



Analyse
éclair

Août 2020

Arthroplasties de la hanche et du genou au Canada : sommaire des statistiques annuelles du RCRA, 2018-2019

Le présent document résume les plus récentes statistiques annuelles sur les arthroplasties de la hanche et du genou, lesquelles figurent parmi les 3 chirurgies avec hospitalisation les plus courantes réalisées chaque année au Canada¹. Il présente les caractéristiques et les tendances au chapitre des hospitalisations, des types d'arthroplasties et des reprises, y compris les principales constatations sur le risque de reprise (pour les patients de 18 ans et plus). Les données proviennent du Registre canadien des remplacements articulaires (RCRA) ainsi que des bases de données sur les hospitalisations et les chirurgies d'un jour de l'Institut canadien d'information sur la santé (ICIS).

Les statistiques complètes sont présentées dans 2 produits complémentaires accessibles sur la [page du rapport du RCRA](#) :

- *Arthroplasties de la hanche et du genou au Canada : Statistiques éclair du RCRA, 2018-2019*
- *Arthroplasties de la hanche et du genou au Canada : courbes de risque de reprise du RCRA, 2018-2019*

Renseignez-vous [sur le RCRA](#).

Comment citer ce document :

Institut canadien d'information sur la santé. *Arthroplasties de la hanche et du genou au Canada : sommaire des statistiques annuelles du RCRA, 2018-2019*. Ottawa, ON : ICIS; 2020.



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

Principales constatations : statistiques hospitalières

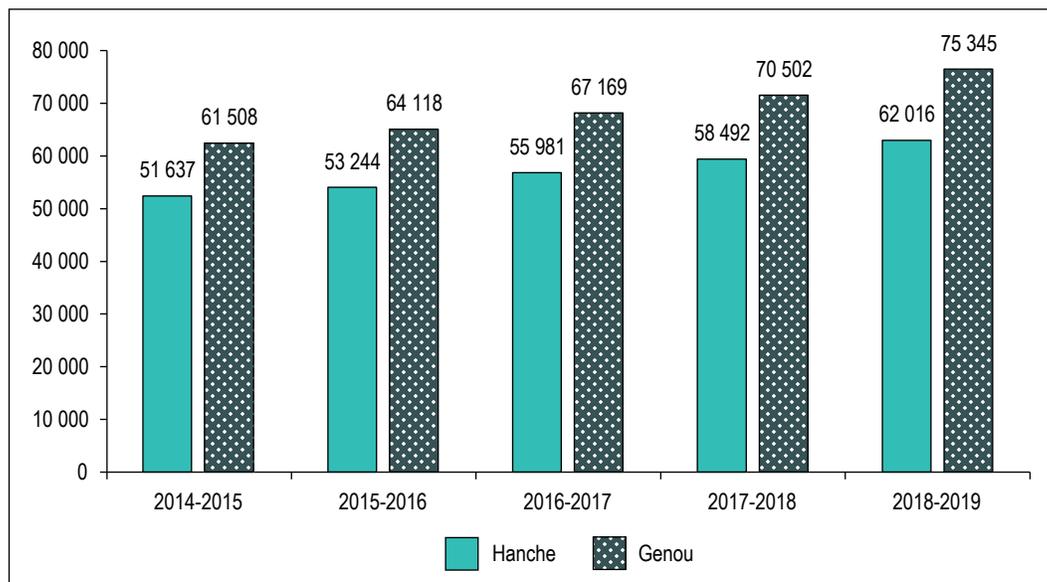
La demande d'arthroplasties de la hanche et du genou continue d'augmenter. Plus de 137 000 chirurgies sont réalisées chaque année au Canada, entraînant des coûts d'hospitalisation estimés à plus de 1,4 milliard de dollars.

