
CANADA | LYMPHOME
CANADA



lymphoma.ca · lymphome.ca

Du travail d'équipe !

- Implique l'oncologue
 - Surveillance de la récidive
 - Détection des toxicités tardives
- Implique le médecin de famille
 - Prise en charge de certaine condition
 - Hypertension, diabète, etc
- Référence à des médecins spécialistes au besoin
 - Insuffisance cardiaque
 - Maladie pulmonaire



LYMPHOMA
CANADA | LYMPHOME
CANADA



lymphoma.ca · lymphome.ca

Développement de guide de pratique

Current survivorship recommendations for patients with Hodgkin lymphoma: focus on late effects

Andrea K. Ng¹

¹Department of Radiation Oncology, Brigham and Women's Hospital, Boston, MA

BLOOD, 27 NOVEMBER 2014 • VOLUME 124, NUMBER 23

Quoi faire, quoi rechercher ?



LYMPHOMA | LYMPHOME
CANADA | CANADA



lymphoma.ca · lymphome.ca

Table 1. Summary of follow-up recommendations for long-term HL survivors according to NCCN and COG

Treatment exposures	NCCN guidelines for monitoring for late effects after 5 y in HL survivors	Selected COG follow-up guidelines (relevant to HL survivors)
Neck irradiation	Thyroid function: yearly TSH Carotid artery disease screening: consider carotid ultrasound at 10-y intervals after treatment completion	Thyroid function: yearly TSH, free T4 Thyroid nodule/cancer screening: yearly thyroid examination Carotid artery disease screening: yearly examination for diminished carotid pulses, carotid bruits, and abnormal neurologic examination Dental health: dental examination and cleaning every 6 mo; supportive care with saliva substitutes, moistening agents, and sialogogues (pilocarpine); regular dental care including fluoride applications Skin cancer screening: yearly dermatologic examination of irradiated fields
Chest irradiation	Cardiac risk factor screening: annual lipids, annual blood pressure, aggressive management of cardiovascular risk factors, consider stress test/echocardiogram at 10-y intervals after treatment completion Breast cancer screening: initiate annual breast cancer screening 8-10 y after treatment or at age 40, whichever comes first, if chest or axillary irradiation; MRI in addition to mammography for women who received chest irradiation between ages 10 and 30 Lung cancer screening: consider chest imaging for patients at increased risk for lung cancer	Cardiac risk factor screening: fasting glucose and lipid profile every 2 y; if abnormal, refer for ongoing management Cardiac screening: baseline electrocardiogram (include evaluation of QTc interval) at entry into long-term follow-up, repeat as clinically indicated; baseline echocardiogram at entry into long-term follow-up, then periodically based on age at treatment, radiation dose, and cumulative anthracycline dose Breast cancer screening: yearly breast self-examination beginning at puberty until age 25, then every 6 mo; yearly mammogram and breast MRI beginning 8 y after radiation or at age 25, whichever occurs last Lung cancer screening: imaging and surgery and/or oncology consultation as clinically indicated Pulmonary function screening: baseline chest x-ray and pulmonary function tests (including DLCO and spirometry) at entry into long-term follow-up, repeat as clinically indicated in patients with abnormal results or progressive pulmonary dysfunction Skin cancer screening: yearly dermatologic examination of irradiated fields
Splenic irradiation or splenectomy	Infection prevention/management: pneumococcal, meningococcal, and <i>Haemophilus influenzae</i> revaccinations every 5-7 y	Infection prevention/management: blood culture when febrile temperature $\geq 101^{\circ}\text{F}$; immunization with pneumococcal, meningococcal, and <i>H. influenzae</i> vaccines; pneumococcal booster in patients ≥ 10 y old at ≥ 5 y after previous dose Skin cancer screening: yearly dermatologic examination of irradiated fields

Table 1. Summary of follow-up recommendations for long-term HL survivors according to NCCN and COG

