

ÉVALUER VOS DÉBALANCEMENTS POSTURAUX.
PRÉVENIR L'APPARITION DE DOULEUR.

MEDISPINE



COMPRENDRE VOTRE POSTURE ET VOTRE
SYSTÈME NERVEUX : UN GUIDE CLINIQUE



ENCHANTÉ,

Je suis Dre Veronica Gobeil, chiropraticienne, naturopathe certifiée et posturologue certifiée CIES.

Pendant des années, j'ai traité des patients souffrant de douleurs chroniques sans réaliser à quel point leur posture influençait directement leur condition. Puis, tout a pris son sens : la posture n'est pas seulement une question d'apparence — **elle reflète directement le fonctionnement du système nerveux.**

Votre posture constitue une véritable fenêtre sur l'efficacité de votre système nerveux. Un mauvais alignement perturbe la rétroaction proprioceptive — c'est-à-dire les signaux sensoriels que le cerveau utilise pour coordonner les mouvements, maintenir l'équilibre et réguler le tonus musculaire.

Votre système nerveux doit alors compenser, ce qui entraîne des tensions, des douleurs et une fatigue musculaire persistante.

Mais voici la bonne nouvelle : votre système nerveux possède une remarquable capacité d'adaptation. Il peut se réorganiser, se recalibrer et réapprendre.

J'ai créé ce guide parce que vous méritez de comprendre votre corps — et pas seulement d'entendre ce qui ne fonctionne pas. Vous y découvrirez comment évaluer votre posture de façon clinique, ce qu'elle révèle sur votre fonction neuromusculosquelettique et en quoi le processus de Reset Postural peut contribuer à améliorer votre bien-être.

Il ne s'agit pas de conseils génériques, mais d'une approche d'éducation clinique fondée sur des données probantes, conçue pour vous donner les outils nécessaires afin de reprendre un rôle actif dans votre santé musculosquelettique.

Faites le premier pas vers un changement durable.

Comprenez votre posture.

Comprenez votre système nerveux.

Transformez votre corps.

Dr Veronica Gobeil, DC

TABLE DES MATIÈRES

01 COMMENT VOTRE SYSTÈME NERVEUX CONTRÔLE-T-IL VOTRE
POSTURE?

NEUROSCIENCES DE LA POSTURE

02 COMPRENDRE LA DYSFONCTION PROPRIOCEPTIVE
PROPRIOCEPTION & POSTURE

03 ÉVALUATION STATIQUE
ÉVALUATION DE VOTRE POSTURE

04 ÉVALUATION DYNAMIQUE
ÉVALUATION DE VOTRE MOBILITÉ

05 QU'EST-CE QUE CELA SIGNIFIE?
INTERPRÉTATION DE VOS RÉSULTATS

06 RECONNAÎTRE VOTRE PATRON

TYPES DE DÉSÉQUILIBRES POSTURAUX

07 QUESTIONS FRÉQUEMMENT POSÉES SUR LA POSTURE

FAQS

08 AU-DELÀ DE L'AUTO-ÉVALUATION

ÉVALUATION PROFESSIONNELLE

09 QUELLE SERA LA PROCHAINE ÉTAPE?

RESET POSTURAL DE 28 JOURS

10 NOUS SOMMES LÀ POUR VOUS

ON VEUT VOUS AIDER!

Pour en savoir plus sur nos services et nos offres :

[@MEDISPINE.CA](#)

AVIS DE NON- RESPONSABILITÉ

Les informations contenues dans ce guide sont fournies à des fins éducatives uniquement. Elles ne visent pas à diagnostiquer, traiter, guérir ou prévenir une maladie ou une condition médicale et ne remplacent en aucun cas l'avis, le diagnostic ou le traitement d'un professionnel de la santé qualifié.

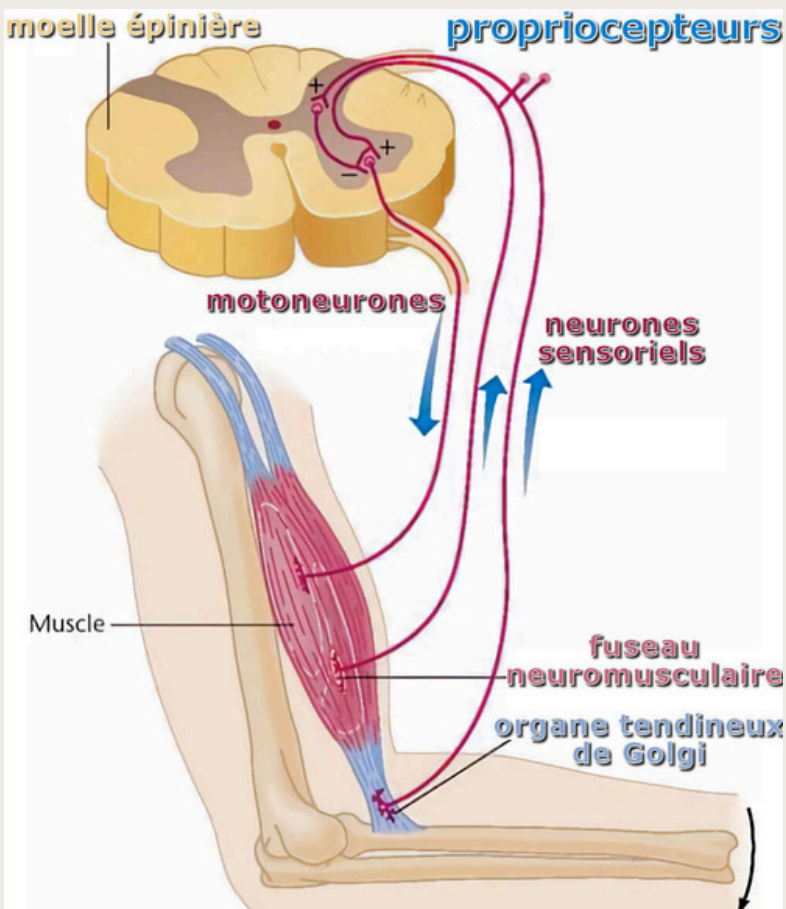
Consultez toujours votre médecin, votre chiropraticien ou tout autre professionnel de la santé qualifié avant d'entreprendre un nouveau programme d'exercices, de correction posturale, de réadaptation ou de mieux-être, particulièrement si vous êtes enceinte, en période post-partum, si vous souffrez d'une condition chronique, d'une blessure récente, de douleurs qui s'aggravent, de symptômes neurologiques (engourdissements, picotements, faiblesse), d'étourdissements ou de toute autre préoccupation de santé.

