

Ligne directrice sur l'admissibilité

Arthrose

Date de révision : 31 mars 2025

Date de création : février 2005

Codes [CIM-11](#) : FA00-03, FA0Z

Codes médicaux d'ACC :

71830	disjonction de l'articulation acromio-claviculaire/arthrose
71510	omarthrose (arthrose de l'épaule)
71520	arthrose du coude
71530	arthrose du poignet
71540	arthrose de la main (doigts et pouces)
01346	coxarthrose (arthrose de la hanche)
01341	arthrose fémoro-tibiale, gonarthrose (arthrose du genou), arthrose fémoro-patellaire
01348	arthrose de la cheville
71537	arthrose du pied

Définition

L'**arthrose** est une affection articulaire courante qui survient lorsque le tissu flexible qui recouvre les os, appelé cartilage, commence à s'effriter. Cela peut causer des frottements des os les uns contre les autres et entraîner de la douleur, de l'enflure et de la raideur dans l'articulation atteinte.

Remarque : La communauté médicale utilise les termes « arthrose » et « ostéoarthrose » de façon interchangeable. Aux fins de la présente ligne directrice sur l'admissibilité (LDA), ces termes sont considérés comme synonymes; nous utiliserons ci-après le terme « arthrose ».

Inclusions

Aux fins de la présente LDA, les affections qui suivent sont incluses et considérées comme équivalentes de l'arthrose : Nous les appellerons ci-après « arthrose » :

- arthrose
- ostéoarthrose
- arthrite dégénérative
- arthropathie dégénérative

- arthrite non inflammatoire.

Exclusions

La présente LDA exclut l'arthrose des articulations suivantes, pour lesquelles il faut consulter les LDA spécifiques :

- [colonne cervicale](#)
- [colonne lombaire](#)
- [articulation temporomandibulaire](#).

La présente LDA excluent les maladies articulaires inflammatoires, mais sans s'y limiter :

- la [polyarthrite rhumatoïde](#)
- le syndrome de Fiessinger-Leroy-Reiter
- l'arthrite psoriasique
- la [spondylarthrite ankylosante](#) (une arthrite périphérique)
- l'arthrite septique
- l'arthrite associée à la maladie de Crohn
- l'arthrite associée à la colite ulcéreuse.

La présente LDA exclut les arthropathies microcristallines, notamment :

- la goutte et la pseudogoutte
- l'hémochromatose
- la maladie de Wilson
- l'ochronose (alcaptonurie)
- l'hémophilie et les autres troubles de saignement.

Norme diagnostique

Le diagnostic d'un médecin compétent en la matière, d'une infirmière praticienne ou d'un adjoint au médecin (agissant dans le cadre de son champ d'exercice) est requis.

- On pose généralement le diagnostic d'arthrose en fonction d'une combinaison de facteurs, dont les antécédents médicaux, des examens physiques et des tests diagnostiques.
- Aux fins de l'admissibilité d'Anciens Combattants Canada (ACC), la présence de signes et de symptômes de l'arthrose à l'examen clinique doit démontrer qu'il y a invalidité consécutive à l'arthrose.
- L'imagerie diagnostique en tant que preuve de l'arthrose ne suffit pas à l'établissement du diagnostic, car des symptômes de l'affection doivent être ressentis. Il n'y a pas toujours de corrélation entre les résultats d'imagerie et les symptômes de l'arthrose.

- Chaque articulation évoquée doit faire l'objet d'un diagnostic d'arthrose décrivant la ou les parties touchées.
- On peut employer les termes « arthrose de la main » ou « arthrose du pied » lorsque cinq articulations ou plus de ces parties du corps sont touchées par l'arthrose. Aux fins de l'admissibilité d'ACC, les articulations de chaque main et de chaque pied sont considérées comme constituant une seule articulation.

Remarque : Aux fins de l'admissibilité d'ACC, le diagnostic d'« arthrose généralisée » n'est pas acceptable. Chaque articulation doit ouvrir droit à pension de façon distincte, à l'exception des articulations de la main et du pied.

Anatomie et physiologie

Une articulation est un point de connexion où deux ou plusieurs os se rejoignent. Certains éléments anatomiques jouent un rôle essentiel pour permettre aux os de bouger en douceur sans frottements entre eux :

- Les os forment une structure de support, protègent les organes internes et servent de points de fixation pour les muscles et les tendons, permettant ainsi le mouvement.
- Le cartilage est un tissu élastique qui « coussine » l'extrémité des os, à la jonction formant l'articulation. Le cartilage permet un glissement fluide entre les os et prévient les frottements pendant le mouvement.
- La synoviale est une mince membrane qui recouvre l'intérieur de la cavité articulaire. Elle produit la synovie, un liquide qui lubrifie l'articulation et réduit encore la friction.
- Les ligaments sont constitués de bandes de tissu résistant, qui relient les os au niveau des articulations. Les ligaments contribuent à la stabilité de l'articulation et préviennent le mouvement excessif de celle-ci.
- Les muscles entourent l'articulation et contribuent à la bonne coordination de ses mouvements.
- La capsule articulaire est une enveloppe résistante et élastique qui entoure l'articulation; elle maintient ses diverses parties en place et assure la stabilité de l'articulation.

Il existe plusieurs types d'articulations dans le corps humain, chaque type ayant une utilité particulière et permettant des types de mouvements particuliers. Les principaux types d'articulations sont décrits ci-dessous; des exemples accompagnent les descriptions :

- Les ginglymes permettent les mouvements qui se font dans une seule direction, comme la flexion et l'extension. Exemples : les articulations des genoux et des coudes.
- Les énarthroses permettent une grande variété de mouvements dans de nombreuses directions, dont la rotation. L'extrémité arrondie d'un os s'insère dans la cavité concave d'un autre os. Exemples : les articulations des hanches et des épaules.

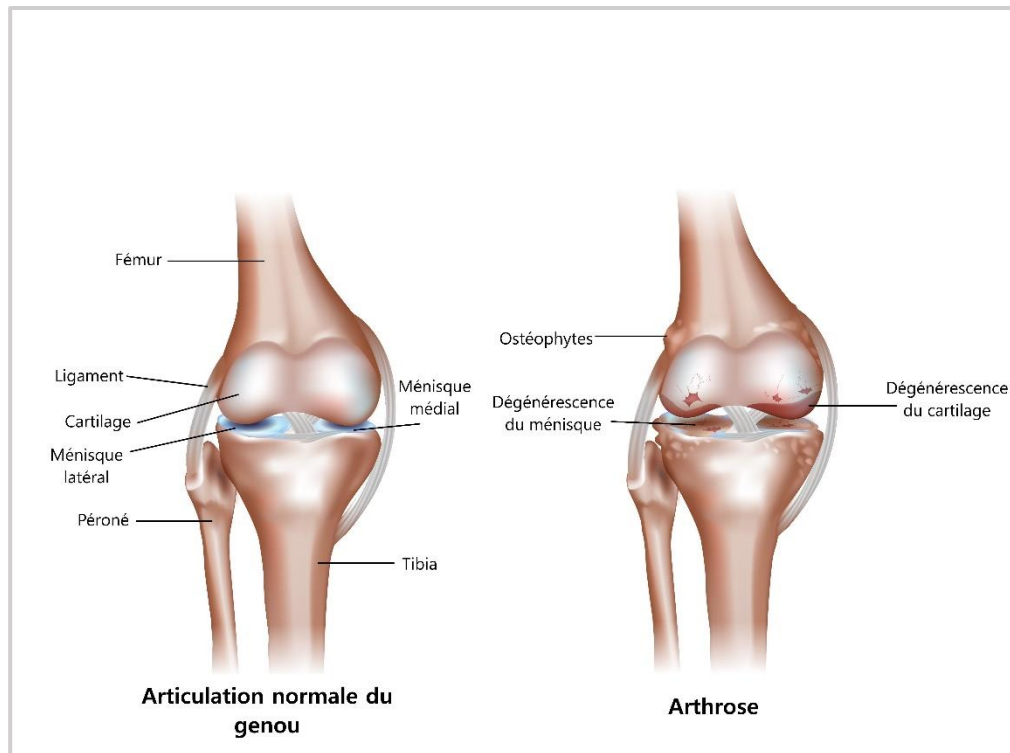
- Les articulations trochoïdes permettent aux os de tourner les uns autour des autres. Exemples : les articulations du cou et des avant-bras.
- Les condylarthroses permettent des mouvements dans deux directions, comme la flexion-extension et le mouvement latéral. L'articulation qui se trouve à la base des doigts est un exemple de condylarthrose.
- Les articulations en selle sont semblables aux condylarthroses, mais permettent une plus grande amplitude de mouvement. L'articulation du pouce en est un exemple.
- Les arthrodies permettent aux os de glisser l'un contre l'autre dans différentes directions. Exemples : les poignets et les chevilles.
- Les synfibroses sont des articulations dont les os sont unis par du tissu conjonctif résistant. Exemples : les sutures du crâne.
- Dans les articulations semi-mobiles, il y a une couche de cartilage entre les os, ce qui permet des mouvements d'une amplitude limitée. Ce groupe comprend par exemple les vertèbres de la colonne.

