

Guide explicatif

Outil de prescription non pharmacologique pour la lombalgie aiguë

VERSION 1 | AOÛT 2024

Écrit par :

Alexis Gougeon, pht, M. Sc.

Tatiana Vukobrat, pht, M. Sc.

Révisé par :

Dre Guylène Thériault

Amanda Try, M. D., C. M.

Dr René Wittmer

**Choisir
avec soin
Québec**



Collège
québécois
des médecins
de famille

Table des matières

Objectif.....	3
Mise en contexte.....	3
Comment utiliser la prescription pour la lombalgie aiguë.....	4
Identification des drapeaux rouges en lien avec une suspicion de pathologie grave.....	4
Section « Diagnostic le plus probable pour expliquer votre mal de dos ».....	5
Section « Prescription non pharmacologique pour la gestion de la douleur ».....	7
Section « Médicaments ».....	7
Dépistage du niveau de risque de développer une incapacité persistante en lien avec un épisode de lombalgie.....	8
Quand référer en physiothérapie?.....	9
Annexe	10
Références.....	11

Objectif

La [prescription non pharmacologique pour la lombalgie aiguë](#) est destinée à l'usage des professionnelles et professionnels de la santé qui sont amenés à évaluer et à accompagner une personne avec un épisode de lombalgie aiguë. Cet outil clinique sert à la fois d'outil décisionnel, d'éducation et de communication concernant la lombalgie aiguë non spécifique sans suspicion de pathologie grave. Il suit les recommandations de la campagne Choisir avec soin visant à diminuer la surmédicalisation de cette condition musculosquelettique courante.

Le présent guide explicatif sert à expliquer comment se servir de l'outil de prescription pour la lombalgie aiguë et de l'[algorithme d'utilisation de la prescription pour la lombalgie aiguë](#).

Mise en contexte

La lombalgie est une raison de consultation médicale fréquente. Les études sur ce problème de santé suggèrent que les causes de la lombalgie peuvent provenir de nombreuses structures anatomiques, notamment les os, les disques intervertébraux, les articulations, les ligaments, les muscles, les structures neuro-méningées et les vaisseaux sanguins. Pour la grande majorité des cas, la cause précise de la lombalgie ne peut pas être identifiée à une structure spécifique [1].

Même si l'utilisation d'un examen d'imagerie demeure utile pour confirmer ou infirmer une suspicion de pathologie grave, comme une fracture vertébrale, les recommandations de Choisir avec soin n'encouragent pas la prescription d'imagerie dans les cas de lombalgies sans drapeaux rouges [2]. Les signes normaux associés au processus normal de vieillissement du rachis lombaire rapportés par les résultats d'imagerie par résonance magnétique (IRM), comme les signes d'arthrose facettaire ou les signes de discopathie, ont peu ou pas d'association cliniquement significative avec la douleur lombaire rapportée [3].

Les données scientifiques recommandent une utilisation prudente des médicaments, de l'imagerie et de la chirurgie comme intervention de première intention. Les recommandations pour le traitement de la lombalgie sont l'éducation pour encourager l'autogestion de symptômes, la reprise des activités physiques normales, les modalités non pharmacologiques et pharmacologiques de la gestion de la douleur, ainsi que des programmes multidisciplinaires pour les personnes présentant des symptômes persistants ou incapacitants [4-7].

Comment utiliser la prescription pour la lombalgie aiguë

L'outil de prescription pour la lombalgie aiguë est complété par la professionnelle ou le professionnel de la santé et destiné à l'usage de la personne qui consulte pour une lombalgie. Il est divisé en trois grandes sections simplifiées incluant :

- Le diagnostic le plus probable pour expliquer votre mal de dos.
- La prescription non pharmacologique pour la gestion de la douleur.
- Le médicament prescrit, s'il y en a un.

L'algorithme d'utilisation de la prescription pour la lombalgie aiguë est composé de 10 étapes permettant de soutenir l'évaluation et le raisonnement clinique de la professionnelle ou du professionnel de la santé lors de son évaluation. L'utilisation de l'algorithme décisionnel permet d'utiliser adéquatement la prescription non pharmacologique de lombalgie aiguë. Ils sont indissociables.

