

# Orthopédie

Dix-sept examens et traitements sur lesquels les médecins et les patients devraient s'interroger

par

Association canadienne d'orthopédie

Société canadienne d'arthroplastie

Arthroscopy Association of Canada

Canadian Orthopaedic Foot and Ankle Society

Canadian Shoulder and Elbow Society

Dernière mise à jour : mai 2024



## 1 Ne pas utiliser le débridement arthroscopique comme traitement primaire de l'arthrose du genou.

Plusieurs méta-analyses récentes ont conduit à la rédaction de guides de pratique clinique qui déconseillent l'utilisation du débridement arthroscopique pour le traitement de l'arthrite dégénérative du genou ou des déchirures méniscales dégénératives, puisqu'il semble que la chirurgie arthroscopique ne procure aucun bienfait durable comparativement à un traitement conservateur (exercices thérapeutiques, injections et médicaments). Cela n'empêche toutefois pas l'utilisation judicieuse de l'arthroscopie dans le traitement d'une pathologie symptomatique en présence d'arthrose ou d'une dégénérescence.

## 2 Ne pas demander d'IRM du genou lorsque des signes d'arthrose sont visibles à la radiographie avec mise en charge et en présence de symptômes d'arthrose, car l'IRM apporte rarement un complément d'information utile pour orienter le diagnostic ou le traitement.

Il est possible de poser un diagnostic d'arthrose du genou en se fiant aux antécédents du patient, à son examen physique et à la radiographie ordinaire (clichés postéro-antérieurs, latéraux et fémoro-patellaires avec mise en charge). Les demandes d'IRM contribuent à allonger les temps d'attente pour les patients et peuvent provoquer une anxiété indue avant la consultation avec le spécialiste, en plus de retarder l'IRM pour les patients qui en ont réellement besoin.

## 3 Ne pas demander d'IRM de la hanche lorsque des signes d'arthrose sont visibles à la radiographie et en présence de symptômes d'arthrose, car l'IRM apporte rarement un complément d'information utile pour orienter le diagnostic ou le traitement.

Il est possible de poser un diagnostic d'arthrose de la hanche en se fiant aux antécédents du patient, à son examen physique et à la radiographie ordinaire. Les demandes d'IRM contribuent à allonger les temps d'attente pour les patients et peuvent provoquer une anxiété indue avant la consultation avec le spécialiste, en plus de retarder l'IRM pour les patients qui en ont réellement besoin.

## 4 Ne pas prescrire d'opioïdes pour la prise en charge de l'arthrose avant d'avoir optimisé l'utilisation des approches non opioïdes de gestion de la douleur.

L'utilisation d'opioïdes pour la douleur chronique non liée à un cancer est associée à des risques importants. Une optimisation de la pharmacothérapie non opioïde et de la thérapie non pharmacologique est fortement recommandée. Les opioïdes ne sont pas supérieurs aux agents non opioïdes pour ce qui est d'améliorer la capacité fonctionnelle en présence de douleur pendant une période de 12 mois chez les patients souffrant de douleur modérée à grave à la hanche, au genou ou au dos en raison de l'arthrose.

## 5 Ne pas demander d'emblée une anatomopathologie à la suite d'une arthroplastie primaire de la hanche ou du genou sans complications effectuée en raison d'une arthrite dégénérative.

Plusieurs revues d'importance portant sur des milliers de cas ont démontré que l'anatomopathologie systématique de spécimens prélevés lors d'une arthroplastie primaire de la hanche ou du genou sans complications n'influe en rien sur la prise en charge du patient ou les résultats de l'intervention.

**6 Éviter de demander d'emblée une échographie de dépistage postopératoire d'une thrombose veineuse profonde chez les patients qui ont subi une arthroplastie élective du genou ou de la hanche.**

Comme l'échographie n'est pas une méthode efficace de dépistage d'une thrombose veineuse profonde (TVP) asymptomatique, et en l'absence d'autres tests de dépistage adéquats, l'inclusion d'une échographie de dépistage postopératoire d'une TVP après une arthroplastie du genou ou de la hanche ne change pas les résultats ni la prise en charge si l'état du patient est stable.

**7 Éviter le lavage articulaire pour un soulagement de longue durée de l'arthrose symptomatique du genou.**

Le lavage articulaire à l'aiguille chez les patients atteints d'arthrose symptomatique du genou n'entraîne pas d'améliorations quantifiables sur le plan de la douleur, de la fonction, du temps de marche sur une distance de 15 m (50 pi), de la raideur, de la sensibilité ou de l'enflure.

**8 Ne pas utiliser la glucosamine et la chondroïtine dans le traitement de l'arthrose symptomatique du genou.**

La glucosamine et le sulfate de chondroïtine ne soulagent pas les patients atteints d'arthrose symptomatique du genou.