L'arthrose est un type courant d'arthrite.

L'arthrose débute lorsque le cartilage protecteur qui « coussine » les articulations commence à s'effriter. Lorsque le cartilage s'effrite, il arrive que des frottements osseux se mettent en place, ce qui peut causer de l'irritation et de petites lésions osseuses. L'organisme tente de réparer ces lésions, mais n'arrive pas à suivre le rythme. Avec le temps, l'inflammation articulaire peut survenir, ce qui cause de la douleur, de l'enflure et de la raideur. De nombreux facteurs contribuent à l'apparition de l'arthrose, dont la génétique, les lésions articulaires et le mode de vie.

La [Figure 1 : Arthrose du genou](#) représente une articulation de genou normale par rapport à une articulation de genou touchée par l'arthrose.

Figure 1 : Arthrose du genou



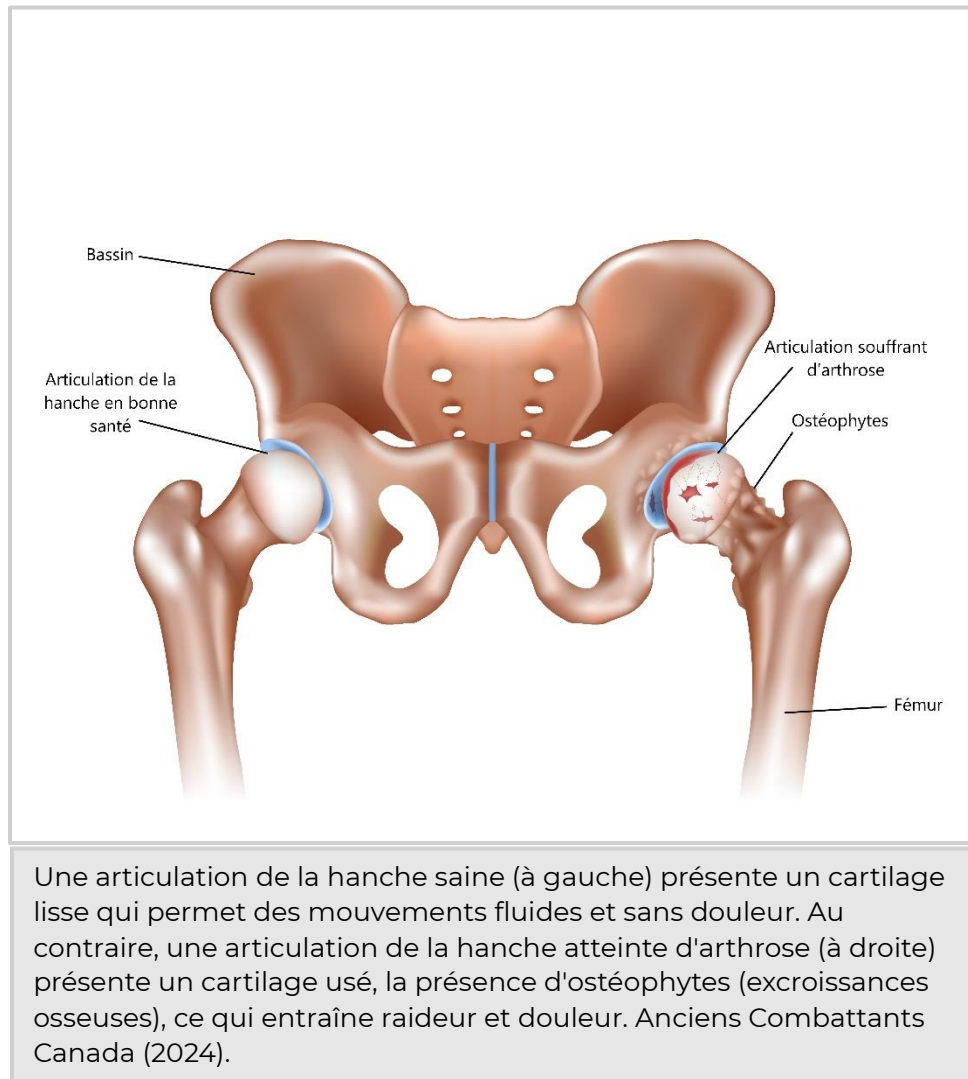
Une vue rapprochée d'une articulation du genou normale et saine (à gauche) révèle les structures internes, notamment le fémur, les ligaments, le cartilage, le péroné et le tibia. L'articulation saine présente un cartilage lisse et des ménisques latéraux et médians bien définis, ce qui permet des mouvements stables et sans douleur. En revanche, une articulation du genou atteinte d'arthrose (à droite) présente un cartilage et des ménisques dégénérés, ainsi que la présence d'ostéophytes (excroissances osseuses), ce qui entraîne une inflammation et une mobilité réduite. Anciens Combattants Canada (2024).

À mesure que le cartilage s'amincit, la formation de saillies osseuses appelées ostéophytes se produit parfois dans l'organisme. L'inflammation, les tentatives continues de réparation et les changements dans la structure de l'articulation peuvent entraîner des symptômes d'arthrose. Cela se produit habituellement graduellement et peut nuire à la fonction articulaire.

Après les premiers stades de la dégradation du cartilage, il faut parfois bien des années pour que le sujet commence à éprouver de la douleur articulaire ou que des signes d'arthrose apparaissent sur les radiographies. Le cartilage peut être déjà gravement affecté lors de l'apparition des signes et symptômes pertinents.

La [Figure 2 : Arthrose de la hanche](#) représente une articulation de hanche normale par rapport à une articulation de hanche touchée par l'arthrose.

Figure 2 : Arthrose de la hanche



L'arthrose touche un grand nombre de personnes : plus de 75 % des personnes de plus de 70 ans présentent des signes d'arthrose. Bien que son incidence augmente avec l'âge, l'arthrose n'est pas causée uniquement par le vieillissement articulaire. Les traumatismes articulaires et d'autres facteurs peuvent causer ou accélérer l'apparition de l'arthrose.

Caractéristiques cliniques

Les principaux symptômes de l'arthrose sont la douleur articulaire, la raideur et la perte d'amplitude des mouvements. Habituellement, l'utilisation des articulations aggrave la douleur associée à l'arthrose, puis le repos la soulage; toutefois, il arrive

que la douleur persiste au repos aux stades avancés de la maladie. La douleur peut être vive, ou sourde et persistante. La douleur est habituellement discrète au début, puis elle évolue graduellement, le plus souvent sur de nombreuses années. On peut assister à des poussées de gêne dans les mouvements, suivies de rémissions partielles ou complètes. Les articulations sont souvent raides après les périodes de repos, et la rigidité s'atténue à mesure qu'on les remet en mouvement.

L'arthrose est le plus souvent observée dans les genoux, les hanches, les doigts, les mains et le dos. Les coudes, les poignets, les épaules et les chevilles sont moins souvent touchés.

On peut observer des changements dans les structures articulaires en l'absence de symptômes et vice versa. Il y a des incohérences connues entre les résultats radiologiques et les symptômes cliniques. En effet, seuls 50 à 60 % des personnes dont les radiographies montrent des changements ont des symptômes d'arthrose; les symptômes cliniques (qui doivent être continus ou récurrents après la manifestation initiale) peuvent au contraire survenir jusqu'à 10 ans avant les observations radiographiques.

L'examen des articulations atteintes peut révéler une légère sensibilité, de la douleur, une amplitude de mouvement limitée, un épanchement dans l'articulation et des crépitations. Aux stades avancés de la maladie, on peut observer des difformités évidentes, un élargissement ou une déviation des os, qui s'accompagnent d'une réduction marquée de la mobilité articulaire.

Le sexe biologique féminin est associé à une prévalence et à une gravité plus élevée de l'arthrose. Les atteintes de la main et du genou sont plus fréquentes chez les personnes de sexe féminin, tandis que les atteintes de la hanche sont plus fréquentes chez les personnes de sexe masculin. On ne sait pas bien pourquoi le risque d'arthrose est plus élevé chez les personnes de sexe féminin, mais des facteurs hormonaux ou génétiques ou d'autres facteurs indéterminés pourraient être en cause.

La prévalence des traumatismes articulaires aigus est beaucoup plus élevée chez les militaires que dans la population générale. Les traumatismes articulaires aigus sont considérés comme un important facteur de risque d'arthrose.