Identification des drapeaux rouges en lien avec une suspicion de pathologie grave

L'identification de drapeaux rouges, aussi appelés signaux d'alarme, est l'étape préliminaire pour identifier la présence potentielle de pathologies graves. Cette étape cruciale identifie la présence de facteurs de risques, de symptômes et de signes cliniques en lien avec des pathologies graves de rachis lombaire. Lorsqu'un drapeau rouge est identifié à l'évaluation, des investigations supplémentaires sont recommandées, afin de clarifier la présence ou non de pathologie grave.

Il est important de noter que lorsqu'il y a suspicion d'une pathologie grave, l'outil de prescription pour la lombalgie aiguë **ne peut pas** être utilisé. Dans ce cas, la personne qui consulte est orientée vers une prise en charge médicale appropriée.

Les lombalgies liées à une pathologie grave représentent entre 1 % à 4 % des cas et sont classées selon les principales étiologies spécifiques suivantes : fracture, tumeur maligne, infection et syndrome de la queue de cheval [8]. Les caractéristiques cliniques associées à ces pathologies sont présentées en annexe dans le Tableau 1 : Identification des drapeaux rouges en lien avec une suspicion de pathologie grave. Les éléments en rouge contenus dans ce tableau sont ceux qui présentent un niveau d'incidence plus élevé en lien avec la pathologie suspectée et sur lesquels les professionnelles et professionnels de la santé doivent porter une plus grande attention dans le dépistage des drapeaux rouges [9].

Il est fondamental de considérer la prévalence des différentes pathologies graves, la présence de drapeaux rouges associés à un haut niveau de risque et le profil clinique de la personne évaluée pour déterminer le niveau de préoccupation par rapport à la présence potentielle d'une pathologie sérieuse.

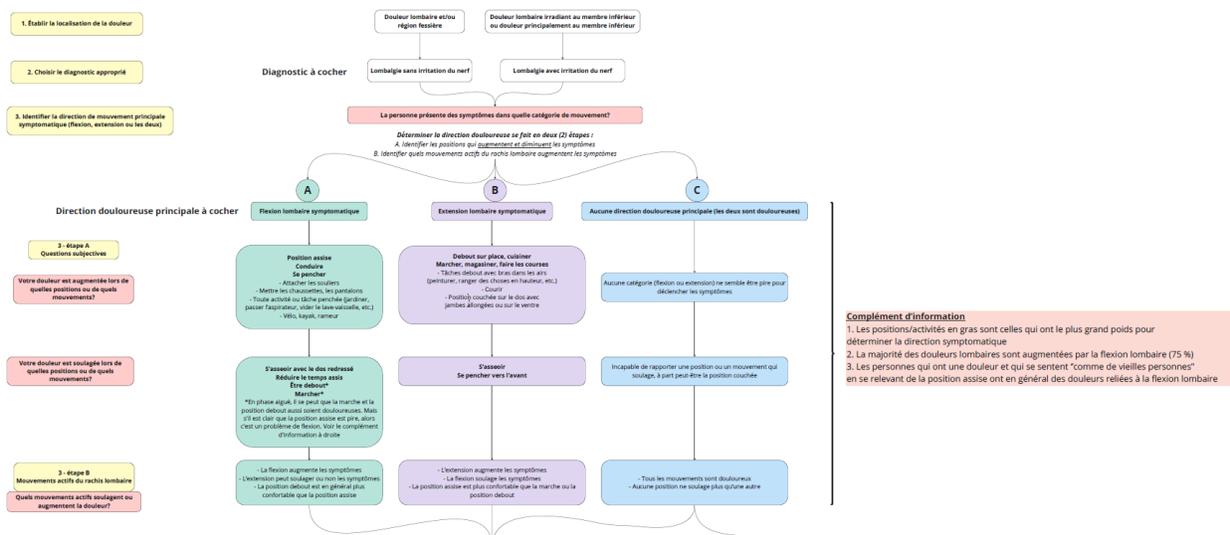
Par exemple, une perte de contrôle de la miction et une perte de contrôle sphinctérien en cas de lombalgie devraient faire suspecter un syndrome de la queue de cheval, mais ces symptômes ne sont pas hautement prédictifs pour le diagnostic. La présence de deux symptômes d'alerte augmente la probabilité de souffrir du syndrome de la