Cessez immédiatement les exercices et consultez un professionnel de la santé si vous ressentez de la douleur, un inconfort important, un essoufflement, une douleur thoracique, des étourdissements, une sensation de faiblesse ou un évanouissement.

LA NEUROSCIENCE DE LA POSTURE

COMMENT VOTRE SYSTÈME NERVEUX CONTRÔLE VOTRE POSTURE

La posture n'est pas une position statique : c'est une réponse dynamique de votre système nerveux. Votre cerveau traite en permanence les informations sensorielles provenant de votre corps pour maintenir l'alignement et coordonner le mouvement.



LE SYSTÈME PROPRIOCEPTIF

Votre corps contient des récepteurs sensoriels spécialisés situés dans les articulations, les muscles et les ligaments, appelés **mécanorécepteurs**.

Ces capteurs détectent :

- La position et l'angle des articulations
- La tension et la longueur musculaires
- La vitesse et la direction du mouvement
- La distribution des charges à travers votre squelette

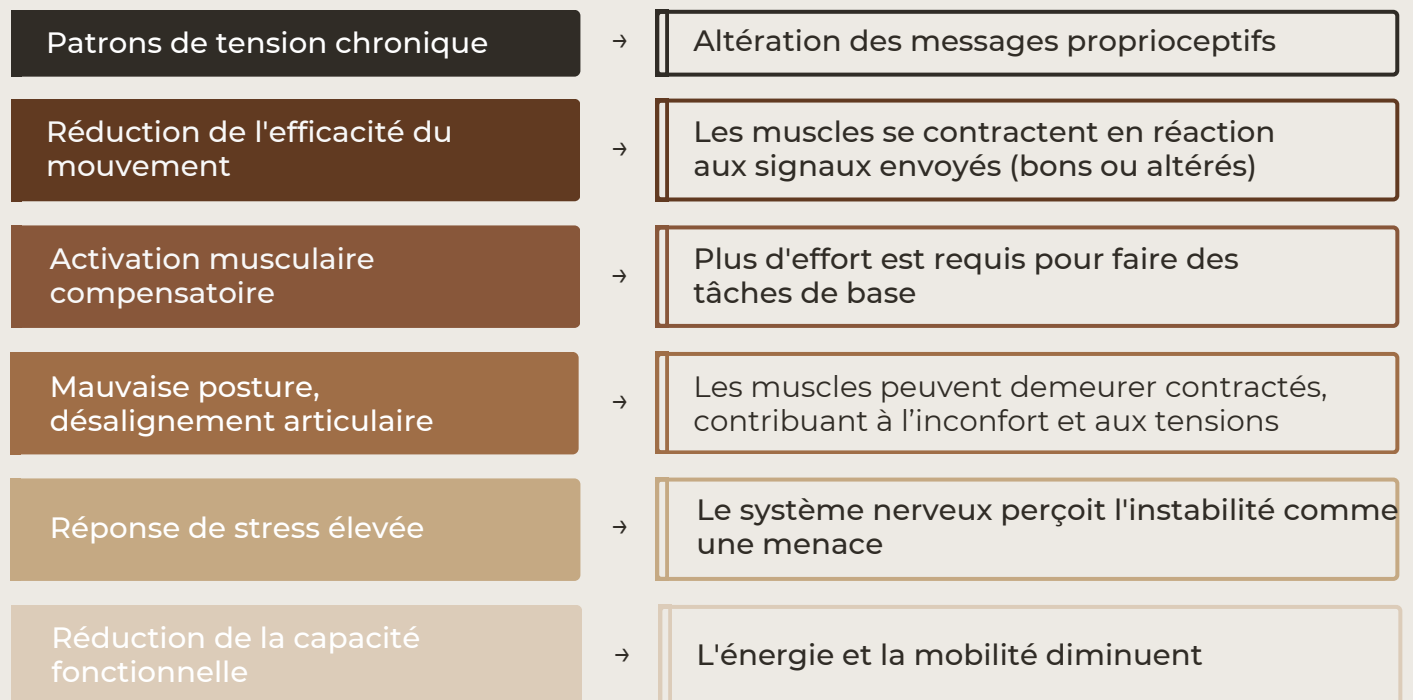
Ces informations sont transmises à votre cerveau via la moelle épinière, où elles sont intégrées aux signaux visuels et vestibulaires (équilibre). Votre cerveau envoie ensuite des commandes motrices aux muscles pour maintenir la posture et coordonner le mouvement. Cette boucle de rétroaction fonctionne en continu, le plus souvent en dehors de la conscience.

@medispine.ca

QUAND LA POSTURE DEVIENT DYSFUNCTIONNELLE

Un mauvais alignement postural perturbe cette boucle de rétroaction. Lorsque les articulations sont mal alignées, les mécanorécepteurs envoient des signaux altérés à votre cerveau. Votre système nerveux doit alors travailler davantage pour interpréter ces messages imprécis et coordonner les réponses musculaires appropriées.

CRÉATION D'UNE CASCADE



LE PRINCIPE DERRIÈRE UNE REPROGRAMMATION POSTURALE

Lorsque vous améliorez l'alignement postural, vous pouvez favoriser des signaux proprioceptifs plus clairs. Votre système nerveux reçoit alors de meilleures informations sur la position de votre corps.

Cela peut contribuer à :

- Une meilleure coordination musculaire
- Des patrons de mouvement plus efficaces
- Une réponse neuromusculaire plus adaptée
- Une meilleure énergie et concentration
- Une réduction des tensions chroniques

DONNÉES PROBANTES

Les recherches en neurosciences sensorimotrices démontrent que la manipulation vertébrale et la correction posturale peuvent influencer les signaux proprioceptifs afférents (entrants), modulant ainsi la commande motrice et les patrons de mouvement. Des études suggèrent également que la posture debout active différentes régions cérébrales comparativement à une posture affaissée, ce qui peut avoir un effet sur l'attention, la régulation motrice et la planification du mouvement.

L'amélioration d'un déséquilibre postural peut ainsi influencer la manière dont votre système nerveux perçoit, traite et répond au mouvement.

PROPRIOCEPTION & POSTURE

La proprioception est la capacité du système nerveux à percevoir la position du corps dans l'espace.