Considérations liées à l'admissibilité

Section A : Causes et/ou aggravation

Aux fins de l'admissibilité à ACC, on considère que les [facteurs](#) suivants causent ou aggravent les conditions énumérées dans la [section de définition](#) de la présente LDA, et peuvent être pris en considération avec les éléments de preuve pour aider à établir un lien avec le service. Les facteurs énumérés dans la section A ont été déterminés sur la base d'une analyse de la littérature scientifique et médicale

actualisée, ainsi que des meilleures pratiques médicales fondées sur des données probantes. Des facteurs autres que ceux énumérés à la section A peuvent être pris en considération, mais il est recommandé de consulter un consultant en prestations d'invalidité ou un conseiller médical.

Les conditions énoncées ci-dessous sont fournies à titre indicatif. Dans chaque cas, la décision doit être prise en fonction du bien-fondé de la demande et des éléments de preuve fournis.

Facteurs

1. Avoir subi un **traumatisme** à l'articulation touchée avant l'apparition clinique ou l'aggravation de l'arthrose. Par « traumatisme à l'articulation touchée », on entend un événement particulier au cours duquel une force physique importante est appliquée à la surface de l'articulation touchée ou la pénètre, de façon à porter atteinte à l'articulation, des signes cliniques apparaissant dans les 24 heures suivant l'événement et persistant durant au moins sept jours.
2. Avoir effectué des **activités violentes ou répétitives** sollicitant l'articulation d'un membre supérieur atteinte, parmi celles qui sont indiquées ci-dessous, avant l'apparition clinique ou l'aggravation de l'arthrose :
 - articulation gléno-humérale
 - articulation acromio-claviculaire
 - coude
 - poignet
 - main.

Pour que des activités violentes ou répétitives soient réputées avoir causé ou aggravé l'arthrose dans l'une des articulations ci-dessus, les critères suivants doivent être respectés :

- l'activité doit avoir été effectuée en moyenne au moins 100 heures par mois; et
- la période cumulative doit être d'au moins 10 ans au cours d'une période de 15 ans, et
- les signes et les symptômes de l'arthrose doivent survenir dans les 25 années qui suivent la fin de l'activité.

On définit l'activité violente ou répétitive sollicitant un membre supérieur comme soit la prise en pince soit la prise de force répétée ou soutenue.

3. Le fait que l'articulation d'un membre supérieur atteinte, parmi celles ci-dessous, ait subi des **vibrations** considérables avant l'apparition clinique ou l'aggravation de l'arthrose :

- coude
- poignet
- main.

Pour que l'on considère que la vibration a causé et/ou aggravé l'arthrose au coude, au poignet ou à la main, les critères suivants doivent être remplis :

- le nombre de jours où la personne a utilisé un outil ou un objet portatif vibrant ou percussif est plus élevé que le nombre de jours où elle n'en a pas utilisé; et
- cela sur une période cumulative d'au moins dix ans; et
- les signes et les symptômes sont apparus pendant la période de l'activité produisant la vibration ou au cours des 25 années qui ont suivi l'arrêt de l'activité.

La vibration peut être produite par plusieurs outils, notamment les outils pneumatiques et d'autres outils mécaniques tels que les scies à chaîne.

Les outils pneumatiques fonctionnent à l'air comprimé. Voici des exemples d'outils pneumatiques : marteau perforateur, perforatrice pneumatique, compacteur, riveteuse pop du type utilisé sur les chantiers de construction, matériel de sablage et matériel de pistelage.

4. Avoir souffert **d'obésité de classe 3/obésité sévère** (avoir un indice de masse corporelle [IMC] de 40 ou plus) pendant au moins dix ans avant l'apparition clinique ou l'aggravation de l'arthrose dans les articulations suivantes :

- hanche
- genou.

5. S'être fait **amputer** d'une des deux jambes avant l'apparition clinique ou l'aggravation de l'arthrose dans les articulations suivantes :

- hanche
- genou.

6. Avoir une **inégalité de longueur des membres inférieurs (ILMI)** de nature permanente et non corrigée, telle qu'elle est décrite dans le [document de ILMI](#), préexistante à l'apparition clinique ou à l'aggravation de l'arthrose dans les articulations suivantes :

- hanche

- genou.
7. Avoir eu une **période de service de 10 années ou plus d'équivalent temps plein (ETP)** qui nécessitait la réalisation d'activités exigeantes, un entraînement tactique et le maintien de la condition physique et avoir vu apparaître ou s'aggraver l'arthrose des articulations ci-dessous au cours des 25 années après la libération du service :

- hanche
- genou
- cheville.

Remarque : ACC reconnaît le développement de l'arthrose des articulations ci-dessus à la suite d'une **période de service équivalant à au moins cinq années d'ETP** où :

- la hanche, le genou ou la cheville présente une malformation; ou
 - le sexe biologique féminin; ou
 - des symptômes aux hanches, aux genoux ou aux chevilles ont été consignés pendant le service.
8. Le fait d'avoir dû **s'agenouiller ou s'accroupir pour des périodes prolongées**, en sollicitant les articulations des membres inférieurs touchées, parmi celles indiquées ci-dessous, avant l'apparition clinique ou l'aggravation de l'arthrose :
- hanche
 - genou.

Pour que l'on considère les agenouillements et les accroupissements prolongés comme ayant contribué à l'apparition de l'arthrose dans les articulations ci-dessus, les critères suivants doivent être respectés :

- ils ont eu lieu durant au moins une heure par jour, et le nombre de jours où ils ont eu lieu est plus élevé que le nombre de jours où ils n'ont pas eu lieu, sur **au moins trois ans**, avant l'apparition clinique ou l'aggravation de l'arthrose dans l'articulation en question; et
 - L'apparition clinique ou l'aggravation de l'arthrose dans l'articulation en question survient au cours des 25 années qui suivent la période susmentionnée.
9. Avoir eu une **maladie osseuse de Paget** qui touchait l'articulation aujourd'hui atteinte d'arthrose avant l'apparition clinique ou l'aggravation de l'arthrose dans cette articulation.
10. Avoir souffert d'**acromégalie** avant l'apparition clinique ou l'aggravation de l'arthrose dans l'articulation en question.

11. Avoir souffert d'un **conflit fémoro-acétabulaire** du côté atteint, avant l'apparition clinique ou l'aggravation de l'arthrose dans l'articulation de la hanche (ceci ne concerne **que l'arthrose de la hanche**).
12. Avoir souffert d'**instabilité** ou avoir eu une **luxation** à l'articulation touchée au moins un an avant l'apparition clinique ou l'aggravation de l'arthrose dans cette articulation.
13. Avoir été atteint d'**arthropathie neurogène** avant l'apparition ou l'aggravation de l'arthrose. L'arthropathie neurogène est un trouble neurologique qui entraîne une altération des fonctions sensorielles; elle s'accompagne d'une arthropathie destructrice semblable à l'arthrose. L'altération de la sensibilité articulaire ne suffit pas à justifier un diagnostic d'arthropathie neurogène.
14. Avoir souffert d'une **nécrose de l'os sous-chondral** dans la région de l'articulation atteinte avant l'apparition clinique ou l'aggravation de l'arthrose dans cette articulation.
15. Avoir souffert d'un **défaut d'alignement** qui touchait l'articulation aujourd'hui atteinte d'arthrose durant au moins cinq ans avant l'apparition clinique ou l'aggravation de l'arthrose dans cette articulation.

En cas de **défaut d'alignement**, une mauvaise répartition des forces de charge dans les structures de l'articulation touchée est causée par :

- une déformation en rotation ou en angulation des os du membre affecté; ou
- une déformation en rotation ou en angulation des articulations du membre affecté; ou
- une déformation en rotation ou en angulation des os adjacents à l'articulation affectée.

16. Incapacité d'obtenir un **traitement médical approprié** de l'arthrose.

Section B : Affections dont il faut tenir compte dans la détermination de l'admissibilité/l'évaluation

La section B fournit une liste des affections diagnostiquées qu'ACC prend en considération dans la détermination de l'admissibilité et l'évaluation de l'arthrose de l'articulation touchée.

