

(RCRA) REGISTRE CANADIEN DES REMPLACEMENTS ARTICULAIRES



RAPPORT COMPLÉMENTAIRE DE 2002
ARTHROPLASTIES TOTALES
DE LA HANCHE ET DU GENOU



Institut canadien
d'information sur la santé
Canadian Institute
for Health Information

**Registre canadien des remplacements
articulaires (RCRA)
Rapport complémentaire de 2002**

**Arthroplasties totales de la hanche
et du genou**

Tous droits réservés.

Aucune partie de cette publication ne peut être reproduite ou diffusée sous quelque forme que ce soit ou par quelque procédé électronique ou mécanique que ce soit, y compris les photocopies, les enregistrements ou tout système de stockage d'information et de recherche documentaire présent ou futur, à moins d'avoir l'autorisation écrite de l'auteur qui en possède les droits. Ne sont cependant pas soumises à cette règle les personnes désirant citer de courts passages pour une publication dans un magazine, un journal, ou encore pour une émission radiodiffusée ou télédiffusée.

Les demandes d'autorisation doivent être adressées à :

Institut canadien d'information sur la santé
377, rue Dalhousie
Bureau 200
Ottawa (Ontario)
K1N 9N8

Téléphone : (613) 241-7860
Télécopieur : (613) 241-8120
www.icis.ca

ISBN 1-55392-097-X (PDF)

© 2002 Institut canadien d'information sur la santé

This publication is also available in English under the title : *Canadian Joint Replacement Registry (CJRR) – 2002 Supplementary Report, Total Hip and Total Knee Replacements in Canada*. ISBN 1-55392-081-3 (PDF)

Remerciements

L'équipe du RCRA de l'ICIS désire souligner le travail des nombreux chirurgiens orthopédistes au Canada qui ont contribué à assurer le succès de l'élaboration et de la mise en oeuvre du RCRA et lui ont présenté rapidement les données chirurgicales soumises au Registre. L'équipe remercie tout particulièrement les membres du Comité consultatif du RCRA et du Sous-comité de la recherche et du développement du RCRA à qui elle exprime toute sa gratitude pour leurs précieux conseils spécialisés sur la préparation du registre et du présent rapport.

D^r Robert Bourne
Président, Comité consultatif du RCRA
London Health Sciences Centre

D^r Cecil Rorabeck
Président, Sous-comité RD du RCRA
London Health Sciences Centre

Susan Adolph
Directrice générale
Ontario Joint Replacement Registry

D^r Douglas E. Kayler
Représentant provincial
Manitoba

D^r Emerson Brooks
Représentant provincial
Île-du-Prince-Édouard

D^r Hans Kreder
Sunnybrook and Women's Health
Sciences Centre

D^r Ken L. Brown
Représentant provincial
Colombie-Britannique

D^r Andreas Laupacis
Président-directeur général
Institute for Clinical Evaluative Sciences

D^r Dalton Dickinson
Représentant provincial
Nouveau-Brunswick

D^r Brendan Lewis
Terre-Neuve

D^r Michael Dunbar
Directeur de la recherche orthopédique
Queen Elizabeth II Health Sciences Centre

D^r Barry Ling
Île-du-Prince-Édouard

D^r Clive Duncan
Représentant régional
Colombie-Britannique

D^r James MacKenzie
Fondation canadienne d'orthopédie

D^r Nicholas Duval
Représentant régional
Québec

D^r Rod Martin
Terre-Neuve

D^r Olga Huk
Représentante provinciale
Québec

M. Denis Morrice
Président-directeur général
Société d'arthrite du Canada

D^r Timothy J. Pearce
Alberta

D^r William A. Silver
Représentant provincial
Saskatchewan

D^r David Petrie
Représentant régional
Atlantic Provinces

D^r Sandra Taylor
Représentante en matière d'éthique
Queen's University

M. John Pipe
Représentant des patients

D^r James Waddell
Représentant provincial
Ontario

D^r Robert Russell
Terre-Neuve

Sous la direction de Nizar Ladak, directeur, Information sur les services de santé, le Rapport complémentaire de 2002 sur le RCRA a été préparé à l'ICIS par :

- Kinga David, analyste principale, RCRA
- Julian Martalog, conseiller, RCRA
- Greg Webster, gestionnaire, Registres cliniques
- Sharon Meade, commise à l'entrée de données, RCRA
- Isabel Tsui, gestionnaire, Développement des applications, Services de santé
- Herbet Brasileiro, conseiller, Développement des applications, Services de santé

Toutes les questions concernant ce Rapport doivent être adressées à :

Institut canadien d'information sur la santé
90, avenue Eglinton Est, bureau 300
Toronto (Ontario)
M4P 2Y3
Téléphone : (416) 481-2002
Télécopieur : (416) 481-2950

Julian Martalog, conseiller, RCRA
Téléphone : (416) 481-1616, poste 3408
Courriel : cjrr@cihi.ca

Registre canadien des remplacements articulaires (RCRA)
Rapport complémentaire de 2002
Arthroplasties totales de la hanche et du genou

Table des matières

Sommaire	i
Introduction	1
Historique	1
Registre canadien des remplacements articulaires	2
Description	2
Pourquoi un Registre national des remplacements articulaires?	3
Avantages du RCRA.....	5
Participation au RCRA	6
Méthodologie et limites	8
Sources de données.....	8
Éléments de données	9
Analyse de données.....	10
Qualité des données.....	11
Limites	12
Résultats	12
Arthroplasties totales de la hanche et du genou	12
Caractéristiques démographiques des patients.....	14
Caractéristiques cliniques des patients ayant subi une arthroplastie	16
Caractéristiques chirurgicales des arthroplasties totales	20
Déplacement régional des patients ayant subi une arthroplastie totale.....	24
Discussions	25
Références	
Annexe A — Tableaux et figures complémentaires	A-1

Sommaire

Le but du rapport complémentaire 2002 du RCRA est de dresser un premier tableau des aspects chirurgicaux et cliniques des arthroplasties totales de la hanche et du genou. Au Canada, presque 43 000 arthroplasties totales de la hanche et du genou ont été pratiquées en 2000-2001. En 1994-1995, ce nombre s'élevait à un peu plus de 32 000. Il s'agit d'une hausse de 33,5 % sur sept ans.

Les arthroplasties de la hanche et du genou soulagent la douleur et améliorent considérablement les capacités fonctionnelles et la qualité de vie des patients^{2,3}. Ces bienfaits se font sentir chez les patients de tous les groupes d'âge, y compris ceux âgés de 80 ans et plus³. Compte tenu des résultats remarquables des remplacements articulaires, ils continueront probablement à gagner en popularité dans la plupart des pays développés à mesure que la technologie fait des progrès et que la population vieillit⁴.

Registre canadien des remplacements articulaires

Le RCRA est un registre national qui recueille de l'information sur les arthroplasties totales de la hanche et du genou pratiquées au Canada et qui suit les patients dans le temps pour surveiller l'évolution des résultats (dont les taux de reprise). Le but ultime du RCRA est l'amélioration de la qualité des soins et des résultats cliniques au moyen de la surveillance post-commercialisation des prothèses orthopédiques, l'amélioration de la qualité des pratiques chirurgicales et l'étude des facteurs de risque qui influencent les résultats.

La participation au RCRA ne cesse d'augmenter depuis que les chirurgiens orthopédistes ont commencé à transmettre des données sur les chirurgies en mai 2001. Au moment de la publication, plus de 51 % des chirurgiens orthopédistes admissibles au Canada (en excluant l'Ontario) prenaient part au registre. Les chirurgiens orthopédistes de l'Ontario transmettent leurs données au *Ontario Joint Replacement Registry*. Elles sont ensuite acheminées au RCRA par voie électronique.

Méthodologie

Dans le cadre de ce rapport, les données sur les remplacements articulaires proviennent de trois sources : les chirurgiens orthopédistes qui participent au RCRA et deux bases de données sur les sorties des hôpitaux qui sont administrées par l'Institut canadien d'information sur la santé (ICIS), soit la Base de données sur la morbidité hospitalière et la Base de données sur les congés des patients.

Les données sur les chirurgies et les prothèses orthopédiques présentées dans ce rapport s'appuient sur 2 296 interventions. Les données ont été soumises par les chirurgiens orthopédistes qui participent au RCRA entre le 1^{er} mai 2001 et le 31 mars 2002. Il s'agit de 5 % des plus de 42 000 arthroplasties totales de la hanche et du genou qui sont pratiquées au Canada chaque année.

Résultats

Les remplacements articulaires sont plus communément pratiqués sur les femmes que les hommes. Au Canada, entre le 1^{er} avril 2000 et le 31 mars 2001, 57 % de toutes les arthroplasties totales de la hanche et 60 % de toutes les arthroplasties totales du genou étaient pratiquées sur des femmes. L'âge moyen des patients subissant une arthroplastie totale de la hanche et du genou s'élevait à 67,8 ans et 69,2 ans, respectivement. La répartition nationale par âge et sexe est semblable à celle contenue dans l'échantillon du RCRA constitué de 2 296 cas où l'âge moyen des receveurs d'une arthroplastie totale de la hanche et du genou était 68,2 ans et 69,5 ans, respectivement. La répartition entre hommes et femmes dans l'échantillon du RCRA est identique à la répartition nationale.

Parmi les 2 296 cas dans l'échantillon du RCRA, l'ostéoarthrite dégénérative était le diagnostic le plus fréquent dans le cas d'une première arthroplastie de la hanche (85 %) et du genou (93 %). Parmi les autres diagnostics, mentionnons l'ostéonécrose, l'arthrite inflammatoire et l'ostéoarthrite post-traumatique.

Entre le 1^{er} avril 2000 et le 31 mars 2001, la proportion des reprises était de 10,6 % (1 770 sur 16 622) des arthroplasties totales de la hanche et 7,9 % (1 579 sur 20 086) des arthroplasties totales du genou pratiquées au Canada à l'exception du Québec. Ces chiffres sont comparables à l'échantillon du RCRA où le pourcentage des reprises d'une arthroplastie de la hanche était 11,4 % (113 sur 994) et du genou de 4,6 % (60 sur 1302). Les résultats préliminaires montrent que les raisons les plus courantes de la reprise d'arthroplasties totales de la hanche étaient la laxité aseptique (65 %), l'ostéolyse (34 %), l'usure du polyéthylène (32 %) et l'instabilité (15 %), celles de la reprise d'une arthroplastie totale du genou sont : la laxité aseptique (53 %), l'usure du polyéthylène (32 %), l'ostéolyse (15 %) et l'instabilité (10 %).

L'administration d'antibiotiques pour prévenir l'infection postopératoire semble courante chez les chirurgiens orthopédistes canadiens : 99,3 % des patients ayant subi une arthroplastie totale de la hanche et 98,8 % de ceux ayant subi une arthroplastie totale du genou s'étaient vus administrer des antibiotiques à titre préventif. La prévention de la thrombose veineuse profonde était également très courante. En effet, 98,6 % des patients ont reçu au moins un agent de thromboprophylaxie. Les deux agents de thromboprophylaxie les plus souvent administrés dans les deux interventions sont la Warfarine et l'héparine de faible masse moléculaire.

Comparaisons provinciales

Entre le 1^{er} avril 2000 et le 31 mars 2001, le Manitoba et le Nouveau-Brunswick ont enregistré les pourcentages les plus élevés de reprises d'arthroplasties de la hanche, soit 15,2 % et 15,0 %, respectivement; l'Île-du-Prince-Édouard (7,6 %) et la Saskatchewan (7,9 %) ont affiché les pourcentages les plus faibles. Dans le cas des reprises d'arthroplasties du genou, le Nouveau-Brunswick (13,0 %) est arrivé en tête du peloton, tandis que l'Île-du-Prince-Édouard (5,9 %) et la Colombie-Britannique (6,8 %) se sont classées au dernier rang.

Pour la première fois, les déplacements à l'intérieur des provinces et entre les régions des patients ayant subi une arthroplastie totale figurent dans le présent rapport. Comme prévu, le déplacement des patients est plus courant entre les régions qu'entre les provinces.

Discussions

Bien que les données actuelles ne puissent pas être utilisées pour établir les taux de reprise, le registre pourra mesurer les taux et suivre leur évolution en suivant les patients au fil des ans et en effectuant une surveillance post-commercialisation des prothèses orthopédiques.

La répartition selon l'âge des patients ayant subi une arthroplastie totale de la hanche et du genou dans l'échantillon du RCRA est semblable à celle des patients qui ont subi ce type de chirurgies au Canada en 2000-2001. On prévoit que les différences entre les données du RCRA et les données nationales seront moins évidentes à mesure que la participation au registre prendra de l'ampleur.

On peut se procurer des exemplaires du rapport de 2002 auprès du Bureau des commandes de l'ICIS au www.icis.ca. On peut télécharger sans frais le sommaire, le communiqué et des bulletins récents à partir du site Web de l'ICIS. Les demandes au sujet du rapport peuvent être acheminées à cjrr@cihi.ca.

Introduction

Il s'agit d'un document complémentaire au premier rapport annuel publié par le Registre canadien des remplacements articulaires (RCRA) en janvier 2002¹. Il est destiné à jeter un premier regard sur les aspects chirurgicaux et cliniques des arthroplasties totales de la hanche et du genou pratiquées au Canada. Ce rapport présente également les analyses infraprovinciales des remplacements articulaires, incluant les taux régionaux des patients et de leur déplacement. Les données que fournit le présent rapport proviennent de trois sources — les chirurgiens orthopédistes participant au RCRA, la Base de données sur la morbidité hospitalière (BDMH) et la Base de données sur les congés des patients, toutes deux gérées par l'Institut canadien d'information sur la santé.

Le RCRA est un registre national qui recueille de l'information sur les arthroplasties totales de la hanche et du genou pratiquées au Canada et assure un suivi au fil des ans des patients ayant subi une arthroplastie afin de surveiller les résultats pour les patients, y compris les taux de reprises. L'objectif ultime du RCRA consiste à accroître la qualité des résultats pour les soins et des résultats cliniques des patients par une surveillance après la mise sur le marché des implants orthopédiques, une amélioration de la qualité des procédures chirurgicales et l'étude des facteurs de risque ayant des conséquences sur les résultats.

Le RCRA est un effort conjoint entre l'ICIS et les chirurgiens orthopédistes du Canada. Cette initiative a vu le jour grâce au travail de l'ICIS et des chirurgiens orthopédistes de chaque province et territoire sous les auspices de l'Association canadienne d'orthopédie et de la Fondation canadienne d'orthopédie. Plusieurs autres partenaires clés ont contribué à assurer le succès d'élaboration et de mise en oeuvre du RCRA, dont les ministères fédéral, provinciaux et territoriaux de la Santé, la Société d'arthrite, le Réseau canadien de l'arthrite et les registres provinciaux des remplacements articulaires.

La section « Registre canadien des remplacements articulaires » présente en détail les étapes qui ont jalonné l'élaboration du RCRA.

Historique

Les arthroplasties totales se sont énormément développées depuis 1938, date à laquelle la notion d'arthroplastie totale de la hanche a été lancée pour la première fois. Le remplacement d'une hanche malade soulage considérablement la douleur et améliore l'état de santé et la qualité de vie des patients². D'importantes améliorations ont été également observées dans tous les aspects de la santé, incluant la douleur, la mobilité, le bien-être et l'état émotionnel suivant une arthroplastie totale du genou³. Tous les groupes d'âge bénéficient de ces avantages, incluant les patients de plus de 80 ans³. Considérant les excellents résultats qui leurs sont associés, les arthroplasties totales auront tendance à augmenter dans la plupart des pays développés au fur et à mesure que la technologie progresse et les populations vieillissent⁴. Le nombre de ces interventions pratiquées chaque année sera également influencé par le besoin de ces services et l'accès à ceux-ci.

On compte presque 43 000 arthroplasties totales de la hanche et du genou pratiquées au Canada en 2000-2001 par rapport à 32 000 interventions en 1994-1995, ce qui représente une hausse de 33,5 % au cours de cette période de sept années. Cette augmentation est similaire à celle observée aux États-Unis où le nombre d'arthroplasties totales de la hanche et du genou a augmenté de 34,2 %, soit de 380 000 interventions en 1994 à 510 000 en 2000⁵.

Cette tendance à la hausse dans le nombre absolu de chirurgies est parallélisée par une hausse dans les taux normalisés en fonction de l'âge des arthroplasties totales de la hanche et du genou, une hausse de 4,4 % et 34,8 % respectivement durant la même période. La tendance à la hausse uniforme dans les taux normalisés en fonction de l'âge au fil des ans indique qu'une population vieillissante n'est pas le seul facteur responsable de la croissance du nombre d'interventions pratiquées chaque année.

Il faut savoir que malgré la hausse continue des arthroplasties totales du genou au cours de la période de sept années, le nombre des arthroplasties totales de la hanche a baissé. Un nombre de 19 787 arthroplasties totales de la hanche avaient été pratiquées en 2000-2001, une baisse des 20 036 interventions en 1999-2000. Cela représente 249 interventions de moins sinon une chute de 1,2 %. Une situation reflétée également par la baisse de 3,8 % dans les taux normalisés en fonction de l'âge des arthroplasties totales de la hanche, de 59,7 par 100 000 habitants en 1999-2000 à 57,4 par 100 000 habitants en 2000-2001. À l'opposé, le nombre d'arthroplasties totales du genou a continué sa hausse en 2000-2001, soit 828 interventions de plus pratiquées en 2000-2001, une hausse par rapport aux 22 302 interventions en 1999-2000. Cela représente une augmentation de 3,7 %.

Au fil des ans, le RCRA analysera et publiera une nouvelle information sur les relations complexes entre le besoin de ces interventions, l'accès aux services, les délais d'attente appropriés et les résultats pour les patients. Par exemple, les travaux sont en cours pour établir un consortium de registres internationaux dans le but de partager et d'échanger l'information d'une manière standard et uniforme. Cette information servira alors à donner une vision plus avancée de la relation entre la pratique des arthroplasties et la santé de la population.

Registre canadien des remplacements articulaires

Description

Le RCRA est un registre national chargé de recueillir l'information sur les résultats pour les patients et les reprises d'une arthroplastie totale de la hanche et du genou pratiquée au Canada. Il a été officiellement lancé à la rencontre annuelle de l'Association canadienne d'orthopédie tenue en juin 2000 et reçoit des données approfondies sur les chirurgies depuis mai 2001. Géré par l'ICIS, le RCRA s'est inspiré des modèles des registres suédois concernant la hanche et le genou, qui sont exploités depuis 1975 et 1979, respectivement.