**9 Ne pas utiliser les orthèses plantaires à correction latérale pour traiter l'arthrose symptomatique du compartiment médial du genou.**

Chez les patients atteints d'arthrose symptomatique du genou, l'utilisation d'orthèses plantaires à correction latérale ou à talon neutre n'atténue pas la douleur et n'améliore pas les résultats fonctionnels. On a comparé des orthèses à correction latérale et à talon neutre, de même que des orthèses à correction latérale avec sangles stabilisatrices. La revue systématique conclut qu'il n'y a que peu de données probantes quant à l'efficacité des orthèses à correction latérale et autres orthèses du genre. De plus, il se peut que les personnes qui ne portent pas de telles orthèses aient moins de symptômes d'arthrose du genou.

**10 Ne pas utiliser d'attelle au poignet en traitement postopératoire pour un soulagement de longue durée après le relâchement du tunnel carpien.**

On n'a constaté aucun avantage lié au port d'une attelle en traitement postopératoire lors du relâchement du tunnel carpien de routine quant à la force de préhension, à la force en pince pouce-index ou au déplacement des tendons fléchisseurs en palmaire. De plus, les recherches ne montrent aucune incidence sur le taux de complications, les résultats subjectifs ou la satisfaction des patients. Les cliniciens peuvent y recourir pour protéger le poignet en milieu de travail ou pour une courte période. Toutefois, il n'y a aucun critère objectif appuyant son utilisation. Les cliniciens doivent aussi savoir que l'attelle a des effets néfastes, dont la formation d'adhérences, la raideur et la prévention du glissement normal du nerf et des tendons.

**11 Ne prescrivez pas d'échographie pour les entorses à la cheville ou les ruptures du tendon d'Achille qui devraient être diagnostiquées à partir de l'anamnèse et de l'examen physique complet.**

Le diagnostic d'entorse à la cheville ou de rupture du tendon d'Achille repose sur l'anamnèse et l'examen physique. Les examens d'imagerie ne sont pas nécessaires en présence d'un tableau clinique classique et ne changent pas la prise en charge de ces blessures. Ces dernières peuvent souvent être traitées sans intervention chirurgicale si elles sont diagnostiquées tôt, mais leur traitement peut être retardé si l'on prescrit des examens d'imagerie. Pour les ruptures du tendon d'Achille en particulier, le fait de marcher sur son pied blessé durant l'attente pour des examens d'imagerie peut augmenter les risques associés à l'opération et accroître l'imprévisibilité des résultats.

**12 Ne prescrivez pas systématiquement d'examen pathologique pour la résection d'un névrome interdigital sans complication.**

Lorsque la résection d'un névrome est réalisée par un chirurgien ou une chirurgienne d'expérience et que l'apparence anatomique de l'échantillon n'est pas inattendue, l'examen pathologique n'est pas nécessaire et n'a aucune incidence sur la prise en charge. Si les résultats chirurgicaux sont atypiques, il peut alors être utile d'effectuer un examen pathologique.

**13 Ne prescrivez pas de radiographies sans mise en charge lorsqu'un patient ou une patiente consulte au sujet de son pied et de sa cheville.**

Lorsqu'un patient ou une patiente cherche à obtenir des soins pour son pied et sa cheville, il faut prescrire des radiographies avec mise en charge. Les radiographies sans mise en charge entraînent une sous-estimation de la pathologie (arthrite ou déformation) et mènent à d'autres examens et dépenses inutiles.

**14 N'utilisez pas de fixation non cimentée lors d'une arthroplastie visant à traiter une fracture du col du fémur chez des patientes et des patients âgés.**

Comparativement à la fixation cimentée, la fixation non cimentée accroît le risque de révision et de fracture périprothétique et ne réduit pas le risque de mortalité. Bon nombre d'études ont été menées sur les issues des fractures du col du fémur. Ces études et les méta-analyses subséquentes, combinées aux données de registres internationaux, ont mené à l'élaboration de multiples lignes directrices recommandant l'utilisation de tiges cimentées lors d'une arthroplastie. L'emploi de tiges cimentées réduit le risque de révision et de fracture périprothétique et n'a aucun effet sur le risque de mortalité. Ces résultats sont semblables aux données canadiennes montrant un accroissement du risque de révision avec une fixation non cimentée qui est indépendant du volume d'arthroplasties du chirurgien ou de la chirurgienne, de même qu'une hausse de la mortalité avec la fixation non cimentée.

**15 Ne prescrivez pas de radiographies ou d'autres examens d'imagerie de pointe pour les symptômes de douleur à l'épaule non traumatique.**

Les examens systématiques d'imagerie ne sont pas recommandés chez les patientes et patients présentant une douleur à l'épaule non traumatique. Si les mouvements sont considérablement restreints, que les symptômes ne s'atténuent pas ou qu'on soupçonne une pathologie traumatique, une radiographie peut alors être réalisée comme premier examen. On recommande d'effectuer une série de radiographies à trois vues (incidence antéropostérieure, vue latérale et profil axillaire). L'échographie et l'IRM ne sont pas recommandées pour les personnes présentant une douleur à l'épaule, à moins qu'on soupçonne une tumeur maligne.