Dans la définition de l'arthrose, nous incluons tous les troubles des tissus mous et des articulations ouvrant droit à pension qui touchent la région de l'articulation atteinte. Les exemples incluent, sans s'y limiter, les suivants:

1. Arthrose de l'articulation gléno-humérale de l'épaule

- Capsulite rétractile (épaule bloquée)
- [Syndrome de la coiffe des rotateurs](#)
- Syndrome de conflit sous-acromial
- Tendinite calcifiante
- Tendinite du supra-épineux
- Bursite sous-acromiale
- Lésion du bourrelet glénoïdien
- Lésion de type SLAP (de la partie supérieure du labrum)
- Tendinite de la coiffe des rotateurs

2. Arthrose de la [colonne cervicale](#)

3. Arthrose de la colonne dorsale

- Discopathie dégénérative de la colonne dorsale
- Discopathie dorsale
- Spondylose dorsale
- Syndrome facettaire dorsal
- Dorsalgie mécanique chronique
- Entorse ou luxation dorsale chronique
- Douleur myofasciale chronique à la colonne dorsale

4. Arthrose de la [colonne lombaire](#)

5. Arthrose de la hanche

- Bursite trochantérienne chronique
- Lésion du bourrelet cotyloïdien

6. Arthrose du genou

- Chondromalacie patellaire
- Syndrome fémoro-patellaire
- [Lésions intra-articulaires du genou](#)
- Arthrose fémoro-patellaire
- Bursite prépatellaire
- Bursite suprapatellaire
- Entorses des ligaments collatéraux médial et latéral
- Déchirure du ménisque
- Kyste de Baker
- [Syndrome chronique des plicae](#)
- Déchirure du ligament croisé antérieur
- Déchirure du ligament croisé postérieur

7. Arthrose de la cheville

- Entorse chronique de la cheville
- Bursite calcanéenne
- [Tendinite du tendon d'Achille](#)

8. Arthrose du poignet

9. Arthrose de tous les doigts et des pouces

10. Arthrose du coude

- Bursite chronique de l'olécrane
- [Épicondylite](#) interne chronique
- [Épicondylite](#) externe chronique
- Exostose de l'olécrane

11. Arthrose de [l'articulation temporomandibulaire](#)

Section C : Affections courantes pouvant découler en totalité ou en partie de l'arthrose et/ou de son traitement

Aucune affection médicale consécutive n'a été relevée au moment de la publication de la présente LDA. Si le bien-fondé du cas et les preuves médicales indiquent qu'il peut exister une relation corrélative, il est recommandé de consulter un consultant en prestations d'invalidité ou un conseiller médical.

Liens

Directives et politiques connexes d'ACC :

- [Affections de la colonne cervicale – Lignes directrices sur l'admissibilité](#)
- [Affections de la colonne lombaire – Lignes directrices sur l'admissibilité](#)
- [Affections chroniques du tendon d'Achille – Lignes directrices sur l'admissibilité](#)
- [Lésions intra-articulaires du genou – Lignes directrices sur l'admissibilité](#)
- [Maladie osseuse de Paget \(ostéite déformante hypertrophique\) – Lignes directrices sur l'admissibilité](#)
- [Polyarthrite rhumatoïde – Lignes directrices sur l'admissibilité](#)
- [Spondylarthrite ankylosante – Lignes directrices sur l'admissibilité](#)
- [Syndrome de la coiffe des rotateurs – Lignes directrices sur l'admissibilité](#)
- [Syndrome chronique des plicae – Lignes directrices sur l'admissibilité](#)
- [Tendinopathie chronique du coude \(épicondylite\) - Lignes directrices sur l'admissibilité](#)
- [Troubles temporo-mandibulaires – Lignes directrices sur l'admissibilité](#)

- [Inégalité de longueur des membres inférieurs \(ILMI\) – Document de travail](#)
- [Indemnité pour douleur et souffrance - politiques](#)
- [Demandes de pension d'invalidité de la GRC - politiques](#)
- [Admissibilité double – Prestations d'invalidité - politiques](#)
- [Détermination d'une invalidité - politiques](#)
- [Prestations d'invalidité versées à l'égard du service en temps de paix – Principe d'indemnisation - politiques](#)
- [Prestations d'invalidité versées à l'égard du service en temps de guerre et du service spécial – Principe d'assurance - politiques](#)
- [Invalidité consécutive à une blessure ou maladie non liée au service - politiques](#)
- [Invalidité consécutive - politiques](#)
- [Bénéfice du doute - politiques](#)

Références compter à 31 mars 2025

Disponible en anglais seulement

- Altman, R., Asch, E., Bloch, D., Bole, G., Borenstein, D., Brandt, K., Christy, W., Cooke, T. D., Greenwald, R., Hochberg, M., Howell, D., Kaplan, D., Koopman, W., Longley, S., Mankin, H., McShane, D. J., Medsger, T., Meenan, R., Mikkelsen, W., ... Wolfe, F. (1986). Development of criteria for the classification and reporting of osteoarthritis: Classification of osteoarthritis of the knee. *Arthritis & Rheumatism*, 29(8), 1039–1049. <https://doi.org/10.1002/art.1780290816>
- Anderson, J. J., & Felson, D. T. (1988). Factors associated with osteoarthritis of the knee in the first national health and nutrition examination survey (Hanes I). *American Journal of Epidemiology*, 128(1), 179–189. <https://doi.org/10.1093/oxfordjournals.aje.a114939>
- Australian Government Repatriation Medical Authority. (2001). *Statement of Principles concerning osteoarthritis (Balance of probabilities) (No. 82 of 2001)*., [SOPs - Repatriation Medical Authority](#)

Australian Government Repatriation Medical Authority. (2001). *Statement of Principles concerning osteoarthritis (Reasonable Hypothesis) (No. 81 of 2001)*.,

[SOPs - Repatriation Medical Authority](#)

Australian Government Repatriation Medical Authority. (2022). *Statement of Principles concerning osteoarthritis (Balance of probabilities) (No. 62 of 2017)*.,

[SOPs - Repatriation Medical Authority](#)

Australian Government Repatriation Medical Authority. (2022). *Statement of Principles concerning osteoarthritis (Reasonable Hypothesis) (No. 61 of 2017)*.,

[SOPs - Repatriation Medical Authority](#)

Badley, E. M., Wilfong, J. M., Yip, C., Millstone, D. B., & Perruccio, A. V. (2020). The contribution of age and obesity to the number of painful joint sites in individuals reporting osteoarthritis: A population-based study. *Rheumatology*, 59(11), 3350–3357. <https://doi.org/10.1093/rheumatology/keaa138>

Barbe, M. F., Massicotte, V. S., Assari, S., Monroy, M. A., Frara, N., Harris, M. Y., Amin, M., King, T., Cruz, G. E., & Popoff, S. N. (2018). Prolonged high force high repetition pulling induces osteocyte apoptosis and trabecular bone loss in distal radius, while low force high repetition pulling induces bone anabolism. *Bone*, 110, 267–283. <https://doi.org/10.1016/j.bone.2018.02.014>

Batushansky, A., Zhu, S., Komaravolu, R. K., South, S., Mehta-D'Souza, P., & Griffin, T. M. (2022). Fundamentals of OA. An initiative of Osteoarthritis and Cartilage. Obesity and metabolic factors in OA. *Osteoarthritis and Cartilage*, 30(4), 501–515. <https://doi.org/10.1016/j.joca.2021.06.013>

Beebe, G. W. (1975). Follow-up studies of World War II and Korean war prisoners.

American Journal of Epidemiology, 101(5), 400–422.

<https://doi.org/10.1093/oxfordjournals.aje.a112108>

Bergmann, A., Bolm-Audorff, U., Krone, D., Seidler, A., Liebers, F., Haerting, J., Freiberg, A., & Unverzagt, S. (2017). Occupational Strain as a Risk for Hip Osteoarthritis.

Deutsches Ärzteblatt International. <https://doi.org/10.3238/arztebl.2017.0581>

Berkow, R., Fletcher, A. J., & Bondy, P. K. (1992). *The Merck Manual of Diagnosis and*

Therapy. Merck Research Laboratories. [https://books.google.ca/books?id=GdU-](https://books.google.ca/books?id=GdU-0AEACAAJ)

[0AEACAAJ](https://books.google.ca/books?id=GdU-0AEACAAJ)

Briggs, A. M., Cross, M. J., Hoy, D. G., Sánchez-Riera, L., Blyth, F. M., Woolf, A. D., &

March, L. (2016). Musculoskeletal Health Conditions Represent a Global Threat to Healthy Aging: A Report for the 2015 World Health Organization World Report on Ageing and Health. *The Gerontologist*, 56(Suppl 2), S243–S255.

<https://doi.org/10.1093/geront/gnw002>

Burant, C. J., Graham, G. C., Deimling, G., Kresevic, D., Kahana, E., Wykle, M., Kwoh, C.

K., & Ibrahim, S. A. (2023). The effects of osteoarthritis on depressive symptomatology among older U.S. military Veterans. *The International Journal of Aging & Human Development*, 96(3), 267–284.

<https://doi.org/10.1177/00914150221084952>

Burry, H. C. (1987). Sport, exercise, and arthritis. *Rheumatology*, 26(5), 386–388.