Avant l'intervention, on demande aux patients leur consentement pour inclure l'information qui leur est propre dans le RCRA. Dès que le consentement écrit du patient est obtenu, le chirurgien ou le personnel du bloc opératoire remplit un formulaire de collecte de données de deux pages qui permet de saisir de l'information sur les caractéristiques démographiques du patient, le genre d'arthroplastie, la raison de la chirurgie, la méthode chirurgicale, le mode de fixation, le genre d'implant, l'administration d'antibiotiques, le traitement prophylactique de la thrombose veineuse profonde et le lieu de l'intervention. Les formulaires de collecte de données sont alors envoyés, de manière confidentielle et sécuritaire, par poste ou par télécopieur directement à l'ICIS qui procédera à la vérification puis à l'entrée de l'information. Les données sur les remplacements articulaires sont ensuite liées aux données cliniques et administratives des hôpitaux conservées à l'ICIS, soit dans la Base de données sur les congés des patients et la Base de données sur la morbidité hospitalière.

Au moment de la publication, seule la province de l'Ontario avait un registre fonctionnel sur les remplacements articulaires, le *Ontario Joint Replacement Registry* (OJRR). Les chirurgiens orthopédistes de l'Ontario participent au RCRA par le biais du OJRR. Les chirurgiens dans toutes les autres provinces soumettent les données sur les interventions directement à l'ICIS. En Ontario, l'information sur les interventions est recueillie par les chirurgiens orthopédistes qui ont recours à des assistants numériques dans la salle d'opération. Le OJRR soumet ensuite les données au RCRA par voie électronique. L'acheminement des données au RCRA est présenté à l'annexe.

Le respect de la vie privée et la confidentialité des patients et des chirurgiens sont garantis. L'ICIS, en tant que responsable de plusieurs registres et bases de données, a mis en place des politiques rigoureuses pour veiller au respect de la vie privée, à la confidentialité et à la sécurité de ses banques de données. Par exemple, l'information personnelle, telle que le nom du chirurgien ou du patient n'est divulguée sous aucun prétexte. L'ICIS a opérationnalisé ces politiques grâce à son programme de protection de la vie privée et au Comité du respect de la vie privée, de la confidentialité et de la sécurité. Pour de plus amples renseignements sur les politiques et les procédures de l'ICIS en matière de respect de la vie privée et de confidentialité, veuillez visiter le site Web à www.icis.ca.

Pourquoi un Registre national des remplacements articulaires?

Avant le RCRA, les données chirurgicales détaillées sur les arthroplasties totales de la hanche et du genou n'étaient pas recueillies couramment à l'échelle nationale. On ne connaît pas, par conséquent, l'efficacité relative des diverses techniques chirurgicales, du bloc opératoire, des pratiques relatives à l'utilisation des antibiotiques et à la prévention de thromboses veineuses profondes ainsi que les méthodes de fixation sur les résultats cliniques et le taux de réussite des implants. Dans le même ordre d'idées, on ne connaît pas l'efficacité relative des implants de la hanche et du genou disponibles couramment. Bien qu'on ait observé une prolifération des prothèses orthopédiques au cours des deux dernières décennies, la surveillance de ces dispositifs après leur mise sur le marché n'est pas assurée de façon constante et systématique au Canada.

Dans le passé, la codification des arthroplasties totales de la hanche et du genou au Canada ne faisait pas de distinction appropriée entre une chirurgie primaire et une reprise. Par conséquent, le pourcentage de toutes les arthroplasties qui étaient des reprises, le taux de reprise (à savoir la proportion des chirurgies *primaires* qui ont fait l'objet d'une reprise) et les raisons connexes ne peuvent être facilement déterminés à partir des sources de données existantes. Au début de 2000, l'ICIS a demandé aux hôpitaux soumettant les données à sa Base de données sur les congés des patients de codifier les arthroplasties totales de la hanche et du genou et les reprises séparément à partir du 1^{er} avril 2000. Par conséquent, pour la première fois, il est possible de connaître la proportion des arthroplasties totales de la hanche et du genou qui étaient, en fait, des reprises en 2000-2001. Il est important de noter que les hôpitaux du Québec ne soumettent pas de données à la Base de données sur les congés des patients. Ils ne sont donc pas inclus dans le calcul de la proportion de reprises. En 2000-2001, 10,6 % des arthroplasties totales de la hanche et 7,9 % des arthroplasties totales du genou pratiquées au Canada (hormis le Québec) étaient des reprises.

Concernant les taux de reprise, les données provenant des études pilotes du RCRA indiquent que 10 à 12 % des patients pourraient éventuellement nécessiter une reprise à cause de l'usure, de la laxité ou du bris de l'implant. À titre de comparaison, le taux de reprise en Suède pour les implants cimentés de la hanche s'élève à 7 % par rapport à 13 % pour les implants non cimentés. En Suède, les implants cimentés sont les plus courants pour une arthroplastie totale de la hanche, soit 93 % de tous les cas. Au cours des cinq dernières années, seulement 8 à 9 % des arthroplasties totales de la hanche étaient des reprises⁶. Le registre suédois des arthroplasties totales de la hanche a prouvé son efficacité par une sensibilisation accrue des orthopédistes aux risques associés aux nouvelles technologies d'implant. Pour ce faire, il a identifié les techniques chirurgicales optimales et les prothèses orthopédiques inférieures. Le RCRA permet de saisir les reprises et les raisons qui en découlent et d'assurer le suivi au fil des ans des patients ayant subi un remplacement articulaire pour contrôler leurs résultats. Par conséquent, au fil des ans, le RCRA peut calculer les taux de reprise et identifier les raisons connexes les plus communes. Grâce à une étude approfondie des reprises, de leurs causes et d'autres facteurs rattachés au patient, à l'implant et à la technique chirurgicale, on pourra prédire les facteurs de risque qui suscitent une reprise et baissent son nombre.

Santé Canada est doté d'un mécanisme d'évaluation et d'approbation des dispositifs médicaux avant de les lancer sur le marché. Toutefois, la surveillance des prothèses médicales et des nouvelles technologies après leur mise sur le marché est grandement déficiente au Canada. Le suivi longitudinal des patients ayant subi une arthroplastie, qui sont inscrits au RCRA, permettra de dresser les raisons du taux de réussite des implantations et les variables s'y rattachant, d'où la présentation d'un mécanisme de surveillance efficace après la mise sur le marché des prothèses orthopédiques. En 1996, le *British Medical Journal* a demandé l'élaboration d'un registre national des arthroplasties au Royaume-Uni et a précisé qu'il s'agissait de la meilleure méthode d'évaluation de prothèses orthopédiques⁷. L'auteur prétend qu'il faut habituellement assurer un suivi d'au moins 10 ans pour déterminer l'efficacité d'une prothèse. Hormis l'arthroplastie à frottement réduit de Charnley, aucune autre prothèse n'a fait l'objet d'un suivi à long terme au Royaume-Uni. Le registre national des remplacements articulaires du Royaume-Uni en est au stade de consultation.

Avantages du RCRA

Avec presque 43 000 arthroplasties totales pratiquées annuellement au Canada, le RCRA est l'un des plus importants registres des remplacements articulaires qui a le potentiel de faire le suivi au fil des ans d'un bon nombre de patients ayant subi une arthroplastie. Un grand nombre est souvent nécessaire pour déceler les changements dans les tendances et les variations provinciales en terme de taux et de séjours. De plus, un échantillon d'une grande taille est nécessaire pour effectuer des analyses concrètes de l'association et des prévisions.

Les données démographiques que recueille les banques de données existantes sur les congés des patients des hôpitaux au Canada sont limitées. Le RCRA, quant à lui, saisit les données démographiques détaillées sur les patients, ce qui permet de caractériser le profil des patients ayant subi une arthroplastie et de le lier aux résultats cliniques.

On peut lier les données du RCRA avec d'autres banques de données de l'ICIS, notamment la Base de données sur la morbidité hospitalière et la Base de données sur les congés des patients, afin de déterminer la durée moyenne de séjour, les réadmissions incluant ses raisons, la mortalité à l'hôpital et d'autres interventions cliniques pendant l'hospitalisation, telles que la transfusion sanguine.

Avantages pour les patients

L'objectif ultime du RCRA consiste à accroître la qualité des soins et des résultats cliniques des patients ayant subi une arthroplastie au Canada. La réduction des risques d'une reprise grâce à des techniques chirurgicales optimales et à des prothèses orthopédiques efficaces représente un moyen pour que le RCRA puisse contribuer à de meilleurs soins et résultats chirurgicaux. Dans les années à venir, le RCRA évaluera également les délais d'attente, l'état fonctionnel après une chirurgie et le taux de satisfaction des patients.

Avantages pour les chirurgiens

Au fil des ans, le RCRA fournira de l'information aux chirurgiens, qui servira à prendre des décisions fondées sur l'expérience clinique pour établir les priorités pour le patient, des techniques chirurgicales et du choix de prothèses, améliorant ainsi la qualité des arthroplasties totales de la hanche et du genou. Les chirurgiens et établissements participant à l'enrichissement du registre recevront des commentaires à intervalles réguliers, des analyses ainsi que des rapports comparatifs. Le RCRA fournira également une source d'information crédible qui servira à la politique et aux décisions de planification.

Les chirurgiens participants peuvent également acquérir des unités de formation de perfectionnement professionnel permanent (PPP) dans le cadre du maintien de leur certificat en présentant des données sur les interventions au RCRA et en passant en revue les rapports de commentaires du RCRA fournis à intervalles réguliers. Six formulaires de collecte de données remplis et soumis à l'ICIS sont l'équivalent d'une heure-unité selon la section 6 (Recherche, enseignement, développement des normes) dans le cadre du Programme de maintien de certificat du PPE. L'équipe du RCRA à l'ICIS offre aux chirurgiens des mises à jour régulières sur le nombre d'unités de formation de PPP acquises grâce à leur participation au RCRA.

Avantages pour le système de santé

Les données provenant du RCRA serviront à l'élaboration de directives et de pratiques cliniques fondées sur des faits dans le cas des arthroplasties totales de la hanche et du genou qui sont pratiquées au Canada. L'application de ces pratiques fondées sur les faits permettra d'améliorer les résultats de ces chirurgies par une diminution de la morbidité ultérieure chez les patients ayant subi une arthroplastie et de faire des économies dans l'ensemble du système. Une étude faite récemment par le RCRA a montré qu'une réduction de 25 % dans le nombre de reprises économiserait huit millions de dollars environ⁸.

Participation au RCRA

La participation au RCRA a augmenté progressivement depuis le début de la présentation de données sur les interventions par les chirurgiens orthopédistes en mai 2001. En juillet 2002, le RCRA a dépassé un taux de participation de 50 %. Entre mai 2001 et le 1^{er} août 2002, 348 chirurgiens ont commencé à participer au RCRA, soit directement, soit par l'entremise du *Ontario Joint Replacement Registry* (OJRR). Ces chirurgiens représentent une estimation de 51 % des chirurgiens orthopédistes au Canada (à l'exception de l'Ontario) qui sont admissibles au RCRA. De plus, leur volume annuel représente 72 % des arthroplasties annuelles totales de la hanche et du genou pratiquées au Canada (à l'exception l'Ontario). Les chirurgiens orthopédistes en Ontario soumettent leurs données au OJRR, qui sont ensuite acheminées par voie électronique au RCRA. Comme l'indique le tableau 1, la participation au RCRA varie selon les provinces. Celles de l'Atlantique se trouvent en tête du peloton.

Tableau 1. Participation au Registre canadien des remplacements articulaires au 1^{er} août 2002

Province	Chirurgiens souscrits	Nombre estimatif de chirurgiens ²	% de participation des chirurgiens	Interventions en 2000-2001	Arthroplasties totales de la hanche	Arthroplasties totales du genou	Total	% de toutes les interventions
Colombie-Britannique	49	94	52,1	5 835	1 801	1 870	3 671	62,9
Alberta	25	50	50,0	4 408	972	1 284	2 256	51,2
Saskatchewan	17	24	70,8	1 851	873	958	1 831	98,9
Manitoba	16	23	69,6	2 090	639	794	1 433	68,6
Québec	73	202	36,1	6 209	1 894	1 980	3 874	62,4
Nouvelle-Écosse	23	26	88,5	1 833	1 390	1 190	2 580	S/O
Terre-Neuve	10	13	76,9	445	237	250	487	S/O
Île-du-Prince-Édouard	3	3	100,0	193	75	75	150	77,7
Nouveau-Brunswick	19	25	76,0	1 276	520	675	1 195	93,7
Territoires du Nord-Ouest	∫	∫	∫	29	∫	∫	∫	∫
Nunavut	S/O	S/O	S/O	-	-	-	-	S/O
Yukon	S/O	S/O	S/O	-	-	-	-	S/O
Sous-total¹	236	462	51,1	24 169	8 411	9 096	17 507	72,4
Ontario ¹	112	S/O	S/O	S/O	S/O	S/O	S/O	S/O
TOTAL	348	500	69,6	S/O	S/O	S/O	S/O	S/O

¹ Les chirurgiens de l'Ontario participent au RCRA par le biais du OJRR. Ce dernier est mis en oeuvre par région à l'échelle de l'Ontario. L'exploitation du OJRR est en cours au Sud-Ouest, au Centre-Sud, au Centre-Est et à l'Est. La région du Nord suivra.

² Le nombre de chirurgiens pratiquant des arthroplasties totales de la hanche et du genou n'est pas connu. Cette liste sera mise à jour au fur et à mesure que de nouveaux renseignements sont disponibles.

³ Le nombre estimatif d'arthroplasties de la hanche et du genou pratiquées chaque année par les chirurgiens qui ont donné leur accord pour participer au RCRA.

∫ Les chiffres sont trop petits.

Les représentants provinciaux du RCRA et plusieurs leaders dans les établissements ont joué un rôle crucial afin de promouvoir les avantages du registre, d'où l'augmentation du nombre de chirurgiens qui participent et s'engagent à présenter les données sur les interventions au RCRA dans leur province respective.

Méthodologie et limites

Sources de données

Les données chirurgicales et sur les implants contenues dans le présent rapport proviennent des chirurgiens orthopédistes adhérents au RCRA, tandis que les chiffres et les taux nationaux et provinciaux des arthroplasties totales de la hanche et du genou proviennent de la Base de données sur la morbidité hospitalière et la Base de données sur les congés des patients, toutes deux gérées par l'ICIS.

Chirurgiens orthopédistes

Les données chirurgicales et sur les implants orthopédiques présentées dans le présent rapport s'appuient sur les 2 296 interventions soumises par 84 des 189 chirurgiens orthopédistes participants de neuf provinces entre le 1^{er} mai 2001 et le 31 mars 2002 (figure 1). Cela représente 5 % des plus de 42 000 arthroplasties totales de la hanche et du genou pratiquées au Canada chaque année. En conséquence, les résultats avancés dans le présent rapport sont préliminaires et ne devraient pas représenter toutes les arthroplasties totales de la hanche et du genou pratiquées partout au Canada. Il se peut que les chirurgiens participant au RCRA soient différents de ceux qui ne le sont pas. Ainsi, il ne faut pas généraliser les résultats à toutes les arthroplasties pratiquées au Canada.

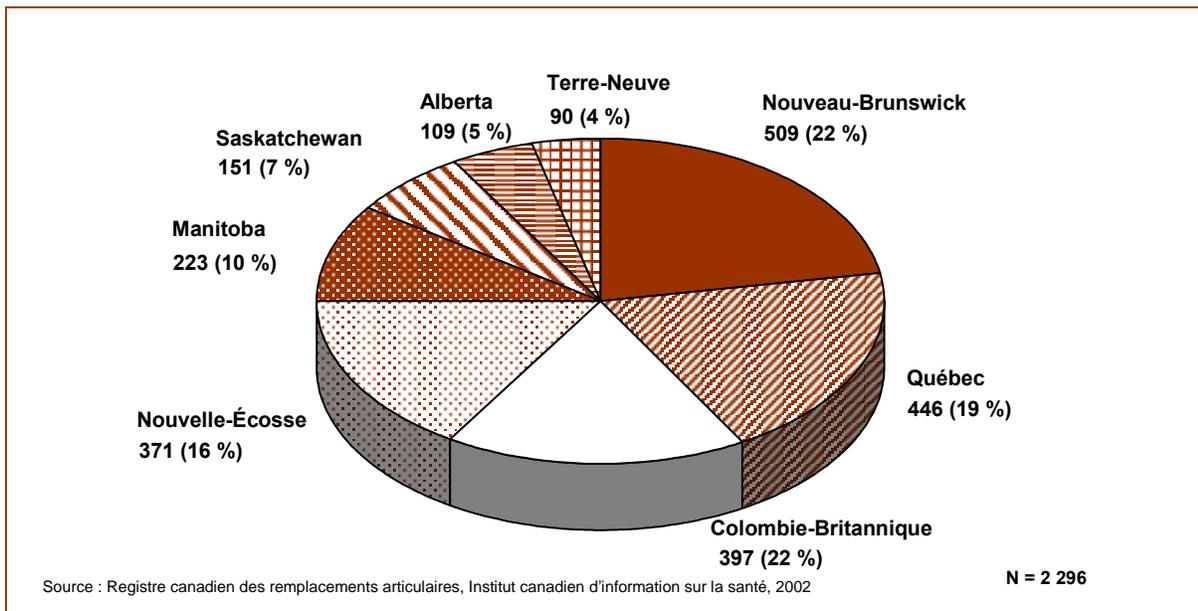


Figure 1. Nombre de formulaires sur les arthroplasties totales de la hanche et du genou par province

Base de données sur la morbidité hospitalière

La Base de données sur la morbidité hospitalière donne le nombre de sorties d'un hôpital selon le diagnostic primaire et renferme tous les congés des établissements de soins de courte durée au Canada. Cette base de données dresse d'autres différentes données cliniques et démographiques, dont le diagnostic primaire, les chirurgies, la date d'admission, le déroulement de la sortie, la durée du séjour, l'âge et le sexe du patient.

Les données proviennent des hôpitaux généraux et spécialisés, y compris les établissements de soins de courte durée, de convalescence et de soins pour malades chroniques (à l'exception de l'Ontario) et sont téléchargées à partir de la Base de données sur les congés des patients (DAD) pour les provinces qui contribuent à alimenter cette base de données. Les données concernant les autres hôpitaux sont fournies séparément par les provinces ou territoires correspondants. Bien que la Base de données sur la morbidité hospitalière renferme moins d'éléments de données que la DAD, elle permet de saisir cent pour cent des données sur les congés des patients des établissements de soins de courte durée au Canada.

Base de données sur les congés des patients

Elle contient des données démographiques, administratives et cliniques sur les sorties des hôpitaux, y compris les soins de courte durée aux patients hospitalisés, aux malades chroniques et de réadaptation ainsi que les chirurgies d'un jour. L'ICIS reçoit les données directement des hôpitaux participants, ce qui représente environ 85 % de toutes les sorties des patients hospitalisés au Canada.