Treatment exposures	NCCN guidelines for monitoring for late effects after 5 y in HL survivors	Selected COG follow-up guidelines (relevant to HL survivors)
Abdominal/pelvic irradiation		Colorectal cancer screening: colonoscopy every 5 y (minimum) beginning at 10 y after radiation or at age 35 y, whichever occurs last, more frequently if indicated based on colonoscopy results Reproductive health evaluation: baseline FSH, LH, estradiol at age 13 and as clinically indicated in patients with delayed puberty, irregular menses, primary or secondary amenorrhea, and/or clinical signs and symptoms of estrogen deficiency; baseline FSH, LH and testosterone at age 14 and as clinically indicated in patients with delayed puberty or clinical signs and symptoms of testosterone deficiency Skin cancer screening: yearly dermatologic examination of irradiated fields
Alkylating chemotherapy		Reproductive health evaluation: baseline FSH, LH, estradiol at age 13 and as clinically indicated in patients with delayed puberty, irregular menses, primary or secondary amenorrhea, and/or clinical signs and symptoms of estrogen deficiency; baseline FSH, LH and testosterone at age 14 and as clinically indicated in patients with delayed puberty or clinical signs and symptoms of testosterone deficiency
Anthracyclines		Cardiac screening: baseline electrocardiogram (include evaluation of QTc interval) at entry into long-term follow-up, repeat as clinically indicated; baseline echocardiogram or MUGA scan at entry into long-term follow-up, then periodically based on age at treatment, radiation dose, and cumulative anthracycline dose
Bleomycin		Pulmonary function screening: baseline chest x-ray and pulmonary function tests (including DLCO and spirometry) at entry into long-term follow-up, repeat as clinically indicated in patients with abnormal results or progressive pulmonary dysfunction

TSH indicates thyroid stimulating hormone; DLCO, diffusing capacity of the lungs for carbon monoxide; FSH, follicle-stimulating hormone; LH, luteinizing hormone; and MUGA, multigated acquisition.

Réduction du risque

Promotion de la santé



LYMPHOMA
CANADA | LYMPHOME
CANADA



lymphoma.ca · lymphome.ca

Surveillance de votre état de santé

- Selon le type de traitement que vous avez reçu, votre médecin pourrait vous recommander de passer certains tests de dépistage à un âge plus précoce ou à intervalles plus fréquents que ceux recommandés à la population en général.
 - Examen de densité osseuse
 - Surveillance cardiovasculaire
 - Test d'imagerie du thorax
 - Examen colorectal
 - Inspection dentaire
 - Examen des yeux
 - Test des taux de lipides sanguins
 - Test de Pap
 - Examen de la prostate
 - Dépistage du cancer de la peau
 - Test de la fonction thyroïdienne



LYMPHOMA
CANADA | LYMPHOME
CANADA



lymphoma.ca · lymphome.ca

Surveillance de votre état de santé

Avisez votre médecin si vous ressentez l'un des symptômes suivants :

- Essoufflement
- Douleur thoracique
- Étourdissements
- Mains ou pieds enflés
- Rythme cardiaque irrégulier
- Vision brouillée ou perte de vision
- Douleurs
- Extrême fatigue
- Diarrhée chronique ou constipation
- Perte d'équilibre, maladresse
- Sensations de picotement, de brûlure ou d'engourdissement dans les mains ou les pieds
- Difficulté à avaler
- Changement de poids corporel
- Intolérance au froid



LYMPHOMA
CANADA | LYMPHOME
CANADA



lymphoma.ca · lymphome.ca

Recommandations

- Maintenir un poids santé.
- Suivre un régime alimentaire sain.
- Limiter la consommation d'alcool.
- Maintenir un mode de vie physiquement actif.
- Utiliser un écran solaire.
- Éviter les lits de bronzage.
- Cesser de fumer.
- Subir des tests de dépistage comme prescrit