<https://doi.org/10.1093/rheumatology/26.5.386>

Canetti, E. F. D., Schram, B., Orr, R. M., Knapik, J., & Pope, R. (2020). Risk factors for development of lower limb osteoarthritis in physically demanding

- occupations: A systematic review and meta-analysis. *Applied Ergonomics*, 86, 103097. <https://doi.org/10.1016/j.apergo.2020.103097>
- Chen, L., Zheng, J. J. Y., Li, G., Yuan, J., Ebert, J. R., Li, H., Papadimitriou, J., Wang, Q., Wood, D., Jones, C. W., & Zheng, M. (2020). Pathogenesis and clinical management of obesity-related knee osteoarthritis: Impact of mechanical loading. *Journal of Orthopaedic Translation*, 24, 66–75. <https://doi.org/10.1016/j.jot.2020.05.001>
- Coggon, D., Croft, P., Kellingray, S., Barrett, D., McLaren, M., & Cooper, C. (2000). Occupational physical activities and osteoarthritis of the knee. *Arthritis & Rheumatism*, 43(7), 1443–1449. [https://doi.org/10.1002/1529-0131\(200007\)43:7<1443::AID-ANR5>3.0.CO;2-1](https://doi.org/10.1002/1529-0131(200007)43:7<1443::AID-ANR5>3.0.CO;2-1)
- Cooper, C., McAlindon, T., Coggon, D., Egger, P., & Dieppe, P. (1994). Occupational activity and osteoarthritis of the knee. *Annals of the Rheumatic Diseases*, 53(2), 90–93. <https://doi.org/10.1136/ard.53.2.90>
- Coppack, R. J., Bilzon, J. L., Wills, A. K., Papadopoulou, T., Cassidy, R. P., Nicol, A. M., & Bennett, A. N. (2022). The test–retest reliability of the Military Physical Loading Questionnaire (MPLQ). *BMJ Military Health*, 168(4), 273–278. <https://doi.org/10.1136/bmjmilitary-2020-001404>
- d'Errico, A., Fontana, D., Sebastiani, G., & Ardito, C. (2023). Risk of symptomatic osteoarthritis associated with exposure to ergonomic factors at work in a nationwide Italian survey. *International Archives of Occupational and Environmental Health*, 96(1), 143–154. <https://doi.org/10.1007/s00420-022-01912-1>
- dos Santos Bunn, P., de Oliveira Meireles, F., de Souza Sodr , R., Rodrigues, A. I., & da Silva, E. B. (2021). Risk factors for musculoskeletal injuries in military personnel:

- A systematic review with meta-analysis. *International Archives of Occupational and Environmental Health*, 94(6), 1173–1189.
<https://doi.org/10.1007/s00420-021-01700-3>
- Ding, H., Solovieva, S., Vehmas, T., Takala, E.-P., & Leino-Arjas, P. (2010). Hand osteoarthritis and pinch grip strength among middle-aged female dentists and teachers. *Scandinavian Journal of Rheumatology*, 39(1), 84–87.
<https://doi.org/10.3109/03009740903201834>
- Duclos, M. (2016). Osteoarthritis, obesity and type 2 diabetes: The weight of waist circumference. *Annals of Physical and Rehabilitation Medicine*, 59(3), 157–160.
<https://doi.org/10.1016/j.rehab.2016.04.002>
- Ernst, E. (1993). Smoking, a cause of back trouble? *Rheumatology*, 32(3), 239–242.
<https://doi.org/10.1093/rheumatology/32.3.239>
- Farrokhi, S., Mazzone, B., Yoder, A., Grant, K., & Wyatt, M. (2016). A Narrative Review of the Prevalence and Risk Factors Associated With Development of Knee Osteoarthritis After Traumatic Unilateral Lower Limb Amputation. *Military Medicine*, 181(S4), 38–44. <https://doi.org/10.7205/MILMED-D-15-00510>
- Felson, D. T., Hannan, M. T., Naimark, A., Berkeley, J., Gordon, G., Wilson, P. W., & Anderson, J. (1991). Occupational physical demands, knee bending, and knee osteoarthritis: Results from the Framingham Study. *The Journal of Rheumatology*, 18(10), 1587–1592.
- Felson, D. T., Lawrence, R. C., Dieppe, P. A., Hirsch, R., Helmick, C. G., Jordan, J. M., Kington, R. S., Lane, N. E., Nevitt, M. C., Zhang, Y., Sowers, M., McAlindon, T., Spector, T. D., Poole, A. R., Yanovski, S. Z., Ateshian, G., Sharma, L., Buckwalter, J. A., Brandt, K. D., & Fries, J. F. (2000). Osteoarthritis: New insights. Part 1: the

- disease and its risk factors. *Annals of Internal Medicine*, 133(8), 635–646.
<https://doi.org/10.7326/0003-4819-133-8-200010170-00016>
- Felson, D. T., Zhang, Y., Hannan, M. T., Naimark, A., Weissman, B. N., Aliabadi, P., & Levy, D. (1995). The incidence and natural history of knee osteoarthritis in the elderly. The Framingham Osteoarthritis Study. *Arthritis and Rheumatism*, 38(10), 1500–1505. <https://doi.org/10.1002/art.1780381017>
- Funck-Brentano, T., Nethander, M., Movérare-Skrtic, S., Richette, P., & Ohlsson, C. (2019). Causal Factors for Knee, Hip, and Hand Osteoarthritis: A Mendelian Randomization Study in the UK Biobank. *Arthritis & Rheumatology*, 71(10), 1634–1641. <https://doi.org/10.1002/art.40928>
- Georgiev, T., & Angelov, A. K. (2019). Modifiable risk factors in knee osteoarthritis: Treatment implications. *Rheumatology International*, 39(7), 1145–1157.
<https://doi.org/10.1007/s00296-019-04290-z>
- Gignac, M. A. M., Irvin, E., Cullen, K., Van Eerd, D., Beaton, D. E., Mahood, Q., McLeod, C., & Backman, C. L. (2020). Men and Women’s Occupational Activities and the Risk of Developing Osteoarthritis of the Knee, Hip, or Hands: A Systematic Review and Recommendations for Future Research. *Arthritis Care & Research*, 72(3), 378–396. <https://doi.org/10.1002/acr.23855>
- Golightly, Y. M., Shiue, K. Y., Nocera, M., Guermazi, A., Cantrell, J., Renner, J. B., Padua, D. A., Cameron, K. L., Svoboda, S. J., Jordan, J. M., Loeser, R. F., Kraus, V. B., Lohmander, L. S., Beutler, A. I., & Marshall, S. W. (2023). Association of Traumatic Knee Injury With Radiographic Evidence of Knee Osteoarthritis in Military Officers. *Arthritis Care & Research*, 75(8), 1744–1751.
<https://doi.org/10.1002/acr.25072>

Goulston, L., D'Angelo, S., Sanchez, M., Spector, T., Hart, D., & Arden, N. (2016). Is waist circumference a better predictor of incident symptomatic radiographic knee osteoarthritis, radiographic knee osteoarthritis and knee pain than body mass index over 10 years? *Osteoarthritis and Cartilage*, 24, S206–S207.

<https://doi.org/10.1016/j.joca.2016.01.402>

Hammer, P. E., Shiri, R., Kryger, A. I., Kirkeskov, L., & Bonde, J. P. (2014). Associations of work activities requiring pinch or hand grip or exposure to hand-arm vibration with finger and wrist osteoarthritis: A meta-analysis. *Scandinavian Journal of Work, Environment & Health*, 40(2), 133–145. <https://doi.org/10.5271/sjweh.3409>

Hannan, M. T., Felson, D. T., Anderson, J. J., & Naimark, A. (1993). Habitual physical activity is not associated with knee osteoarthritis: The Framingham Study. *The Journal of Rheumatology*, 20(4), 704–709.

Harris, E. C., & Coggon, D. (2015). HIP osteoarthritis and work. *Best Practice & Research Clinical Rheumatology*, 29(3), 462–482.

<https://doi.org/10.1016/j.berh.2015.04.015>

Harrison, T. R., & Fauci, A. S. (Eds.). (1998). *Harrison's principles of internal medicine* (14th ed). McGraw-Hill, Health Professions Division.

Hart, D. J., & Spector, T. D. (1993). Cigarette smoking and risk of osteoarthritis in women in the general population: The Chingford study. *Annals of the Rheumatic Diseases*, 52(2), 93–96. <https://doi.org/10.1136/ard.52.2.93>

Hartnett, D. A., Milner, J. D., & DeFroda, S. F. (2023). Osteoarthritis in the Upper Extremity. *The American Journal of Medicine*, 136(5), 415–421.