Statistique Canada

Pour le calcul des taux, on a recours à des estimations financières à l'échelle nationale, provinciale et régionale (1^{er} octobre). Il s'agit de mises en ordre présentées par la Division de la démographie de Statistique Canada. On fait rapport des taux régionaux de 1999-2000, car les estimations financières n'étaient pas disponibles au moment de la publication du présent rapport.

Éléments de données

Bases de données sur la morbidité hospitalière et sur les congés des patients

L'arthroplastie totale de la hanche englobe celle pratiquée au moyen de *méthacrylate de méthyle* et les autres arthroplasties totales de la hanche, ce qui correspond aux codes 93.51 et 93.59, respectivement, de la CIM-9/CCA*. Les arthroplasties totales du genou correspondent au code 93.41 de la CIM-9/CCA. Jusqu'à avril 2000, ces codes avaient saisi les interventions primaires et les reprises. Après cette date, les établissements de soins de santé soumettant les données à la Base de données sur les congés des patients étaient appelés à utiliser un code CCA distinct pour les reprises. Par conséquent, depuis avril 2000, la reprise d'une arthroplastie totale de la hanche cimentée au moyen de méthacrylate de méthyle comporte le code 93.52 de la CIM-9/CCA, la reprise d'une arthroplastie totale de la hanche non cimentée comporte le code 93.53 et la reprise d'une arthroplastie totale du genou (cimentée et non cimentée) comporte le code 93.40 de la CIM-9-CCA.

* Classification internationale des maladies, 9^{ième} révision — Classification canadienne des actes diagnostiques, thérapeutiques et chirurgicaux

Pour faire des comparaisons au fil des ans, les chirurgies primaires et les reprises ainsi que les chirurgies urgentes et non urgentes sont incluses dans les analyses pour toutes les années de données. En 2000-2001, la proportion d'arthroplasties totales de la hanche et du genou qui étaient des reprises était 10,6 % et 7,9 % respectivement (à l'exception du Québec). La proportion estimative des arthroplasties totales de la hanche et du genou qui étaient des chirurgies urgentes était 6 % et 1 % respectivement.

La Base de données sur la morbidité hospitalière exclut les chirurgies antérieures jusqu'à 1998-1999 seulement. Le pourcentage approximatif des arthroplasties totales de la hanche et du genou qui représentent des chirurgies antérieures sur une base annuelle est estimée à 2,3 % et 2,4 % respectivement. La Base de données sur la morbidité hospitalière exclut également les chirurgies annulées au cours de tous les exercices déclarés (c.-à-d. 1994-1995 à 2000-2001).

Données chirurgicales et sur les implants

Les chirurgiens orthopédistes participant au RCRA remplissent un formulaire de collecte de données de deux pages suivant une arthroplastie totale de la hanche ou du genou, lesquels sont téléchargeables avec une liste des éléments de données à partir du site Web de l'ICIS à www.icis.ca.

Analyse de données

Dans le calcul des taux des arthroplasties totales de la hanche et du genou, le numérateur est fondé sur le nombre d'interventions selon le lieu de résidence du patient non du lieu de l'intervention. Les patients ayant un code de résidence inconnu ou invalide ont été exclus des taux. Sauf indication contraire, les taux sont ajustés selon l'âge et déclarés séparément pour les hommes et les femmes. La normalisation selon l'âge est une méthode statistique utilisée pour neutraliser la structure par âge de la population, permettant ainsi une comparaison au fil des ans ou entre la population. Par conséquent, les changements ou les différences entre les taux normalisés selon l'âge dans le cas des arthroplasties totales de la hanche et du genou sont attribués à des facteurs autres que les différences dans les structures par âge de la population. Les taux propres au sexe sont déclarés pour indiquer les différences des taux d'arthroplasties totales de la hanche et du genou entre les hommes et les femmes.

On recommande, en règle générale, d'avoir recours aux taux normalisés selon l'âge pour étudier les tendances au fil des ans et comparer les taux entre les populations. L'ajustement selon l'âge vise à éliminer l'effet de la répartition de l'âge de la population, situation qui pourrait être différente dans le cas de comparaisons entre pays ou qui peut avoir changé au fil des ans dans le cas des comparaisons longitudinales au sein de la même population. Les analyses unidimensionnelles des données chirurgicales et sur les implants étaient calculées au moyen de la version 8 de la série de programmes statistiques SAS. Les données nationales provenant de la Base de données sur la morbidité hospitalière et la Base de données sur les congés des patients étaient analysées au moyen de l'outil analytique d'interrogation et d'analyse.

Qualité des données

Les données sur les arthroplasties totales de la hanche et du genou provenant de la Base de données sur la morbidité hospitalière et de la Base de données sur les congés des patients sont jugées exactes et fiables. L'exactitude de la codification des dossiers de santé des hôpitaux est plus élevée dans le cas des interventions majeures et est réduite à mesure que l'information devient complexe⁴.

Concernant l'information sur les chirurgies et les implants, les chirurgiens orthopédistes remplissent les formulaires de collecte de données qu'ils envoient par la poste ou par télécopieur directement à l'ICIS de façon confidentielle et sûre. Un commis à l'entrée des données examine alors les formulaires afin de s'assurer que le patient a donné son consentement et que le formulaire est dûment rempli. Dans le cas où le consentement du patient est mis en doute, le formulaire de collecte est retourné au chirurgien orthopédiste qui s'assurera d'obtenir la confirmation du patient. Une fois vérifiées et le consentement du patient obtenu, les données contenues dans le formulaire sont alors entrées dans le RCRA (Base de données Oracle).

Les données chirurgicales et sur les implants contenues dans le présent rapport s'appuient sur un sous-ensemble de données soumises à l'ICIS entre mai 2001 et mars 2002. Un échantillon initial de 2 346 formulaires de collecte de données était exporté à la série de programmes statistiques SAS où l'on avait procédé à la vérification des données. Celle-ci consiste en une série de codes de détection d'erreurs ou de contrôles destinés à identifier les valeurs hors-limite et les problèmes de logique des données. Les rapports de détection d'erreurs sont alors dressés et les formulaires contestés examinés soigneusement. L'imputation de données est appliquée à l'élément de données erroné le cas échéant.

D'après cet exercice sur la qualité des données, l'échantillon initial de 2 346 interventions était réduit à 2 296. Un nombre de presque 1 500 erreurs à des degrés variés ont été identifiées, causant ainsi l'écart de 50 formulaires de collecte de données, dont 26 doubles et 24 incomplets sinon remplis d'erreurs. Les éléments de données problématiques des 2 296 formulaires compris dans l'échantillon final aux fins d'analyse ont été vérifiés une autre fois, et dans quelques cas, les imputations ou les corrections étaient appliquées d'après une étude rigoureuse de tout le contenu du formulaire de collecte de données.

Un nombre d'éléments de données ne sont pas inclus dans le présent rapport faute de leur qualité. Par exemple, les données sur les techniques de cimentation ne sont pas disponibles en raison d'erreurs de logique dans les données. L'erreur d'exactitude la plus commune est la sélection d'une technique de cimentation et la sélection concurrente d'une technique non cimentée pour la même composante et vice versa. Puisque la vérification et la validation de ces erreurs sont assez complexes (nécessitant un suivi avec les chirurgiens orthopédistes ou le personnel de la salle des opérations), cette information sera comprise dans le deuxième rapport annuel du RCRA prévu en janvier 2003.

À l'appui du Cadre pour la qualité des données de l'ICIS⁹, l'équipe du RCRA est également en cours de mener une évaluation globale de la qualité des données du RCRA, particulièrement les données chirurgicales et sur les implants. Le cadre étudie la qualité des

données d'une perspective de l'utilisateur où la qualité veut dire données « prêtes à l'emploi ». On évalue la qualité selon 24 caractéristiques résumées en cinq dimensions, à savoir l'actualité, la facilité d'utilisation, la pertinence, l'exactitude et la comparabilité. Il faut évaluer attentivement les données selon les caractéristiques pour identifier et classer les aspects qui ont besoin d'amélioration. Pour ce faire, une des quatre catégories — appropriée, marginale, inacceptable, inconnue — est attribuée à chaque caractéristique. Une fois les données évaluées par caractéristique, on attribue une dimension à une catégorie. La fin de l'évaluation de la qualité des données est prévue au printemps 2003.

Limites

Les résultats que renferme le présent rapport sur les chirurgies et les implants sont préliminaires et n'ont pas fait l'objet d'une validation par une étude de leur qualité. Tel indiqué auparavant, les 2 296 interventions constituant la taille de l'échantillon d'où proviennent les données chirurgicales et sur les implants, représentent environ 5 % de toutes les arthroplasties totales de la hanche et du genou pratiquées au Canada, à l'exception de l'Ontario, entre le 1^{er} avril 2000 et le 31 mars 2001. Ainsi, ces résultats n'englobent pas toutes les arthroplasties de la hanche et du genou pratiquées au Canada. De plus, les données sur les interventions et les implants étaient soumises au RCRA par un sous-ensemble de tous les chirurgiens orthopédistes qui ont accepté de participer au registre. Il se peut que ces chirurgiens qui ont soumis les données ne soient pas les mêmes que ceux qui s'y sont adhésés mais ne soumettent rien encore ainsi que ceux qui ne sont pas adhésés.

Résultats

Arthroplasties totales de la hanche et du genou

Les arthroplasties totales du genou comprennent 57 % (1 302 interventions) des 2 296 interventions soumises au RCRA entre mai 2001 et mars 2002, tandis que les arthroplasties totales de la hanche représentent les 43 % restants (N = 994). Les interventions bilatérales représentent moins de 2 % à peine (N = 44) de toutes les arthroplasties. Durant la période de 11 mois, on a enregistré 16 arthroplasties bilatérales de la hanche et 28 arthroplasties bilatérales du genou. Une intervention bilatérale est une arthroplastie totale de la hanche ou du genou pratiquée aux côtés droit et gauche du même individu. Les interventions peuvent constituer deux arthroplasties principales, deux reprises ou une arthroplastie principale et une reprise. Les interventions bilatérales comprennent les chirurgies simultanées bilatérales pratiquées au cours de la même admission et les chirurgies bilatérales par étapes pratiquées séparément. Un peu plus de la moitié (53 %) des arthroplasties totales de la hanche et du genou étaient pratiquées sur le côté droit (N = 1 201) tandis qu'un peu moins de la moitié (47 %) étaient pratiquées sur le côté gauche (N = 1 070). On ignorait sur quel côté était pratiquée l'arthroplastie dans 25 interventions.

La plupart des arthroplasties totales de la hanche et du genou (92,4 %) figurant dans le présent rapport étaient primaires (N = 2 116). Les reprises représentaient 7,6 % (N = 173) des 2 290 interventions dont le type d'arthroplastie est connu. Dans le cas des arthroplasties totales de la hanche, 88,5 % étaient des chirurgies primaires (878 interventions), le reste, soit 11,4 % étaient des reprises (N = 113). Dans le cas des arthroplasties totales du genou, 95,4 % étaient des chirurgies primaires (N = 1 238), le reste, soit 4,6 % étaient des reprises (N = 60). Les tableaux 2 et 3 illustrent les chirurgies primaires et les reprises d'une arthroplastie totale de la hanche et du genou respectivement.

Tableau 2. Type d'arthroplasties totales de la hanche

Type d'arthroplastie ¹	Nombre d'arthroplasties	Total en pourcentage
Primaire	878	88,5 %
Première reprise	90	9,1 %
Deuxième reprise	18	1,8 %
Troisième reprise ou plus	5	0,5 %
<i>Sous-total – reprises</i>	113	11,4 %
Excision (pas une reprise)	1	0,1 %
TOTAL¹	992	100,0 %

¹Deux chirurgies ne comportent pas l'information sur le type de reprise.

Source : Registre canadien des remplacements articulaires, Institut canadien d'information sur la santé, 2002

Tableau 3. Type d'arthroplasties totales du genou

Type d'arthroplasties	Nombre d'arthroplasties	Total en pourcentage
Primaire	1 238	95,4 %
Première reprise	52	4,0 %
Deuxième reprise	4	0,3 %
Troisième reprise ou plus	4	0,3 %
<i>Sous-total – reprises</i>	60	4,6 %
Excision (pas une reprise)	0	0,0 %
TOTAL¹	1 298	100,0 %

¹Quatre chirurgies ne comportent pas l'information sur le type de reprise.

Source : Registre canadien des remplacements articulaires, Institut canadien d'information sur la santé, 2002

Tel décrit au début du rapport, l'ICIS a demandé aux hôpitaux soumettant les données à sa Base de données sur les congés des patients (à l'exception du Québec) de codifier séparément les arthroplasties totales de la hanche et du genou et les reprises à partir du 1^{er} avril 2000. Par conséquent, pour la première fois, il est possible de déterminer le pourcentage d'arthroplasties totales de la hanche et du genou qui étaient des reprises en 2000-2001, date à laquelle 10,6 % des arthroplasties totales de la hanche et 7,9 % des arthroplasties totales du genou pratiquées au Canada (à l'exception du Québec) étaient des reprises.

Caractéristiques démographiques des patients

Les arthroplasties totales sont des interventions plus courantes chez les femmes que les hommes. Un pourcentage de 57 % des arthroplasties totales de la hanche (N = 565) étaient pratiquées sur des femmes. Les 43 % restantes (N = 427) étaient pratiquées sur des hommes. Dans le même ordre d'idées, 60 % de toutes les arthroplasties totales du genou, soit 786 interventions, étaient pratiquées sur des femmes. Les 40 % restantes, soit 516 interventions, étaient pratiquées sur des hommes. On n'a remarqué aucune différence dans la répartition des chirurgies primaires et des reprises par sexe.

L'âge moyen et médian des patients subissant une arthroplastie totale de la hanche était 68,2 ans et 70,4 ans respectivement. Les patients subissant une arthroplastie totale primaire de la hanche étaient légèrement plus jeunes (âge moyen de 67,8 ans) que ceux ayant subi une reprise (âge moyen de 70,8 ans), une différence de 3,0 ans. L'âge des patients ayant subi une arthroplastie totale du genou était similaire à celui de ceux ayant subi une arthroplastie totale de la hanche, soit un âge moyen de 69,5 et médian de 70,6 ans. Contrairement aux patients ayant subi une arthroplastie totale de la hanche, les patients ayant subi une reprise du genou (âge moyen de 68,8 ans) étaient légèrement plus jeunes que ceux qui ont eu leur première arthroplastie (âge moyen de 69,5 ans), une différence d'âge de 0,7 ans. On remarque que la taille de l'échantillon sur les reprises est assez petite.

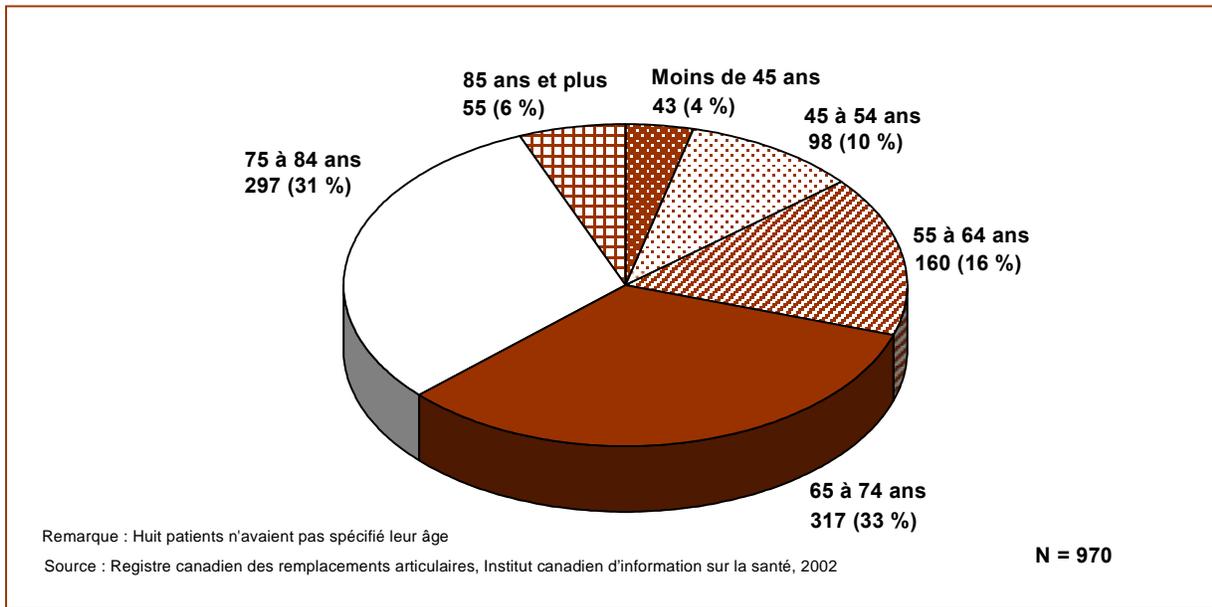


Figure 2. Répartition des arthroplasties totales de la hanche selon l'âge des patients

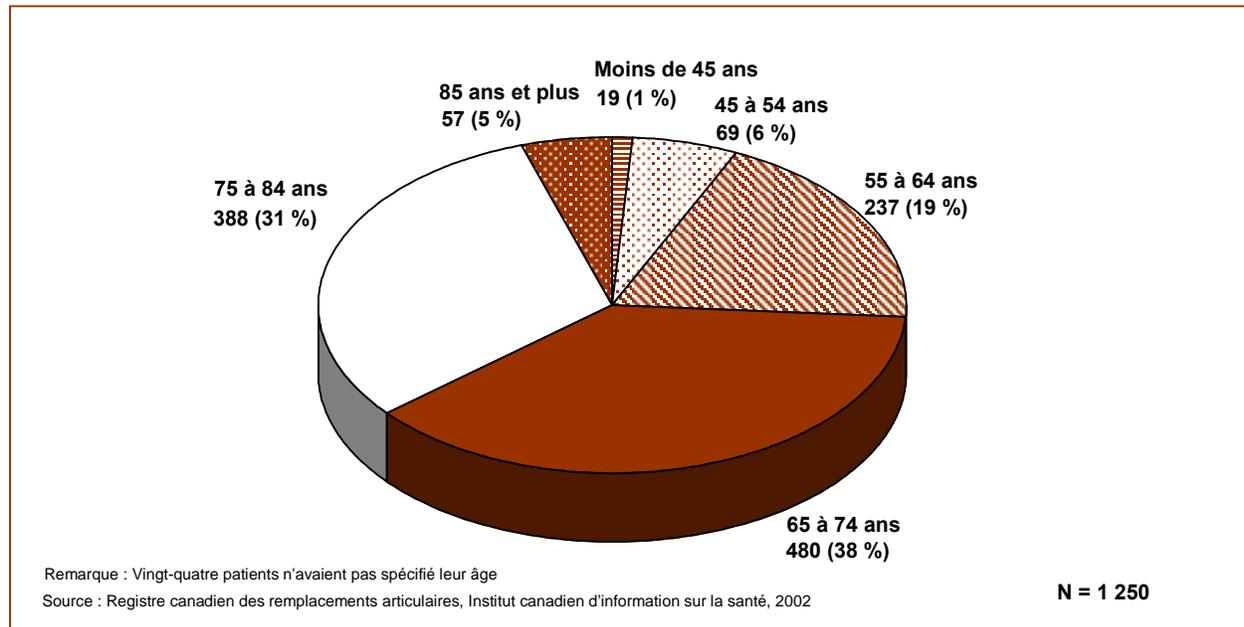


Figure 3. Répartition des arthroplasties totales du genou selon l'âge des patients

Les figures 2 et 3 illustrent la répartition de l'âge des patients subissant une arthroplastie totale de la hanche et du genou respectivement en six groupes distincts. Les patients ayant subi une arthroplastie totale de la hanche étaient quelque peu plus jeunes que ceux ayant subi une arthroplastie totale du genou, une situation illustrée par la proportion plus élevée de patients au-dessous de 55 ans qui avaient subi une arthroplastie totale de la hanche (14 %) comparativement à ceux qui avaient subi une arthroplastie totale du genou (7 %). À l'opposé, le pourcentage des patients de 65 ans et plus était plus élevé chez les patients ayant subi une arthroplastie totale du genou (74 %) que ceux ayant subi une arthroplastie totale de la hanche (70 %).