- En 2018-2019, 62 016 arthroplasties de la hanche et 75 345 arthroplasties du genou ont été réalisées au Canada, ce qui représente des hausses respectives de 20,1 % et de 22,5 % depuis 5 ans (figure 1).
- Les taux normalisés selon l'âge d'arthroplasties de la hanche varient au pays, allant de 144 par 100 000 habitants au Québec à 223 par 100 000 habitants au Yukon. Pour les remplacements du genou, les taux normalisés selon l'âge varient de 143 par 100 000 habitants dans les Territoires du Nord-Ouest à 281 par 100 000 habitants en Saskatchewan (figure 2).ⁱ
- La plupart des patients (65,7 %) avaient 65 ans et plus. Les arthroplasties de la hanche ont été pratiquées le plus souvent sur des personnes de 75 ans et plus (37,2 %). Les arthroplasties du genou ont quant à elles été plus fréquentes chez les personnes de 65 à 74 ans (40,2 %).
- Plus de la moitié des patients étaient des femmes (58,1 %). Parmi celles qui ont subi une arthroplastie de la hanche, plus de 40 % avaient plus de 75 ans. Parmi les hommes qui ont subi une arthroplastie de la hanche, 30 % appartenaient à ce groupe d'âge.
- La très grande majorité (99 %) des arthroplasties de la hanche et du genou ont exigé au moins un séjour d'une nuit à l'hôpital. Les chirurgies d'un jour, gagnant peu à peu du terrain, ont plus que quadruplé en 5 ans.
- La cause la plus couramment associée aux arthroplasties de la hanche et du genou était l'arthrite dégénérative (ou arthrose), avec des taux respectifs de 73,1 % et de 99,3 %. En moyenne, la durée des séjours en soins de courte durée était d'un peu moins de 3 jours.
- En 2018-2019, en moyenne, les coûts hospitaliers et liés aux médecins pour une arthroplastie de la hanche ou du genou étaient estimés à plus de 11 600 \$ (excluant les frais de réadaptation), ce qui représente des dépenses annuelles de plus de 1,4 milliard de dollars.ⁱⁱ

^{i.} Le Nunavut présentait un taux de 469 par 100 000 habitants, un taux instable en raison des faibles volumes.

^{ii.} Pour obtenir des précisions sur le calcul des coûts liés aux hospitalisations, consultez l'onglet Notes méthodologiques du document *Arthroplasties de la hanche et du genou au Canada : Statistiques éclair du RCRA, 2018-2019*. Les coûts liés aux médecins des patients hospitalisés sont estimés selon les données sur la facturation disponibles dans 5 provinces.

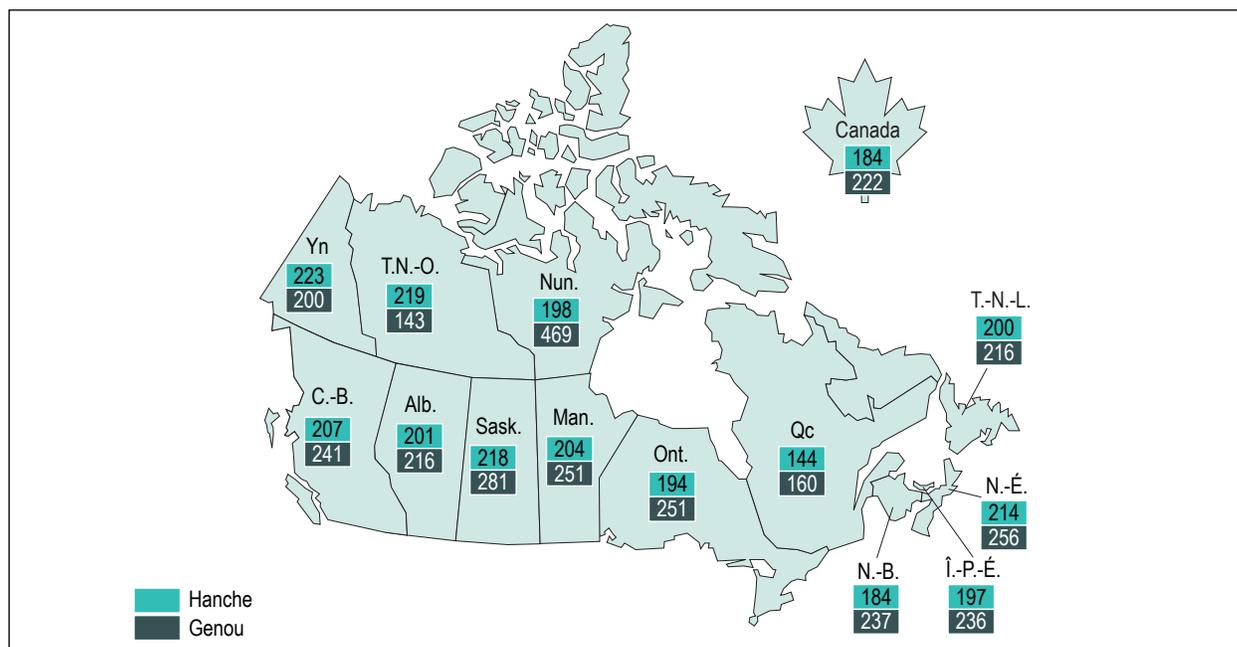
Figure 1 Nombre total d'arthroplasties de la hanche et du genou, Canada, 2014-2015 à 2018-2019