queue de cheval. Cependant, la présence d'incontinence urinaire chez une personne plus avancée en âge n'est pas nécessairement un symptôme du syndrome de queue de cheval. Un autre exemple, la douleur qui réveille la personne la nuit, également appelée douleur nocturne, ne signifie pas nécessairement qu'il y a suspicion de pathologie grave. Bien que la présence de ce symptôme devrait amener à une vigilance accrue pour bien rechercher d'autres signaux d'alarme, l'utilisation d'une imagerie avancée ne devrait pas uniquement se justifier sur ce symptôme [8]. Dans le même ordre d'idées, la présence d'un déficit neurologique ne requiert pas nécessairement une investigation par imagerie. Par exemple, une diminution de sensibilité superficielle localisée à un dermatome unilatéral du membre inférieur sans drapeaux rouges ou encore la présence d'une faiblesse à un myotome unilatéral sans drapeaux rouges ne représentent pas des déficits neurologiques importants nécessitant davantage d'investigations par imagerie. Cela dit, il est essentiel de considérer le profil clinique de la personne évaluée pour déterminer le niveau de préoccupation par rapport à la présence d'un déficit neurologique, et le cas échéant assurer une réévaluation du bilan neurologique pour en mesurer l'évolution [5, 8, 9].

Lorsque que les drapeaux rouges ont été éliminés et qu'il n'y pas de suspicion de pathologie grave, les trois sections de l'outil de prescription pour la lombalgie aiguë sont complétées afin d'être remis à la personne qui consulte.

Section « Diagnostique le plus probable pour expliquer votre mal de dos »

(Cette section fait référence aux étapes 1, 2 et 3 de l'algorithme)



N. B. : Le terme lombalgie est employé comme un diagnostic basé sur les symptômes pour faciliter la compréhension de la personne qui consulte et refléter le caractère non spécifique de la majorité des lombalgies.

Lors de la première étape de l'algorithme, vous arriverez à l'un des deux diagnostics suivants: « lombalgie sans irritation d'un nerf » ou « lombalgie avec irritation d'un nerf ». Ce diagnostic est établi à la suite de l'entrevue avec la personne concernée, comprenant des questions sur la localisation de la douleur, ainsi que des questions subjectives visant à identifier les positions et les mouvements qui aggravent ou atténuent la douleur. Il est complété par un

examen physique complet comprenant l'évaluation des mouvements actifs de la colonne lombaire et le test de Lasègue.

Le test de Lasègue, également connu sous le nom de signe de Lasègue, est un test clinique utile pour EXCLURE une radiculopathie comme cause possible de la douleur irradiante au membre inférieur. Ce test présente un faible ratio de vraisemblance négatif (LR - : 0,13) [10, 11]. Un test de Lasègue négatif, c'est-à-dire qui ne reproduit pas les symptômes dans le membre inférieur, permet d'exclure avec confiance la présence d'une radiculopathie. Si le patient rapporte des symptômes irradiants dans le membre inférieur malgré un test de Lasègue négatif, on peut alors suspecter une "irritation d'un nerf", comme celle du nerf sciatique, sans présence de radiculopathie. En revanche, si le signe de Lasègue est positif et reproduit les symptômes dans le membre inférieur, il est difficile de conclure à la présence d'une radiculopathie en raison d'un ratio de vraisemblance positif insuffisant, ne permettant pas d'inclure la pathologie (LR+ : 2.13.) [10, 11].