Caractéristiques cliniques des patients ayant subi une arthroplastie

Indications relatives à la chirurgie

L'arthrose dégénérative est le groupement diagnostique le plus commun pour une arthroplastie totale primaire de la hanche (85 %) et une arthroplastie totale primaire du genou (93 %). Les deuxième et troisième indications les plus communes pour une arthroplastie totale de la hanche sont l'ostéonécrose (11 %) et l'arthrite inflammatoire (8 %) respectivement. Dans le cas d'une arthroplastie totale du genou, l'arthrite inflammatoire (8 %) et l'arthrose post-traumatique (2 %) étaient les deuxième et troisième indicateurs les plus communs pour une chirurgie, respectivement. On remarque que les groupements diagnostiques ne sont pas mutuellement exclusifs. Les figures 4 et 5 font la répartition des groupes diagnostiques les plus communs pour une arthroplastie totale primaire de la hanche et du genou respectivement.

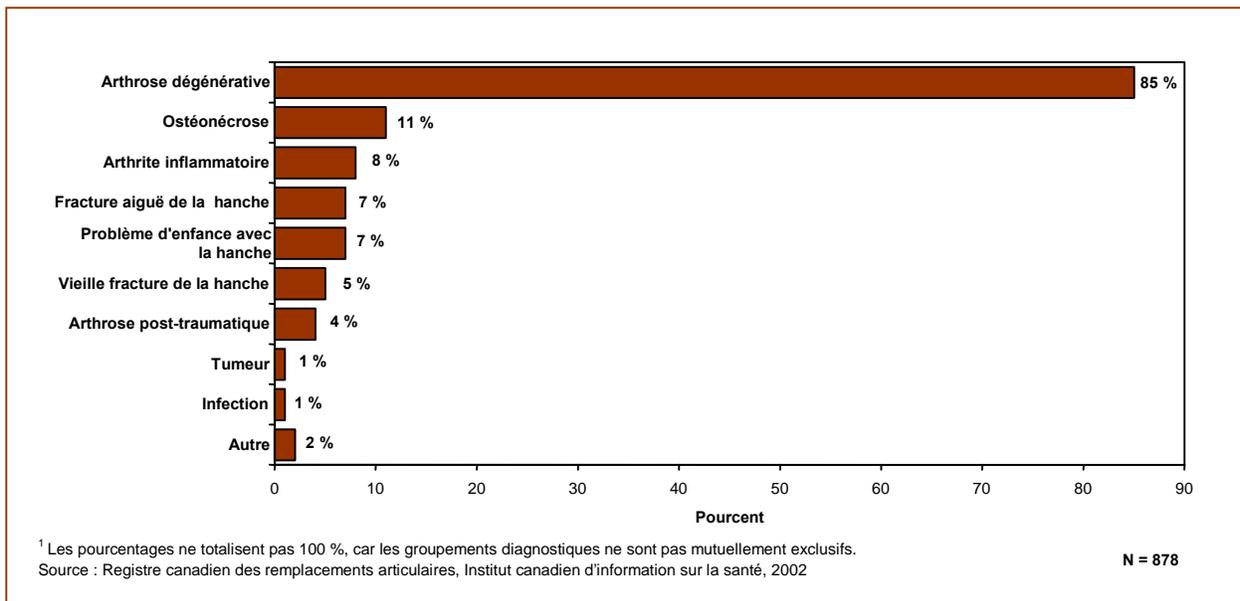


Figure 4. Arthroplasties totales primaires de la hanche selon le groupement diagnostique¹

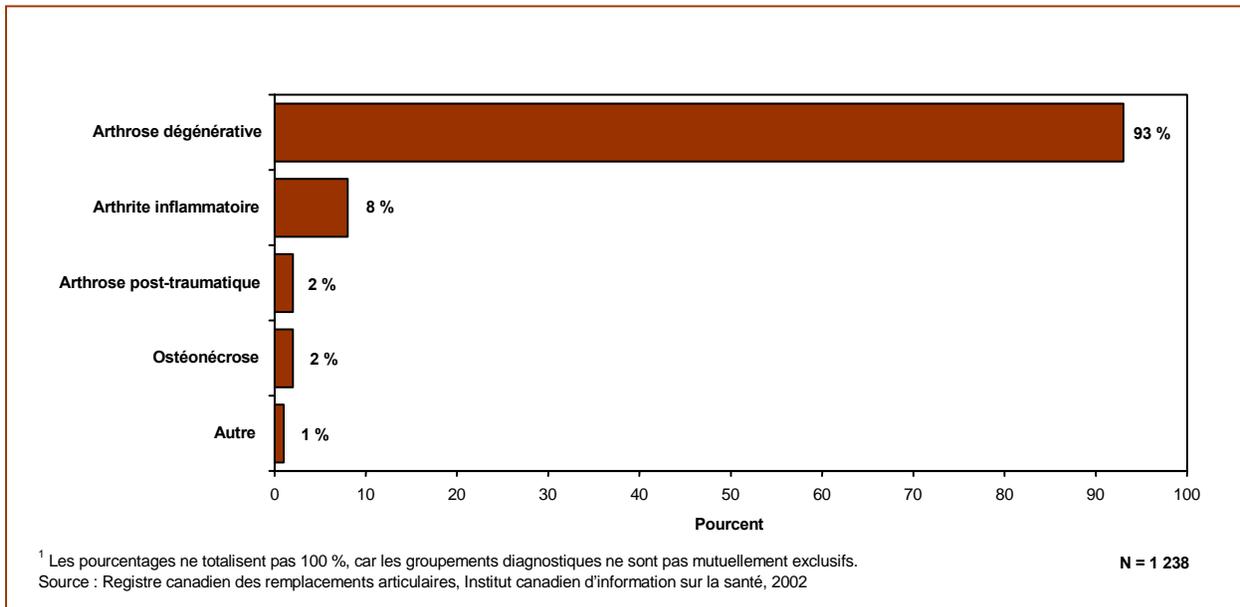


Figure 5. Arthroplasties totales primaires du genou selon le groupement diagnostique¹

Raisons des reprises

Les raisons les plus courantes d'une reprise sur la hanche sont illustrées dans la figure 6. Les quatre principaux indicateurs de reprise d'une arthroplastie totale de la hanche (N = 113 reprises) étaient la laxité aseptique (65 %), l'ostéolyse (34 %), l'usure du polyéthylène (29 %) et l'instabilité (15 %). Les mêmes quatre raisons d'une reprise sont observées dans le cas d'une arthroplastie totale du genou (voir figure 7). En effet, parmi les 60 reprises sur le genou, la laxité aseptique (53 %), l'usure du polyéthylène (32 %), l'ostéolyse (15 %) et l'instabilité (10 %) étaient les quatre raisons les plus courantes. Les pourcentages n'égalisent pas cent pour cent, car les groupements diagnostiques ne sont pas mutuellement exclusifs.

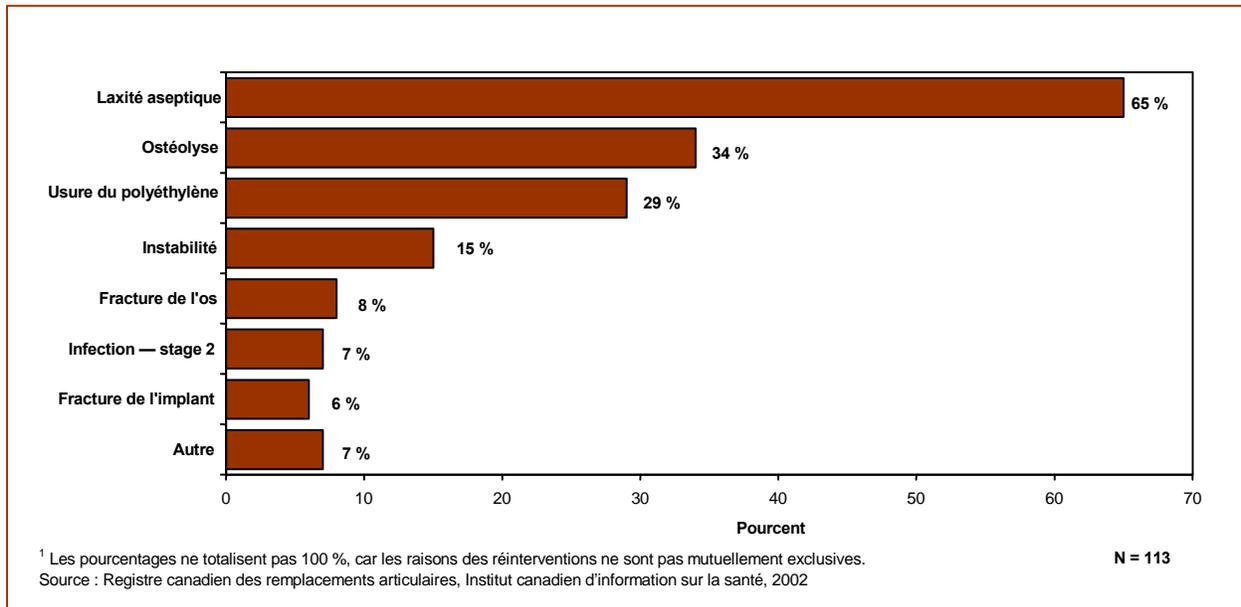


Figure 6. Raisons des reprises d'une arthroplastie totale de la hanche¹

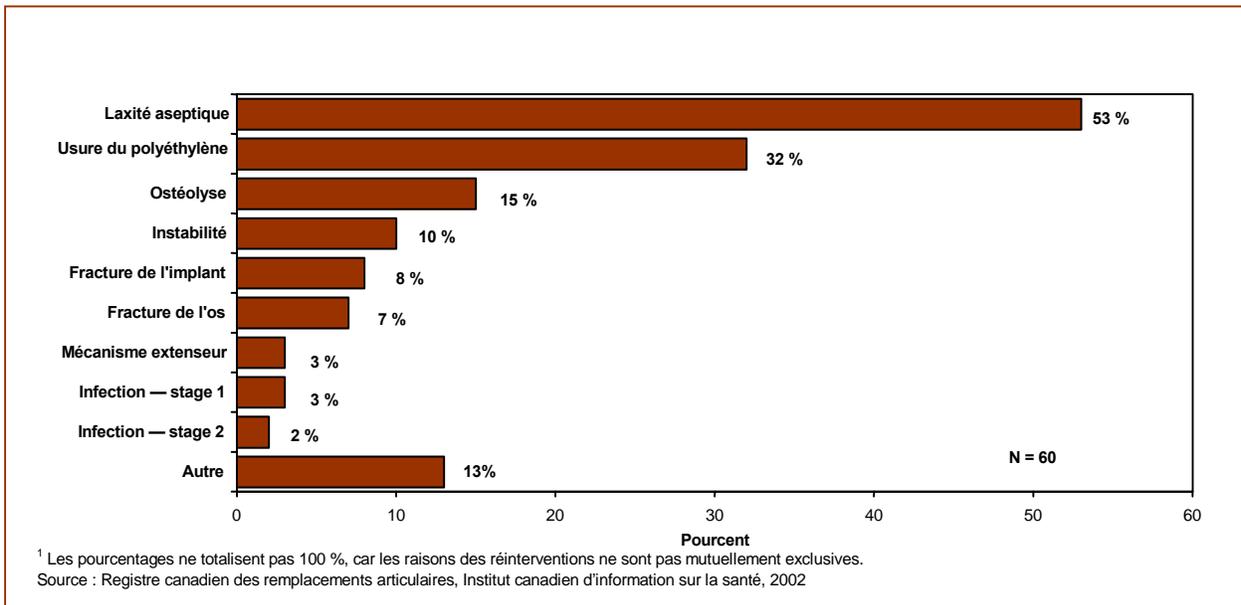


Figure 7. Reprise d'une arthroplastie totale du genou selon le groupement diagnostique¹

Chirurgies antérieures

La plupart des patients ayant subi une arthroplastie totale de la hanche (86 %) et du genou (75 %) n'avaient pas d'antécédents chirurgicaux. Tel illustré dans la figure 8, les trois chirurgies antérieures les plus courantes chez les patients ayant subi une arthroplastie totale de la hanche étaient une arthroplastie totale de la hanche (11 %), un fixateur externe (7 %), une ostéotomie fémorale (2 %) et une hémiarthroplastie (2 %). Les trois chirurgies antérieures les plus courantes chez les patients ayant subi une arthroplastie totale du genou étaient un débridement arthroscopique (17 %), une ménisectomie ouverte (8 %), un fixateur externe (7 %), une ménisectomie arthroscopique (7 %) et l'ostéotomie tibiale (6 %) (figure 9).

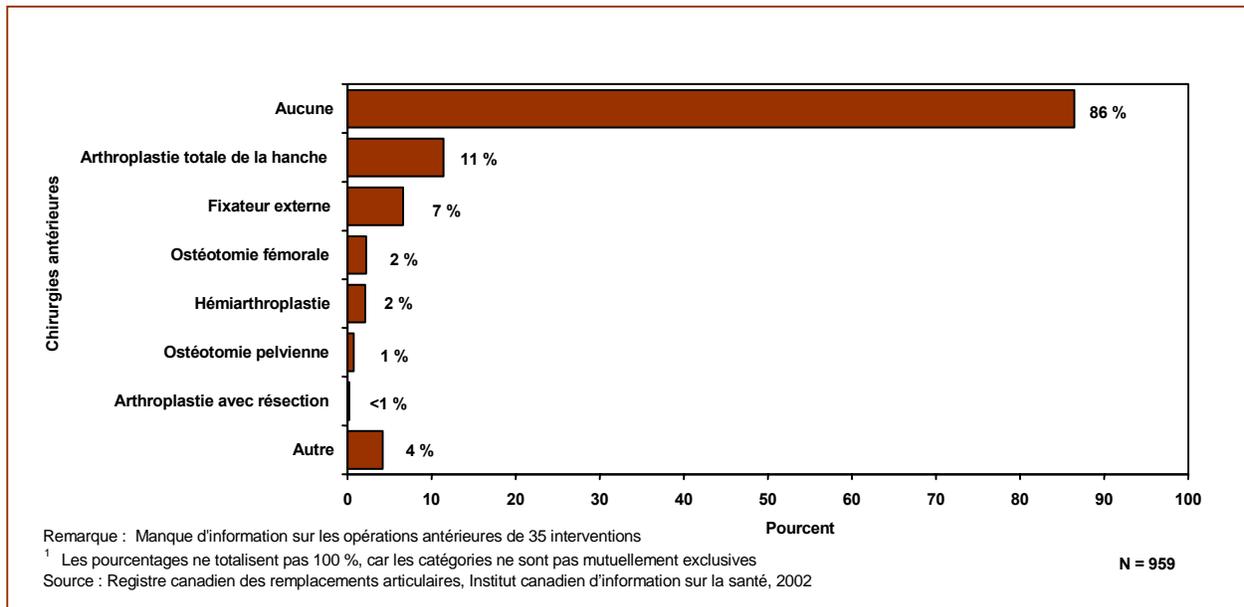


Figure 8. Répartition des arthroplasties totales de la hanche selon la chirurgie antérieure¹

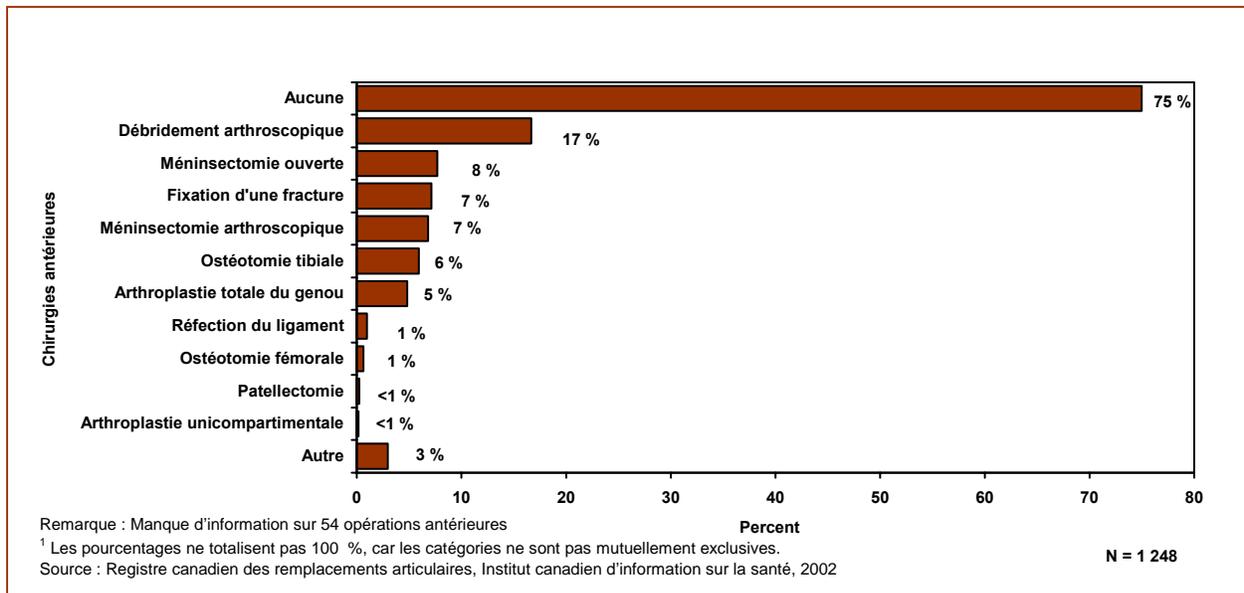


Figure 9. Répartition des arthroplasties totales du genou selon la chirurgie antérieure¹

Caractéristiques chirurgicales des arthroplasties totales

Méthode chirurgicale

La répartition des arthroplasties totales de la hanche selon la méthode chirurgicale est illustrée dans la figure 10. L'intervention latérale directe (40 %) et postéro-latérale (34 %) étaient les techniques les plus communes pratiquées dans les arthroplasties totales de la hanche. L'intervention antérolatérale était pratiquée dans 26 % des interventions dans cet échantillon et l'intervention Smith/Peterson dans moins de 1 % des chirurgies.