Sources

Base de données sur les congés des patients, Base de données sur la morbidité hospitalière et Système national d'information sur les soins ambulatoires, 2014-2015 à 2018-2019, Institut canadien d'information sur la santé.

Figure 2 Taux normalisés selon l'âge d'arthroplasties de la hanche et du genou par 100 000 habitants, selon la province ou le territoire, 2018-2019



Remarques

Les taux étaient fondés sur le lieu de résidence des patients.

Les résultats normalisés selon l'âge ont été calculés à partir de la population canadienne de référence de 2011 (18 ans et plus).

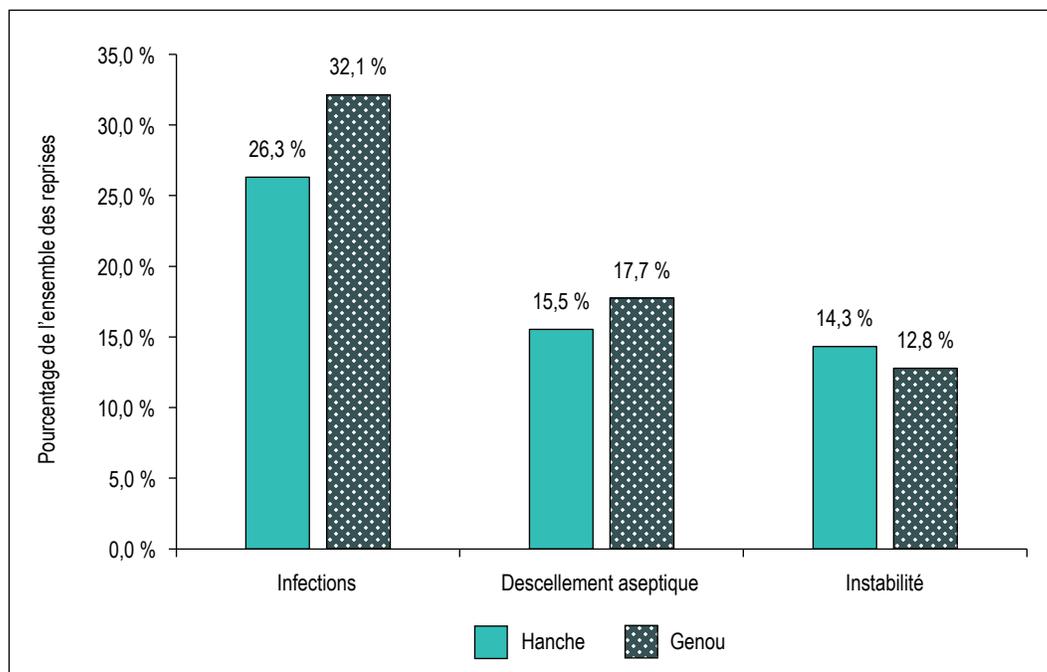
Sources

Base de données sur les congés des patients, Base de données sur la morbidité hospitalière et Système national d'information sur les soins ambulatoires, 2018-2019, Institut canadien d'information sur la santé.

Près de 10 000 reprises d'arthroplasties de la hanche et du genou ont été effectuées en 2018-2019, ce qui représente des coûts d'hospitalisation d'environ 165 millions de dollars.