**16 N'administrez pas de corticostéroïdes (CS), de plasma riche en plaquettes (PRP) ou de sang autologue (SA) comme traitement de première intention de l'épicondylite latérale.**

La CSES a récemment publié une revue systématique et un énoncé de position sur l'épicondylite latérale, dont le traitement non chirurgical fait toujours l'objet de controverses. Tous les essais à répartition aléatoire publiés en anglais comparant les traitements non chirurgicaux de l'épicondylite latérale chez des patientes et patients de plus de 18 ans ont été inclus dans la revue. Les données probantes actuelles ne corroborent pas l'utilisation d'options thérapeutiques non chirurgicales comme les corticostéroïdes, le PRP ou le SA pour traiter cette affection.

**17 Ne jetez pas les emballages non contaminés dans les contenants pour déchets contaminés.**

L'incinération à haute température produit plus d'émissions de CO<sub>2</sub> que l'incinération à basse température. En effet, l'élimination des déchets cliniques biodangereux par incinération à haute température génère une empreinte carbone de 1 074 kg d'éq. CO<sub>2</sub> par tonne comparativement à une empreinte de 172 à 249 kg d'éq. CO<sub>2</sub> par tonne pour les déchets réguliers incinérés à basse température et une empreinte de 21 à 65 kg d'éq. CO<sub>2</sub> pour le recyclage. Diverses études ont montré que les arthroplasties primaires produisaient entre 5,2 kg et 6,2 kg de déchets non contaminés en moyenne. C'est pourquoi la mise en place de pratiques appropriées de tri des matières non contaminées réduira les conséquences mondiales des émissions sur l'environnement.

---

## Comment la liste a été établie

### Recommandations 1 à 5

L'Association canadienne d'orthopédie (ACO) a rédigé ses cinq principales recommandations pour la campagne Choisir avec soin en demandant à son comité pour les normes nationales de passer en revue le corpus de preuves associées aux cinq traitements et interventions sélectionnés par l'American Academy of Orthopaedic Surgeons pour la campagne Choosing Wisely® des États-Unis. Jugeant que la liste était pertinente pour le contexte clinique canadien, le Comité a recommandé son adoption au comité exécutif de l'ACO, et la proposition a été adoptée à l'unanimité par le conseil d'administration. Par conséquent, les cinq éléments ont été adoptés avec l'autorisation de Five Things Physicians and Patients Should Question, ©2013 American Academy of Orthopaedic Surgeons.

### Recommandations 6 à 10

Cette liste a été rédigée par l'ACO en collaboration avec la Société canadienne d'arthroplastie (SCA) et l'Arthroscopy Association of Canada (AAC). La recommandation 6 émane de l'énoncé de position de l'AAC concernant l'arthroscopie du genou. Les recommandations 7, 8 et 10 ont été proposées par les membres de la SCA lors de son assemblée annuelle en 2017. La recommandation 9 a été proposée par les membres du comité pour les normes de l'ACO après l'assemblée annuelle de cette dernière en juin 2017.

### Recommandations 11 à 16

L'Association canadienne d'orthopédie (ACO) a récemment créé un Conseil de sociétés de subsécialité, au sein duquel toutes les sociétés de subsécialité affiliées sont représentées par leur présidence ou un membre de leur direction. Ce conseil a encouragé les membres des sociétés de subsécialité à soumettre leurs recommandations et références à des fins d'examen. Forte de son expertise clinique et pratique dans le domaine, l'ACO a approuvé ces recommandations sur la base de prises de position et de publications antérieures.