À l'étape 3, vous serez en mesure de déterminer la direction du mouvement lombaire qui semble être à l'origine des symptômes, que ce soit la flexion, l'extension ou les deux. Pour une identification précise, il est crucial de noter au questionnaire subjectif les positions et les mouvements qui aggravent ou atténuent les symptômes de la personne examinée. Ensuite, lors de l'examen physique, on observe la reproduction de la douleur lors des divers mouvements actifs de la colonne lombaire afin de cerner la direction de mouvement susceptible de causer le plus de douleur.

La clé pour conseiller les positions à favoriser et les exercices à faire est basée, entre autres, par une bonne identification de la direction douloureuse.

Précision pour identifier correctement la direction douloureuse principale :

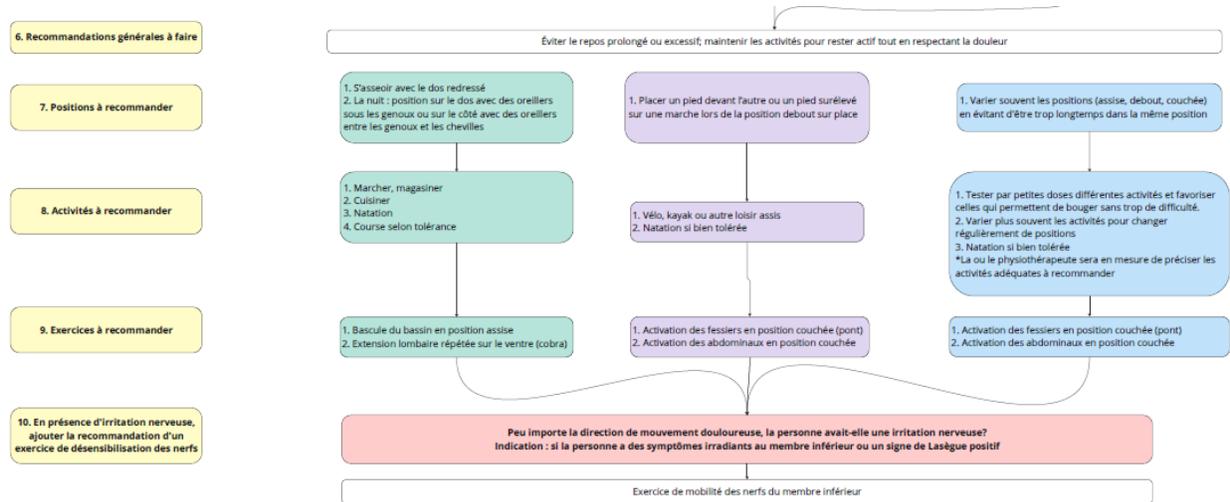
Douleur reliée à la flexion : On retrouve deux types de présentation clinique dans cette catégorie :

1. Le premier type se manifeste par des symptômes liés à la flexion lombaire, soit en position assise prolongée et dans les mouvements ou activités nécessitant de se pencher vers l'avant. Ces personnes n'ont pas de douleur ou sont soulagées par la position debout et la marche.
2. Le deuxième type concerne les individus en phase aiguë ou subaiguë d'un épisode d'irritation discale. Ces personnes éprouvent des douleurs dans les mêmes positions que le premier type, mais présentent deux caractéristiques distinctives :
 - a. Lorsqu'ils se lèvent d'une position assise, la douleur les empêche de se redresser rapidement et ils ressentent une sensation de raideur, se sentant "comme une vieille personne" pendant quelques pas.
 - b. En phase aiguë, rester debout ou marcher ne leur apporte aucun soulagement.

Douleur reliée à l'extension : Les positions qui exacerbent ou atténuent la douleur sont généralement facilement identifiables dans cette catégorie de patients. Les symptômes sont toujours plus prononcés en position debout ou lors de la marche. En règle générale, ils s'intensifient avec la prolongation de la durée passée dans ces positions. Ces individus mentionnent ressentir un soulagement en s'asseyant ou en se penchant vers l'avant lorsqu'ils sont debout, comme se pencher pour s'appuyer sur leurs genoux, par exemple.