LYMPHOMA
CANADA | LYMPHOME
CANADA



lymphoma.ca · lymphome.ca

Un mot sur les vaccins

- Le lymphome (et le traitement) accroît le risque de développer une infection
- La vaccination permet de prévenir certaines infections...
 - Protection de l'individu
 - Immunité collective



LYMPHOMA
CANADA | LYMPHOME
CANADA



lymphoma.ca · lymphome.ca

Principaux vaccins (adultes)

vaccine	diseases
Td q10 yrs ; 1 Tdap	Tetanus , diphtheria, pertussis
Varicella (L)	chickenpox
MMR (L)	Measles , mumps, rubella
Polio	
Influenza (annual)	
Pneumococcal 2 doses 5 yrs apart	Pneumococcal pneumonia



LYMPHOMA
CANADA | LYMPHOME
CANADA



lymphoma.ca · lymphome.ca

Principaux vaccins (adultes)

vaccine	diseases
Pneumococcal 2 doses 5 yrs apart	Pneumococcal pneumonia
Haemophilus Influenza	
meningococcal	Bacterial meningitis
Herpes zoster (L)	Shingles (chickenpox)
HPV	Human papilloma virus



LYMPHOMA
CANADA | LYMPHOME
CANADA



lymphoma.ca · lymphome.ca

Un mot sur les vaccins

- Les vaccins peuvent être affectés par :
 1. Le lymphome
 2. La chimiothérapie
 3. La réaction du greffon contre l'hôte (GVHD)



LYMPHOMA
CANADA | LYMPHOME
CANADA



lymphoma.ca · lymphome.ca

Principes d'immunisation

- Les vaccins administrés durant la chimiothérapie
 - Rappel après trois mois de traitement.
- Les vaccins vivants (ex zona)
 - Peuvent être donnés 3 mois après la chimiothérapie en cas de rémission (sauf pour les cas de greffe médullaire)
- Après une greffe de cellules souches (allogénique ou autogénique)
 - Rappel de tous les vaccins
- DCaT : donner le vaccin peu importe à quel moment le dernier dT a été administré
- Vaccin antipneumococcique



Plan de la présentation

- Bilan post- traitement
 - Évaluation de la réponse à la thérapie
- Le suivi (en mode surveillance)
 - Surveillance de la récidive (maladie)
 - Détection et prise en charge des effets secondaires
- Promotion de la santé / Réduction du risque
 - Enseignement en matière de santé
 - Vaccinations
- Conclusion