---

## Sources

- 1** Arthroscopy Association of Canada. [Position Statement of Arthroscopy Association of Canada \(AAC\) Concerning Arthroscopy of the Knee Joint](#) [Internet]. September 2017 [cited 2018 Feb].  
Brignardello-Petersen R, et al. Knee arthroscopy versus conservative management in patients with degenerative knee disease: a systematic review. *BMJ Open*. 2017 May 11;7(5):e016114. [PMID : 28495819](#).  
Khan M, et al. Arthroscopic surgery for degenerative tears of the meniscus: a systematic review and meta-analysis. *CMAJ*. 2014 Oct 7;186(14):1057-64. [PMID : 25157057](#).  
Laupattarakasem W, et al. Arthroscopic debridement for knee osteoarthritis. *Cochrane Database Syst Rev*. 2008 Jan 23;(1):CD005118. [PMID : 18254069](#).  
Thorlund JB, Juhl CB, Roos EM, Lohmander LS. Arthroscopic surgery for degenerative knee: systematic review and meta-analysis of benefits and harms. *BMJ*. 2015 Jun 16;350:h2747. [PMID : 26080045](#).  
Siemieniuk RAC, et al. Arthroscopic surgery for degenerative knee arthritis and meniscal tears: a clinical practice guideline. *BMJ*. 2017 May 10;357:j1982. [PMID : 28490431](#).
- 2** Menashe L, et al. The diagnostic performance of MRI in osteoarthritis: a systematic review and meta-analysis. *Osteoarthritis Cartilage*. 2012 Jan;20(1):13-21. [PMID : 22044841](#).  
Sakellariou G, et al. EULAR recommendations for the use of imaging in the clinical management of peripheral joint osteoarthritis. *Ann Rheum Dis*. 2017 Sep;76(9):1484-1494. [PMID : 28389554](#).  
Zhang W, et al. EULAR evidence-based recommendations for the diagnosis of knee osteoarthritis. *Ann Rheum Dis*. 2010 Mar;69(3):483-9. [PMID : 19762361](#).
- 3** Menashe L, et al. The diagnostic performance of MRI in osteoarthritis: a systematic review and meta-analysis. *Osteoarthritis Cartilage*. 2012 Jan;20(1):13-21. [PMID : 22044841](#).  
Sakellariou G, et al. EULAR recommendations for the use of imaging in the clinical management of peripheral joint osteoarthritis. *Ann Rheum Dis*. 2017 Sep;76(9):1484-1494. [PMID : 28389554](#).
- 4** Busse JW, et al. Guideline for opioid therapy and chronic noncancer pain. *CMAJ*. 2017 May 8;189(18):E659-E666. [PMID : 28483845](#).  
Krebs EE, et al. Effect of Opioid vs Nonopioid Medications on Pain-Related Function in Patients with Chronic Back Pain or Hip or Knee Osteoarthritis Pain: The SPACE Randomized Clinical Trial. *JAMA*. 2018; 319(9):872-882. [PMID : 29509867](#).
- 5** Campbell ML, et al. Collection of surgical specimens in total joint arthroplasty. Is routine pathology cost effective? *J Arthroplasty*. 1997 Jan;12(1):60-3. [PMID : 9021503](#).  
Kocher MS, et al. Cost and effectiveness of routine pathological examination of operative specimens obtained during primary total hip and knee replacement in patients with osteoarthritis. *J Bone Joint Surg Am*. 2000 Nov;82-A(11):1531-5. [PMID : 11097439](#).  
Lin MM, et al. Histologic examinations of arthroplasty specimens are not cost-effective: a retrospective cohort study. *Clin Orthop Relat Res*. 2012 May;470(5):1452-60. [PMID : 22057818](#).  
Meding JB, et al. Determining the necessity for routine pathologic examinations in uncomplicated total hip and total knee arthroplasties. *J Arthroplasty*. 2000 Jan;15(1):69-71. [PMID : 10654465](#).