Section « Prescription non pharmacologique pour la gestion de la douleur »

(Cette section fait référence aux étapes 6 à 10 de l’algorithme)



À l'étape 7 de l'algorithme, vous serez en mesure de cocher

- Les positions à favoriser pour la personne
- Les activités à favoriser
- Les exercices recommandés

Ces recommandations sont choisies en fonction de la direction douloureuse : flexion, extension ou les deux. Basé sur les recommandations d'exercices, d'activités et de positions à favoriser sur l'évaluation du mouvement principal influençant les symptômes est une approche démontrée comme étant efficace. On estime qu'environ 75 % des personnes avec une lombalgie peuvent être adéquatement classées de cette façon [12-15]. Au verso de la prescription pour la lombalgie aiguë, vous trouverez des exemples d'exercices à recommander.

Section « Médicaments »

Il peut être nécessaire d'envisager un traitement médicamenteux pour soulager la douleur chez une personne présentant une lombalgie, afin de faciliter la reprise de ses activités quotidiennes, d'améliorer son sommeil et de favoriser un début d'exercice physique. Dans ce cas, la professionnelle ou le professionnel de la santé peut recommander ou prescrire les médicaments appropriés en cochant ou en inscrivant la médication [4, 16-18].

Prescription pharmacologique pour la douleur

- Acétaminophène (© Tyléno) :
- Anti-inflammatoire, si vous n'avez pas de contre-indications, par exemple ibuprofène (© Advil) ou naproxène (© Naprosyn)
- Autres

Il est essentiel de bien communiquer à la personne que la médication prescrite ne va pas à elle seule « guérir le mal de dos », mais plutôt l'aider à mieux gérer la douleur et lui permettre d'entamer une thérapie active incluant la reprise des activités physiques et des exercices.

Les principales raisons d'envisager l'utilisation de médicaments pour gérer la douleur sont les suivantes : lorsque la douleur perturbe considérablement le sommeil et/ou entrave la capacité de la personne à réaliser les activités quotidiennes essentielles, y compris le travail.

Dépistage du niveau de risque de développer une incapacité persistante en lien avec un épisode de lombalgie

La majorité des personnes aux prises avec un épisode de lombalgie aiguë auront une évolution favorable. Cependant, on estime qu'un bon nombre d'individus connaîtront plusieurs épisodes récurrents au cours de leur vie et certains auront une évolution défavorable allant même à développer une incapacité persistante pouvant entraîner des conséquences individuelles, économiques et sociétales [19, 20].

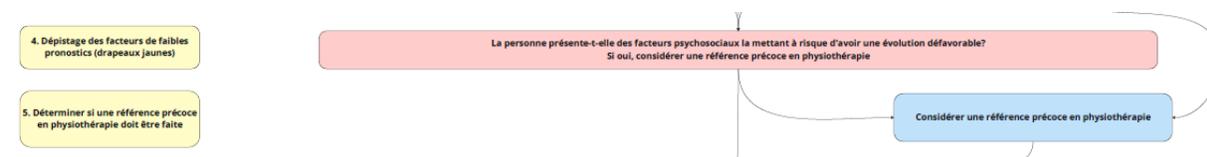
L'évolution favorable ou défavorable de la lombalgie est influencée par une panoplie de facteurs qui peuvent être biologiques, psychologiques et sociaux. De ce fait, l'utilisation d'informations pronostiques permet de déterminer si l'individu est à risque ou non de mauvais résultat clinique [5, 21, 22].

Exemples de facteurs pouvant influencer l'évolution favorable ou défavorable de la lombalgie :

Biologiques	Psychologiques	Sociaux
Facteurs physiques	Facteurs cognitifs	Habitudes de vie
Facteurs génétiques	Facteurs émotifs	Support social
Comorbidités	Capacité d'adaptation	Statut socio-économique
Stade de vie	Santé mentale	Littératie en santé

C'est pourquoi l'utilisation d'un questionnaire standardisé, tel que le Start Back Tool, permet de déterminer le niveau de risque d'une personne de développer une incapacité persistante en lien avec son épisode de lombalgie aiguë. De plus, basé sur le niveau de risque (faible, modéré ou élevé) de la personne, cet outil permet aux professionnelles et professionnels de la santé de choisir la meilleure conduite clinique à suivre, et potentiellement référer rapidement aux bonnes ressources répondant le mieux aux besoins de la personne [23].

