

Qu'est-ce que le cancer du sein?

Les cellules mammaires normales croissent et se divisent à un rythme bien défini de manière à remplacer les cellules qui sont détruites par des lésions ou le vieillissement. Lorsqu'il y a un cancer du sein, des cellules anormales augmentent de volume, puis se divisent et détruisent les tissus sains¹.

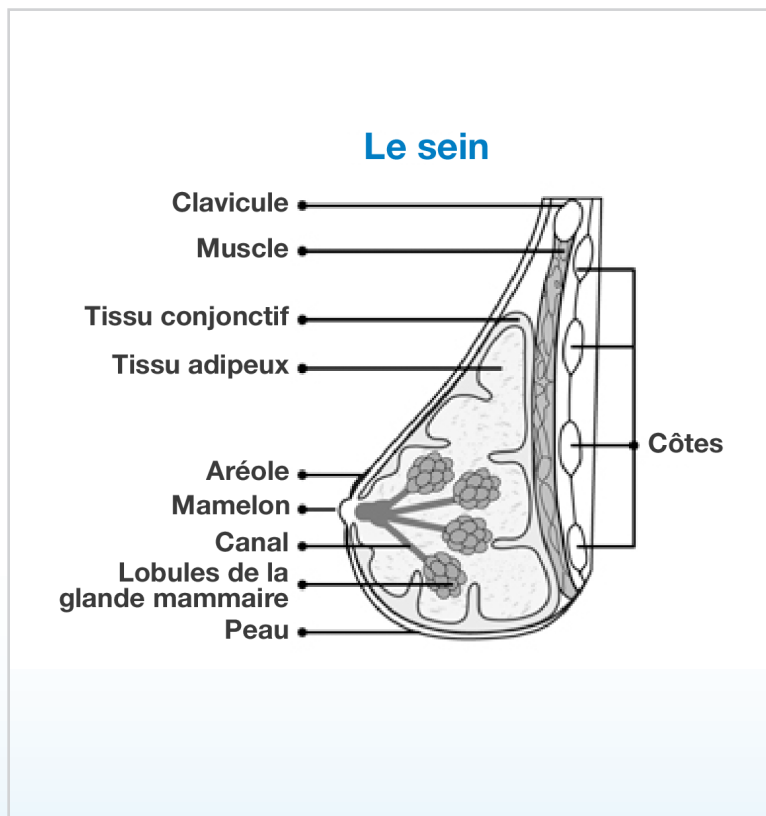
Lorsque les cellules cancéreuses se multiplient de façon anarchique pendant plusieurs mois, voire plusieurs années, elles peuvent former différents types de tumeurs cancéreuses. L'une d'elles, qu'on appelle carcinome in situ, consiste en un amas de cellules évoluant à l'intérieur d'une barrière qui les sépare des tissus avoisinants. Cette barrière est comme une capsule qui renferme la tumeur. Ce type de cancer peut par contre devenir invasif si certaines cellules acquièrent la capacité de traverser la barrière et envahissent les tissus avoisinants¹.

Ce type de cancer peut devenir potentiellement mortel si les cellules atteignent les organes vitaux comme les reins, les poumons ou le foie. Le danger est encore plus grand si les cellules deviennent malignes et que les cellules tumorales invasives acquièrent la capacité de migrer dans la circulation sanguine ou le système lymphatique, ce qui leur permet d'atteindre des régions éloignées de l'organisme et d'y former de nouvelles tumeurs; on parle alors d'un cancer métastatique¹.

C'est habituellement la découverte d'une bosse indolore dans le sein ou l'aisselle qui conduit au dépistage d'un cancer du sein. Cette bosse peut être décelée par vous ou votre partenaire, ou encore par votre médecin lors d'un examen physique ou d'une mammographie de routine.²

Le cancer du sein est-il courant⁴?

- Il s'agit de la forme de cancer la plus répandue chez les femmes canadiennes.
- En 2009, on estimait que 22 700 femmes recevraient un diagnostic de cancer du sein et que 5400 d'entre elles en mourraient. On estimait que plus de 180 hommes recevraient un tel diagnostic et que 50 en mourraient.
- Au Canada, chaque semaine, environ 437 femmes reçoivent un diagnostic de cancer du sein.
- En moyenne, 104 Canadiennes succombent à un cancer du sein chaque semaine.
- On prévoit qu'une femme sur neuf développera un cancer du sein au cours de sa vie et qu'une femme sur 28 en mourra.
- Depuis le milieu des années 90 au moins, le taux de mortalité global (tous âges confondus) et le taux de mortalité dans chaque groupe d'âge sont à la baisse.
- Depuis 1969, l'incidence et le taux de mortalité associés au cancer du sein ont baissé chez les femmes de 20 à 39 ans.