<https://doi.org/10.1016/j.amjmed.2023.01.025>

- Hawker, G. A., Stewart, L., French, M. R., Cibere, J., Jordan, J. M., March, L., Suarez-Almazor, M., & Gooberman-Hill, R. (2008). Understanding the pain experience in hip and knee osteoarthritis—An OARSI/OMERACT initiative. *Osteoarthritis and Cartilage*, 16(4), 415–422. <https://doi.org/10.1016/j.joca.2007.12.017>
- Herquelot, E., Bodin, J., Petit, A., Ha, C., Leclerc, A., Goldberg, M., Zins, M., Roquelaure, Y., & Descatha, A. (2015). Incidence of Chronic and Other Knee Pain in Relation to Occupational Risk Factors in a Large Working Population. *Annals of Occupational Hygiene*, 59(6), 797–811. <https://doi.org/10.1093/annhyg/mev010>
- Higgins, D. M., Buta, E., Heapy, A. A., Driscoll, M. A., Kerns, R. D., Masheb, R., Becker, W. C., Hausmann, L. R. M., Bair, M. J., Wandner, L., Janke, E. A., Brandt, C. A., & Goulet, J. L. (2020). The Relationship Between Body Mass Index and Pain Intensity Among Veterans with Musculoskeletal Disorders: Findings from the MSD Cohort Study. *Pain Medicine*, 21(10), 2563–2572. <https://doi.org/10.1093/pm/pnaa043>
- Hoffman, D. F. (1993). Arthritis and exercise. *Primary Care*, 20(4), 895–910.
- Hulshof, C. T. J., Colosio, C., Daams, J. G., Ivanov, I. D., Prakash, K. C., Kuijer, P. P. F. M., Leppink, N., Mandic-Rajcevic, S., Masci, F., van der Molen, H. F., Neupane, S., Nygård, C.-H., Oakman, J., Pega, F., Proper, K., Prüss-Üstün, A. M., Ujita, Y., & Frings-Dresen, M. H. W. (2019). WHO/ILO work-related burden of disease and injury: Protocol for systematic reviews of exposure to occupational ergonomic risk factors and of the effect of exposure to occupational ergonomic risk factors on osteoarthritis of hip or knee and selected other musculoskeletal diseases. *Environment International*, 125, 554–566. <https://doi.org/10.1016/j.envint.2018.09.053>

Hulshof, C. T. J., Pega, F., Neupane, S., Colosio, C., Daams, J. G., Kc, P., Kuijjer, P. P. F. M., Mandic-Rajcevic, S., Masci, F., van der Molen, H. F., Nygård, C.-H., Oakman, J., Proper, K. I., & Frings-Dresen, M. H. W. (2021). The effect of occupational exposure to ergonomic risk factors on osteoarthritis of hip or knee and selected other musculoskeletal diseases: A systematic review and meta-analysis from the WHO/ILO Joint Estimates of the Work-related Burden of Disease and Injury. *Environment International*, 150, 106349.

<https://doi.org/10.1016/j.envint.2020.106349>

Janssen, I., & Mark, A. E. (2006). Separate and combined influence of body mass index and waist circumference on arthritis and knee osteoarthritis. *International Journal of Obesity*, 30(8), 1223–1228. <https://doi.org/10.1038/sj.ijo.0803287>

Johnson, V. L., & Hunter, D. J. (2014). The epidemiology of osteoarthritis. *Best Practice & Research. Clinical Rheumatology*, 28(1), 5–15.

<https://doi.org/10.1016/j.berh.2014.01.004>

Kellgren, J. H., & Lawrence, J. S. (1952). Rheumatism in Miners. Part II: X-ray Study. *Occupational and Environmental Medicine*, 9(3), 197–207.

<https://doi.org/10.1136/oem.9.3.197>

Kellgren, J. H., Lawrence, J. S., & Bier, F. (1963). Genetic Factors in Generalized Osteo-Arthrosis. *Annals of the Rheumatic Diseases*, 22(4), 237–255.

<https://doi.org/10.1136/ard.22.4.237>

Kellgren, J. H., & Moore, R. (1952). Generalized osteoarthritis and Heberden's nodes. *British Medical Journal*, 1(4751), 181–187. <https://doi.org/10.1136/bmj.1.4751.181>

Kelley, W. N., Harris, E., & Ruddy, S. (Eds.). (1993). *Textbook of rheumatology 4th Ed* (4th ed, Vol. 2). Saunders.

Kelley, W. N., Harris, Ruddy, & Sledge. (1981). *Textbook of Rheumatology 5th Ed: Vol. Vol. 2.* (Issue v. 1-2). W.B. Saunders: Montreal.

<https://books.google.ca/books?id=Lp9LAQAAIAAJ>

Kim, H. I., Ahn, S. H., Kim, Y., Lee, J. E., Choi, E., & Seo, S. K. (2022). Effects of sarcopenia and sarcopenic obesity on joint pain and degenerative osteoarthritis in postmenopausal women. *Scientific Reports*, 12(1), 13543.

<https://doi.org/10.1038/s41598-022-17451-1>

Kim, S.-K., & Choe, J.-Y. (2022). Association between metabolic syndrome and radiographic spine osteoarthritis: Cross-sectional analysis using data from the Korea National Health and Nutrition Examination Survey. *International Journal of Rheumatic Diseases*, 25(4), 466–473. <https://doi.org/10.1111/1756-185X.14296>

Knapik, J. J., Pope, R., Orr, R., & Schram, B. (2018). Osteoarthritis: Pathophysiology, Prevalence, Risk Factors, and Exercise for Reducing Pain and Disability. *Journal of Special Operations Medicine*, 18(3), 94.

<https://doi.org/10.55460/V9VN-I7IT>

Kodama, R., Muraki, S., Oka, H., Iidaka, T., Teraguchi, M., Kagotani, R., Asai, Y., Yoshida, M., Morizaki, Y., Tanaka, S., Kawaguchi, H., Nakamura, K., Akune, T., & Yoshimura, N. (2016). Prevalence of hand osteoarthritis and its relationship to hand pain and grip strength in Japan: The third survey of the ROAD study. *Modern Rheumatology*, 26(5), 767–773. <https://doi.org/10.3109/14397595.2015.1130673>

Kujala, U. M., Kaprio, J., & Sarna, S. (1994). Osteoarthritis of weight bearing joints of lower limbs in former élite male athletes. *BMJ (Clinical Research Ed.)*, 308(6923), 231–234. <https://doi.org/10.1136/bmj.308.6923.231>

- Kulkarni, J., Adams, J., Thomas, E., & Silman, A. (1998). Association between amputation, arthritis and osteopenia in British male war veterans with major lower limb amputations. *Clinical Rehabilitation*, 12(4), 348–353.
<https://doi.org/10.1191/026921598672393611>
- Kuş, G., Yasacı, Z., Boz, C., & Türkmen, E. (2023). Association of Osteoarthritis Prevalence With Age and Obesity Factors in Organization for Economic Cooperation and Development Countries: Panel Regression Model. *American Journal of Physical Medicine & Rehabilitation*, 102(10), 901–906.
<https://doi.org/10.1097/PHM.0000000000002244>
- Lane, N. E., Bloch, D. A., Jones, H. H., Marshall, W. H., Wood, P. D., & Fries, J. F. (1986). Long-distance running, bone density, and osteoarthritis. *JAMA*, 255(9), 1147–1151.
- Lane, N. E., & Buckwalter, J. A. (1993). EXERCISE: A CAUSE OF OSTEOARTHRITIS? *Rheumatic Disease Clinics of North America*, 19(3), 617–633.
[https://doi.org/10.1016/S0889-857X\(21\)00335-5](https://doi.org/10.1016/S0889-857X(21)00335-5)
- Lawrence, J. S. (1969). Generalized osteoarthrosis in a population sample. *American Journal of Epidemiology*, 90(5), 381–389.
<https://doi.org/10.1093/oxfordjournals.aje.a121083>
- Lawrence, J. S., & Aitken-Swan, J. (1952). Rheumatism in Miners. Part I: Rheumatic Complaints. *Occupational and Environmental Medicine*, 9(1), 1–18.
<https://doi.org/10.1136/oem.9.1.1>
- Li, A. D.-F., Eccleston, C. T., Abraham, V., Balazs, G. C., & Goldman, A. H. (2022). Total hip and knee arthroplasty after lower extremity amputation in a military

- population. *BMJ Military Health*, e002106. <https://doi.org/10.1136/military-2022-002106>
- Lo, G. H., Richard, M. J., McAlindon, T. E., Park, C., Strayhorn, M. T., Harkey, M. S., Price, L. L., Eaton, C. B., & Driban, J. B. (2022). Increased risk of incident knee osteoarthritis in those with greater work-related physical activity. *Occupational and Environmental Medicine*, 79(8), 543–549. <https://doi.org/10.1136/oemed-2022-108212>
- Lovalekar, M., Hauret, K., Roy, T., Taylor, K., Blacker, S. D., Newman, P., Yanovich, R., Fleischmann, C., Nindl, B. C., Jones, B., & Canham-Chervak, M. (2021). Musculoskeletal injuries in military personnel—Descriptive epidemiology, risk factor identification, and prevention. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 24(10), 963–969. <https://doi.org/10.1016/j.jsams.2021.03.016>
- Lundin, C. R., Houe, T., Sevelsted, A., & Nissen, L. (2016). Prolonged mounted patrolling is a risk factor for developing knee pain in Danish military personnel deployed to the Helmand Province. *Journal of the Royal Army Medical Corps*, 162(5), 348–351. <https://doi.org/10.1136/jramc-2015-000511>
- MacCarty, D. J. (Ed.). (1989). *Arthritis and allied conditions: A textbook of rheumatology* (11th ed). Lea & Febiger.
- McDaniel, W. J., & Dameron, T. B. (1983). The untreated anterior cruciate ligament rupture. *Clinical Orthopaedics and Related Research*, 172, 158–163.
- McWilliams, D. F., Leeb, B. F., Muthuri, S. G., Doherty, M., & Zhang, W. (2011). Occupational risk factors for osteoarthritis of the knee: A meta-analysis. *Osteoarthritis and Cartilage*, 19(7), 829–839. <https://doi.org/10.1016/j.joca.2011.02.016>