Les questions en lien avec la présence de ces facteurs pronostiques défavorables se retrouvent à l'étape 4 de l'algorithme d'utilisation de la prescription pour la lombalgie aiguë. À l'étape 5, il s'agit de déterminer si une référence précoce en physiothérapie serait bénéfique pour la personne qui consulte.



Consulter l'[outil Start Back Tool et la vidéo explicative](#).

Quand référer en physiothérapie?

À l'étape 5 de l'algorithme, il faut déterminer si la personne avec une lombalgie pourrait bénéficier d'une consultation rapide en physiothérapie. Les indications justifiant une référence précoce concernent toute personne présentant l'un des critères suivants :

- Si la personne a une lombalgie ayant un patron mécanique provoqué autant par le mouvement de flexion que par le mouvement d'extension lombaire, tel que décrit dans l'algorithme*.
- Si la personne présente un niveau de risque évalué à modéré ou élevé au score du Start Back Tool de développer une incapacité persistante en lien avec son épisode de lombalgie aiguë.
- Si la personne présente des facteurs pronostiques défavorables (anxiété ou inquiétude face à la douleur et la condition, catastrophisation, kinésiophobie, comportement d'évitement excessif, détresse émotionnelle importante) [5, 24].
- Si vous évaluez que la personne qui consulte aura besoin d'accompagnement pour s'activer progressivement et ainsi éviter de rester immobile ou si la personne est très sédentaire [25, 26].
- Si la personne qui consulte expérimente son deuxième épisode ou plus de lombalgie aiguë.
- Si l'épisode de lombalgie aiguë remonte à huit (8) semaines ou plus sans amélioration significative et sans nouveaux signes et symptômes graves.
- Dans le doute, il est possible de référer en physiothérapie afin d'évaluer si la condition nécessite un suivi ou non.

*N. B. : Ce type de lombalgie nécessite une référence précoce en physiothérapie, car elle nécessite une évaluation clinique neuro-musculosquelettique plus détaillée afin d'identifier le plan de traitement optimal à suivre [20].

Le document « [Choisir avec soin votre prise en charge en physiothérapie](#) » a été créé pour aider à orienter les patientes et patients référés en physiothérapie.

Annexe

Tableau 1 : Identification des drapeaux rouges en lien avec une suspicion de pathologie grave [9] - Éléments avec niveau d'incidence élevée