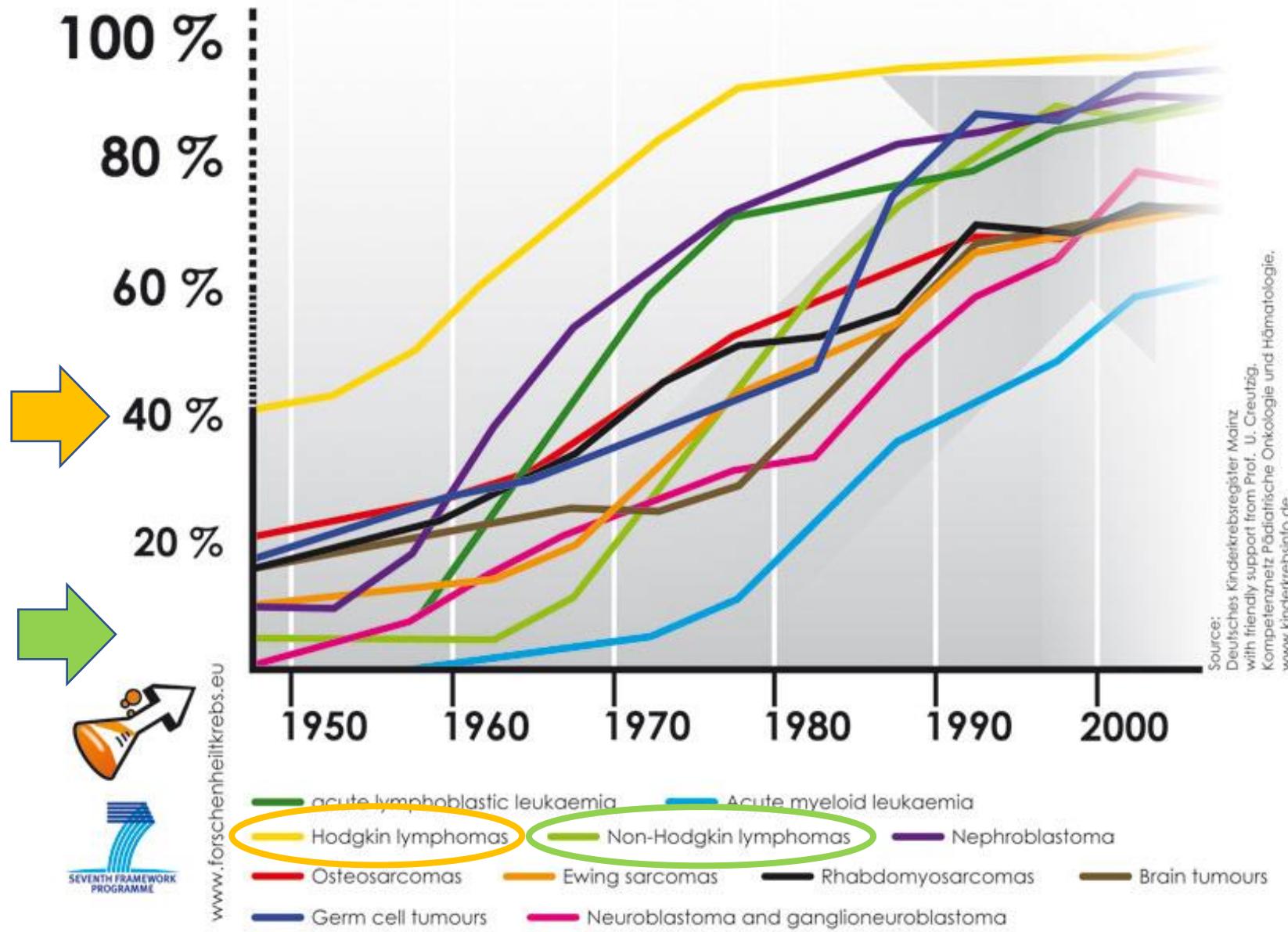


LYMPHOMA
CANADA | LYMPHOME
CANADA



lymphoma.ca · lymphome.ca

Survival Rates of Children and Young Adults Suffering from Cancer



On peut survivre à un lymphome...



LYMPHOMA | LYMPHOME
CANADA | CANADA



lymphoma.ca · lymphome.ca

En résumé

- Il est donc important de prendre soin de soi
 - Alimentation, exercice, moral, etc
 - Mode de vie sain (alcool, tabac, etc.)
 - Ce qui arrive peut être ou non lié au traitement
- Les médecins traitants jouent un rôle important
 - Soyez en contact avec un centre spécialisé
 - Voyez votre médecin de famille



LYMPHOMA
CANADA | LYMPHOME
CANADA



lymphoma.ca · lymphome.ca

Informez votre équipe médicale :

- De tous les spécialistes que vous consultez et la raison pour laquelle vous les consultez
- Des médicaments que vous prenez
 - Y compris les médicaments en vente libre, les vitamines et les traitements à base de plantes (produits naturels)
- De vos sentiments, peurs ou préoccupations sur tout ce qui pourrait influer sur votre rétablissement, y compris les symptômes ou les changements que vous observez et qui vous inquiètent.



LYMPHOMA
CANADA | LYMPHOME
CANADA



lymphoma.ca · lymphome.ca

Questions ?

SURVIVOR
and staying one!



LYMPHOMA | LYMPHOME
CANADA | CANADA



lymphoma.ca · lymphome.ca