La méthode interne était utilisée dans la plupart (80 %) des arthroplasties totales du genou, suivie par l'intervention à travers le vaste (13 %) et sous le vaste (3 %). La méthode latérale est la chirurgie la moins commune (1 %) utilisée dans cet échantillon (figure 11).

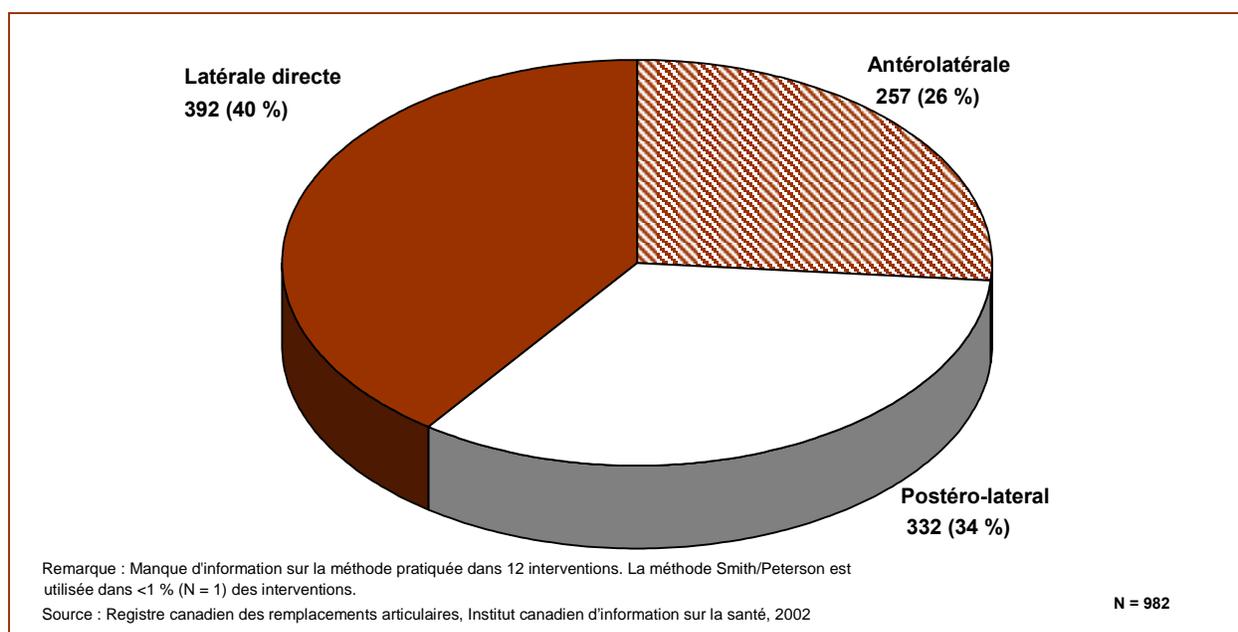


Figure 10. Répartition des arthroplasties totales de la hanche selon la méthode chirurgicale

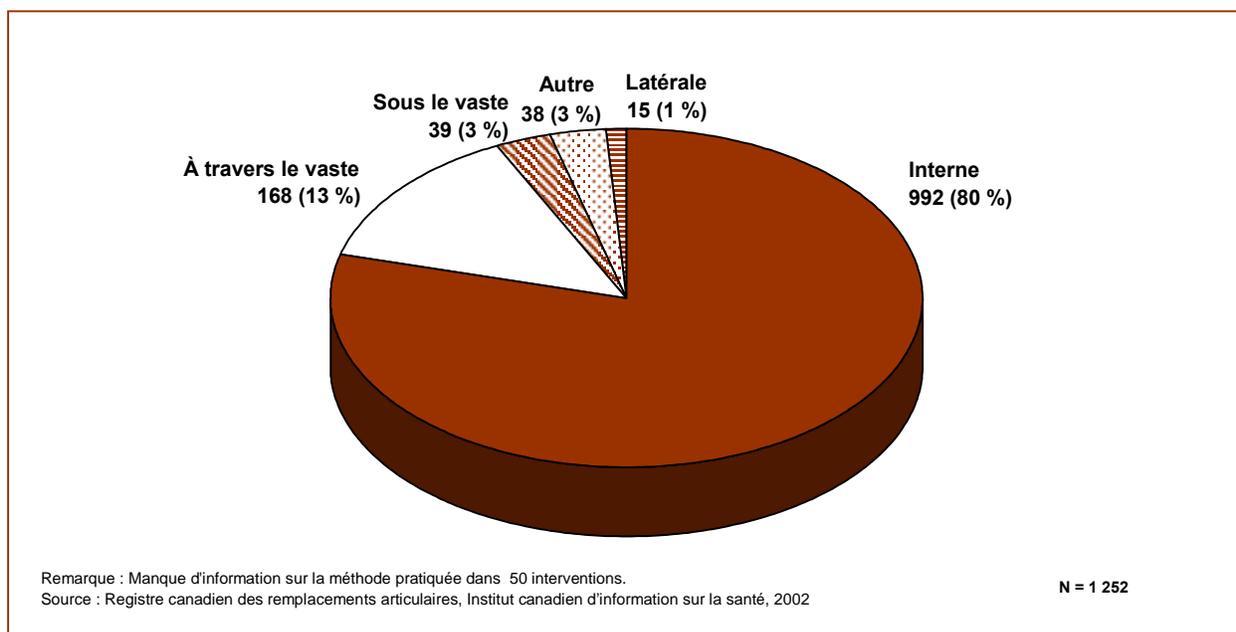


Figure 11. Répartition des arthroplasties totales du genou selon la méthode chirurgicale

Antibiotiques prophylactiques et prévention des thromboses veineuses profondes

L'administration des antibiotiques pour prévenir une infection postopératoire suivant une arthroplastie totale de la hanche ou du genou semble la pratique courante chez les chirurgiens orthopédistes. Comme le montre le tableau 4, 99,3 % des patients ayant subi une arthroplastie totale de la hanche et 98,8 % de ceux ayant subi une arthroplastie totale du genou étaient sous antibiotiques prophylactiques.

Tableau 4. Administration d'antibiotiques dans les arthroplasties totales de la hanche et du genou

Administration d'antibiotiques	Arthroplasties totales de la hanche Nombre (%)	Arthroplasties totales du genou Nombre (%)	Toutes les arthroplasties Nombre (%)
Oui	987 (99,3 %)	1 287 (98,8 %)	2 274 (99,0 %)
Non	7 (0,7 %)	15 (1,2 %)	22 (1,0 %)
TOTAL	994 (100,0 %)	1 302 (100,0 %)	2 296 (100,0 %)

Source : Registre canadien des remplacements articulaires, Institut canadien d'information sur la santé, 2002

Tableau 5. Durée d'administration d'antibiotiques prophylactiques dans les arthroplasties totales de la hanche et du genou

Durée	Arthroplasties totales de la hanche Nombre (%)	Arthroplasties totales du genou Nombre (%)	Toutes les arthroplasties Nombre (%)
≤ 24 heures	528 (54,2 %)	730 (57,3 %)	1 258 (56,0 %)
> 24 heures	446 (45,8 %)	543 (42,7 %)	989 (44,0 %)
Sous-total	974 (100,0 %)	1 273 (100,0 %)	2 247 (100,0 %)
Inconnue	13	14	27
TOTAL	987	1 287	2 274

Source : Registre canadien des remplacements articulaires, Institut canadien d'information sur la santé, 2002

Plus de la moitié (56,0 %) des patients ayant subi une arthroplastie totale étaient sous antibiotiques pendant 24 heures ou moins (tableau 5), tandis que le reste (44,0 %) pendant plus de 24 heures.

Tableau 6. Prévention des thromboses veineuses profondes (TVP) dans les arthroplasties totales de la hanche et du genou

Prévention des TVP	Arthroplasties totales de la hanche Nombre (%)	Arthroplasties totales du genou Nombre (%)	Toutes les arthroplasties Nombre (%)
Oui	980 (98,6 %)	1 284 (98,6 %)	2 264 (98,6 %)
Non	14 (1,4 %)	18 (1,4 %)	32 (1,4 %)
TOTAL	994 (100,0 %)	1 302 (100,0 %)	2 296 (100,0 %)

Source : Registre canadien des remplacements articulaires, Institut canadien d'information sur la santé, 2002

La prévention des thromboses veineuses profondes (TVP) était utilisée dans 98,6 % de toutes les arthroplasties totales de la hanche et du genou contenues dans cet échantillon (tableau 6). Le type de prophylaxie administrée pour une TVP est similaire pour les arthroplasties de la hanche comme du genou. Les trois agents prophylactiques les plus communs utilisés dans les arthroplasties totales de la hanche étaient la Warfarine (60 %), l'héparine de faible poids moléculaire (49 %) et l'héparine SC (6 %) (figure 12). Bien que les mêmes trois agents soient également les plus communément administrés dans les arthroplasties totales du genou, leur classement par taux d'administration est différent. L'héparine de faible poids moléculaire (59 %) vient en premier, suivie par la Warfarine (54 %) ensuite l'héparine SC (4 %) (figure 13).

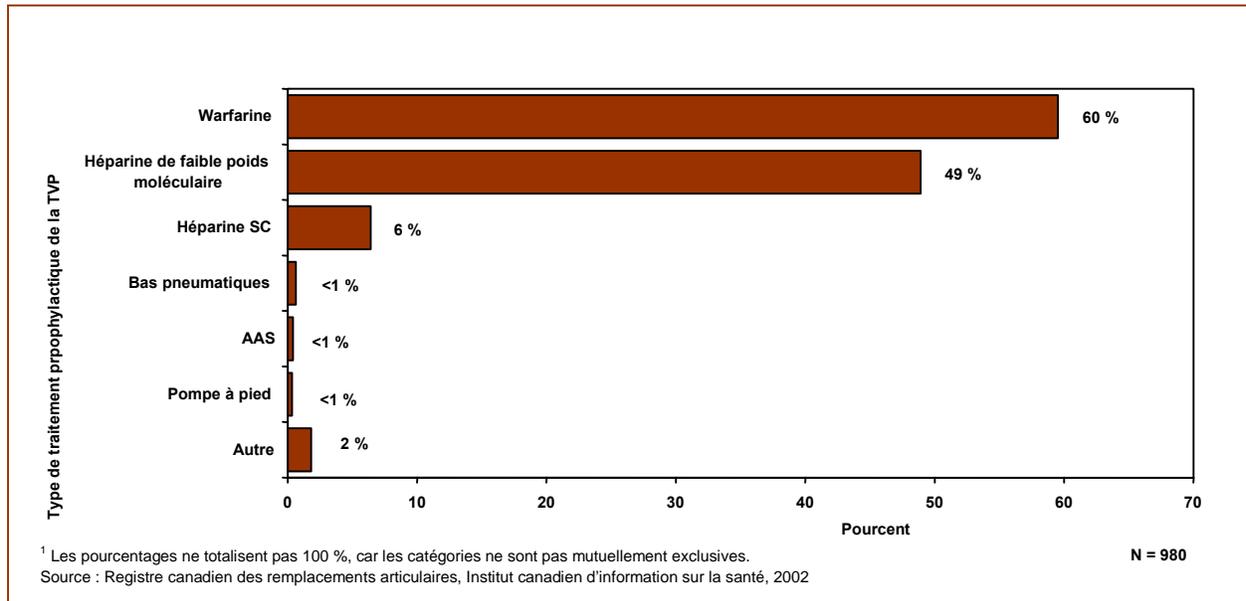


Figure 12. Type de traitement prophylactique de la thrombose veineuse profonde¹ utilisé dans les arthroplasties totales de la hanche

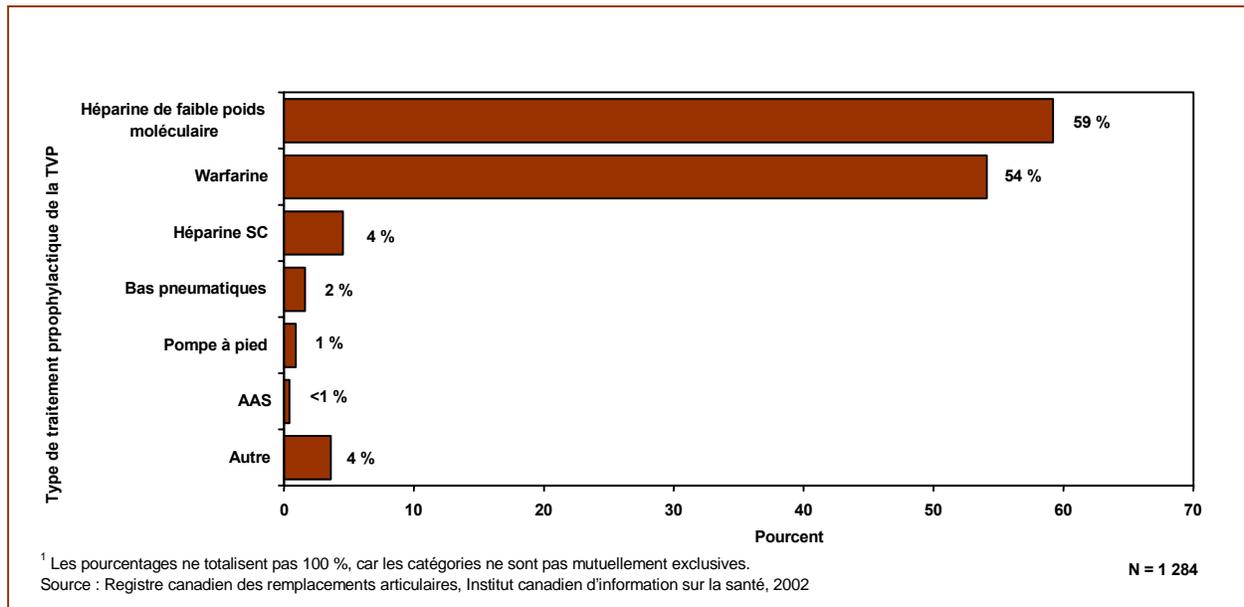


Figure 13. Type de traitement prophylactique de la thrombose veineuse profonde¹ utilisé dans les arthroplasties totales du genou

Bloc opératoire

La figure 14 illustre les blocs opératoires où sont pratiquées les arthroplasties totales de la hanche et du genou. Le bloc opératoire standard est le plus commun (86 %) suivi par le bloc de hotte à flux laminaire (12 %) et une association de hotte à flux laminaire et scaphandre (2 %). Moins de 1 % des chirurgies étaient pratiquées dans un scaphandre, et aucune n'était pratiquée dans un bloc à ultraviolets.

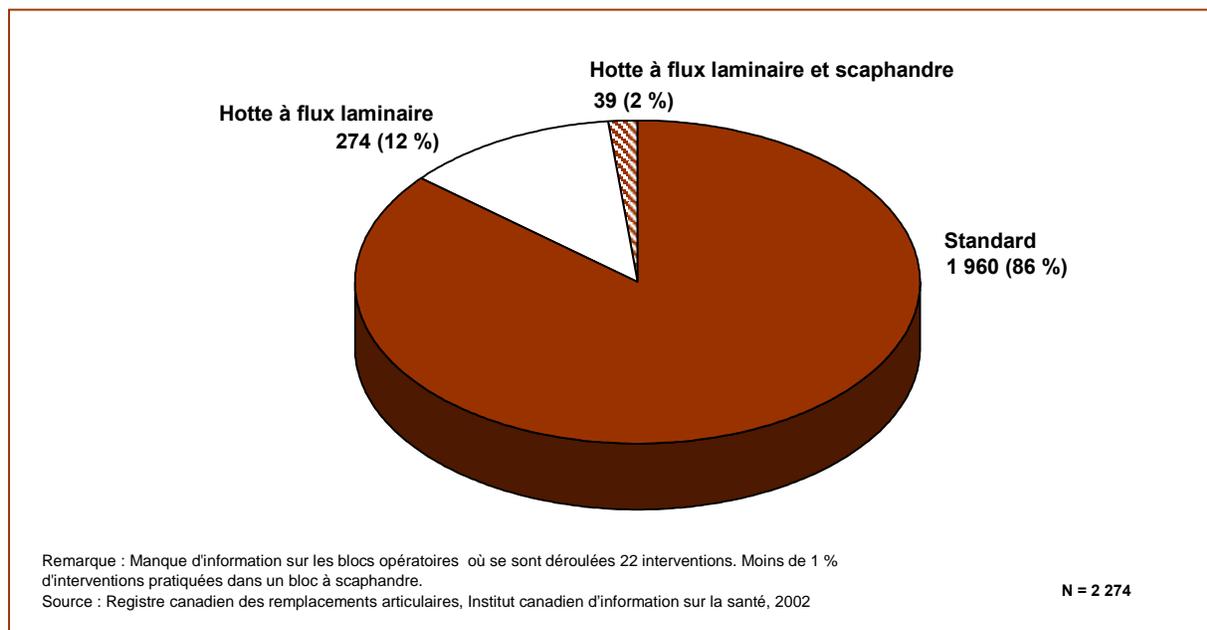


Figure 14. Arthroplasties totales de la hanche et du genou selon le bloc opératoire

Déplacement régional des patients ayant subi une arthroplastie totale

Le premier rapport annuel du RCRA fait part du déplacement entre les provinces et les territoires des patients ayant subi une arthroplastie totale. À l'exception des résidents du Nunavut et du Yukon — les arthroplasties totales n'y étaient pas pratiquées — très peu de patients ont dû se déplacer à une autre province pour se faire opérer (tableaux A.3 et A.4 de l'annexe). Selon la rétroaction obtenue des orthopédistes, la dernière section du présent rapport fournit l'information sur le déplacement intraprovincial ou régional des patients ayant subi une arthroplastie totale de la hanche et du genou. On s'y attendait, les déplacements régionaux des patients sont plus courants que les déplacements entre les provinces (voir tableaux A.5 à A.13 de l'annexe).