- En 2018-2019 au Canada, 7,3 % des arthroplasties de la hanche et du genou étaient des reprises, c'est-à-dire des chirurgies visant à remplacer ou à réparer une prothèse déjà installée.
- La durée moyenne du séjour à l'hôpital (en soins de courte durée) des patients qui ont subi une chirurgie de reprise était plus de 2 fois supérieure à celle des patients qui ont subi une intervention initiale (8,7 jours contre 3,9 jours respectivement). Les chirurgies de reprise sont généralement plus complexes et s'accompagnent d'une plus longue période de rétablissement.
- Les coûts moyens d'hospitalisation et liés aux médecins pour une chirurgie de reprise (excluant les frais de réadaptation) s'élevaient à plus de 19 800 \$, soit près de 80 % de plus que pour une arthroplastie initiale (plus de 11 000 \$).
- Les 3 principales causes des reprises d'arthroplastie de la hanche et du genou étaient les infections, le descellement aseptique et l'instabilité (figure 3). Les chirurgies de reprise en raison d'une infection sont principalement attribuables à une infection de la prothèse articulaire ou de la zone autour de la prothèse. Ce type d'infection est aussi la raison la plus courante pour laquelle la chirurgie de reprise survient assez rapidement après la chirurgie initiale².

Figure 3 Causes principales des reprises d'arthroplasties de la hanche et du genou, Canada, 2018-2019



Remarque

Pour obtenir des précisions sur la méthode utilisée pour déterminer les causes principales, consultez le document *Arthroplasties de la hanche et du genou au Canada : Statistiques éclair du RCRA, 2018-2019*.

Sources

Registre canadien des remplacements articulaires, Base de données sur les congés des patients, Base de données sur la morbidité hospitalière et Système national d'information sur les soins ambulatoires, 2018-2019, Institut canadien d'information sur la santé.

Principales constatations : analyses des risques de reprise

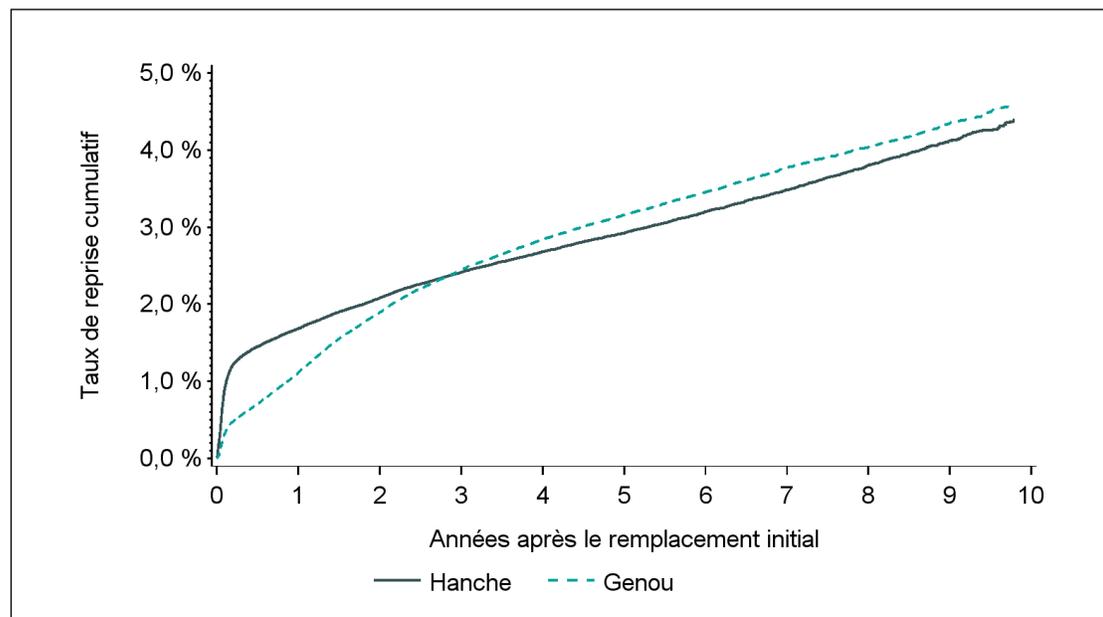
Cette section examine les plus récentes constatations ayant trait au taux de reprise cumulatif des arthroplasties de la hanche et du genou effectuées au Canada jusqu'en 2018-2019. Le taux de reprise cumulatif est illustré par des courbes de risque de reprise qui rendent compte du parcours des patients, de la chirurgie initiale jusqu'à la reprise durant la période déterminée. Vous trouverez toutes les figures et les tableaux de données correspondants, ainsi que des précisions sur la méthodologie utilisée, dans le document complémentaire *Arthroplasties de la hanche et du genou au Canada : courbes de risque de reprise du RCRA, 2018-2019*.