Quels facteurs augmentent le risque de cancer du sein⁵?

Dans la majorité des cas de cancer du sein, les seuls facteurs de risque sont le fait d'être une femme et l'âge (le risque augmente après 50 ans). Consultez votre médecin pour connaître votre degré de risque.

Parmi les autres facteurs de risque, notons :

- Antécédents de cancer du sein;
- Antécédents familiaux de cancer du sein (surtout si le diagnostic a été posé chez votre mère, votre sœur ou votre fille avant la ménopause ou en présence de mutations des gènes BRCA1 ou BRCA2);
- Antécédents familiaux de cancer de l'ovaire;
- Exposition supérieure à la moyenne aux œstrogènes, hormones produites naturellement par l'organisme, entre autres parce que :
 - vous n'avez pas eu d'enfants ou avez eu votre premier enfant après l'âge de 30 ans;
 - vous avez eu vos premières règles à un âge précoce;
 - vous avez été ménopausée à un âge plus avancé que la moyenne;
 - vous avez reçu une hormonothérapie substitutive (œstrogènes et progestatif) pendant plus de cinq ans;
- Tissu mammaire dense (d'après les résultats de la mammographie);
- Biopsies antérieures montrant des modifications du tissu mammaire, comme un nombre accru de cellules anormales non cancéreuses (hyperplasie atypique);
- Antécédents de radiothérapie de la région thoracique (par exemple pour le traitement d'un lymphome hodgkinien), surtout avant l'âge de 30 ans.

Votre risque pourrait également être légèrement accru si vous :

- êtes obèse (surtout après la ménopause);
- consommez de l'alcool;
- avez pris des contraceptifs oraux pendant au moins quatre ans avant d'avoir mené à terme une première grossesse⁶.

Certaines femmes développent un cancer du sein même si elles n'ont aucun de ces facteurs de risque et, dans la plupart des cas, elles n'ont pas d'antécédents familiaux de la maladie.

Que puis-je faire pour contribuer à prévenir le cancer du sein⁶?

Les stratégies suivantes pourraient contribuer à réduire votre risque de présenter un cancer du sein :

Limitez votre consommation d'alcool. Il existe un lien entre la consommation d'alcool et le cancer du sein, bien qu'on n'en connaisse pas l'importance. Le risque semble être le même quel que soit le type d'alcool consommé – vin, bière ou spiritueux. Pour vous protéger contre le cancer du sein, évitez l'alcool ou limitez votre consommation à moins d'un verre par jour.

Maintenez un poids santé. Il y a une nette corrélation entre l'obésité – le fait d'afficher un poids supérieur à ce qui convient selon l'âge et la taille – et le cancer du sein, surtout si le gain de poids a lieu à un âge relativement avancé, notamment après la ménopause. Selon certains experts, le lien entre l'obésité et le cancer du sein découlerait de la production d'œstrogènes dans le tissu adipeux.

Demeurez active. La pratique régulière d'exercices contribue au maintien d'un poids santé et, ce faisant, à la prévention du cancer du sein. Tâchez de faire au moins 30 minutes d'exercice chaque jour, si possible. Si vous

n'avez pas été particulièrement active jusqu'à présent, n'oubliez pas qu'il vaut mieux « démarrer » doucement et lentement; autrement dit, il faut commencer par des exercices modérés dont vous augmenterez l'intensité graduellement. Tentez d'inclure des exercices de mise en charge comme la marche, le jogging ou l'aérobie qui, en plus, contribuent à préserver la solidité des os.