	Fracture	Cancer	Infection	Syndrome de queue de cheval
Facteurs de risque	<p>ATCD de fracture ostéoporotique ou de fracture spinale à faible impact</p> <p>Utilisation de corticostéroïdes à une dose de plus de 5 mg pendant plus de 3 mois</p> <p>Trauma sévère avec douleur immédiate</p> <p>Femme ménopausée</p> <p>Âge avancé (femmes > 65 ans, hommes > 75 ans, toute personne > 80 ans)</p> <p>ATCD de chutes</p> <p>ATCD de cancer</p>	<p>ATCD de cancer (particulièrement sein, prostate, poumon, rein, thyroïde)</p>	<p>Présence de comorbidités mal contrôlées engendrant immunosuppression + ATCD infection</p> <p>Chirurgie spinale récente</p> <p>Utilisation de drogues IV</p> <p>Conditions de vie défavorables</p> <p>Tuberculose</p> <p>ATCD d'infection récente</p>	<p>Hernie discale massive</p> <p>Sténose lombaire</p>
Symptômes	<p>Douleur au niveau dorsal avec histoire de cancer, myélome ou ostéoporose</p> <p>Douleur sévère et atypique</p> <p>Sx neurologiques (bilatéraux, patron marche perturbé, troubles coordination, manque contrôle au niveau urinaire/fécal)</p>	<p>Perte de poids représentant plus de 5% de la masse corporelle en < 3 mois</p> <p>Douleur spinale sévère qui l'empêche de se coucher à plat</p> <p>Douleur nocturne non modifiable avec le changement de position</p> <p>Systématiquement malade : caractéristiques de l'hypercalcémie, (fatigue, nausées, maux d'estomac et fièvre) qui peuvent être progressives.</p> <p>Douleur dorsale non mécanique</p> <p>Sx neurologiques (bilatéraux, patron marche perturbé, troubles coordination, manque contrôle au niveau urinaire/fécal)</p> <p>Mal de dos atypique</p>	<p>Douleur spinale progressive, inexpliquée et limitant la mobilité</p> <p>Fièvre</p> <p>Sx neurologiques (bilatéraux, patron marche perturbé, troubles coordination, manque contrôle au niveau urinaire/fécal)</p> <p>Fatigue anormale</p> <p>Perte de poids inexpliquée > 5% perte de la masse corporelle en < de 3 mois</p>	<p>Douleur lombaire AVEC : anesthésie en selle, âge < 50 ans, symptômes aux MIs bilatéraux et/ou en alternance, signes neurologiques moteurs</p> <p>Incontinence urinaire ou fécale / changement urinaire</p> <p>Perturbation sensorielle au périnée</p> <p>Trouble érectile ou d'éjaculation</p> <p>Perte de sensation lors des relations sexuelles</p> <p>Constipation</p> <p>Perturbation sensorielle aux MIs</p> <p>Douleur au membre inférieur progressant d'unilatérale à bilatérale</p> <p>Faiblesse aux MIs</p> <p>ATCD de chute</p>
Signes cliniques	<p>Déficits neurologiques importants aux MIs</p> <p>Déformations visibles associées à un trauma ou personne avec ostéoporose</p> <p>Douleur aux processus épineux à la percussion, vibration ou palpation</p> <p>Contusion ou abrasion après un trauma</p>	<p>Examen neuro démontre des signes bilatéraux (ou quad), patron marche perturbé, troubles coordination, manque contrôle au niveau urinaire/fécal</p> <p>Altération majeure de la sensation (perte de sensation au niveau du tronc et/ou membres inférieurs (quadrant)</p> <p>Douleur aux processus épineux à la percussion, vibration ou palpation</p>	<p>Examen neuro démontre des signes bilatéraux (ou quad), patron de marche perturbé, troubles coordination, manque contrôle au niveau urinaire/fécal</p> <p>Radiculopathie (déficits neurologiques progressifs et importants)</p> <p>Douleur aux processus épineux à la percussion, vibration ou palpation</p>	<p>Déficits neurologiques importants aux MIs</p> <p>Anesthésie en selle</p> <p>Perte du tonus anal</p>

Tiré de la page Internet [À la recherche des drapeaux rouges](#)