La diffusion périodique du taux de reprise calculé à partir des données canadiennes permet de mieux connaître les facteurs contribuant à la hausse du risque (caractéristiques des implants, des chirurgies et des patients), ce qui peut mener à des décisions plus avisées qui améliorent les soins aux patients. La comparaison de ces résultats avec ceux d'autres registres internationaux d'arthroplasties peut aussi influencer sur les pratiques cliniques exemplaires pour tous les patients dans le monde qui subissent une arthroplastie³⁻⁵.

Au Canada, le risque global de subir une chirurgie de reprise 10 ans après une arthroplastie de la hanche ou du genou (en raison de l'arthrose) est de l'ordre de 4,5 %.

- À partir des données sur les hospitalisations de l'ensemble des provinces et territoires, nous avons dénombré 858 716 chirurgies initiales et 24 332 reprises de 2012-2013 à 2018-2019.
- Le risque global de reprise un an après la chirurgie initiale était plus élevé pour les arthroplasties de la hanche que pour les arthroplasties du genou (1,7 % contre 1,1 %). Après 3 ans, le risque de reprise était du même ordre (2,4 %). Ensuite, le risque était plus élevé pour les arthroplasties du genou, les 2 courbes affichant des tendances semblables jusqu'à la marque des 10 ans (figure 4).
- Nos constatations ayant trait au risque de reprise après une intervention initiale correspondent à celles d'autres registres internationaux d'arthroplasties³⁻⁵.

Figure 4 Taux de reprise cumulatif pour les arthroplasties initiales de la hanche et du genou liées à l'arthrose, Canada, 2009-2010 à 2018-2019



Sources

Base de données sur les congés des patients, Base de données sur la morbidité hospitalière et Système national d'information sur les soins ambulatoires, 2019-2010 à 2018-2019, Institut canadien d'information sur la santé.

Tableau Données pour la figure 4

Articulation	Années après le remplacement initial	Taux de reprise cumulatif (%)	Intervalle de confiance de 95 %	Nombre de patients à risque*
Hanche	1	1,68	1,64-1,73	271 328
	2	2,08	2,03-2,13	231 815
	3	2,42	2,36-2,47	194 510
	4	2,68	2,62-2,74	160 395
	5	2,92	2,86-2,99	128 054
	6	3,20	3,13-3,27	97 741
	7	3,49	3,40-3,57	70 424
	8	3,80	3,71-3,90	45 004
	9	4,12	4,01-4,23	21 779
	10	4,39	4,24-4,54	452

Articulation	Années après le remplacement initial	Taux de reprise cumulatif (%)	Intervalle de confiance de 95 %	Nombre de patients à risque*
Genou	1	1,12	1,09-1,14	487 242
	2	1,90	1,86-1,93	417 631
	3	2,44	2,40-2,49	352 646
	4	2,84	2,79-2,89	292 250
	5	3,16	3,11-3,21	235 151
	6	3,45	3,40-3,51	180 136
	7	3,77	3,71-3,83	129 445
	8	4,04	3,97-4,11	82 489
	9	4,35	4,27-4,44	39 881
	10	4,57	4,47-4,68	842

Remarque

* À la fin de chaque période.

Sources

Base de données sur les congés des patients, Base de données sur la morbidité hospitalière et Système national d'information sur les soins ambulatoires, 2009-2010 à 2018-2019, Institut canadien d'information sur la santé.

Les résultats cliniques fondés sur les données du RCRA provenant des 3 provinces où la soumission était obligatoire de 2012-2013 à 2018-2019 (Ontario, Manitoba et Colombie-Britannique) sont présentés ci-dessous. Ces données font état de plus de 431 000 chirurgies initiales et de près de 10 000 révisions.