Mangez moins gras. D'après les résultats de l'étude la plus probante à ce jour relativement au lien entre l'apport en graisses alimentaires et le risque de cancer du sein, celui-ci serait légèrement inférieur chez les femmes dont l'alimentation est faible en gras. L'effet est négligeable, mais, en mangeant moins gras, vous devenez moins exposées à d'autres maladies, comme le diabète et les maladies cardiovasculaires, ainsi qu'aux accidents vasculaires cérébraux. Qui plus est, un régime faible en gras contribue au maintien d'un poids santé, autre bon moyen de se protéger contre le cancer du sein. Pour bénéficier de ces effets protecteurs, maintenez votre apport en graisses alimentaires à moins de 35 % des calories que vous consommez par jour, et évitez les aliments riches en graisses saturées.

Évitez de vous exposer aux pesticides. La structure moléculaire de certains pesticides est très semblable à celle des œstrogènes. Ainsi, ces pesticides peuvent se fixer aux récepteurs des œstrogènes. Bien qu'aucune étude n'ait permis de confirmer l'existence d'un lien entre la plupart des pesticides et le cancer du sein, on a constaté que les femmes dont le tissu mammaire contient un taux élevé de pesticides sont plus exposées au cancer du sein.

Évitez la prise inutile d'antibiotiques. Les scientifiques ont récemment établi une corrélation entre la prise d'antibiotiques et le cancer du sein – plus la prise d'antibiotiques durait longtemps, plus le risque était élevé. Ils soulignent toutefois que cette augmentation du risque pourrait découler d'autres facteurs, comme la présence d'une maladie sous-jacente ou un système immunitaire affaibli, plutôt que de l'antibiothérapie comme telle.

Pensez dépistage précoce. Outre les modifications du mode de vie, commencez tôt à subir des examens de dépistage du cancer du sein. Passez chaque année une mammographie dès l'âge de 40 ans. Dans certains pays, on recommande de le faire à l'âge de 40 ans, alors qu'ailleurs, comme au Canada, l'âge recommandé est de 50 ans.

Aussi, si vous remarquez des changements dans vos seins, par exemple la présence d'une bosse ou une modification de l'aspect de la peau, prenez rendez-vous avec votre médecin pour un examen.

Quels sont les symptômes du cancer du sein?

Le plus souvent, c'est la découverte d'une bosse indolore dans le sein ou l'aisselle qui conduit au dépistage d'un cancer du sein. Cette bosse peut être décelée par vous ou votre partenaire, ou encore par votre médecin lors d'un examen physique ou d'une mammographie de routine. Parmi les autres signes possibles, mentionnons les suivants :

- bosse ou enflure de l'aisselle;
- modification du volume ou de la forme du sein;
- capitons cutanés – modification et épaissement de la peau lui donnant l'aspect d'une pelure d'orange;
- rougeur, enflure et sensation de chaleur dans le sein touché (il peut s'agir des symptômes d'un cancer du sein inflammatoire);
- inversion du mamelon;
- encroûtement ou desquamation du mamelon.

Heureusement, ces symptômes sont souvent causés par d'autres problèmes de santé que le cancer. Mais il vaut

mieux vérifier pour obtenir un diagnostic. N'oubliez pas que les bosses aux seins sont très courantes, surtout juste avant les règles. La plupart d'entre elles ne sont pas cancéreuses.

Comment le cancer du sein est-il diagnostiqué?

Plusieurs raisons courantes peuvent amener votre médecin à soupçonner la présence d'un cancer du sein :

- Les résultats de votre mammographie annuelle ont révélé une anomalie.
- Vous avez signalé un changement d'aspect de votre sein ou de votre mamelon.
- Il a examiné vos seins, puis a discuté avec vous de votre état de santé et recueilli vos antécédents médicaux personnels et familiaux.

S'il y a une masse, le médecin la palpera pour en déterminer la taille, la forme et la texture, puis pour voir si elle bouge aisément. Les masses bénignes ont souvent un aspect différent de celui des masses cancéreuses. Pour confirmer le diagnostic, votre médecin commandera des épreuves précises, qui serviront peut-être aussi à déterminer le *type* et le *stade* de votre cancer. Il se peut également que vous subissiez l'un des tests suivants :

Épreuves d'imagerie. Les épreuves d'imagerie permettent un examen approfondi des tissus, des organes et des os. La radiographie, l'échographie, la tomodensitométrie et la scintigraphie osseuse comptent au nombre des épreuves qui permettent de visualiser la taille d'une tumeur et de déterminer si elle s'est propagée. Ces examens sont généralement indolores et ne nécessitent donc pas l'administration d'un anesthésique. Une imagerie par résonance magnétique (IRM) du sein peut aussi être réalisée au moyen d'un appareil faisant appel aux champs magnétiques et aux ondes radio pour créer des images de l'intérieur du sein. Un colorant est injecté avant l'IRM du sein.