Lorsque les informations proprioceptives sont perturbées, le contrôle postural peut se détériorer — même lorsque l'on tente consciemment de « se tenir droit ».



COMMENT LA DYSFONCTION PROPRIOCEPTIVE SE DÉVELOPPE

- **Positions répétées** : Passer des heures en flexion (bureau, téléphone) amène le système nerveux à accepter un mauvais alignement comme « normal »
- **Restriction articulaire** : Une mobilité réduite diminue l'activation des mécanorécepteurs, créant des lacunes sensorielles
- **Déséquilibre musculaire** : Des muscles tendus d'un côté et faibles de l'autre créent un feedback asymétrique
- **Anciennes blessures** : Même guéries, elles laissent souvent des déficits proprioceptifs — le système nerveux ne fait plus pleinement confiance à l'articulation
- **Manque de variété de mouvements** : Des mouvements limités réduisent la stimulation proprioceptive

~~Votre système nerveux «oublie» la sensation d'une bonne posture.~~

Lorsque vous tentez de la corriger consciemment, cela semble inconfortable, car votre référence proprioceptive a changé.

C'est pourquoi la simple volonté ne suffit pas à corriger la posture — vous luttez contre un schéma appris par votre système nerveux.

POURQUOI L'AUTO-ÉVALUATION

EST IMPORTANTE:

En évaluant votre posture de façon objective (à l'aide de la liste de vérification aux pages suivantes), vous développez une conscience externe de ce que votre système nerveux a normalisé. Cette prise de conscience est la PREMIÈRE ÉTAPE vers une reprogrammation. Vous indiquez essentiellement à votre cerveau : « Voici où se trouve réellement mon corps, et non où il me semble être. »

VOS PHOTOS D'AVANT

AVANT D'ÉVALUER VOTRE POSTURE, PRENEZ DES PHOTOS QUI PERMETTRONT DE SUIVRE VOTRE PROGRESSION.

Votre photo de départ constitue votre point de référence. Elle vous permettra d'observer concrètement l'évolution de votre posture au fil du temps et de visualiser votre transformation.

Faites-nous confiance : lorsque vous comparerez vos photos avant/après, vous serez surpris de constater les changements possibles. Prendre des photos de qualité dès maintenant vous aidera à suivre vos progrès avec précision et objectivité. Voici exactement comment procéder.

✓ **Vêtements ajustés (haut et short/pantalon près du corps)**

- Les vêtements amples masquent votre alignement corporel
- Les vêtements ajustés permettent de voir votre posture réelle, l'alignement de la colonne et la position des épaules/hanches
- Portez la même tenue pour la photo « après » afin de faciliter la comparaison

✓ **Un miroir ou la caméra de votre téléphone (caméra avant pour les vues de profil)**

- Utilisez un trépied ou demandez à quelqu'un de prendre les photos
- Assurez-vous que la caméra est à la hauteur de la poitrine

✓ **Un bon éclairage (la lumière naturelle est idéale)**

- Placez-vous près d'une fenêtre ou à l'extérieur
- Évitez les ombres sur votre corps

✓ **Pieds nus (sans chaussures)**

- Les chaussures peuvent masquer l'alignement des pieds et la posture
- Être pieds nus permet de voir votre base réelle

CE DONT VOUS AUREZ BESOIN

VUE AVANT

Tenez-vous face à la caméra
Pieds écartés à la largeur des hanches (environ 15 à 20 cm)
Bras le long du corps, détendus
Regard droit devant (position neutre)
Couvrez l'ensemble du corps, de la tête aux pieds

VUE DU PROFIL

Tenez-vous de profil, côté droit face à la caméra
Pieds écartés à la largeur des hanches
Bras le long du corps, détendus
Regard droit devant
Couvrez l'ensemble du corps, de la tête aux pieds

VUE ARRIÈRE

Tenez-vous dos à la caméra
Pieds écartés à la largeur des hanches
Bras le long du corps, détendus
Regard droit devant (ne tournez pas la tête)
Couvrez l'ensemble du corps, de la tête aux pieds

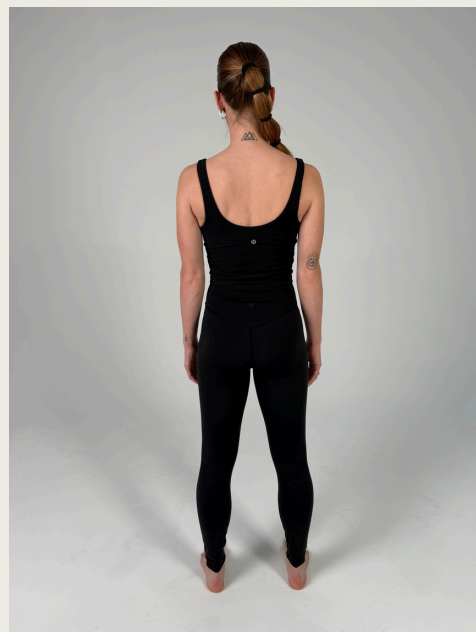
VUE AVANT



VUE DU PROFIL



VUE ARRIÈRE



CONSEILS IMPORTANTS

- ✓ **Tenez-vous naturellement** — Ne corrigez pas consciemment votre posture. Adoptez votre posture habituelle. C'est votre point de départ réel.
- ✓ **Utilisez le même endroit** — Prenez vos photos « après » au même endroit, avec le même éclairage et le même angle. Cela rend la comparaison plus précise et parlante.
- ✓ **Conservez vos photos** — Gardez-les dans un endroit sûr (téléphone, courriel, stockage en ligne). Vous en aurez besoin pour visualiser votre transformation.
- ✓ **Portez la même tenue** — Si possible, portez les mêmes vêtements ajustés pour vos photos « après » afin de voir clairement les changements.
- ✓ **Prenez plusieurs photos** — Prenez quelques clichés pour chaque angle et choisissez le plus clair.

Les photos constituent une référence visuelle concrète de votre évolution.

Les chiffres sur la balance ne reflètent pas les changements posturaux. La douleur, quant à elle, demeure subjective. Les photos, elles, permettent d'observer la réalité : des épaules plus équilibrées, une colonne mieux alignée, une tête mieux positionnée, une posture plus stable et plus énergique.

De nombreuses personnes ne prennent pleinement conscience des changements de leur posture qu'en comparant leurs photos avant/après. C'est souvent à ce moment que les progrès deviennent visibles et concrets, et qu'elles réalisent l'impact réel du rééquilibrage postural.