• **Arthroplasties totales de la hanche liées à l'arthrose par surface d'appui**

- En général, le risque de reprise était semblable après ajustement selon le sexe et le type de fixation. Le métal sur polyéthylène (PE) réticulé était de loin la surface d'appui la plus couramment utilisée (78,3 % du nombre total de patients), mais le risque de reprise après 6 ans n'était pas significativement différent de celui lié aux surfaces d'appui de céramique sur PE réticulé, de céramique sur céramique ou de métal sur PE non réticulé.
- Nous avons constaté un risque de reprise après 6 ans plus élevé pour la surface d'appui de métal sur PE réticulé par rapport au métal sur PE non réticulé chez les patients de 65 ans et plus (2,80 % contre 1,73 %, respectivement); il convient toutefois de préciser que le second groupe était de très petite taille (2,8 % du nombre total de patients) et que le PE non réticulé n'est plus couramment utilisé pour des raisons de disponibilité. Nous continuerons d'analyser cette constatation, car elle diffère des résultats provenant d'autres registres internationaux^{3, 5}.

- **Arthroplasties partielles de la hanche** liées à une fracture

- Le **volume d'arthroplasties réalisées par le chirurgien** et le **type de fixation du fémur** utilisé influent sur le risque de reprise. Les chirurgies avec fixation non cimentée présentaient un risque plus élevé que les chirurgies avec fixation cimentée après ajustement selon l'âge et le sexe (ratio de risque = 1,33 [1,11-1,61], $p = 0,002$), et ce, peu importe le volume d'arthroplasties réalisées par le chirurgien. Dans les cas où une fixation cimentée a été utilisée, les chirurgiens à faible volume ont observé 2 fois plus de risques de reprise après 1,5 an que les chirurgiens à volume élevé (ratio de risque = 2,23 [1,19-4,84], $p = 0,043$).

- **Arthroplasties du genou**

- **Type d'intervention** : Les arthroplasties partielles du genou présentaient un risque de reprise significativement plus élevé que les arthroplasties totales du genou, après ajustement selon l'âge et le sexeⁱⁱⁱ. En ce qui concerne les arthroplasties totales du genou, le risque de reprise après 6 ans était significativement plus élevé si aucun resurfaçage rotulien n'avait été effectué que le contraire (3,57 % contre 2,73 %, respectivement).
- **Stabilité** : Les chirurgies comportant des prothèses postéro-stabilisées affichaient un risque de reprise plus élevé que celles comportant des prothèses à conservation des ligaments croisés, qu'un resurfaçage rotulien ait été effectué (2,97 % contre 2,32 %) ou non (3,70 % contre 3,11 %). Les infections étaient la raison la plus fréquente de reprise.
- **Mobilité** : Les arthroplasties du genou avec prothèses postéro-stabilisées et plateau mobile présentaient le risque de reprise après 6 ans le plus élevé (6,87 %). Avec plateau fixe, les arthroplasties du genou comportant une prothèse postéro-stabilisée présentaient un risque de reprise après 6 ans plus élevé que celles comportant une prothèse à conservation des ligaments croisés (3,11 % contre 2,56 %, respectivement).

iii. Les résultats détaillés sont présentés à la figure 8 du document *Arthroplasties de la hanche et du genou au Canada : courbes de risque de reprise du RCRA, 2018-2019*.

Conclusion

La demande d'arthroplasties de la hanche et du genou, qui demeure élevée, entraîne des dépenses annuelles significatives pour les systèmes de santé. Le taux de chirurgies de reprise devrait être amélioré, en particulier les reprises précoces qui, selon un récent rapport du RCRA, ont d'importantes répercussions sur les patients et les systèmes de santé². Le sommaire des statistiques annuelles de cette année indique aussi que les infections sont la cause la plus courante des arthroplasties de reprise, une situation en grande partie évitable. Les registres d'arthroplasties du monde entier, y compris le RCRA, visent à faciliter la compréhension des tendances en matière de chirurgies de reprise et des facteurs menant à ce type de chirurgies, tels que les caractéristiques des patients, des chirurgiens, des interventions et des prothèses proprement dites^{6, 7}.

L'ICIS continue de travailler avec les provinces et territoires afin que le RCRA couvre 90 % des remplacements articulaires effectués au Canada; ces données permettront d'assurer la surveillance des dispositifs médicaux et des activités d'approvisionnement. En 2018-2019, la couverture du RCRA au Canada était de 74,3 %, ce qui comprend les données sur les prothèses saisies dans la Base de données sur les congés des patients de l'ICIS (un mode de soumission au RCRA supplémentaire offert la même année). Les prochaines statistiques du RCRA rendront compte des effets de la pandémie de COVID-19 sur les tendances en matière d'arthroplasties de la hanche et du genou à l'échelle du pays.