On effectuera une mammographie diagnostique même si vous en avez déjà subi une aux fins du dépistage. Durant cet examen, on prendra de nouvelles radiographies des zones qui semblaient présenter des anomalies à la mammographie de dépistage. La mammographie peut causer de l'inconfort et parfois même être douloureuse, car le sein est comprimé entre deux plaques de verre. Vous devez demeurer immobile pendant moins d'une minute pendant la prise des clichés.

Biopsie. Pour confirmer le diagnostic de cancer, il faut habituellement réaliser une biopsie. On prélève des cellules dans le tissu malade, pour ensuite les analyser au microscope. Si les cellules sont cancéreuses, on peut les examiner davantage pour déterminer à quelle vitesse elles croissent. La biopsie mammaire peut s'effectuer de plusieurs manières.

- *L'aspiration à l'aiguille* consiste à prélever du liquide ou des cellules à partir de la masse suspecte au moyen d'une aiguille fine. L'intervention s'effectue rapidement, mais peut être douloureuse étant donné la grande sensibilité des seins.
- Lors d'une *biopsie au trocart*, le médecin introduit une aiguille dans une petite incision pratiquée dans le sein afin d'y prélever des échantillons de tissu mammaire. Au besoin, on a recours à l'échographie ou à la radiographie pour orienter l'aiguille dans la masse. On administre un anesthésique local pour désensibiliser la région examinée. Il se peut que vous observiez une ecchymose (un bleu) et ressentiez une sensibilité de courte durée après l'examen.
- La *biopsie chirurgicale* est une intervention qui consiste à extraire, partiellement ou totalement, la masse ou le tissu mammaire suspect. Elle peut prendre deux formes : la *biopsie d'incision*, où l'on prélève un échantillon de la masse ou du tissu lésé, et la *biopsie-exérèse*, où l'on excise la masse entière ou l'ensemble du tissu malade. La biopsie peut être pratiquée au cabinet du médecin ou à l'hôpital (chirurgie de jour). On utilise un anesthésique local pour désensibiliser la région visée.

Épreuves de laboratoire. Si la biopsie montre des cellules cancéreuses, votre médecin demandera peut-être qu'on soumette le tissu prélevé à d'autres épreuves de laboratoire, afin d'en savoir plus sur le type de cancer et de choisir le traitement qui vous convient le mieux.

- *L'épreuve mesurant le statut des récepteurs hormonaux* permet de déterminer si les cellules contiennent certains récepteurs hormonaux. Les cellules mammaires cancéreuses qui présentent ces récepteurs ont besoin d'œstrogènes et de progestérone pour croître. S'il y a présence de tels récepteurs dans l'échantillon prélevé, on parle d'une *tumeur à récepteurs hormonaux positifs*. Le statut des *récepteurs hormonaux* permet de prévoir le comportement d'une tumeur et de déterminer si l'hormonothérapie sera vraisemblablement efficace. Les tumeurs à récepteurs hormonaux positifs sont plus fréquentes chez les femmes ménopausées.
- *L'épreuve de dépistage du HER2* permet de repérer le gène cancéreux qui régule la production d'une protéine appelée HER2 (*pour human epidermal growth factor receptor 2*). Le récepteur 2 du facteur de croissance épidermique humain (HER2) est une protéine à la surface des cellules mammaires qui favorise la croissance des cellules cancéreuses. Certaines cellules cancéreuses contiennent beaucoup plus de HER2 que d'autres. Si le tissu contient trop de HER2 ou un nombre excessif de copies du gène qui code pour ce récepteur, la tumeur est dite *HER2 positive*. Ces tumeurs se comportent différemment des autres formes de cancer du sein et exigent un traitement particulier.
- On demande parfois *des épreuves sanguines*. On analyse le sang prélevé pour vérifier si l'aspect et le nombre des diverses composantes du sang sont normaux. Le médecin peut ainsi voir si vos organes fonctionnent normalement, s'il y a présence de cancer ou si le cancer s'est propagé.

Comment le cancer du sein est-il traité?