- 6** Abraham P, et al. Does venous microemboli detection add to the interpretation of D-dimer values following orthopedic surgery? *Ultrasound Med Biol.* 1999 May;25(4):637-40. [PMID : 10386740](#).
- American Academy of Orthopaedic Surgeons. Preventing venous thromboembolic disease in patients undergoing elective hip and knee arthroplasty: Evidence-based guideline and evidence report [Internet]. 2011 Sep [cited 2014 Feb 20].
- Bounameaux H, et al. Measurement of plasma D-dimer is not useful in the prediction or diagnosis of postoperative deep vein thrombosis in patients undergoing total knee arthroplasty. *Blood Coagul Fibrinolysis.* 1998 Nov;9(8):749-52. [PMID : 9890718](#).
- Cicccone WJ 2<sup>nd</sup>, et al. Ultrasound surveillance for asymptomatic deep venous thrombosis after total joint replacement. *J Bone Joint Surg Am.* 1998 Aug;80(8):1167-74. [PMID : 9730126](#).
- Davidson BL, et al. Low accuracy of color Doppler ultrasound in the detection of proximal leg vein thrombosis in asymptomatic high-risk patients. The RD heparin arthroplasty group. *Ann Intern Med.* 1992 Nov 1;117(9):735-8. [PMID : 1416575](#).
- Garino JP, et al. Deep venous thrombosis after total joint arthroplasty. The role of compression ultrasonography and the importance of the experience of the technician. *J Bone Joint Surg Am.* 1996 Sep;78(9):1359-65. [PMID : 8816651](#).
- Larcom PG, et al. Magnetic resonance venography versus contrast venography to diagnose thrombosis after joint surgery. *Clin Orthop Relat Res.* 1996 Oct;(331)(331):209-15. [PMID : 8895640](#).
- Lensing AW, et al. A comparison of compression ultrasound with color Doppler ultrasound for the diagnosis of symptomless postoperative deep vein thrombosis. *Arch Intern Med.* 1997 Apr 14;157(7):765-8. [PMID : 9125008](#).
- Mont MA, et al. Preventing venous thromboembolic disease in patients undergoing elective hip and knee arthroplasty. *J Am Acad Orthop Surg.* 2011 Dec;19(12):768-76. [PMID : 22134209](#).
- Niimi R, et al. Evaluation of soluble fibrin and D-dimer in the diagnosis of postoperative deep vein thrombosis. *Biomarkers.* 2010 Mar;15(2):149-57. [PMID : 19903012](#).
- Pellegrini VD Jr, et al. The John Charnley Award: Prevention of readmission for venous thromboembolic disease after total hip arthroplasty. *Clin Orthop Relat Res.* 2005 Dec;441:56-62. [PMID : 16330984](#).
- Pellegrini VD Jr, et al. The Mark Coventry Award: Prevention of readmission for venous thromboembolism after total knee arthroplasty. *Clin Orthop Relat Res.* 2006 Nov;452:21-7. [PMID : 16906107](#).
- Robinson KS, et al. Ultrasonographic screening before hospital discharge for deep venous thrombosis after arthroplasty: The post-arthroplasty screening study. A randomized, controlled trial. *Ann Intern Med.* 1997 Sep 15;127(6):439-45. [PMID : 9313000](#).
- Schmidt B, et al. Ultrasound screening for distal vein thrombosis is not beneficial after major orthopedic surgery. A randomized controlled trial. *Thromb Haemost.* 2003 Nov;90(5):949-54. [PMID : 14597992](#).
- Westrich GH, et al. The incidence of deep venous thrombosis with color Doppler imaging compared to ascending venography in total joint arthroplasty: A prospective study. *Contemp Surg.* 1997;51:225-34.
- 7** American Academy of Orthopaedic Surgeons. Treatment of osteoarthritis of the knee (non-arthroplasty): Full guideline [Internet]. 2008 Dec [cited 2014 Feb 20].
- Arden NK, et al. A randomised controlled trial of tidal irrigation vs corticosteroid injection in knee osteoarthritis: The KIVIS study. *Osteoarthritis Cartilage.* 2008 Jun;16(6):733-9. [PMID : 18077189](#).
- Bradley JD, et al. Tidal irrigation as treatment for knee osteoarthritis: A sham-controlled, randomized, double-blinded evaluation. *Arthritis Rheum.* 2002 Jan;46(1):100-8. [PMID : 11817581](#).
- Chang RW, et al. A randomized, controlled trial of arthroscopic surgery versus closed-needle joint lavage for patients with osteoarthritis of the knee. *Arthritis Rheum.* 1993 Mar;36(3):289-96. [PMID : 8452573](#).
- Dawes PT, et al. Saline washout for knee osteoarthritis: Results of a controlled study. *Clin Rheumatol.* 1987 Mar;6(1):61-3. [PMID : 3581699](#).
- Ike RW, et al. Tidal irrigation versus conservative medical management in patients with osteoarthritis of the knee: A prospective randomized study. Tidal Irrigation Cooperating Group. *J Rheumatol.* 1992 May;19(5):772-9. [PMID : 1613709](#).
- Richmond J, et al. Treatment of osteoarthritis of the knee (nonarthroplasty). *J Am Acad Orthop Surg.* 2009 Sep;17(9):591-600. [PMID : 19726743](#).
- Vad VB, et al. Management of knee osteoarthritis: Knee lavage combined with hylan versus hylan alone. *Arch Phys Med Rehabil.* 2003 May;84(5):634-7. [PMID : 12736873](#).
- 8** American Academy of Orthopaedic Surgeons. Treatment of osteoarthritis of the knee (non-arthroplasty): Full guideline [Internet]. 2008 Dec [cited 2014 Feb 20].
- Altman RD, et al. Effects of a ginger extract on knee pain in patients with osteoarthritis. *Arthritis Rheum.* 2001 Nov;44(11):2531-8. [PMID : 11710709](#).
- Bourgeois P, et al. Efficacy and tolerability of chondroitin sulfate 1200 mg/day vs chondroitin sulfate 3 x 400 mg/day vs placebo. *Osteoarthritis Cartilage.* 1998 May;6 Suppl A:25-30. [PMID : 9743816](#).
- Bucsi L, et al. Efficacy and tolerability of oral chondroitin sulfate as a symptomatic slow-acting drug for osteoarthritis (SYSADOA) in the treatment of knee osteoarthritis. *Osteoarthritis Cartilage.* 1998 May;6 Suppl A:31-6. [PMID : 9743817](#).
- Cibere J, et al. Randomized, double-blind, placebo-controlled glucosamine discontinuation trial in knee osteoarthritis. *Arthritis Rheum.* 2004 Oct 15;51(5):738-45. [PMID : 15478160](#).
- Clegg DO, et al. Glucosamine, chondroitin sulfate, and the two in combination for painful knee osteoarthritis. *N Engl J Med.* 2006 Feb 23;354(8):795-808. [PMID : 16495392](#).
- Das A Jr, et al. Efficacy of a combination of FCHG49 glucosamine hydrochloride, TRH122 low molecular weight sodium chondroitin sulfate and manganese ascorbate in the management of knee osteoarthritis. *Osteoarthritis Cartilage.* 2000 Sep;8(5):343-50. [PMID : 10966840](#).
- Giordano N, et al. The efficacy and tolerability of glucosamine sulfate in the treatment of knee osteoarthritis: A randomized, double-blind, placebo-controlled trial. *Curr Ther Res Clin Exper.* 2009 Jun;70(3):185-96. [PMID : 24683229](#).
- Houpt JB, et al. Effect of glucosamine hydrochloride in the treatment of pain of osteoarthritis of the knee. *J Rheumatol.* 1999 Nov;26(11):2423-30. [PMID : 10555905](#).
- Hughes R, et al. A randomized, double-blind, placebo-controlled trial of glucosamine sulphate as an analgesic in osteoarthritis of the knee. *Rheumatology (Oxford).* 2002 Mar;41(3):279-84. [PMID : 11934964](#).
- Kahan A, et al. Long-term effects of chondroitins 4 and 6 sulfate on knee osteoarthritis: The study on osteoarthritis progression prevention, a two-year, randomized, double-blind, placebo-controlled trial. *Arthritis Rheum.* 2009 Feb;60(2):524-33. [PMID : 19180484](#).
- Mazieres B, et al. Chondroitin sulfate in osteoarthritis of the knee: A prospective, double blind, placebo controlled multicenter clinical study. *J Rheumatol.* 2001 Jan;28(1):173-81. [PMID : 11196521](#).
- Mazieres B, et al. Effect of chondroitin sulphate in symptomatic knee osteoarthritis: A multicentre, randomised, double-blind, placebo-controlled study. *Ann Rheum Dis.* 2007 May;66(5):639-45. [PMID : 17204566](#).
- McAlindon T, et al. Effectiveness of glucosamine for symptoms of knee osteoarthritis: Results from an internet-based randomized double-blind controlled trial. *Am J Med.* 2004 Nov 1;117(9):643-9. [PMID : 15501201](#).