Les taux régionaux au cours de l'exercice 1999-2000 des provinces figurent également dans les tableaux A.14 à A.22 dans l'annexe. Ils n'impliquent que les régions d'au moins 100 000 habitants.

Discussions

Il est important de savoir que les données actuelles ne peuvent être utilisées pour établir le taux de reprise que le RCRA pourra, au fil des ans, mesurer et surveiller. En faisant le suivi de chaque patient qui a subi une arthroplastie totale primaire de la hanche ou du genou puis une reprise, le registre pourra établir un taux de reprise juste.

Le suivi au fil des ans des patients ayant subi une arthroplastie de la hanche et du genou permettra également au registre d'établir les implants les moins susceptibles d'être remplacés. Le RCRA vise entre autres à dresser un mécanisme de surveillance des prothèses orthopédiques après leur mise sur le marché. Bien que le présent rapport ne fasse pas une analyse des implants, le registre publiera l'information connexe dans un proche avenir.

Il faut noter également qu'au Canada, en 2000-2001, l'âge moyen des patients ayant subi une arthroplastie totale de la hanche et du genou et inclus dans l'échantillon du RCRA (68,2 ans et 69,5 ans respectivement) est très similaire à celui de tous les patients ayant subi une arthroplastie totale de la hanche (67,8 ans) et une arthroplastie totale du genou (69,2 ans). De plus, la répartition par âge des patients ayant subi une arthroplastie totale de la hanche et du genou dans l'échantillon du RCRA est très similaire à celle de tous les patients ayant subi ces interventions en 2000-2001. Ces similarités donnent à penser que les données figurant dans l'échantillon du RCRA représentent toutes les arthroplasties totales de la hanche et du genou pratiquées au Canada malgré quelques différences dans le pourcentage des reprises. Avec la participation accrue au RCRA et la soumission de plus de données, de telles différences sont prévues à la baisse.

À l'avenir, il se peut que le RCRA englobe les données sur les délais d'attente, l'établissement des priorités concernant les patients, la gravité de la maladie, l'état de santé du patient au suivi et sa satisfaction. L'ajout d'un ou de plusieurs de ces modules de données permettrait de poser plus de questions pertinentes aux politiques au moyen des données du RCRA.

Références

1. Institut canadien d'information sur la santé (ICIS). Registre canadien des remplacements articulaires (RCRA). Arthroplasties totales de la hanche et du genou au Canada (comprend les données de 1994-1995 à 1999-2000). 2002.
2. Brady OW, Masri BA, Garbuz DS and Duncan CP. Rhumatologie : 10. Joint replacement of the hip and knee—when to refer and what to expect. *Journal de l'Association médicale canadienne*, 2000;163(10):1285-1291.
3. Moran CG and Horton TC. Total knee replacement: the joint of the decade. A successful operation, for which there is a large unmet need. *British Medical Journal* 320:820.
4. Institute for Clinical Evaluative Sciences. Patterns of Health Care in Ontario: ICES Practice Atlas 2nd Edition: Goel V, Williams JI, Anderson GM, Blackstien-Hirsch P, Fooks C, and Naylor CD (eds). 1996.
5. American Academy of Orthopaedic Surgeons. Arthroplasty of Total Joint Replacement Procedures 1991 to 2000. Web site at <http://www.aaos.org> accessed on July 23, 2002.
6. Herberts P and Malchau H. Long-term registration has improved the quality of hip replacement. A review of the Swedish THR Register comparing 160,000 cases. *Acta Orthop Scand* 2000;71(2):111-121.
7. Sochart DH, Long AL and Porter ML. Joint responsibility: the need for a national arthroplasty register. *BMJ* 1996;313(7049):66-67.
8. (Non publié) Coûts hospitaliers des remplacements articulaires au Canada, 2000-2001. Institut canadien d'information sur la santé (ICIS). Toronto, 2002.
9. Cadre de la qualité des données, ICIS, version 1. Institut canadien d'information sur la santé, avril 2001.

Annexe A

Tableaux et figures complémentaires

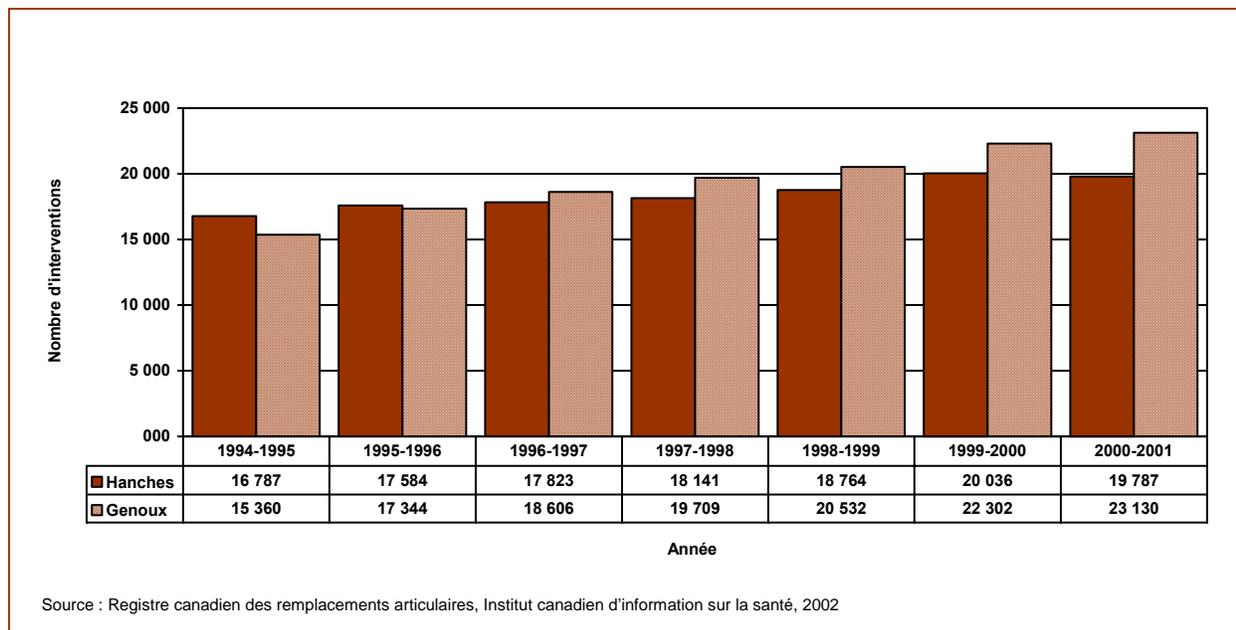


Figure A.1. Nombre d'arthroplasties totales de la hanche et du genou pratiquées au Canada, 1994-1995 à 2000-2001

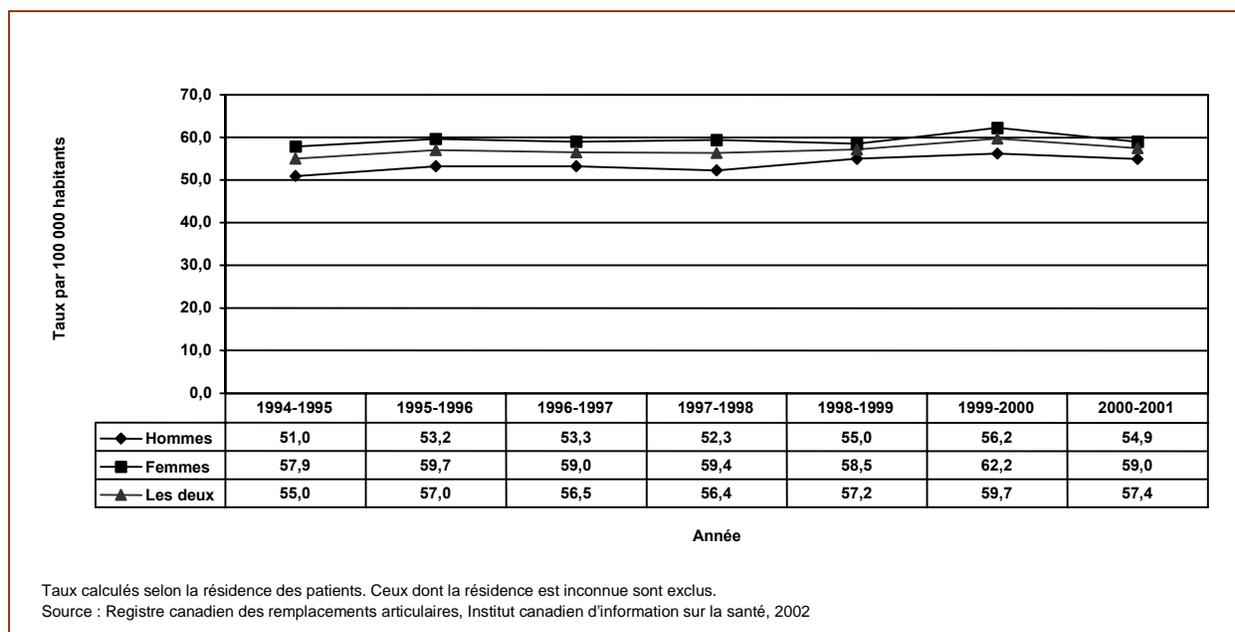


Figure A.2. Taux normalisés selon l'âge (par 100 000 habitants) par sexe des arthroplasties totales de la hanche, Canada, 1994-1995 à 2000-2001

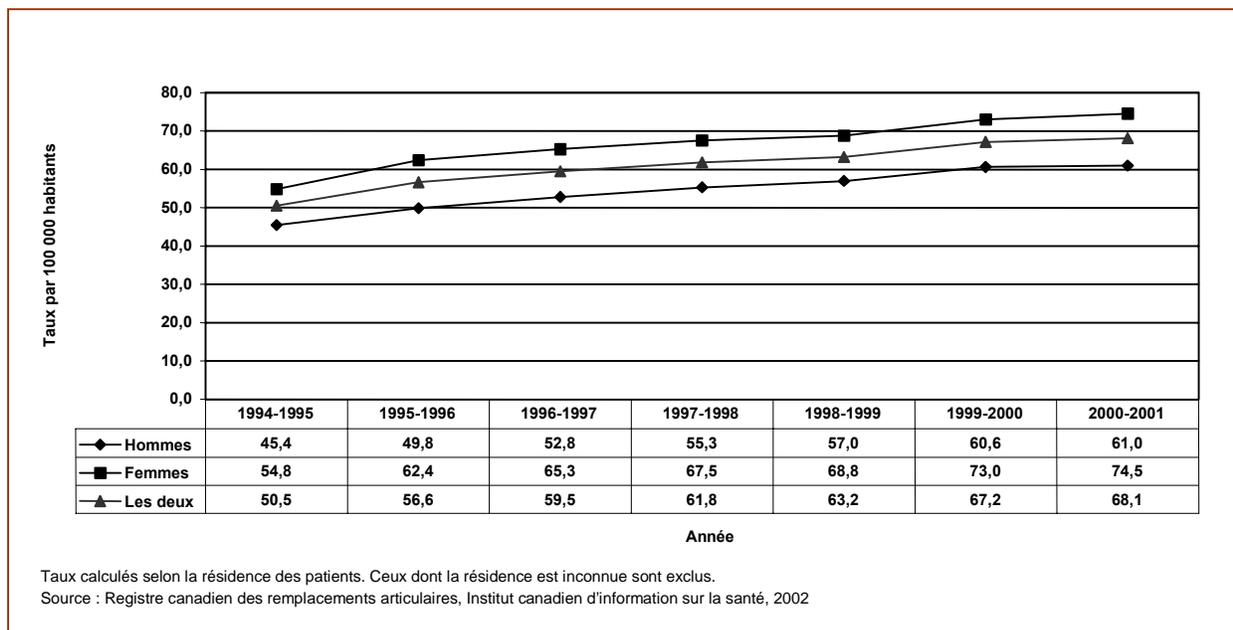


Figure A.3. Taux normalisés selon l'âge (par 100 000 habitants) par sexe des arthroplasties totales du genou, Canada, 1994-1995 à 2000-2001

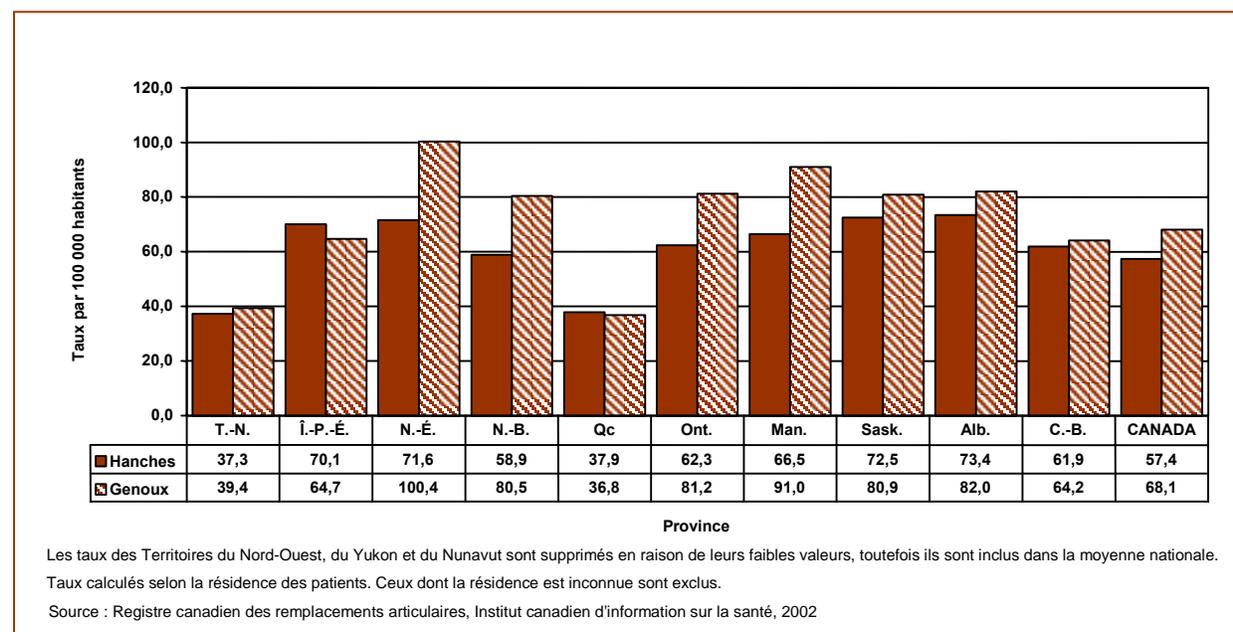


Figure A.4. Taux normalisés selon l'âge (par 100 000 habitants) des arthroplasties totales de la hanche et du genou par province, 2000-2001

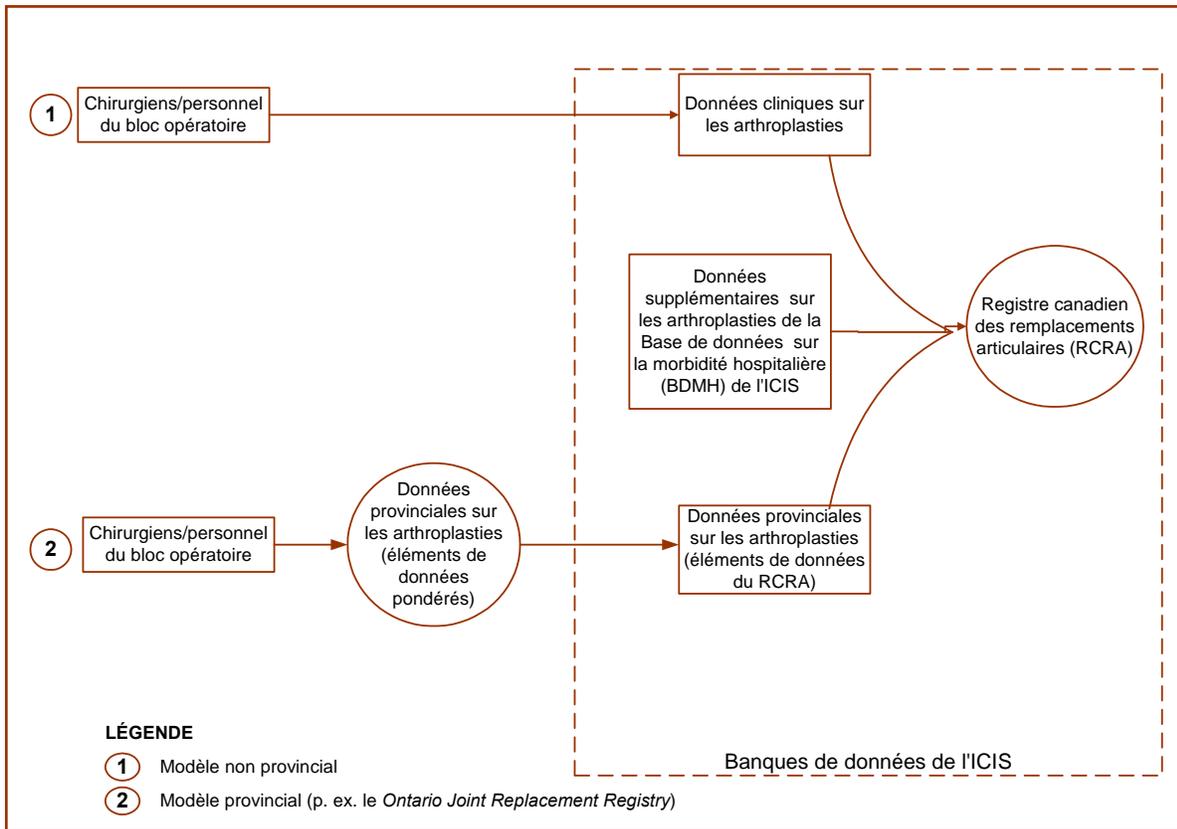


Figure A.5. Acheminement des données du Registre canadien des remplacements articulaires (RCRA)