Ces photos représentent votre point de départ. Dans 28 jours, vous pourrez y revenir et constater le chemin parcouru.

Prêt(e) ? Prenez vos photos maintenant, puis passez à la section suivante pour évaluer votre posture.

ÉVALUEZ VOTRE POSTURE : ANALYSE STATIQUE

ÉVALUATION POSTURALE

Vous pouvez maintenant observer votre photo de profil ou vous tenir naturellement devant un miroir afin d'évaluer les repères. Il s'agit de données objectives sur votre alignement actuel — sans jugement, seulement de l'information.

Instructions :

Portez des vêtements ajustés pour bien voir l'alignement
Tenez-vous pieds nus sur une surface plane
Regardez droit devant (position neutre)
Laissez les bras tomber naturellement
Ne corrigez pas consciemment votre posture — *tenez-vous comme à l'habitude*



MARQUEUR 1: POSITION DE LA TÊTE (plan sagittal)

✓ **Alignement idéal:** Le conduit auditif est aligné verticalement au-dessus de l'articulation de l'épaule

Évaluation:

- Oreilles directement au-dessus des épaules : alignement neutre
- Oreilles en avant des épaules : posture de tête projetée vers l'avant
- Oreilles derrière les épaules : posture de tête postérieure (rare)

Signification clinique : Une posture de tête projetée vers l'avant augmente la charge mécanique sur la colonne cervicale d'environ 10 lb par pouce de translation antérieure. Elle modifie également les entrées proprioceptives provenant des mécanorécepteurs cervicaux, perturbant l'équilibre et la coordination motrice. Les propriocepteurs cervicaux sont particulièrement denses et influencent le contrôle postural global.

Ce que cela révèle : Indique généralement des habitudes prolongées en flexion (travail de bureau, utilisation du téléphone) ainsi qu'une faiblesse des stabilisateurs cervicaux profonds.

@medispine.ca



MARQUEUR 2: COURBURE DE LA COLONNE THORACIQUE (plan sagittal)

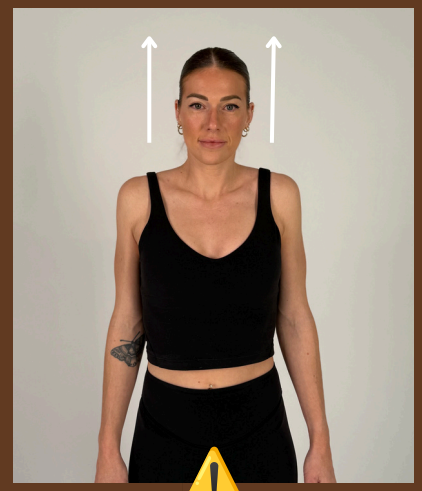
✓ **Alignement idéal :** Cyphose légère et naturelle (courbure vers l'avant)

Évaluation:

- Courbure douce, côtes alignées au-dessus du bassin : neutre
- Courbure excessive, épaules arrondies : hypercyphose
- Courbure diminuée, thorax affaissé : hypocyphose

Signification clinique : Une cyphose thoracique excessive limite la mobilité costale, réduisant l'efficacité respiratoire et modifiant le feedback proprioceptif provenant de la cage thoracique. Elle diminue également l'activation des mécanorécepteurs du milieu du dos, affectant les signaux de stabilité du tronc.

Ce que cela révèle : Indique généralement une tension des muscles pectoraux, une faiblesse des muscles du haut du dos et des postures assises prolongées.



MARQUEUR 3: POSITIONNEMENT DE L'ÉPAULE (plan frontal)

✓ **Alignement: idéal:** Épaules au même niveau, détendues, légèrement rétractées

Évaluation:

- Au même niveau et détendues : neutre
- Une épaule plus élevée que l'autre : asymétrie d'élévation
- Deux épaules élevées / haussées : élévation bilatérale
- Épaules enroulées vers l'avant : protraction

Signification clinique : Une asymétrie des épaules entraîne des entrées proprioceptives inégales entre les deux articulations, obligeant le système nerveux à compenser. Cela génère des schémas d'activation musculaire asymétriques dans tout le tronc et affecte la stabilité de la colonne vertébrale.

Ce que cela révèle : L'asymétrie indique souvent d'anciennes blessures, des habitudes posturales (ex. : téléphone toujours du même côté) ou des déséquilibres musculaires. Une élévation bilatérale suggère une tension chronique ou des schémas liés au stress.



MARQUEUR 4: COURBURE DE LA COLONNE LOMBAIRE (plan sagittal)

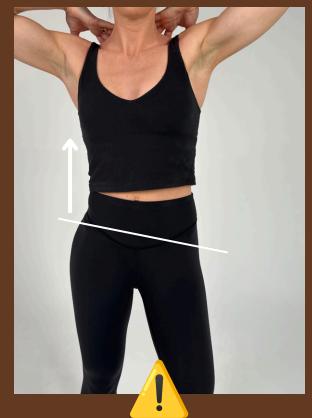
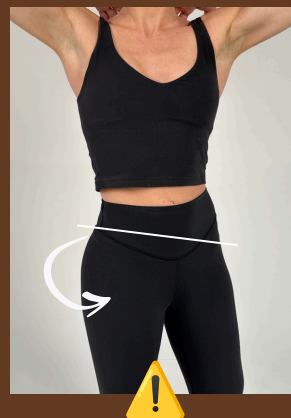
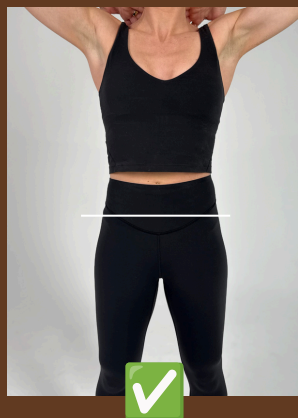
✓ **Alignement idéal:** Lordose légère (courbure vers l'intérieur) ; ni aplatie, ni exagérée

Évaluation:

- Courbure douce, bassin neutre : neutre
- Courbure excessive, bassin incliné vers l'avant : antéversion pelvienne / hyperlordose
- Courbure aplatie, bassin basculé vers l'arrière : rétroversion pelvienne / hypolordose

Signification clinique : La lordose lombaire est essentielle à la répartition des charges et à la stabilité. Une lordose excessive augmente la compression sur les facettes et modifie le feedback proprioceptif lombaire. Une lordose diminuée réduit la stimulation proprioceptive et crée des signaux d'instabilité.