Moller I, et al. Effectiveness of chondroitin sulphate in patients with concomitant knee osteoarthritis and psoriasis: A randomized, double-blind, placebo-controlled study. *Osteoarthritis Cartilage*. 2010 Jun;18 Suppl 1:S32-40. PMID : 20399899.

Noack W, et al. Glucosamine sulfate in osteoarthritis of the knee. *Osteoarthritis Cartilage*. 1994 Mar;2(1):51-9. PMID : 11548224.

Pavelka K Jr, et al. Glycosaminoglycan polysulfuric acid (GAGPS) in osteoarthritis of the knee. *Osteoarthritis Cartilage*. 1995 Mar;3(1):15-23. PMID : 7536623.

Pavelka K, et al. Efficacy and safety of piascaline 300 versus chondroitin sulfate in a 6 months treatment plus 2 months observation in patients with osteoarthritis of the knee. *Clin Rheumatol*. 2010 Jun;29(6):659-70. PMID : 20179981.

Rai J, et al. Efficacy of chondroitin sulfate and glucosamine sulfate in the progression of symptomatic knee osteoarthritis: A randomized, placebo-controlled, double blind study. *Bull Postgrad Inst Med Ed Res Chandigarh*. 2004;38(1):18-22.

Richmond J, et al. Treatment of osteoarthritis of the knee (nonarthroplasty). *J Am Acad Orthop Surg*. 2009 Sep;17(9):591-600. PMID : 19726743.

Rindone JP, et al. Randomized, controlled trial of glucosamine for treating osteoarthritis of the knee. *West J Med*. 2000 Feb;172(2):91-4. PMID : 10693368.

Samson DJ, et al. Treatment of primary and secondary osteoarthritis of the knee. 2007 Sep 1. Report No.: 157. PMID : 18088162.

Tao QW, et al. Clinical efficacy and safety of gubitong recipe () in treating osteoarthritis of knee joint. *Chin J Integr Med*. 2009 Dec;15(6):458-61. PMID : 20082253.

Trc T, et al. Efficacy and tolerance of enzymatic hydrolysed collagen (EHC) vs. glucosamine sulphate (GS) in the treatment of knee osteoarthritis (KOA). *Int Orthop*. 2011 Mar;35(3):341-8. PMID : 20401752.

Uebelhart D, et al. Intermittent treatment of knee osteoarthritis with oral chondroitin sulfate: A one-year, randomized, double-blind, multicenter study versus placebo. *Osteoarthritis Cartilage*. 2004 Apr;12(4):269-76. PMID : 15023378.

Zakeri Z, et al. Evaluating the effects of ginger extract on knee pain, stiffness and difficulty in patients with knee osteoarthritis. *J Med Plant Res*. 2011;5(15):3375-9.