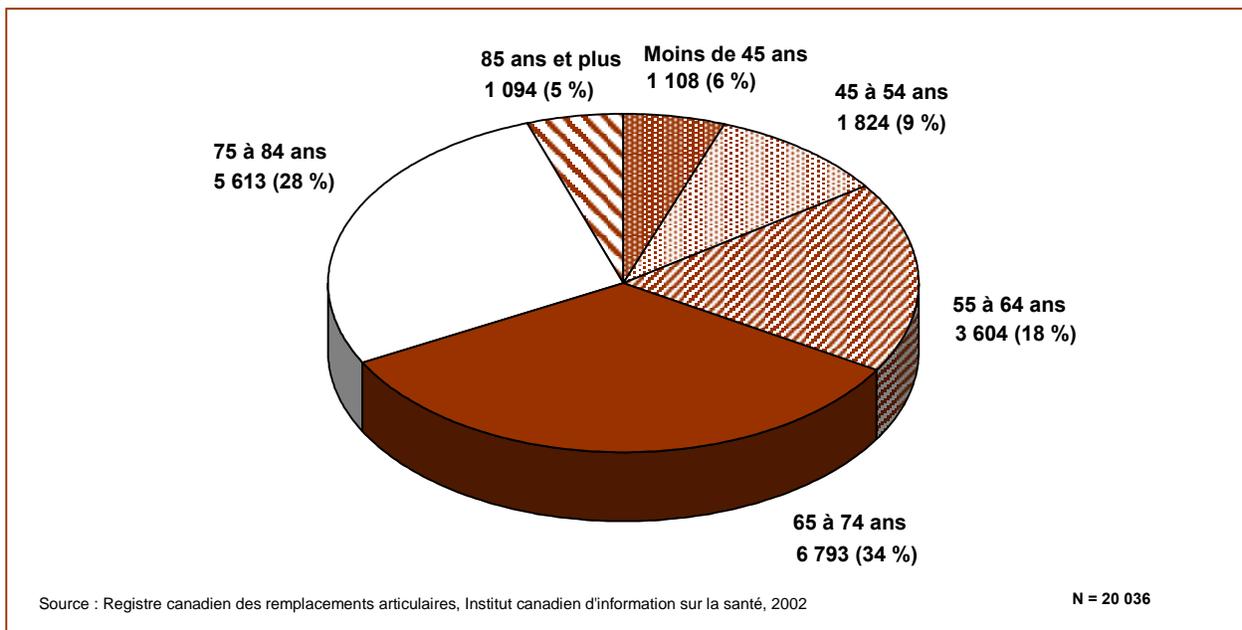


Figure A.6. Répartition des arthroplasties totales de la hanche selon le groupe d'âge, Canada, 2000-2001

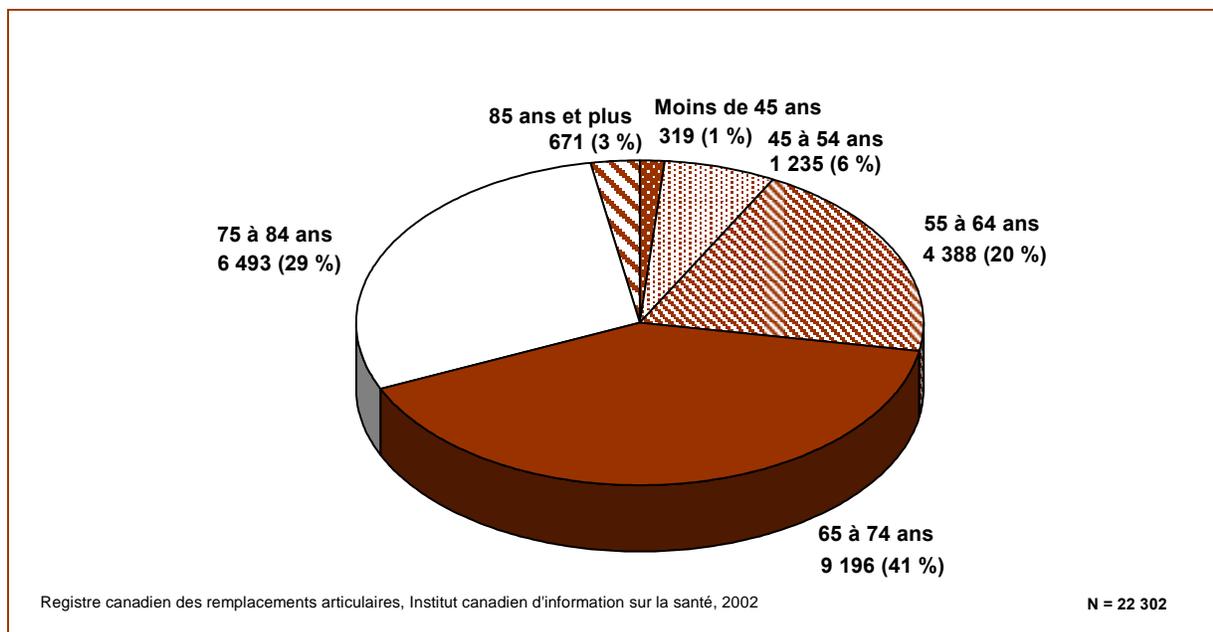


Figure A.7. Répartition des arthroplasties totales du genou selon le groupe d'âge, Canada, 2000-2001

Tableau A.1. Le développement du RCRA en bref

Étapes clés	Date
1. Proposition et planification	1995
2. Étude de faisabilité et rapport (Phase 1)	Mai 1996
3. Étude pilote et rapport (Phase 2)	Août 1997
4. Lancement du RCRA à la réunion annuelle de 2000 de l'ACO	Juin 2000
5. Début de soumission des données	Mai 2001
6. Premier rapport annuel du RCRA	Janvier 2002
7. Bulletin du RCRA	Mai 2002
8. Le taux de participation des chirurgiens orthopédistes au RCRA dépasse 50 %	Juillet 2002
9. Rapport complémentaire du RCRA	Octobre 2002

Tableau A.2. Nombre d'arthroplasties totales de la hanche et du genou soumises au RCRA par rapport au nombre total de ces interventions pratiquées au Canada en 2000-2001

Province	Nombre total d'arthroplasties soumises au RCRA ¹ (total en %)	Nombre total d'arthroplasties pratiquées en 2000-2001 (total en %)
Colombie-Britannique	397 (17,3 %)	5 835 (13,6 %)
Alberta	109 (4,7 %)	4 408 (10,3 %)
Saskatchewan	151 (6,6 %)	1 851 (4,3 %)
Manitoba	223 (9,7 %)	2 090 (4,9 %)
Ontario ²	S/O	18 748 (43,7 %)
Québec	446 (19,4 %)	6 209 (14,5 %)
Nouvelle-Écosse	371 (16,2 %)	1 833 (4,3 %)
Terre-Neuve	90 (3,9 %)	445 (1,0 %)
Île-du-Prince-Édouard	0 (0,0 %)	193 (0,4 %)
Nouveau-Brunswick	509 (22,2 %)	1 276 (3,0 %)
Territoires du Nord-Ouest	0 (0,0 %)	29 (0,1 %)
TOTAL	2 296 (100,0 %)	42 917 (100,0 %)

¹Selon les données reçues entre le 1^{er} mai 2001 et le 31 mars 2002.

²Les chirurgiens de l'Ontario soumettent les données directement au *Ontario Joint Replacement Registry* (OJRR) dont les données n'étaient pas comprises dans le présent rapport.

Source : Registre canadien des remplacements articulaires (RCRA), Institut canadien d'information sur la santé, 2002

Tableau A.3. Déplacement entre les provinces des patients ayant subi une arthroplastie totale de la hanche, 1999-2000

Province	Nombre de patients ayant subi une arthroplastie totale de la hanche dans une autre province	Nombre de patients ayant subi une arthroplastie totale de la hanche habitant à l'extérieur et opérés dans cette province
Alberta	7 (0,3 %)	106 (5,1 %)
Colombie-Britannique	63 (2,2 %)	20 (0,7 %)
Manitoba	24 (2,5 %)	52 (5,3 %)
Nouveau-Brunswick	6 (1,2 %)	30 (5,7 %)
Terre-Neuve	2 (1,0 %)	1 (0,5 %)
Nouvelle-Écosse	18 (2,2 %)	36 (4,3 %)
Territoires du Nord-Ouest	3 (21,4 %)	**
Nunavut	1 (100 %)*	*
Ontario	5 (0,1 %)	127 (1,5 %)
Île-du-Prince-Édouard	17 (16,5 %)	2 (2,3 %)
Québec	36 (1,2 %)	16 (0,5 %)
Saskatchewan	21 (2,4 %)	28 (3,2 %)
Yukon	12 (100 %)*	*

* Aucune arthroplastie n'a été pratiquée au Nunavut ni au Yukon.

** Les chiffres sont supprimés.

Remarque : Les colonnes 2 et 3 ont différents totaux, car les chiffres des Territoires du Nord-Ouest sont supprimés et les patients dont le code géographique est inconnu ne figurent pas dans la deuxième colonne.

Source : Registre canadien des remplacements articulaires (RCRA), Institut canadien d'information sur la santé, 2002

Tableau A.4. Déplacement entre les provinces des patients ayant subi une arthroplastie totale du genou, 1999-2000

Province	Nombre de patients ayant subi une arthroplastie totale du genou dans une autre province	Nombre de patients ayant subi une arthroplastie totale du genou habitant à l'extérieur et opérés dans cette province
Alberta	7 (0,4 %)	79 (3,9 %)
Colombie-Britannique	32 (1,1 %)	30 (1,0 %)
Manitoba	19 (1,6 %)	57 (4,6 %)
Nouveau-Brunswick	3 (0,5 %)	48 (7,2 %)
Terre-Neuve	3 (1,5 %)	6 (3,0 %)
Nouvelle-Écosse	27 (2,6 %)	18 (1,8 %)
Territoires du Nord-Ouest	0	**
Nunavut	8 (100 %)*	*
Ontario	3 (<0,1 %)	135 (1,4 %)
Île-du-Prince-Édouard	4 (3,9 %)	1 (1,0 %)
Québec	51 (1,8 %)	5 (0,2 %)
Saskatchewan	32 (3,7 %)	29 (3,4 %)
Yukon	22 (100 %)*	*

* Aucune arthroplastie n'a été pratiquée au Nunavut ni au Yukon.

** Les chiffres sont supprimés.

Remarque : Les colonnes 2 et 3 ont différents totaux, car les chiffres des Territoires du Nord-Ouest sont supprimés et les patients dont le code géographique est inconnu ne figurent pas dans la deuxième colonne.

Source : Registre canadien des remplacements articulaires, Institut canadien d'information sur la santé, 2002

Tableau A.5. Déplacement des patients d'une arthroplastie entre les régions de Terre-Neuve, 2000-2001

Région	Nombre de patients qui ont subi leur arthroplastie dans une autre région	Nombre de patients ayant subi une arthroplastie habitant à l'extérieur et opérés dans cette région
St. John's	0 (0,0 %)	122 (45,3 %)
Est	93 (100,0 %)*	*
Centre	14 (15,0 %)	5 (5,9 %)
Ouest	7 (8,5 %)	10 (11,8 %)
Grenfell	7 (63,6 %)**	2 (33,3 %)**
Labrador	10 (100,0 %)	*

¹Inclut les patients habitant à l'extérieur : Terre-Neuve a reçu deux patients de l'extérieur de la province pour subir une arthroplastie totale en 2000-2001.

* Aucune arthroplastie n'a été pratiquée dans cette région.

** À interpréter avec prudence, car le pourcentage s'appuie sur de petits nombres.

Remarque : Les colonnes 2 et 3 ont différents totaux, car les patients dont le code géographique est inconnu et ceux qui ont subi l'arthroplastie dans une autre province ne figurent pas dans la deuxième colonne.

Source : Registre canadien des remplacements articulaires, Institut canadien d'information sur la santé, 2002

Tableau A.6. Déplacement des patients d'une arthroplastie entre les régions de la Nouvelle-Écosse, 2000-2001

Région	Nombre de patients qui ont subi leur arthroplastie dans une autre région	Nombre de patients ayant subi une arthroplastie habitant à l'extérieur et opérés dans cette région ¹
Zone 1	252 (100,0 %)*	*
Zone 2	34 (18,8 %)	170 (53,6 %)
Zone 3	194 (100,0 %)	*
Zone 4	111 (59,0 %)	1 (1,3 %)
Zone 5	24 (6,5 %)	24 (6,5 %)
Zone 6	29 (4,9 %)	494 (46,6 %)

¹ Inclut les patients habitant à l'extérieur : la Nouvelle-Écosse a reçu 42 patients de l'extérieur de la province pour subir une arthroplastie totale en 2000-2001.

*Aucune arthroplastie n'a été pratiquée dans cette région.

Remarque : Les colonnes 2 et 3 ont différents totaux, car les patients dont le code géographique est inconnu et ceux qui ont subi l'arthroplastie dans une autre province ne figurent pas dans la deuxième colonne.

Source : Registre canadien des remplacements articulaires, Institut canadien d'information sur la santé, 2002

Tableau A.7. Déplacement des patients d'une arthroplastie entre les régions du Nouveau-Brunswick, 2000-2001

Région	Nombre de patients qui ont subi leur arthroplastie dans une autre région	Nombre de patients ayant subi une arthroplastie habitant à l'extérieur et opérés dans cette région ¹
Région 1 – secteur de Moncton	7 (2,3 %)	96 (24,8 %)
Région 2 – secteur de St. John	23 (7,6 %)	15 (5,1 %)
Région 3 – secteur de Fredericton	5 (1,5 %)	33 (9,4 %)
Région 4	6 (10,9 %)	7 (12,5 %)
Région 5	13 (26,0 %)	13 (26,0 %)
Région 6	11 (17,5 %)	11 (11,5 %)
Région 7	25 (35,7 %)	1 (2,2 %)

¹ Inclut les patients habitant à l'extérieur : le Nouveau-Brunswick a reçu 77 patients de l'extérieur de la province pour subir une arthroplastie totale en 2000-2001.

Remarque : Les colonnes 2 et 3 ont différents totaux, car les patients dont le code géographique est inconnu et ceux qui ont subi l'arthroplastie dans une autre province ne figurent pas dans la deuxième colonne.

Source : Registre canadien des remplacements articulaires, Institut canadien d'information sur la santé, 2002

Tableau A.8. Déplacement des patients d'une arthroplastie entre les régions du Québec, 2000-2001

Région	Nombre de patients qui ont subi leur arthroplastie dans une autre région	Nombre de patients ayant subi une arthroplastie habitant à l'extérieur et opérés dans cette région ¹
Bas-Saint-Laurent	39 (19,1 %)	17 (9,3 %)
Saguenay Lac-Saint-Jean	27 (10,8 %)	23 (9,3 %)
Québec (Qc)	9 (1,7 %)	226 (30,8 %)
Mauricie et Centre-du-Qc	60 (12,8 %)	64 (13,5 %)
Estrie	104 (36,9 %)	21 (10,5 %)
Montréal-Centre	64 (4,4 %)	751 (34,8 %)
Outaouais	11 (4,7 %)	8 (3,5 %)
Abitibi-Témiscamingue	9 (8,9 %)	16 (14,8 %)
Côte-Nord	29 (44,6 %)	1 (2,7 %)
Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine	40 (45,4 %)	0 (0,0 %)
Chaudière-Appalaches	117 (28,1 %)	63 (17,4 %)
Laval	177 (54,1 %)	79 (34,5 %)
Lanaudière	111 (39,9 %)	22 (11,6 %)
Laurentides	146 (42,9 %)	39 (16,7 %)
Montérégie	361 (34,6 %)	35 (4,9 %)
Nord-du-Qc, Nunavik et Cries-de-la-Baie-James	32 (100,0 %)	*

¹ Inclut les patients habitant à l'extérieur : le Québec n'a pas reçu de patients de l'extérieur de la province pour subir une arthroplastie totale en 2000-2001.

* Aucune arthroplastie n'a été pratiquée dans ces régions.

Remarque : Les colonnes 2 et 3 ont différents totaux, car les patients dont le code géographique est inconnu et ceux qui ont subi l'arthroplastie dans une autre province ne figurent pas dans la deuxième colonne.

Source : Registre canadien des remplacements articulaires, Institut canadien d'information sur la santé, 2002

Tableau A.9. Déplacement des patients d'une arthroplastie entre les régions de l'Ontario, 2000-2001

Région — conseils régionaux de santé	Nombre de patients qui ont subi leur arthroplastie dans une autre région	Nombre de patients ayant subi une arthroplastie habitant à l'extérieur et opérés dans cette région ¹
Champlain	42 (2,9 %)	172 (10,8 %)
Quinte-Kingston et Rideau	154 (14,4 %)	93 (9,2 %)
Durham-Haliburton-Kawartha et Pine Ridge	803 (53,3 %)	34 (4,6 %)
Toronto	156 (4,9 %)	2 233 (42,3 %)
Simcoe-York	585 (42,8 %)	264 (25,3 %)
Halton-Peel	466 (27,4 %)	351 (22,2 %)
Waterloo-Wellington-Dufferin	279 (26,6 %)	96 (11,1 %)
HHamiHH	92 (10,3 %)	375 (31,9 %)
Niagara	227 (24,4 %)	33 (4,5 %)
Grand River	268 (68,2 %)	4 (3,1 %)
Thames Valley	60 (6,8 %)	474 (36,5 %)
Essex-Kent et Lambton	167 (14,1 %)	34 (3,2 %)
Grey-Bruce-Huron et Perth	299 (43,3 %)	73 (15,7 %)
Muskoka-Nipissing et Perry Sound	316 (71,5 %)	7 (5,3 %)
Algoma-Cochrane-Manitoulin et Sudbury	128 (18,1 %)	46 (7,4 %)
Nord-Ouest de l'Ontario	14 (2,7 %)	6 (1,2 %)

¹ Inclut les patients habitant à l'extérieur : l'Ontario a reçu 86 patients de l'extérieur de la province pour subir une arthroplastie totale en 2000-2001.

Remarque : Les colonnes 2 et 3 ont différents totaux, car les patients dont le code géographique est inconnu et ceux qui ont subi l'arthroplastie dans une autre province ne figurent pas dans la deuxième colonne.

Source : Registre canadien des remplacements articulaires, Institut canadien d'information sur la santé, 2002

Tableau A.10. Déplacement des patients d'une arthroplastie entre les régions du Manitoba, 2000-2001

Région	Nombre de patients qui ont subi leur arthroplastie dans une autre région	Nombre de patients ayant subi une arthroplastie habitant à l'extérieur et opérés dans cette région ¹
Winnipeg	1 (0,1 %)	793 (40,7 %)
Brandon	22 (35,5 %)	78 (66,1 %)
Nord-est	81 (100,0 %)	*
Sud-est	81 (100,0 %)	*
Interlake	149 (100,0 %)	*
Centre	156 (88,6 %)	3 (13,0 %)
Marquette	71 (100,0 %)	*
South Westman	84 (100,0 %)	*
Parkland	74 (100,0 %)	*
Norman	19 (100,0 %)	*
Burntwood	45 (100,0 %)	*
Churchill	7 (100,0 %)	*

¹ Inclut les patients habitant à l'extérieur : le Manitoba n'a pas reçu de patients de l'extérieur de la province pour subir une arthroplastie totale en 2000-2001.