- Melcer, T., Walker, J., Sechriest, V. F., Bhatnagar, V., Richard, E., Perez, K., & Galarneau, M. (2019). A Retrospective Comparison of Five-Year Health Outcomes Following Upper Limb Amputation and Serious Upper Limb Injury in the Iraq and Afghanistan Conflicts. *PM&R*, 11(6), 577–589.
<https://doi.org/10.1002/pmrj.12047>
- Migliorini, F., Maffulli, N., Pintore, A., Ernst, J., Eschweiler, J., Hildebrand, F., & Betsch, M. (2022). Osteoarthritis Risks and Sports: An Evidence-based Systematic Review. *Sports Medicine and Arthroscopy Review*, 30(3), 118–140.
<https://doi.org/10.1097/JSA.0000000000000351>
- National Collaborating Centre for Chronic Conditions (UK). (2008). *Osteoarthritis: National Clinical Guideline for Care and Management in Adults*. Royal College of Physicians (UK). <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK48984/>
- Nedunchezhiyan, U., Varughese, I., Sun, A. R., Wu, X., Crawford, R., & Prasad, I. (2022). Obesity, Inflammation, and Immune System in Osteoarthritis. *Frontiers in Immunology*, 13, 907750. <https://doi.org/10.3389/fimmu.2022.907750>
- Osteoarthritis. (1994). *Scientific American Medicine*.
- Orr, R., Schram, B., Canetti, E., & Pope, R. (2022). Exposure to risk factors for the development of lower limb osteoarthritis during Army infantry training. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 25, S41.
<https://doi.org/10.1016/j.jsams.2022.09.032>
- O’Leary, T. J., Young, C. D., Wardle, S. L., & Greeves, J. P. (2023). Gender data gap in military research: A review of the participation of men and women in military musculoskeletal injury studies. *BMJ Military Health*, 169(1), 84–88.
<https://doi.org/10.1136/bmjilitary-2021-002015>

- O'Sullivan, O., Behan, F. P., Coppack, R. J., Stocks, J., Kluzek, S., Valdes, A. M., & Bennett, A. N. (2023). Osteoarthritis in the UK Armed Forces: A review of its impact, treatment and future research. *BMJ Military Health*, e002390.
<https://doi.org/10.1136/military-2023-002390>
- Palmer, D., Cooper, D., Whittaker, J. L., Emery, C., Batt, M. E., Engebretsen, L., Schamasch, P., Shroff, M., Soligard, T., Steffen, K., & Budgett, R. (2022). Prevalence of and factors associated with osteoarthritis and pain in retired Olympians compared with the general population: Part 2 – the spine and upper limb. *British Journal of Sports Medicine*, 56(19), 1132–1141.
<https://doi.org/10.1136/bjsports-2021-104978>
- Palmer, K. T. (2012). Occupational activities and osteoarthritis of the knee. *British Medical Bulletin*, 102(1), 147–170. <https://doi.org/10.1093/bmb/lds012>
- Panush, R. S., & Brown, D. G. (1987). Exercise and arthritis. *Sports Medicine (Auckland, N.Z.)*, 4(1), 54–64. <https://doi.org/10.2165/00007256-198704010-00006>
- Park, D., Park, Y.-M., Ko, S.-H., Hyun, K.-S., Choi, Y.-H., Min, D.-U., Han, K., & Koh, H.-S. (2023). Association of general and central obesity, and their changes with risk of knee osteoarthritis: A nationwide population-based cohort study. *Scientific Reports*, 13(1), 3796. <https://doi.org/10.1038/s41598-023-30727-4>
- Perry, T. A., Wang, X., Gates, L., Parsons, C. M., Sanchez-Santos, M. T., Garriga, C., Cooper, C., Nevitt, M. C., Hunter, D. J., & Arden, N. K. (2020). Occupation and risk of knee osteoarthritis and knee replacement: A longitudinal, multiple-cohort study. *Seminars in Arthritis and Rheumatism*, 50(5), 1006–1014.
<https://doi.org/10.1016/j.semarthrit.2020.08.003>

- Plotz, B., Bomfim, F., Sohail, M. A., & Samuels, J. (2021). Current Epidemiology and Risk Factors for the Development of Hand Osteoarthritis. *Current Rheumatology Reports*, 23(8), 61. <https://doi.org/10.1007/s11926-021-01025-7>
- Reyes, C., Leyland, K. M., Peat, G., Cooper, C., Arden, N. K., & Prieto-Alhambra, D. (2016). Association Between Overweight and Obesity and Risk of Clinically Diagnosed Knee, Hip, and Hand Osteoarthritis: A Population-Based Cohort Study. *Arthritis & Rheumatology*, 68(8), 1869–1875. <https://doi.org/10.1002/art.39707>
- Rhon, D. I., Molloy, J. M., Monnier, A., Hando, B. R., & Newman, P. M. (2022). Much work remains to reach consensus on musculoskeletal injury risk in military service members: A systematic review with meta-analysis. *European Journal of Sport Science*, 22(1), 16–34. <https://doi.org/10.1080/17461391.2021.1931464>
- Rhon, D. I., Perez, K. G., & Eskridge, S. L. (2019). Risk of post-traumatic knee osteoarthritis after knee injury in military service members. *Musculoskeletal Care*, 17(1), 113–119. <https://doi.org/10.1002/msc.1378>
- Rhon, D. I., Teyhen, D. S., Kiesel, K., Shaffer, S. W., Goffar, S. L., Greenlee, T. A., & Plisky, P. J. (2022). Recovery, Rehabilitation, and Return to Full Duty in a Military Population After a Recent Injury: Differences Between Lower-Extremity and Spine Injuries. *Arthroscopy, Sports Medicine, and Rehabilitation*, 4(1), e17–e27. <https://doi.org/10.1016/j.asmr.2021.09.028>
- Rivera, J. C., Wenke, J. C., Buckwalter, J. A., Ficke, J. R., & Johnson, A. E. (2012). Posttraumatic Osteoarthritis Caused by Battlefield Injuries: The Primary Source of Disability in Warriors. *Journal of the American Academy of Orthopaedic Surgeons*, 20, S64–S69. <https://doi.org/10.5435/JAAOS-20-08-S64>
- Robinson, D. (n.d.). Osteoarthritis. *Scientific American Journal*.

- Rodriguez, M. J., Garcia, E. J., & Dickens, J. F. (2019). Primary and Posttraumatic Knee Osteoarthritis in the Military. *The Journal of Knee Surgery*, 32(2), 134–137.
<https://doi.org/10.1055/s-0038-1676956>
- Rossignol, M. (2005). Primary osteoarthritis of hip, knee, and hand in relation to occupational exposure. *Occupational and Environmental Medicine*, 62(11), 772–777. <https://doi.org/10.1136/oem.2005.020057>
- Rubak, T. S., Svendsen, S. W., Andersen, J. H., Haahr, J. P. L., Kryger, A., Jensen, L. D., & Frost, P. (2014). An expert-based job exposure matrix for large scale epidemiologic studies of primary hip and knee osteoarthritis: The Lower Body JEM. *BMC Musculoskeletal Disorders*, 15(1), 204. <https://doi.org/10.1186/1471-2474-15-204>
- Rudzki, with S., Delaney, T., & Macri, E. (2017). Military personnel. In P. Brukner, B. Clarsen, J. Cook, A. Cools, K. Crossley, M. Hutchinson, P. McCrory, R. Bahr, & K. Khan (Eds.), *Brukner & Khan's Clinical Sports Medicine: Injuries, Volume 1, 5e* (1–Book, Section). McGraw-Hill Education.
<https://csm.mhmedical.com/content.aspx?bookid=1970§ionid=168697060>
- Sakellariou, G., Conaghan, P. G., Zhang, W., Bijlsma, J. W. J., Boyesen, P., D'Agostino, M. A., Doherty, M., Fodor, D., Kloppenburg, M., Miese, F., Naredo, E., Porcheret, M., & Iagnocco, A. (2017). EULAR recommendations for the use of imaging in the clinical management of peripheral joint osteoarthritis. *Annals of the Rheumatic Diseases*, 76(9), 1484–1494. <https://doi.org/10.1136/annrheumdis-2016-210815>