- 9** American Academy of Orthopaedic Surgeons. Treatment of osteoarthritis of the knee (non-arthroplasty): Full guideline [Internet]. 2008 Dec [cited 2014 Feb 20].
- Baker K, et al. A randomized crossover trial of a wedged insole for treatment of knee osteoarthritis. *Arthritis Rheum*. 2007 Apr;56(4):1198-203. PMID : 17393448.
- Bennell KL, et al. Lateral wedge insoles for medial knee osteoarthritis: 12 month randomised controlled trial. *BMJ*. 2011 May 18;342:d2912. PMID : 21593096.
- Brouwer RW, et al. Braces and orthoses for treating osteoarthritis of the knee. *Cochrane Database Syst Rev*. 2005 Jan 25;(1)(1):CD004020. PMID : 15674927.
- Maillefert JF, et al. Laterally elevated wedged insoles in the treatment of medial knee osteoarthritis: A prospective randomized controlled study. *Osteoarthritis Cartilage*. 2001 Nov;9(8):738-45. PMID : 11795993.
- Nigg BM, et al. Unstable shoe construction and reduction of pain in osteoarthritis patients. *Med Sci Sports Exerc*. 2006 Oct;38(10):1701-8. PMID : 17019290.
- Pham T, et al. Laterally elevated wedged insoles in the treatment of medial knee osteoarthritis. A two-year prospective randomized controlled study. *Osteoarthritis Cartilage*. 2004 Jan;12(1):46-55. PMID : 14697682.
- Richmond J, et al. Treatment of osteoarthritis of the knee (nonarthroplasty). *J Am Acad Orthop Surg*. 2009 Sep;17(9):591-600. PMID : 19726743.
- Toda Y, et al. Usefulness of an insole with subtalar strapping for analgesia in patients with medial compartment osteoarthritis of the knee. *Arthritis Rheum*. 2002 Oct 15;47(5):468-73. PMID : 12382293.
- Toda Y, et al. Effect of a novel insole on the subtalar joint of patients with medial compartment osteoarthritis of the knee. *J Rheumatol*. 2001 Dec;28(12):2705-10. PMID : 11764221.
- Toda Y, et al. A 2-year follow-up of a study to compare the efficacy of lateral wedged insoles with subtalar strapping and in-shoe lateral wedged insoles in patients with varus deformity osteoarthritis of the knee. *Osteoarthritis Cartilage*. 2006 Mar;14(3):231-7. PMID : 16271485.
- Toda Y, et al. A comparative study on the effect of the insole materials with subtalar strapping in patients with medial compartment osteoarthritis of the knee. *Mod Rheumatol*. 2004 Dec;14(6):459-65. PMID : 24387723.
- Toda Y, et al. A six-month followup of a randomized trial comparing the efficacy of a lateral-wedge insole with subtalar strapping and an in-shoe lateral-wedge insole in patients with varus deformity osteoarthritis of the knee. *Arthritis Rheum*. 2004 Oct;50(10):3129-36. PMID : 15476225.
- 10** American Academy of Orthopaedic Surgeons. Clinical practice guideline on the treatment of carpal tunnel syndrome [Internet]. 2008 Sep [cited 2014 Feb 20].
- Bury TF, et al. Prospective, randomized trial of splinting after carpal tunnel release. *Ann Plast Surg*. 1995 Jul;35(1):19-22. PMID : 7574280.
- Cook AC, et al. Early mobilization following carpal tunnel release. A prospective randomized study. *J Hand Surg Br*. 1995 Apr;20(2):228-30. PMID : 7797977.
- Fagan DJ, et al. A controlled clinical trial of postoperative hand elevation at home following day-case surgery. *J Hand Surg Br*. 2004 Oct;29(5):458-60. PMID : 15336749.
- Finsen V, et al. No advantage from splinting the wrist after open carpal tunnel release. A randomized study of 82 wrists. *Acta Orthop Scand*. 1999 Jun;70(3):288-92. PMID : 10429608.
- Hochberg J. A randomized prospective study to assess the efficacy of two cold-therapy treatments following carpal tunnel release. *J Hand Ther*. 2001 Jul-Sep;14(3):208-15. PMID : 11511016.
- Jeffrey SL, et al. Use of arnica to relieve pain after carpal-tunnel release surgery. *Altern Ther Health Med*. 2002 Mar-Apr;8(2):66-8. PMID : 11892685.
- Martins RS, et al. Wrist immobilization after carpal tunnel release: A prospective study. *Arq Neuropsiquiatr*. 2006 Sep;64(3A):596-9. PMID : 17119800.
- Provincial L, et al. Usefulness of hand rehabilitation after carpal tunnel surgery. *Muscle Nerve*. 2000 Feb;23(2):211-6. PMID : 10639613.
- Arthroscopy Association of Canada. Position Statement of Arthroscopy Association of Canada (AAC) Concerning Arthroscopy of the Knee Joint [Internet]. September 2017 [cited 2018 Feb].
- 11** Ivins D. Acute ankle sprain: an update. *Am Fam Physician*. 2006 Nov 15;74(10):1714-20. PMID : 17137000.
- 12** Raouf T, et al. Value of Preoperative Imaging and Intraoperative Histopathology in Morton's Neuroma. *Foot Ankle Int*. 2019 Sep;40(9):1032-1036. PMID : 31142153.
- 13** Boszczyk, A., et al. Non-weightbearing compared with weightbearing x-rays in hallux valgus decision-making. *Skeletal Radiol*. PMID : 32318757.
- Guo, C., et al. Reliability of measurements on lateral ankle radiographs. *BMC Musculoskelet Disord*, 297 (2016). PMID : 27431806.