Ce que cela révèle : Une antéversion indique souvent des fléchisseurs de hanche tendus et un tronc faible. Une rétroversion suggère des abdominaux suractifs et une inhibition des fessiers.



MARQUEUR 5: ALIGNEMENT DU BASSIN (plans frontal et sagittal)

✓ **Alignement idéal:** Bassin au niveau, inclinaison neutre (EIAS et EIPS alignées verticalement)

Évaluation:

- Au niveau et neutre : neutre
- Un côté plus élevé : bascule pelvienne (signe de Trendelenburg)
- Basculé vers l'avant : antéversion pelvienne
- Basculé vers l'arrière : rétroversion pelvienne

Signification clinique : Le bassin est la base de votre posture. Un désalignement pelvien se répercute sur toute la chaîne cinétique, perturbant le feedback proprioceptif des hanches, des articulations sacro-iliaques et de la colonne lombaire. Une position asymétrique crée une répartition inégale des charges et des compensations.

Ce que cela révèle : Une bascule pelvienne suggère une faiblesse des abducteurs de hanche. Une antéversion indique une dominance des fléchisseurs de hanche. L'asymétrie reflète souvent d'anciennes blessures hanche/SI ou des habitudes de mise en charge asymétriques.



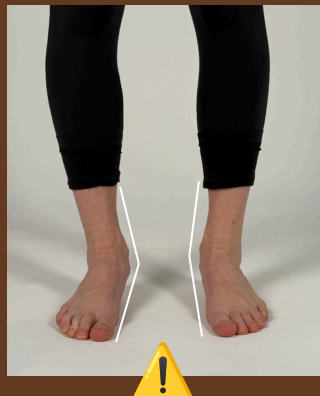
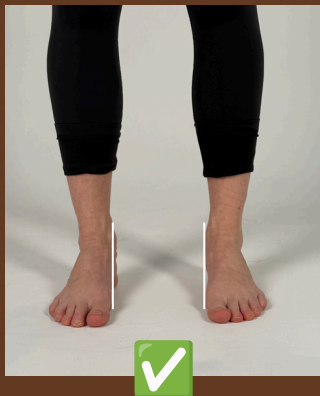
MARQUEUR 6: ALIGNEMENT DU GENOU (plan sagittal)

✓ **Alignement idéal:** Légère flexion, genoux alignés au-dessus des chevilles, poids réparti uniformément
Évaluation:

- Légère flexion, alignement neutre : neutre
- Genoux verrouillés / en hyperextension : genu recurvatum
- Flexion excessive : genu flexum
- Genoux qui rentrent vers l'intérieur : genu valgum
- Genoux qui s'écartent vers l'extérieur : genu varum

Signification clinique : L'alignement des genoux influence le feedback proprioceptif des genoux et des chevilles. L'hyperextension diminue l'activation des mécanorécepteurs; un alignement en valgus/varus crée une charge asymétrique et perturbe la proprioception du membre inférieur.

Ce que cela révèle : L'hyperextension indique souvent une faiblesse des hanches ou une habitude de verrouillage. Le valgus suggère une faiblesse des hanches ou une instabilité de la cheville. L'asymétrie indique d'anciennes blessures ou des déséquilibres musculaires.



MARQUEUR 7: POSITION DES PIEDS (plans frontal et sagittal)

✓ **Alignement idéal:** Poids réparti uniformément sur le trépied du pied (talon, base du gros orteil, base du petit orteil) ; arches actives

Évaluation:

- Poids réparti uniformément, arches visibles : neutre
- Poids sur le bord externe du pied : supination / inversion
- Poids sur le bord interne, arches affaissées : pronation / éversion
- Pieds tournés vers l'intérieur : en rotation interne (pieds en dedans)
- Pieds tournés vers l'extérieur : en rotation externe (pieds en dehors)

Signification clinique : Les pieds sont votre base sensorielle. Les mécanorécepteurs plantaires fournissent des informations proprioceptives essentielles sur le contact au sol et la répartition du poids. Un mauvais alignement perturbe ce feedback et se répercute vers les chevilles, genoux, hanches et la colonne. Une proprioception altérée des pieds nuit à l'équilibre et au contrôle postural global.

Ce que cela révèle : La pronation indique souvent une faiblesse de la voûte ou une instabilité de la cheville. La supination suggère une tension des muscles latéraux du pied. Une position asymétrique reflète une répartition du poids inégale et des compensations.

LISTE DE VÉRIFICATION – ÉVALUATION STATIQUE

ÉVALUATION POSTURALE

Tenez-vous naturellement devant un miroir ou demandez à quelqu'un de prendre une photo de profil. Évaluez chaque repère et cochez la case correspondante.

@medispine.ca

MARQUEURS	ALIGNEMENT IDÉAL	VOTRE ÉVALUATION
POSITION DE LA TÊTE	Conduit auditif aligné au-dessus de l'épaule	☐ Neutre ☐ Antérieur ☐ Postérieur
COLONNE THORACIQUE	Cyphose légère et naturelle (courbure vers l'avant)	☐ Neutre ☐ Courbe excessive ☐ Affaissé
ÉPAULES	Égales, détendues, légèrement rétractées	☐ Neutre ☐ Une plus haute ☐ Élevés ☐ Arrondies vers l'avant
COLONNE LOMBAIRE	Légère lordose (courbe interne)	☐ Neutre ☐ Courbe excessive ☐ Affaissé
BASSIN	Au niveau, neutre	☐ Neutre ☐ Bascule pelvienne ☐ Antéversion ☐ Rétroversion
GENOUX	Légère flexion, alignés au-dessus des chevilles	☐ Neutre ☐ Hyperextension ☐ Valgus (vers l'intérieur) ☐ Varum (vers l'extérieur)
PIEDS	Poids réparti uniformément, arches engagés	☐ Neutre ☐ Supination ☐ Pronation ☐ Asymétrique

ÉVALUEZ VOS MOUVEMENTS : ANALYSE DYNAMIQUE

ÉVALUATION POSTURALE

La posture statique ne représente qu'une partie du portrait. La façon dont votre corps bouge en révèle encore davantage sur la fonction proprioceptive et la coordination du système nerveux. Effectuez ces mouvements et notez vos observations.