- Samanta, A., Jones, A., Regan, M., Wilson, S., & Doherty, M. (1993). Is osteoarthritis in women affected by hormonal changes or smoking? *British Journal of Rheumatology*, 32(5), 366–370. <https://doi.org/10.1093/rheumatology/32.5.366>
- Sammito, S., Hadzic, V., Karakolis, T., Kelly, K. R., Proctor, S. P., Stepens, A., White, G., & Zimmermann, W. O. (2021). Risk factors for musculoskeletal injuries in the military: A qualitative systematic review of the literature from the past two decades and a new prioritizing injury model. *Military Medical Research*, 8(1), 66. <https://doi.org/10.1186/s40779-021-00357-w>
- Sampath, S. J. P., Venkatesan, V., Ghosh, S., & Kotikalapudi, N. (2023). Obesity, Metabolic Syndrome, and Osteoarthritis—An Updated Review. *Current Obesity Reports*, 12(3), 308–331. <https://doi.org/10.1007/s13679-023-00520-5>
- Saville, P. D., & Dickson, J. (1968). Age and weight in osteoarthritis of the hip. *Arthritis & Rheumatism*, 11(5), 635–644. <https://doi.org/10.1002/art.1780110505>
- Schram, B., Orr, R., Pope, R., Canetti, E., & Knapik, J. (2020). Risk factors for development of lower limb osteoarthritis in physically demanding occupations: A narrative umbrella review. *Journal of Occupational Health*, 62(1), e12103. <https://doi.org/10.1002/1348-9585.12103>
- Sergent, J. S. (1993). Polyarticular Arthritis in Kelley's Textbook of Rheumatology: Vol. Volume 2 (E. D. Harris, S. Ruddy, & C. B. Sledge, Eds.; Fourth Edition).
- Shumnalieva, R., Kotov, G., & Monov, S. (2023). Obesity-Related Knee Osteoarthritis—Current Concepts. *Life*, 13(8), 1650. <https://doi.org/10.3390/life13081650>
- Sim, B., Lee, J., Lee, C. G., & Song, H. (2022). Radiographic hand osteoarthritis in women farmers: Characteristics and risk factors. *Annals of Occupational and Environmental Medicine*, 34(1), e10. <https://doi.org/10.35371/aoem.2022.34.e10>

- Simas, V., Orr, R., Schram, B., Canetti, E., Campbell, P., & Pope, R. (2022). Occupational factors associated with the development of spondylosis in physically demanding occupations: A rapid review. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 25, S10–S11. <https://doi.org/10.1016/j.jsams.2022.09.132>
- Spahn, G., Lipfert, J. U., Maurer, C., Hartmann, B., Schiele, R., Klemm, H.-T., Grifka, J., & Hofmann, G. O. (2017). Risk factors for cartilage damage and osteoarthritis of the elbow joint: Case-control study and systematic literature review. *Archives of Orthopaedic and Trauma Surgery*, 137(4), 557–566. <https://doi.org/10.1007/s00402-017-2654-6>
- Srikanth, V. K., Fryer, J. L., Zhai, G., Winzenberg, T. M., Hosmer, D., & Jones, G. (2005). A meta-analysis of sex differences prevalence, incidence and severity of osteoarthritis. *Osteoarthritis and Cartilage*, 13(9), 769–781. <https://doi.org/10.1016/j.joca.2005.04.014>
- Steelman, T., Lewandowski, L., Helgeson, M., Wilson, K., Olsen, C., & Gwinn, D. (2018). Population-based Risk Factors for the Development of Degenerative Disk Disease. *Clinical Spine Surgery: A Spine Publication*, 31(8), E409–E412. <https://doi.org/10.1097/BSD.0000000000000682>
- Struyf, P. A., van Heugten, C. M., Hitters, M. W., & Smeets, R. J. (2009). The Prevalence of Osteoarthritis of the Intact Hip and Knee Among Traumatic Leg Amputees. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 90(3), 440–446. <https://doi.org/10.1016/j.apmr.2008.08.220>
- Sun, Y., Nold, A., Glitsch, U., & Bochmann, F. (2019). Exposure–Response Relationship and Doubling Risk Doses—A Systematic Review of Occupational Workload

- and Osteoarthritis of the Hip. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(19), 3681. <https://doi.org/10.3390/ijerph16193681>
- Teichtahl, A. J., Smith, S., Wang, Y., Wluka, A. E., O'Sullivan, R., Giles, G. G., & Cicuttini, F. M. (2015). Occupational risk factors for hip osteoarthritis are associated with early hip structural abnormalities: A 3.0 T magnetic resonance imaging study of community-based adults. *Arthritis Research & Therapy*, 17(1), 19. <https://doi.org/10.1186/s13075-015-0535-3>
- Textbook of rheumatology* (4th ed). (1993). W. B. Saunders.
- van Saase, J. L., van Romunde, L. K., Cats, A., Vandenbroucke, J. P., & Valkenburg, H. A. (1989). Epidemiology of osteoarthritis: Zoetermeer survey. Comparison of radiological osteoarthritis in a Dutch population with that in 10 other populations. *Annals of the Rheumatic Diseases*, 48(4), 271–280. <https://doi.org/10.1136/ard.48.4.271>
- Venn, A. J., & Guest, C. S. (1991). Chronic morbidity of former prisoners of war and other Australian veterans. *The Medical Journal of Australia*, 155(10), 705–707, 710–712.
- Veterans Affairs Canada (2024). *Knee Joint Osteoarthritis*. License purchased for use from [Knee Osteoarthritis And Normal Joint Detailed Anatomy Royalty Free SVG, Cliparts, Vectors, and Stock Illustration. Image 39337948. \(123rf.com\)](#)
- Veterans Affairs Canada (2024). *Hip Joint Osteoarthritis*. License purchased for use from [Arthritis Of The Hip Joint, Healthy Joint And Unhealthy Joint With Damaged Cartilage And Osteophytes. Royalty Free SVG, Cliparts, Vectors, and Stock Illustration. Image 40404431. \(123rf.com\)](#)

- Vingård, E., Alfredsson, L., Goldie, I., & Hogstedt, C. (1991). Occupation and osteoarthritis of the hip and knee: A register-based cohort study. *International Journal of Epidemiology*, 20(4), 1025–1031.
<https://doi.org/10.1093/ije/20.4.1025>
- Wang, T., & He, C. (2018). Pro-inflammatory cytokines: The link between obesity and osteoarthritis. *Cytokine & Growth Factor Reviews*, 44, 38–50.
<https://doi.org/10.1016/j.cytogfr.2018.10.002>
- Wasser, J. G., Hendershot, B. D., Acasio, J. C., Krupenevich, R. L., Pruziner, A. L., Miller, R. H., Goldman, S. M., Valerio, M. S., Senchak, L. T., Murphey, M. D., Heltzel, D. A., Fazio, M. G., Dearth, C. L., & Hager, N. A. (2024). A Comprehensive, Multidisciplinary Assessment for Knee Osteoarthritis Following Traumatic Unilateral Lower Limb Loss in Service Members. *Military Medicine*, 189(3–4), 581–591. <https://doi.org/10.1093/milmed/usac203>
- Welke, B., Jakubowitz, E., Seehaus, F., Daniilidis, K., Timpner, M., Tremer, N., Hurschler, C., & Schwarze, M. (2019). The prevalence of osteoarthritis: Higher risk after transfemoral amputation?—A database analysis with 1,569 amputees and matched controls. *PLOS ONE*, 14(1), e0210868.
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0210868>
- Wijnhoven, H. A. H., de Vet, H. C. W., & Picavet, H. S. J. (2006). Prevalence of Musculoskeletal Disorders Is Systematically Higher in Women Than in Men. *The Clinical Journal of Pain*, 22(8), 717–724.
<https://doi.org/10.1097/01.ajp.0000210912.95664.53>
- World Health Organization. (2019). *International statistical classification of diseases and related health problems* (11th Revision). <https://icd.who.int/>

Yavnai, N., Bar-Sela, S., Pantanowitz, M., Funk, S., Waddington, G., Simchas, L., Svorai-Litvak, S., & Steinberg, N. (2021). Incidence of injuries and factors related to injuries in combat soldiers. *BMJ Military Health*, 167(6), 418–423.

<https://doi.org/10.1136/jramc-2019-001312>

Zhang, W., Doherty, M., Leeb, B. F., Alekseeva, L., Arden, N. K., Bijlsma, J. W., Dincer, F., Dziedzic, K., Hauselmann, H. J., Kaklamanis, P., Kloppenburg, M., Lohmander, L. S., Maheu, E., Martin-Mola, E., Pavelka, K., Punzi, L., Reiter, S., Smolen, J., Verbruggen, G., ... Zimmermann-Gorska, I. (2009). EULAR evidence-based recommendations for the diagnosis of hand osteoarthritis: Report of a task force of ESCISIT. *Annals of the Rheumatic Diseases*, 68(1), 8–17.

<https://doi.org/10.1136/ard.2007.084772>