* Aucune arthroplastie n'a été pratiquée dans ces régions.

Remarque : Les colonnes 2 et 3 ont différents totaux, car les patients dont le code géographique est inconnu et ceux qui ont subi l'arthroplastie dans une autre province ne figurent pas dans la deuxième colonne.

Source : Registre canadien des remplacements articulaires, Institut canadien d'information sur la santé, 2002

Tableau A.11. Déplacement des patients d'une arthroplastie entre les régions de la Saskatchewan, 2000-2001

Région — secteurs de service	Nombre de patients qui ont subi leur arthroplastie dans une autre région	Nombre de patients ayant subi une arthroplastie habitant à l'extérieur et opérés dans cette région ¹
Weyburn	120 (100,0 %)	*
Moose Jaw	55 (46,6 %)	16 (20,2 %)
Swift Current	84 (100,0 %)	*
Regina	26 (6,3 %)	227 (37,0 %)
Yorkton	57 (46,7 %)	42 (39,2 %)
Saskatoon	17 (3,4 %)	435 (47,1 %)
Rosetown	103 (100,0 %)	*
Melfort	88 (100,0 %)	*
Prince Albert	36 (34,0 %)	23 (24,7%)
North Battleford	102 (100,0 %)	*
Northern Health Services Branch	16 (100,0 %)	*

¹ Inclut les patients habitant à l'extérieur : la Saskatchewan a reçu 39 patients de l'extérieur de la province pour subir une arthroplastie totale en 2000-2001.

* Aucune arthroplastie n'a été pratiquée dans ces régions.

Remarque : Les colonnes 2 et 3 ont différents totaux, car les patients dont le code géographique est inconnu et ceux qui ont subi l'arthroplastie dans une autre province ne figurent pas dans la deuxième colonne.

Source : Registre canadien des remplacements articulaires, Institut canadien d'information sur la santé, 2002

Tableau A.12. Déplacement des patients d'une arthroplastie entre les régions de la Colombie-Britannique, 2000-2001

Région	Nombre de patients qui ont subi leur arthroplastie dans une autre région	Nombre de patients ayant subi une arthroplastie habitant à l'extérieur et opérés dans cette région ¹
East Kootenay	32 (23,0 %)	5 (4,5 %)
West Kootenay-Boundary	33 (25,0 %)	41 (29,3 %)
North Okanagan	80 (33,2 %)	26 (13,9 %)
S. Okanagan Similkameen	39 (6,1 %)	122 (16,8 %)
Thompson	50 (18,8 %)	42 (16,3 %)
Fraser Valley	75 (17,9 %)	41 (10,7 %)
South Fraser Valley	323 (45,2 %)	40 (9,3 %)
Coast Garibaldi	120 (100,0 %)	*
Centre de l'Île de Vancouver	126 (26,2 %)	24 (6,3 %)
Upper Island/Côte centrale	19 (12,3 %)	79 (36,9 %)
Cariboo	87 (100,0 %)	*
Nord-Ouest	33 (50,8 %)	3 (8,6 %)
Peace Liard	7 (41,2 %) **	0 (0,0 %)
Nord-Intérieur	68 (48,2 %)	14 (16,1 %)
North Shore	75 (26,5 %)	66 (24,1 %)
Capitale	48 (7,8 %)	51 (8,3 %)
Vancouver/Richmond	57 (9,8 %)	762 (59,1 %)
Simon Fraser/Burnaby	152 (25,7 %)	187 (29,9 %)

¹ Inclut les patients habitant à l'extérieur : la Colombie-Britannique a reçu 31 patients de l'extérieur de la province pour subir une arthroplastie totale en 2000-2001.

* Aucune arthroplastie n'a été pratiquée dans cette région.

** À interpréter avec prudence, car le pourcentage s'appuie sur de petits nombres.

Remarque : Les colonnes 2 et 3 ont différents totaux, car les patients dont le code géographique est inconnu et ceux qui ont subi l'arthroplastie dans une autre province ne figurent pas dans la deuxième colonne.

Source : Registre canadien des remplacements articulaires, Institut canadien d'information sur la santé, 2002

Tableau A.13. Déplacement des patients d'une arthroplastie entre les régions de l'Alberta, 2000-2001

Région — Autorité sanitaire	Nombre de patients qui ont subi leur arthroplastie dans une autre région	Nombre de patients ayant subi une arthroplastie habitant à l'extérieur et opérés dans cette région ¹
Chinook	25 (8,6 %)	61 (18,6 %)
Palliser	42 (29,2 %)	40 (28,2 %)
Headwaters	123 (100,0 %)	*
Région de Calgary	13 (1,3 %)	312 (24,1 %)
Health Authority #5	108 (94,7 %)	0 (0,0 %)
Région de David Thompson	65 (18,2 %)	58 (16,5 %)
Est-centre	107 (53,0 %)	59 (38,3 %)
Région de West View	129 (100,0 %)	*
Crossroads	74 (100,0 %)	*
Capitale	16 (1,3 %)	695 (36,7 %)
Région d'Aspen	135 (100,0 %)	*
Lakeland	197 (100,0 %)	*
Mistahia	18 (13,1 %)	86 (41,9 %)
Région de Peace	31 (100,0 %)	*
Région de Keeweenok Lakes	25 (100,0 %)	*
Région de Northern Lights	19 (100,0 %)	*
Région du nord-ouest	12 (100,0 %)	*

¹ Inclut les patients habitant à l'extérieur : l'Alberta a reçu 141 patients de l'extérieur de la province pour subir une arthroplastie totale en 2000-2001.

* Aucune arthroplastie n'a été pratiquée dans cette région.

Remarque : Les colonnes 2 et 3 ont différents totaux, car les patients dont le code géographique est inconnu et ceux qui ont subi l'arthroplastie dans une autre province ne figurent pas dans la deuxième colonne.

Source : Registre canadien des remplacements articulaires, Institut canadien d'information sur la santé, 2002

Tableau A.14. Taux normalisés selon l'âge (par 100 000 habitants) des arthroplasties totales de la hanche et du genou à Terre-Neuve, 1999-2000

Régions ²	Arthroplasties totales de la hanche	Arthroplasties totales du genou
Centre	44,6	43,0
Est	31,1	33,4
St. John's	34,9	27,5
TERRE-NEUVE	35,5	35,4

¹Taux calculés selon la résidence des patients. Ceux dont la résidence est inconnue sont exclus.

²Taux des régions d'au moins 100 000 habitants.

Source : Registre canadien des remplacements articulaires, Institut canadien d'information sur la santé, 2002

Tableau A.15. Taux normalisés selon l'âge¹ (par 100 000 habitants) des arthroplasties totales de la hanche et du genou dans les régions de la Nouvelle-Écosse, 1999-2000

Régions ²	Arthroplasties totales de la hanche	Arthroplasties totales du genou
Zone 1	61,8	92,3
Zone 3	73,8	107,3
Zone 5	73,1	132,0
Zone 6	81,1	84,5
NOUVELLE-ÉCOSSE	76,4	98,7

¹Taux calculés selon la résidence des patients. Ceux dont la résidence est inconnue sont exclus.

²Taux des régions d'au moins 100 000 habitants.

Source : Registre canadien des remplacements articulaires, Institut canadien d'information sur la santé, 2002

Tableau A.16. Taux normalisés selon l'âge¹ (par 100 000 habitants) des arthroplasties totales de la hanche et du genou dans les régions du Nouveau-Brunswick, 1999-2000

Régions ²	Arthroplasties totales de la hanche	Arthroplasties totales du genou
Région 1	61,8	79,3
Région 2	71,1	94,6
Région 3	65,8	92,1
NOUVEAU-BRUNSWICK	60,6	77,3

¹Taux calculés selon la résidence des patients. Ceux dont la résidence est inconnue sont exclus.

²Taux des régions d'au moins 100 000 habitants.

Source : Registre canadien des remplacements articulaires, Institut canadien d'information sur la santé, 2002

Tableau A.17. Taux normalisés selon l'âge¹ (par 100 000 habitants) des arthroplasties totales de la hanche et du genou dans les régions du Québec, 1999-2000

Régions ²	Arthroplasties totales de la hanche	Arthroplasties totales du genou
Lanaudière	32,3	32,6
Laval	37,3	36,9
Montréal-Centre	34,3	28,0
Région de Québec	31,0	26,4
Abitibi-Témiscamingue	42,5	43,5
Estrie	36,6	25,9
Outaouais	34,0	46,4
Chaudière-Appalaches	51,5	39,7
Côte-Nord	24,6	28,9
Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine	31,2	54,5
Mauricie et Centre-du-Québec	36,1	38,8
Montérégie	35,6	39,3
Laurentides	44,1	33,5
Bas-Saint-Laurent	43,1	39,5
Saguenay – Lac-Saint-Jean	33,8	42,5
QUÉBEC	36,3	34,4

¹Taux calculés selon la résidence des patients. Ceux dont la résidence est inconnue sont exclus.

²Taux des régions d'au moins 100 000 habitants.

Source : Registre canadien des remplacements articulaires, Institut canadien d'information sur la santé, 2002

Tableau A.18. Taux normalisés selon l'âge¹ (par 100 000 habitants) des arthroplasties totales de la hanche et du genou dans les régions de l'Ontario, 1999-2000

Régions – Conseils régionaux de la santé ²	Arthroplasties totales de la hanche	Arthroplasties totales du genou
Algoma-Cochrane-Manitoulin-Sudbury	61,5	84,4
Champlain	59,9	67,4
Durham-Haliburton-Kawartha-Pine Ridge	78,7	101,2
Essex-Kent and Lambton	75,7	92,6
Grand River	69,7	98,3
Grey-Bruce-Huron and Perth	73,1	102,7
Halton-Peel	68,1	78,5
Hamilton-Wentworth	74,1	102,8
Muskoka-Nipissing and Parry Sound	66,2	86,6
Niagara	68,5	92,3
Northwest Ontario	92,3	107,8
Qinte-Kingston et Rideau	79,6	95,0
Simcoe-York	61,8	74,4
Thames Valley	72,6	84,2
Toronto	55,3	64,2
Waterloo-Wellington-Dufferin	70,6	77,2
ONTARIO	67,0	81,7

¹Taux calculés selon la résidence des patients. Ceux dont la résidence est inconnue sont exclus.

²Taux des régions d'au moins 100 000 habitants.

Source : Registre canadien des remplacements articulaires, Institut canadien d'information sur la santé, 2002

Tableau A.19. Taux normalisés selon l'âge¹ (par 100 000 habitants) des arthroplasties totales de la hanche et du genou dans les régions du Manitoba, 1999-2000

Régions ²	Arthroplasties totales de la hanche	Arthroplasties totales du genou
Winnipeg	76,0	98,6
MANITOBA	74,9	94,8

¹Taux calculés selon la résidence des patients. Ceux dont la résidence est inconnue sont exclus.

²Taux des régions d'au moins 100 000 habitants.

Source : Registre canadien des remplacements articulaires, Institut canadien d'information sur la santé, 2002

Tableau A.20. Taux normalisés selon l'âge¹ (par 100 000 habitants) des arthroplasties totales de la hanche et du genou dans les régions de la Saskatchewan, 1999-2000

Régions ²	Arthroplasties totales de la hanche	Arthroplasties totales du genou
Regina	68,7	51,4
Saskatoon	81,0	78,8
SASKATCHEWAN	70,3	71,8

¹Taux calculés selon la résidence des patients. Ceux dont la résidence est inconnue sont exclus.

²Taux des régions d'au moins 100 000 habitants.

Source : Registre canadien des remplacements articulaires, Institut canadien d'information sur la santé, 2002

Tableau A.21. Taux normalisés selon l'âge¹ (par 100 000 habitants) des arthroplasties totales de la hanche et du genou dans les régions de l'Alberta, 1999-2000

Régions – Régie régionale de la santé ²	Arthroplasties totales de la hanche	Arthroplasties totales du genou
Calgary	61,7	55,7
Edmonton	76,2	75,4
Chinook	82,6	88,5
David Thompson	84,8	80,0
Est-Centre	78,6	98,5
Lakeland	107,3	93,4
ALBERTA	74,3	75,8

¹Taux calculés selon la résidence des patients. Ceux dont la résidence est inconnue sont exclus.

²Taux des régions d'au moins 100 000 habitants.

Source : Registre canadien des remplacements articulaires, Institut canadien d'information sur la santé, 2002

Tableau A.22. Taux normalisés selon l'âge¹ (par 100 000 habitants) des arthroplasties totales de la hanche et du genou dans les régions de la Colombie-Britannique, 1999-2000

Régions ²	Arthroplasties totales de la hanche	Arthroplasties totales du genou
Victoria	70,7	60,1
Centre de l'Île de Vancouver	64,7	74,8
Simon Fraser/Burnaby	47,7	53,7
Vancouver/Richmond	43,5	39,3
Fraser Valley	61,3	83,2
North Okanagan	91,4	90,0
North Shore	88,7	50,8
Nord-Intérieur	59,4	86,3
South Fraser Valley	59,7	59,8
South Okanagan Similkameen	76,8	88,3
Thompson	87,7	90,7
Upper Island/Côte centrale	72,3	93,1
COLOMBIE-BRITANNIQUE	64,6	66,0

¹Taux calculés selon la résidence des patients. Ceux dont la résidence est inconnue sont exclus.

²Taux des régions d'au moins 100 000 habitants.

Source : Registre canadien des remplacements articulaires, Institut canadien d'information sur la santé, 2002

Tableau A.23. Nombre d'arthroplasties totales de la hanche et de reprises connexes pratiquées au Canada par province, 2000-2001

Province	Nombre d'arthroplasties primaires	Nombre de reprises	Nombre total d'arthroplasties	Reprises en pourcentage
Alberta	1 873	227	2 100	10,8
Colombie-Britannique	2 507	378	2 885	13,1
Manitoba	754	135	889	15,2
Nouveau-Brunswick	463	82	545	15,0
Terre-Neuve	197	25	222	11,3
Territoires du Nord-Ouest	**	**	**	**
Nouvelle-Écosse	671	112	783	14,3
Ontario	7 474	733	8 207	8,9
Île-du-Prince-Édouard	85	7	92	7,6
Québec*	3 165	S/O	3 165	S/O
Saskatchewan	818	70	888	7,9
CANADA	18 017	1 770	19 787	10,6

* Les reprises et les chirurgies primaires ne sont pas codées séparément au Québec.

** Suppression des chiffres des Territoires du Nord-Ouest en raison de leur faible valeur.

Source : Registre canadien des remplacements articulaires, Institut canadien d'information sur la santé, 2002

Tableau A.24. Nombre d'arthroplasties totales du genou et de reprises connexes pratiquées au Canada par province, 2000-2001

Province	Nombre d'arthroplasties primaires	Nombre de reprises	Nombre total d'arthroplasties	Reprises en pourcentage
Alberta	2 132	176	2 308	7,6
Colombie-Britannique	2 748	202	2 950	6,8
Manitoba	1 099	102	1 201	8,5
Nouveau-Brunswick	636	95	731	13,0
Terre-Neuve	201	22	223	9,9
Territoires du Nord-Ouest	**	**	**	**
Nouvelle-Écosse	949	101	1 050	9,6
Ontario	9 741	800	10 541	7,6
Île-du-Prince-Édouard	95	6	101	5,9
Québec*	3 044*	S/O	3 044	S/O
Saskatchewan	890	73	963	7,6
CANADA	21 551	1 579	23 130	7,9

* Les reprises et les chirurgies primaires ne sont pas codées séparément au Québec.

** Suppression des chiffres des Territoires du Nord-Ouest en raison de leur faible valeur.

Source : Registre canadien des remplacements articulaires, Institut canadien d'information sur la santé, 2002

Tableau A.25. Nombre et taux normalisés selon l'âge des arthroplasties totales de la hanche pratiquées au Canada selon la résidence des patients, 1999-2000 et 2000-2001

Province	1999-2000		2000-2001	
	Nombre d'interventions	Taux par 100 000 habitants	Nombre d'interventions	Taux par 100 000 habitants
Terre-Neuve	201	35,5	218	37,3
Île-du-Prince-Édouard	104	64,2	110	70,1
Nouvelle-Écosse	825	76,4	781	71,6
Nouveau-Brunswick	511	60,6	514	58,9
Québec	2 979	36,3	3 188	37,9
Ontario	8 433	67,0	8 078	62,3
Manitoba	967	74,9	867	66,5
Saskatchewan	861	70,3	885	72,5
Alberta	1 992	74,3	2 036	73,4
Colombie-Britannique	2 931	64,6	2 892	61,9
Territoires du Nord-Ouest	14	*	10	*
Yukon	12	*	15	*
Nunavut	1	*	4	*
Inconnu	205	S/O	189	S/O
CANADA*	20 036	59,7	19 787	57,4

* Les patients dont la résidence est inconnue sont exclus. Les taux du Yukon, des Territoires du Nord-Ouest et du Nunavut sont supprimée en raison de leurs faibles valeurs, toutefois ils sont inclus dans la moyenne nationale.
Source : Registre canadien des remplacements articulaires, Institut canadien d'information sur la santé, 2002

Tableau A.26. Nombre et taux normalisés selon l'âge des arthroplasties totales du genou pratiquées au Canada selon la résidence des patients, 1999-2000 et 2000-2001

Province	1999-2000		2000-2001	
	Nombre d'interventions	Taux par 100 000 habitants	Nombre d'interventions	Taux par 100 000 habitants
Terre-Neuve	198	35,5	226	39,4
Île-du-Prince-Édouard	104	67,0	101	64,7
Nouvelle-Écosse	1 039	98,7	1 077	100,4
Nouveau-Brunswick	643	77,3	685	80,5
Québec	2 796	34,4	3 069	36,8
Ontario	10 220	81,7	10 426	81,2
Manitoba	1 217	94,8	1 178	91,0
Saskatchewan	870	71,8	975	80,9
Alberta	1 984	75,8	2 223	82,0
Colombie-Britannique	2 970	66,0	2 946	64,2
Territoires du Nord-Ouest	17	*	15	*
Yukon	22	*	10	*
Nunavut	8	*	10	*
Inconnu	214	S/O	189	S/O
CANADA*	22 302	67,2	23 130	68,1

* Les taux des Territoires du Nord-Ouest, du Yukon et du Nunavut sont supprimés en raison de leurs faibles valeurs, toutefois ils sont inclus dans la moyenne nationale.

Source : Registre canadien des remplacements articulaires, Institut canadien d'information sur la santé, 2002