MOUVEMENT 1: Flexion vers l'avant

Comment : Tenez-vous debout, pieds à la largeur des hanches. Penchez-vous lentement vers l'avant en essayant de toucher vos orteils. Bougez lentement et observez ce qui se passe.

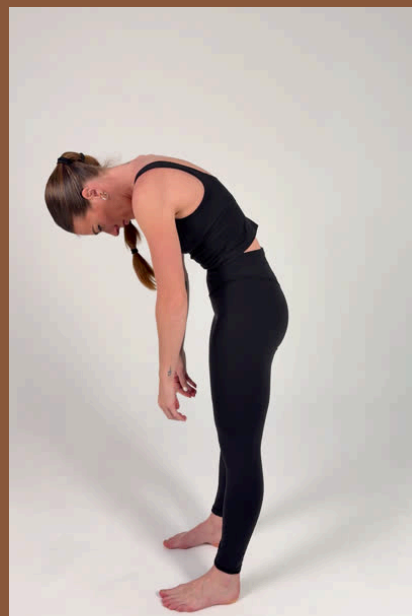
À observer:

- Flexion fluide et uniforme des hanches et de la colonne
- Étirement des ischio-jambiers (sans douleur vive)
- Capable de toucher les orteils ou s'en approcher
- Mouvement coordonné et contrôlé

SIGNES D'ALERTE :

- Mouvement saccadé ou irrégulier
- Douleur vive au bas du dos
- Amplitude limitée (incapable de dépasser les genoux)
- Flexion asymétrique (un côté plus raide)

Signification clinique : La flexion vers l'avant révèle la mobilité de la colonne, la souplesse des ischio-jambiers et la proprioception des hanches. Un mouvement saccadé indique un mauvais contrôle moteur. Une amplitude limitée suggère une chaîne postérieure tendue. Une asymétrie indique des entrées proprioceptives inégales entre les deux côtés.



[REGARDEZ LA](#)
[VIDEO](#)

MOUVEMENT 2: Élévation des bras au-dessus de la tête

Comment : Tenez-vous debout, pieds à la largeur des hanches. Levez lentement les deux bras sur les côtés jusqu'au-dessus de la tête. Notez si le mouvement est fluide et symétrique.

À observer :

- Les bras atteignent complètement au-dessus de la tête
- Mouvement symétrique des deux côtés
- Mouvement fluide et coordonné
- Aucune douleur ni restriction

SIGNES D'ALERTE :

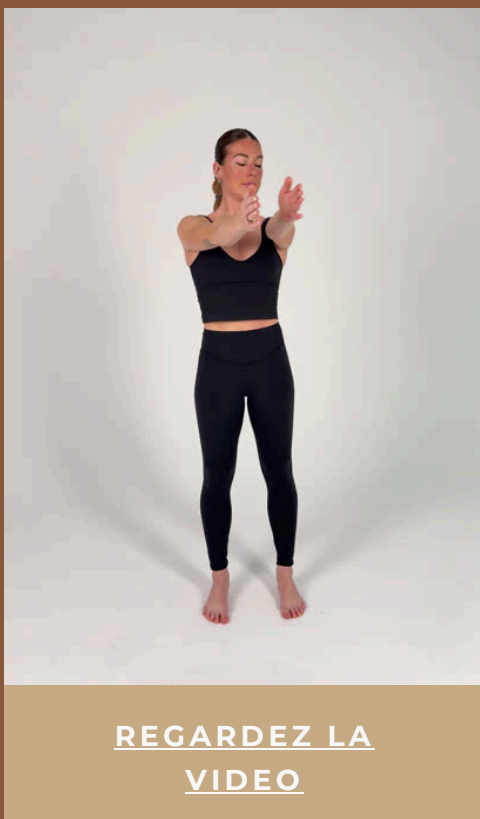
- Amplitude limitée au-dessus de la tête
- Un bras plus haut que l'autre
- Mouvement saccadé ou non coordonné
- Douleur aux épaules ou au haut du dos

Signification clinique : L'élévation des bras révèle la mobilité des épaules et la coordination proprioceptive entre les deux bras. Une asymétrie indique une proprioception ou un contrôle moteur inégal au niveau des épaules.

@medispine.ca



[REGARDEZ LA](#)
[VIDEO](#)



MOUVEMENT 3: Rotation du tronc

Comment : Tenez-vous debout, pieds à la largeur des hanches, mains derrière la tête. Tournez lentement le tronc vers la droite, puis vers la gauche. Bougez de façon lente et contrôlée.

À observer :

- Rotation égale des deux côtés
- Mouvement fluide et contrôlé
- Capacité de tourner à 45° ou plus de chaque côté
- Aucune douleur, seulement une sensation d'étirement

SIGNES D'ALERTE :

- Une direction plus limitée que l'autre
- Mouvement saccadé ou non contrôlé
- Douleur vive
- Asymétrie marquée

Signification clinique : La rotation révèle la mobilité de la colonne et la symétrie proprioceptive. Une rotation asymétrique indique des entrées proprioceptives et un contrôle moteur inégaux entre les côtés droit et gauche du tronc.



MOUVEMENT 4: Équilibre sur une jambe

Comment : Tenez-vous sur une jambe, l'autre genou fléchi à 90°. Maintenez la position pendant 30 secondes. Répétez de l'autre côté.