L'ICIS dispose par ailleurs d'un programme de mesures des résultats déclarés par les patients (MRDP) centré sur les arthroplasties de la hanche et du genou. Il a aussi publié des normes nationales (outils, points dans le temps, fichier minimal)⁸ et entrepris la collecte de données et la production de rapports en Ontario; d'autres provinces envisagent de mettre ces normes en application. L'ICIS codirige également un groupe de travail international sur les MRDP pour les arthroplasties de la hanche et du genou en collaboration avec l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE). Les MRDP, y compris les données du Manitoba et de l'Alberta, sont incluses pour la première fois dans le *Panorama de la santé 2019* de l'OCDE⁹. L'ICIS et l'OCDE ont par ailleurs publié conjointement des lignes directrices internationales qui favorisent la disponibilité et la comparabilité des MRDP pour les arthroplasties de la hanche et du genou¹⁰. La phase 2 de cette initiative se poursuit; elle vise à accroître le nombre de pays participant aux analyses comparatives en prévision du *Panorama de la santé 2021* et à favoriser la collaboration avec l'International Society of Arthroplasty Registries (ISAR) à cet égard.

Remerciements

Membres du Comité consultatif du RCRA

- Président : D^r Eric Bohm, Manitoba
- Coprésident : D^r Michael Dunbar, Nouvelle-Écosse
- D^r Joe Amirault, Nouveau-Brunswick
- D^r Keegan Au, Terre-Neuve-et-Labrador
- M^{me} Brie DeMone, Manitoba
- M^{me} Sandra Feltham, Colombie-Britannique
- M^{me} Carolyn Goard, Société de l'arthrite
- D^r Jeffrey Gollish, Ontario
- M^{me} Lisa Grandy, Nouvelle-Écosse
- D^{re} Olga Huk, Québec
- D^r Paul Kim, Ontario
- D^r Martin Lavigne, Québec
- D^r Brendan Lewis, Terre-Neuve-et-Labrador
- D^r Ian Lutz, Saskatchewan
- D^r Bassam Masri, Colombie-Britannique
- M^{me} Katherine Mullin, Association canadienne des infirmières et infirmiers en orthopédie
- M. Erik Prout, ministère de la Santé de l'Ontario
- M^{me} Jill Robert, Alberta
- D^r Emil Schemitsch, Ontario
- D^r James Waddell, Ontario
- D^r Jason Werle, Alberta
- D^r Gavin Wood, Ontario

L'ICIS souhaite remercier Carolyn Sandoval, Catherine Yu, Lyubov Kushtova, Nilpa Patel, Julia Di Bella, Nicole de Guia et Greg Webster pour leur contribution à la rédaction du présent rapport.

Les données du RCRA sont fournies par les ministères de la Santé, les autorités sanitaires régionales et les hôpitaux de partout au Canada.

Annexe : Texte de remplacement pour les figures

Figure 1 : Nombre total d'arthroplasties de la hanche et du genou, Canada, 2014-2015 à 2018-2019

Articulation	2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019
Hanche	51 637	53 244	55 981	58 492	62 016
Genou	61 508	64 118	67 169	70 502	75 345

Sources

Base de données sur les congés des patients, Base de données sur la morbidité hospitalière et Système national d'information sur les soins ambulatoires, 2014-2015 à 2018-2019, Institut canadien d'information sur la santé.

Figure 2 : Taux normalisés selon l'âge d'arthroplasties de la hanche et du genou par 100 000 habitants, selon la province ou le territoire, 2018-2019

Province ou territoire	Hanche	Genou
Terre-Neuve-et-Labrador	200	216
Île-du-Prince-Édouard	197	236
Nouvelle-Écosse	214	256
Nouveau-Brunswick	184	237
Québec	144	160
Ontario	194	251
Manitoba	204	251
Saskatchewan	218	281
Alberta	201	216
Colombie-Britannique	207	241
Yukon	223	200
Territoires du Nord-Ouest	219	143
Nunavut	198	469
Canada	184	222

Remarques

Les taux étaient fondés sur le lieu de résidence des patients.