Chirurgie. Le type d'intervention chirurgicale dépendra de la taille de la tumeur et de l'endroit où elle se trouve. Toutes les parties de la tumeur seront retirées, ainsi que certains tissus sains qui l'entourent. L'intervention est pratiquée sous anesthésie générale (ce qui signifie que vous serez inconsciente). Il se peut que vous deviez rester à l'hôpital pendant plusieurs jours après l'intervention. Il existe deux types de chirurgie mammaire :

- Chirurgie mammaire conservatrice (tumorectomie) : ablation d'une tumeur et de certains tissus, mais non du sein au complet;
- Mastectomie (ablation de tout le sein).

Au Canada, c'est la chirurgie mammaire conservatrice qu'on pratique le plus souvent à l'heure actuelle, mais le traitement dépend du stade d'évolution du cancer³.

Le chirurgien prélève habituellement des ganglions lymphatiques axillaires (de l'aisselle) pour déterminer si le cancer s'est propagé⁸.

Radiothérapie. La radiothérapie par faisceau externe consiste à diriger un faisceau de rayonnement sur la tumeur ou le siège de l'intervention chirurgicale. Ce faisceau détruit toutes les cellules sur son passage, même les cellules saines. La radiothérapie est presque toujours effectuée après la tumorectomie pour détruire les cellules cancéreuses qui pourraient être encore présentes après la chirurgie. Elle peut aussi être pratiquée dans la région des ganglions et parfois après une mastectomie. La curiethérapie (ou radiothérapie interne) consiste à introduire une substance radioactive directement dans la tumeur ou à proximité de celle-ci⁸.

Hormonothérapie. L'hormonothérapie est un traitement qui vise à arrêter la production d'hormones dans l'organisme ou à bloquer leur action pour empêcher la croissance des cellules cancéreuses. On peut avoir recours à certains médicaments, à la chirurgie ou à la radiothérapie pour modifier les taux d'hormones présents dans l'organisme. Si la tumeur est hormonodépendante, le médecin peut offrir une hormonothérapie⁸. Parmi les différentes formes d'hormonothérapie, on compte :

- **Les modulateurs sélectifs des récepteurs estrogéniques (p. ex., le tamoxifène) :** ils sont conçus pour bloquer les effets des estrogènes, dont le rôle consiste à envoyer des signaux qui déclenchent la croissance et la multiplication des cellules. On les appelle inhibiteurs « sélectifs » parce qu'ils bloquent seulement les effets des estrogènes sur les cellules mammaires¹².
- **Les inhibiteurs de l'aromatase (p. ex., l'exémestane, l'anastrozole et le létrozole) :** ils permettent de freiner la production d'estrogènes chez la femme ménopausée. Ces médicaments agissent en inhibant l'aromatase, une enzyme dont le rôle est de transformer les androgènes, des hormones qui sont présentes en faible quantité dans l'organisme de la femme, en estrogènes⁹.

Chimiothérapie. Les agents chimiothérapeutiques agissent en empêchant les cellules cancéreuses de croître et de se propager. Cependant, ils endommagent également les cellules saines, qui peuvent se rétablir après un certain temps. La chimiothérapie peut être administrée sous forme de comprimés ou par injection⁸.

Thérapie biologique. Les agents biologiques agissent sur la croissance des cellules cancéreuses et font parfois intervenir le système immunitaire pour détruire les cellules cancéreuses. On les utilise parfois dans les cas de cancer du sein qui comptent une trop forte production de protéine HER2. Ces agents sont administrés par injection et peuvent être utilisés en association avec la chimiothérapie⁸.

Recherche et essais cliniques Il est possible que votre oncologue vous offre de participer à l'étude d'un nouveau traitement ou d'une nouvelle méthode d'administration. Les études qui sont menées auprès de patients sont appelées des essais cliniques. La participation à ces études est volontaire et peut vous permettre d'avoir accès à des options thérapeutiques autres que celles qui sont offertes normalement. On vous fournira toute l'information nécessaire pour vous permettre de prendre une décision. Cette décision vous appartiendra. Si vous décidez de ne pas y participer, vous continuerez à recevoir les meilleurs soins possible.