Références

1. Hoy, D., et al., *The Epidemiology of low back pain*. Best Pract Res Clin Rheumatol, 2010. **24**(6): p. 769-81.
2. L'association canadienne des médecins d'urgence. *Les dix examens et traitements sur lesquels les médecins et les patients devraient s'interroger en la médecine d'urgence*. Consulté le 30 janvier 2024. <https://choisiravecsoin.org/recommandation/medecine-durgence/?highlight=lombalgie>.
3. Kasch, R., et al., *Association of Lumbar MRI Findings with Current and Future Back Pain in a Population-based Cohort Study*. Spine (Phila Pa 1976), 2022. **47**(3): p. 201-211.
4. Foster, N.E., et al., *Prevention and treatment of low back pain: evidence, challenges, and promising directions*. Lancet, 2018. **391**(10137): p. 2368-2383.
5. O'Sullivan, P.B., et al., *Cognitive Functional Therapy: An Integrated Behavioral Approach for the Targeted Management of Disabling Low Back Pain*. Phys Ther, 2018. **98**(5): p. 408-423.
6. Koes, B.W., et al., *An updated overview of clinical guidelines for the management of non-specific low back pain in primary care*. Eur Spine J, 2010. **19**(12): p. 2075-94.
7. George, S.Z., et al., *Interventions for the Management of Acute and Chronic Low Back Pain: Revision 2021*. J Orthop Sports Phys Ther, 2021. **51**(11): p. Cpg1-cpg60.
8. Premkumar, A., et al., *Red Flags for Low Back Pain Are Not Always Really Red: A Prospective Evaluation of the Clinical Utility of Commonly Used Screening Questions for Low Back Pain*. J Bone Joint Surg Am, 2018. **100**(5): p. 368-374.
9. Finucane, L.M., et al., *International Framework for Red Flags for Potential Serious Spinal Pathologies*. J Orthop Sports Phys Ther, 2020. **50**(7): p. 350-372.
10. Tawa, N., A. Rhoda, and I. Diener, *Accuracy of clinical neurological examination in diagnosing lumbo-sacral radiculopathy: a systematic literature review*. BMC Musculoskelet Disord, 2017. **18**(1): p. 93.
11. Ekedahl, H., et al., *Accuracy of Clinical Tests in Detecting Disk Herniation and Nerve Root Compression in Subjects With Lumbar Radicular Symptoms*. Arch Phys Med Rehabil, 2018. **99**(4): p. 726-735.
12. Franz, A., et al., *Effectiveness of Directional Preference to Guide Management of Low Back Pain in Canadian Armed Forces Members: A Pragmatic Study*. Mil Med, 2017. **182**(11): p. e1957-e1966.
13. May, S., N. Runge, and A. Aina, *Centralization and directional preference: An updated systematic review with synthesis of previous evidence*. Musculoskelet Sci Pract, 2018. **38**: p. 53-62.
14. Longtin, C., et al., *Systematic flexion-based approach for patients with radiological signs of lumbar spinal stenosis: Myth or reality? A retrospective study*. Ann Phys Rehabil Med, 2018. **61**(4): p. 270-272.
15. Almeida, M.O., et al., *The McKenzie method for (sub)acute non-specific low back pain*. Cochrane Database Syst Rev, 2023. **4**(4): p. CD009711.
16. Gianola, S., et al., *Effectiveness of treatments for acute and subacute mechanical non-specific low back pain: a systematic review with network meta-analysis*. Br J Sports Med, 2022. **56**(1): p. 41-50.
17. *National Institute for Health and Care Excellence: Guidelines, in Low back pain and sciatica in over 16s: assessment and management*. 2020, National Institute for Health and Care Excellence (NICE) Copyright © NICE 2020.: London.
18. Centre for Effective Practice, *Clinically Organized Relevant Exam (CORE) Back Tool*. 2016
19. Balagué, F., et al., *Non-specific low back pain*. Lancet, 2012. **379**(9814): p. 482-91.
20. Tousignant-Laflamme, Y., et al., *Rehabilitation management of low back pain - it's time to pull it all together!* J Pain Res, 2017. **10**: p. 2373-2385.
21. Chester, R., et al., *Psychological factors are associated with the outcome of physiotherapy for people with shoulder pain: a multicentre longitudinal cohort study*. Br J Sports Med, 2018. **52**(4): p. 269-275.
22. Martinez-Calderon, J., et al., *Which Psychological Factors Are Involved in the Onset and/or Persistence of Musculoskeletal Pain? An Umbrella Review of Systematic Reviews and Meta-Analyses of Prospective Cohort Studies*. Clin J Pain, 2020. **36**(8): p. 626-637.
23. Hill, J.C., et al., *A primary care back pain screening tool: identifying patient subgroups for initial treatment*. Arthritis Rheum, 2008. **59**(5): p. 632-41.

24. Lee, H., et al., *How does pain lead to disability? A systematic review and meta-analysis of mediation studies in people with back and neck pain*. *Pain*, 2015. **156**(6): p. 988-997.
25. Baradaran Mahdavi, S., et al., *Association between sedentary behavior and low back pain; A systematic review and meta-analysis*. *Health Promot Perspect*, 2021. **11**(4): p. 393-410.
26. Mani, R., et al., *Sedentary behaviour facilitates conditioned pain modulation in middle-aged and older adults with persistent musculoskeletal pain: a cross-sectional investigation*. *Pain Rep*, 2019. **4**(5): p. e773