Les résultats normalisés selon l'âge ont été calculés à partir de la population canadienne de référence de 2011 (18 ans et plus).

Sources

Base de données sur les congés des patients, Base de données sur la morbidité hospitalière et Système national d'information sur les soins ambulatoires, 2018-2019, Institut canadien d'information sur la santé.

Figure 3 : Causes principales des reprises d'arthroplasties de la hanche et du genou, Canada, 2018-2019

Articulation	Infections	Descellement aseptique	Instabilité
Hanche	26,3 %	15,5 %	14,3 %
Genou	32,1 %	17,7 %	12,8 %

Remarque

Pour obtenir des précisions sur la méthode utilisée pour déterminer les causes principales, consultez le document *Arthroplasties de la hanche et du genou au Canada : Statistiques éclair du RCRA, 2018-2019*.

Sources

Registre canadien des remplacements articulaires, Base de données sur les congés des patients, Base de données sur la morbidité hospitalière et Système national d'information sur les soins ambulatoires, 2018-2019, Institut canadien d'information sur la santé.

Figure 4 : Taux de reprise cumulatif pour les arthroplasties initiales de la hanche et du genou liées à l'arthrose, Canada, 2009-2010 à 2018-2019

Le taux de reprise cumulatif pour les arthroplasties initiales de la hanche et du genou liées à l'arthrose est représenté par 2 courbes distinctes. L'axe des abscisses représente le nombre d'années après l'arthroplastie initiale, sur une échelle de 0 à 10 ans. L'axe des ordonnées représente le taux de reprise cumulatif, sur une échelle de 0,0 % à 5,0 %. La courbe des arthroplasties de la hanche indique une augmentation rapide jusqu'à environ 1 %, très près du point de départ (année 0). Elle indique par la suite une hausse constante jusqu'à 4,39 % (année 10). La courbe des arthroplasties du genou indique une augmentation au fil du temps de 1,12 % (année 1) à 4,57 % (année 10).

Sources

Base de données sur les congés des patients, Base de données sur la morbidité hospitalière et Système national d'information sur les soins ambulatoires, 2009-2010 à 2018-2019, Institut canadien d'information sur la santé.

Références

1. Institut canadien d'information sur la santé. [Statistiques sur les hospitalisations, les chirurgies et les nouveau-nés, 2018-2019](#). 2020.
2. Institut canadien d'information sur la santé. [Reprises précoces des arthroplasties de la hanche et du genou au Canada : un enjeu touchant la qualité, la productivité et les capacités](#). 2020.
3. Australian Orthopaedic Association National Joint Replacement Registry. [Hip, Knee & Shoulder Arthroplasty: 2019 Annual Report](#). 2019.
4. National Joint Registry for England, Wales, Northern Ireland and the Isle of Man. [16th Annual Report 2019](#). 2019.
5. New Zealand Orthopaedic Association. [The New Zealand Joint Registry Twenty Year Report. January 1999 to December 2018](#). 2019.
6. Evans JT, Evans JP, Walker RW, Blom AW, Whitehouse MR, Sayers A. [How long does a hip replacement last? A systematic review and meta-analysis of case series and national registry reports with more than 15 years of follow-up](#). *The Lancet*. 2019.
7. Evans JT, Walker RW, Evans JP, Blom AW, Sayers A, Whitehouse MR. [How long does a knee replacement last? A systematic review and meta-analysis of case series and national registry reports with more than 15 years of follow-up](#). *The Lancet*. 2019.
8. Institut canadien d'information sur la santé. [Manuel de collecte de données sur les mesures des résultats déclarés par les patients : arthroplasties de la hanche et du genou, 2019](#). 2019.
9. Organisation de coopération et de développement économiques. [Panorama de la santé 2019 : les indicateurs de l'OCDE](#). 2019.
10. Institut canadien d'information sur la santé, Organisation de coopération et de développement économiques. [Initiative PaRIS de l'OCDE sur les enquêtes des indicateurs déclarés par les patients : mesures des résultats déclarés par les patients \(MRDP\) pour les arthroplasties de la hanche et du genou — lignes directrices internationales pour la collecte de données](#). 2019.



Renseignements sur les données :

rcra@icis.ca