À mesure que les oncologues en apprennent davantage sur le cancer du sein, ils font l'essai de nouveaux médicaments ou de nouvelles combinaisons de médicaments existants, afin d'améliorer les chances de guérison de leurs patientes. De nombreux médicaments contre le cancer sont mis au point chaque année.

Médecines douces. Certaines femmes décident de faire l'essai de traitements naturels durant la chimiothérapie, l'hormonothérapie ou la radiothérapie. Ceux-ci comprennent l'acupuncture, les herbes médicinales, la bioréaction, la visualisation, le yoga et l'adoption de diètes spéciales. Si tel est votre cas, informez votre équipe soignante des traitements naturels que vous suivez afin de vous assurer qu'ils n'interfèrent pas avec les traitements qui vous ont été prescrits.

Ressources

Sites web d'intérêt (Canada)

Abreast in the West

www.abreastinthewest.ca (en anglais seulement)

Télec. : 604-708-2009

Atlantic Breast Cancer Net

www.abcn.ca (en anglais seulement)

Tél. : 902-465-2685

Anne Katz, inf. Ph D

www.drannekatz.com (en anglais seulement)

Anne Katz est conseillère en sexualité au CancerCare Manitoba, où elle prodigue des conseils aux hommes et aux femmes atteints d'un cancer qui éprouvent des problèmes sexuels attribuables à leur maladie et au traitement de cette dernière. Elle est l'auteure de plusieurs ouvrages vendus en ligne et en librairie, dont : *Woman Cancer Sex: A Self-help Book for Women with Cancer* et *Sex When You're Sick: Reclaiming Sexual Health After Illness or Injury*

Le Réseau canadien du cancer du sein

www.cbcn.ca

Tél. : 1-800-685-8820

Société canadienne du cancer (SCC)

www.cancer.ca

Tél. : 416-961-7223

Guide alimentaire canadien

<http://www.hc-sc.gc.ca/fn-an/food-guide-aliment/index-fra.php>

Groupe d'étude canadien sur les soins de santé préventifs (GECSSP)

www.ctfphc.org

Tél. : 519-850-2511, poste 86013

Caring Voices

www.caringvoices.ca (en anglais seulement)

Santé Canada

<http://www.hc-sc.gc.ca/hl-vs/iyh-vsv/diseases-maladies/breast-sein-fra.php>

Belle et bien dans sa peau

<https://www.lgfb.ca/>

Tél. : 1-800-914-5665

Institut national du cancer du Canada (INCC) – Groupe des essais cliniques

www.ctg.queensu.ca (en anglais seulement)

Tél. : 613-533-6430

Ontario Breast Cancer Exchange Partnership (OBCEP)

www.obcep.ca (en anglais seulement)

Tél. : 1-888-837-9071

Organisation Multiressources pour les Personnes Atteintes de Cancer (OMPAC)

<http://www.ompac.org/>

Rob Rutledge, M.D.

www.robrutledge.ca (en anglais seulement)

Le Dr Rob Rutledge est radio-oncologue et professeur adjoint à la faculté de médecine de l'Université Dalhousie, à Halifax. C'est lui qui a mis sur pied le groupe d'entraide Skills for Healing Weekend Retreats pour les personnes atteintes de cancer.

Wellspring

www.wellspring.ca (en anglais seulement)

Willow Breast Cancer Support and Resources Services

www.willow.org (en anglais seulement)

Tél. : 1-888-778-3100

Centres et bureaux régionaux de lutte contre le cancer

British Columbia Cancer Agency (BCCA)

www.bccancer.bc.ca (en anglais seulement)

Alberta Cancer Board

www.cancerboard.ab.ca (en anglais seulement)

Tél. : 780-643-4500

Saskatchewan Cancer Agency

www.saskcancer.ca (en anglais seulement)

Tél. : 306-585-1831

Cancer Care Manitoba

www.cancercare.mb.ca

Tél. : 1-866-561-1026

Action cancer Ontario

<http://fr.cancercare.on.ca>

Tél. : 416-971-9800

Fondation du cancer du sein du Québec

www.rubanrose.org

Tél. : 1-877-990-7171

La Fondation québécoise du cancer

www.fqc.qc.ca

Réseau du cancer du Nouveau-Brunswick

<http://www.gnb.ca/0051/cancer/index-f.asp>

Cancer Care Nova Scotia

www.cancercare.ns.ca (en anglais seulement)