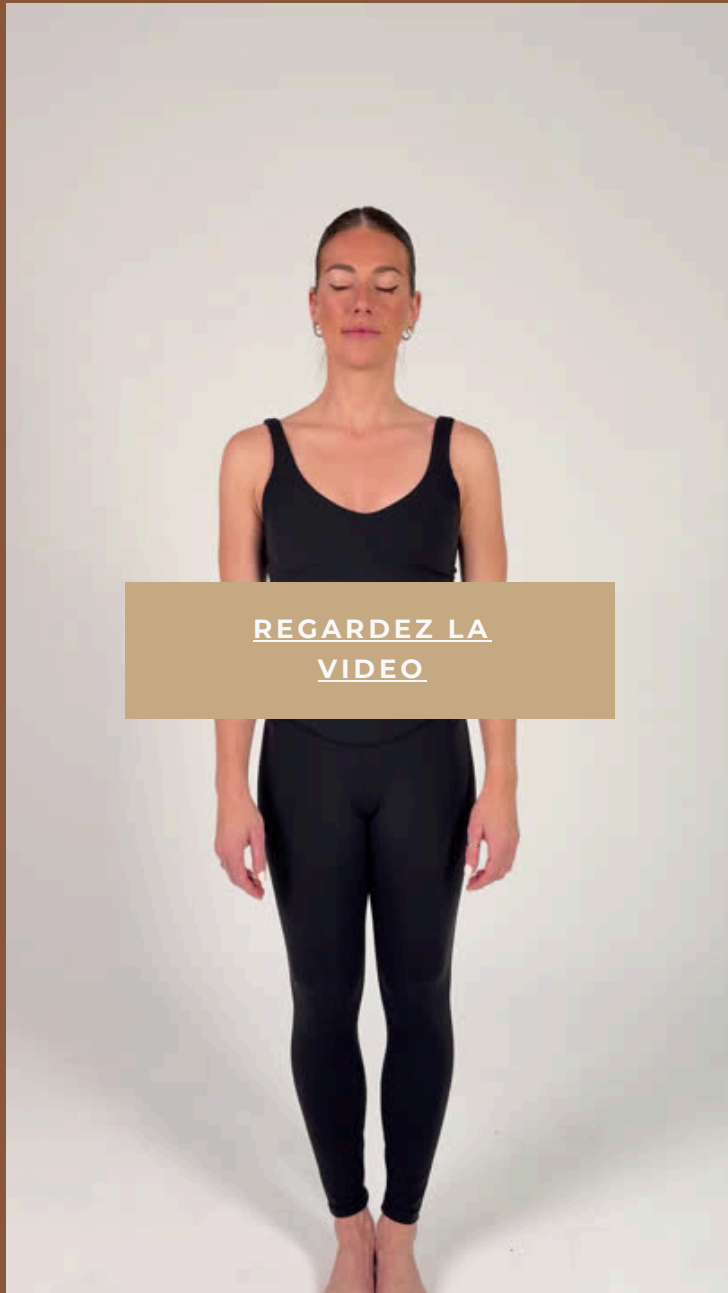
À observer :

- Capable de tenir 30 secondes avec peu de vacillement
- Équilibre égal des deux côtés
- Regard stable (sans regarder vers le bas)
- Peu de mouvements des bras pour s'équilibrer

SIGNES D'ALERTE :

- Incapable de tenir 30 secondes
- Différence marquée entre gauche et droite
- Vacillement excessif
- Besoin de regarder vers le bas pour s'équilibrer

Signification clinique : L'équilibre sur une jambe est un test direct de la fonction proprioceptive. Un mauvais équilibre indique une perturbation des entrées proprioceptives du membre en appui ou un dysfonctionnement du système vestibulaire. Une asymétrie suggère un feedback proprioceptif inégal entre les deux côtés.



MOUVEMENT 5: Test de Romberg

Ce que cela évalue : Le test de Romberg évalue votre système proprioceptif et votre fonction vestibulaire (équilibre). Il élimine l'apport visuel, forçant votre système nerveux à s'appuyer uniquement sur les informations proprioceptives provenant des articulations et des muscles, ainsi que sur les entrées vestibulaires de l'oreille interne.

Comment effectuer le test :

1. Tenez-vous pieds nus sur une surface plane
2. Pieds joints (talons et orteils collés)
3. Bras le long du corps ou légèrement écartés
4. Fermez les yeux
5. Maintenez la position pendant 30 secondes
6. Observez l'amplitude de vos oscillations

À observer :

- Oscillation minimale : Votre système proprioceptif fournit un feedback clair. Votre système nerveux maintient bien l'équilibre sans l'apport visuel.
- Oscillation modérée : Indique une certaine perturbation proprioceptive. Votre système nerveux doit travailler davantage pour maintenir l'équilibre sans la vision.
- Oscillation importante ou perte d'équilibre : Suggère une dysfonction proprioceptive ou une implication du système vestibulaire. Votre système nerveux a de la difficulté à maintenir l'équilibre sans compensation visuelle.

@medispine.ca

Signification clinique : Un test de Romberg positif (oscillation importante ou perte d'équilibre) indique une dysfonction proprioceptive. Cela est souvent associé à un désalignement postural — un mauvais alignement perturbe les entrées proprioceptives, ce qui se manifeste par une difficulté d'équilibre lors de ce test.

NOTE DE SÉCURITÉ IMPORTANTE* Assurez-vous d'avoir quelqu'un à proximité lors de la réalisation de ce test. Si vous sentez que vous perdez l'équilibre, ouvrez les yeux immédiatement. La sécurité avant tout.

LISTE DE VÉRIFICATION – ÉVALUATION DYNAMIQUE

ÉVALUATION POSTURALE

Effectuez chaque mouvement lentement et de façon contrôlée. Observez ce qui se passe et cochez la case correspondante. @medispine.ca

MARQUEURS	SCHÉMA IDÉAL	VOTRE ÉVALUATION
FLEXION AVANT	Flexion fluide et uniforme des hanches et de la colonne ; étirement des ischio-jambiers	☐ Fluide et coordonné ☐ Saccadé ☐ Amplitude limitée ☐ Asymétrique
ÉLEVATION DES BRAS AU-DESSUS DE LA TÊTE	Bras complètement au-dessus de la tête ; mouvement symétrique des deux côtés	☐ Amplitude complète ☐ Amplitude limitée ☐ Asymétrique ☐ Douleur / restriction
ROTATION DE LA COLONNE	Rotation égale des deux côtés ; mouvement fluide et contrôlé	☐ Égal des deux côtés ☐ Un côté limité ☐ Mouvement saccadé ☐ Asymétrique
ÉQUILIBRE SUR UNE JAMBE	Maintien de 30 secondes avec peu de vacillement ; équilibre égal des deux côtés	☐ Stable 30 sec ☐ Oscillations ☐ Incapable de tenir 30 sec ☐ Asymétrique
TEST DE RHOMBERG	Tenez-vous pieds joints, yeux fermés, 30 secondes avec peu d'oscillation	☐ Stable, oscillations minimales ☐ Oscillations modérées ☐ Perte d'équilibre ☐ Incapable d'effectuer

INTERPRÉTATION DES RÉSULTATS

Maintenant que vous avez évalué votre posture statique et vos mouvements **dynamiques**, **interprétons ce que ces schémas signifient.**

ÉVALUATION DE VOTRE ANALYSE

Comptez le nombre d'éléments que vous avez cochés comme « neutre » ou « idéal » dans les sections statique et dynamique. @medispine.ca