- 14** Australian and New Zealand Hip Fracture Registry (ANZHFR) Steering Group. Australian and New Zealand Guideline for Hip Fracture Care: Improving Outcomes in Hip Fracture Management of Adults. Sydney: Australian and New Zealand Hip Fracture Registry Steering Group.  
Canadian Institute for Health Information. Hip and Knee Replacements in Canada: CJRR Revision Risk Curves, 2019–2020 — Data Tables. Hip Fracture: Management. London: National Institute for Health and Care Excellence (NICE). PMID : 32073811.  
Huddleston JI 3rd, et al. Cementless Fixation Is Associated With Increased Risk of Early and All-Time Revision After Hemiarthroplasty But Not After THA for Femoral Neck Fracture: Results From the American Joint Replacement Registry. *Clin Orthop Relat Res*. 2021 Oct 1;479(10):2194-2202. PMID : 34398846.  
Lewis SR, et al. Arthroplasties for hip fracture in adults. *Cochrane Database Syst Rev*. 2022 Feb 14;2(2):CD013410. PMID : 35156194.  
Nantha Kumar N, et al. Effectiveness and safety of cemented and uncemented hemiarthroplasty in the treatment of intracapsular hip fractures. *Bone Joint J*. 2020 Sep;102-B(9):1113-1121. PMID : 32862675.  
Okike K, et al. Association Between Uncemented vs Cemented Hemiarthroplasty and Revision Surgery Among Patients With Hip Fracture. *JAMA*. 2020 Mar 17;323(11):1077-1084. PMID : 32181848.  
Richardson CG, et al. Increased Mortality with the Use of Cementless Fixation for Femoral Neck Fractures: Analysis of 5883 Hip Arthroplasty Cases. *J Arthroplasty*. 2020 Dec;35(12):3627-3630. Epub 2020 Jul 7. PMID : 32753265.  
Roberts, K.C., et al. Management of Hip Fractures in Older Adults Evidence Based Clinical Practice Guideline. *Journal of the American Academy of Orthopaedic Surgeons*. 23(2):p 131-137.  
Viberg B, et al. Risk of mortality and reoperation in hip fracture patients undergoing cemented versus uncemented hemiarthroplasty : a population-based study from Danish National Registries. *Bone Joint J*. 2022 Jan;104-B(1):127-133. PMID : 34969285.
- 15** Cuff A, et al. Guidelines for the use of diagnostic imaging in musculoskeletal pain conditions affecting the lower back, knee and shoulder: A scoping review. *Musculoskeletal Care*. 2020 Dec;18(4):546-554. PMID : 32755058.
- 16** Lapner P, et al. Nonoperative treatment of lateral epicondylitis: a systematic review and meta-analysis. *JSES Int*. 2021 Dec 18;6(2):321-330. PMID: 35252934.
- 17** Rizan, C., Bhutta, M. F., Reed, M., & Lillywhite, R. (2021). The carbon footprint of waste streams in a UK hospital. *Journal of Cleaner Production*, 286, 125446.  
Kooner S, Hewison C, Sridharan S, Lui J, Matthewson G, Johal H, Clark M. Waste and recycling among orthopedic subspecialties. *Can J Surg* June 01, 2020 63 (3) E278-E283. <https://doi.org/10.1503/cjs.018018>. PMID : 32437094.

---

### Association canadienne d'orthopédie

L'Association canadienne d'orthopédie (ACO) est une fière partenaire de la campagne Choisir avec soin. Comptant quelque 1 300 membres, l'ACO est l'association professionnelle nationale qui représente les chirurgiens orthopédistes du Canada. Elle a le mandat de promouvoir l'excellence dans les soins des os et des articulations par le perfectionnement professionnel continu, les modèles de soin, les stratégies de gestion médicale, les relations gouvernementales et un code de déontologie. L'ACO tient une assemblée annuelle depuis 1945, donnant aux chirurgiens orthopédistes canadiens l'occasion de mettre à jour et de perfectionner leurs compétences en plus de discuter des questions émanant des professionnels et des patients. Confrontée à l'augmentation de la surspécialisation, l'ACO a évité la fragmentation en formant des sociétés de sous-spécialités au sein de l'organisation mère. Ainsi, l'ACO continue de parler d'une seule voix au nom de la communauté orthopédique du Canada.



Canadian Arthroplasty Society  
Société canadienne d'arthroplastie

---

### Au sujet de Choisir avec soin

Choisir avec soin est la version francophone de la campagne nationale Choosing Wisely Canada. Choisir avec soin agit comme porte-parole national pour la réduction des examens et des traitements inutiles en santé. L'un de ses principaux rôles est d'aider les professionnels de la santé et les patients à engager un dialogue menant à des choix judicieux et efficaces.

 [choisiravecsoin.org](http://choisiravecsoin.org) |  [info@choisiravecsoin.org](mailto:info@choisiravecsoin.org) |  [@choisiravecsoin](https://twitter.com/choisiravecsoin) |  [/choisiravecsoin](https://facebook.com/choisiravecsoin)