Tél. : 1-866-599-2267

Prince Edward Island Cancer Treatment Centre

www.cancercentre.pe.ca (en anglais seulement)

Tél. : 902-894-2027

Newfoundland Cancer Treatment and Research Foundation

www.easternhealth.ca (en anglais seulement)

Tél. : 709-777-6480

Sites web d'intérêt (États-Unis)

National Cancer Institute (NCI)

www.cancer.gov

Tél. : 1-800-4-CANCER (1-800-422-6237)

National Comprehensive Cancer Network (NCCN)

www.nccn.org

Oncolink:

www.oncolink.com

Cancer.Net (American Society of Clinical Oncology [ASCO])

www.cancer.net

Dr. Susan Love Research Foundation

www.dslrf.org

Programmes et services de soutien

- **Toujours femme** – Programme de visites à domicile qui permet aux femmes aux prises avec un cancer du sein de rencontrer une bénévole qui a appris à composer et à vivre avec cette maladie. Celle-ci apporte un paquet-cadeau qui contient des dépliants d'information et une liste de ressources, notamment pour l'achat de prothèses mammaires.
- **Cancer Connection** – Service téléphonique offert gratuitement en Ontario, qui permet de prendre contact avec d'autres personnes atteintes de cancer du sein.
- **Service d'information sur le cancer (SIC)** – Service offert en français et en anglais, du lundi au vendredi, qui fournit de l'information à jour sur le cancer.

Vous pouvez bénéficier de ces services en téléphonant à la Société canadienne du cancer au **1-888-939-3333**.

Références

1. Cornell University. The Biology of Breast Cancer. En ligne : www.envirocancer.cornell.edu/Factsheet/General/fs5.biology.cfm. Consulté le 20 décembre 2009.
2. Canadian Cancer Society. Signs and symptoms of breast cancer. En ligne : www.cancer.ca/Canada-wide/About%20cancer/Types%20of%20cancer/Signs%20and%20symptoms%20of%20breast%20cancer.aspx?sc_lang=en. Consulté le 20 décembre 2009.
3. Merck Manual Home Edition. Breast Disorders: Introduction. En ligne : www.merck.com/mmhe/sec22/ch251/ch251a/html?qt=breast&alt=sh#MMHE_22_251_01. Consulté le 20 décembre 2009.
4. Canadian Cancer Society. Breast cancer statistics. En ligne : www.cancer.ca/Canada-wide/About%20cancer/Cancer%20statistics/Stats%20at%20a%20glance/Breast%20cancer.aspx?sc_lang=en. Consulté le 20 décembre 2009.
5. Canadian Cancer Society. Causes of breast cancer. En ligne : www.cancer.ca/Canada-wide/About%20cancer/Types%20of%20cancer/Causes%20of%20breast%20cancer.aspx?sc_lang=en. Consulté le 20 décembre 2009.
6. Mayo Clinic. Breast cancer prevention: Lifestyle factors that can reduce risk. En ligne : www.mayoclinic.com/health/breast-cancer-prevention/WO00091. Consulté le 20 décembre 2009.
7. Canadian Cancer Society. Diagnosing breast cancer. En ligne : www.cancer.ca/Canada-wide/About%20cancer/Types%20of%20cancer/Diagnosing%20breast%20cancer.aspx?sc_lang=en. Consulté le 20 décembre 2009.
8. Canadian Cancer Society. Treatment for breast cancer. En ligne : www.cancer.ca/Canada-wide/About%20cancer/Types%20of%20cancer/Treatment%20for%20breast%20cancer.aspx?sc_lang=en. Consulté le 20 décembre 2009.
9. Breast Cancer.org. Aromatase inhibitors. En ligne : www.breastcancer.org/treatment/hormonal/aromatase_inhibitors/. Consulté le 20 décembre 2009.
10. Juravinski Cancer Centre. Clinical Trials. En ligne : www.jcc.hhsc.ca/body.cfm?id=62. Consulté le 20 décembre 2009.
11. American Cancer Society. Complementary and Alternative Methods for Cancer Management. En ligne : www.cancer.org/docroot/ETO/content/ETO_5_1_Introduction.asp. Consulté le 20 décembre 2009.
12. Breast Cancer.org. SERMs. En ligne : www.breastcancer.org/treatment/hormonal/serms/. Consulté le 8 janvier 2010.