7+ marqueurs neutres:	4-6 marqueurs neutres:	1-3 marqueurs neutres:
Votre alignement postural de base est SOLIDE ✓ Focus : Maintien et qualité du mouvement État du système nerveux : Les entrées proprioceptives sont relativement claires Échéancier : 4 semaines pour raffiner et optimiser @medispine.ca	Présence de déséquilibres posturaux modérés Focus : Corriger les dysfonctions principales État du système nerveux : Perturbation proprioceptive ; schémas compensatoires en développement Échéancier : 4 semaines pour observer des changements	Présence de déséquilibres posturaux significatifs Focus : Correction des désalignements de base État du système nerveux : Perturbation proprioceptive marquée ; le système nerveux s'est adapté à la dysfonction Échéancier : 4 semaines pour voir des changements ; 8-12 semaines pour une intégration complète

CE QUE CELA SIGNIFIE POUR VOTRE SYSTÈME NERVEUX :

Vos schémas posturaux révèlent comment votre système nerveux s'est adapté à la dysfonction. Il ne s'agit pas de défauts personnels, mais de schémas appris. Votre système nerveux a essentiellement conclu : « Ceci est normal. Ceci est sécuritaire. »

La bonne nouvelle : votre système nerveux peut réapprendre. En l'exposant de façon constante à de meilleurs alignements et à des schémas de mouvement optimisés, vous reprogrammez progressivement les voies proprioceptives et la sortie motrice. C'est la neuroplasticité en action.

Le processus de réinitialisation FONCTIONNE parce que :

1. **Vous prenez conscience de votre schéma actuel** (grâce à cette évaluation)
2. **Vous pratiquez un meilleur alignement** (grâce à des exercices ciblés)
3. **Votre système nerveux reçoit des informations proprioceptives plus claires** (via un alignement amélioré)
4. **Les schémas moteurs évoluent progressivement** (par la répétition et l'adaptation neuronale)

Cela demande du temps — généralement 4 à 8 semaines pour observer des changements, et plus de 12 semaines pour une intégration complète. Mais c'est possible, car votre système nerveux est **plastique et capable de s'adapter**.

RECONNAÎTRE VOTRE SCHÉMA

SCHEMAS POSTURAUX COURANTS

La plupart des gens présentent l'un de ces schémas.

Connaître le vôtre vous aide à comprendre quoi faire pour améliorer votre posture.

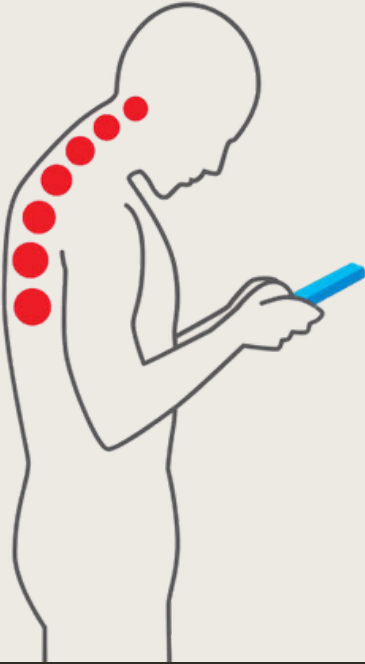


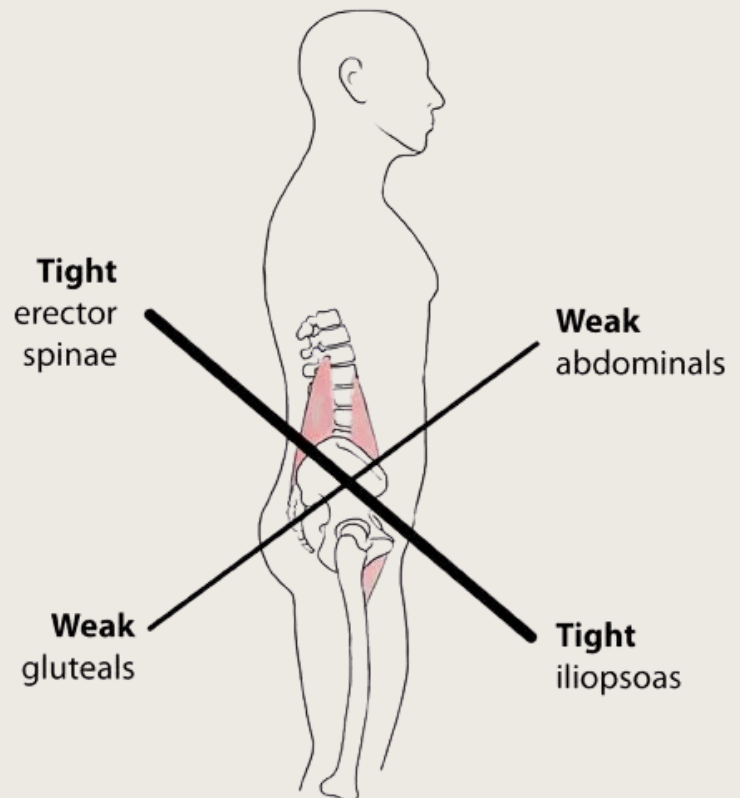
SCHÉMA A : COU TECHNO/TRAVAIL DE BUREAU

- **Marqueurs** : Tête projetée vers l'avant, épaules enroulées, poitrine affaissée, bascule antérieure du bassin
- **Cause possible** : Heures en position fléchie (assis, regard vers le bas)
- **Impact sur le système nerveux** : Proprioception perturbée au niveau du cou et des épaules ; schémas respiratoires altérés
- **Ce que cela signifie** : Votre système nerveux s'est adapté à une posture vers l'avant comme étant « normale ». La réinitialisation vise à lui réapprendre un meilleur alignement
- **Focus du reset** : Rétraction de la tête, activation des omoplates, empilement de la cage thoracique @medispine.ca

SCHÉMA B :

SYNDROME CROISÉ INFÉRIEUR

- **Marqueurs** : Bascule antérieure du bassin, hyperlordose lombaire, tronc faible, fléchisseurs de hanche tendus
- **Cause possible** : Position assise prolongée, abdominaux faibles
- **Impact sur le système nerveux** : Signaux altérés provenant du bas du dos et des hanches ; schémas de compensation au niveau des genoux
- **Ce que cela signifie** : Votre système nerveux sollicite les muscles lombaires pour stabiliser au lieu du tronc, ce qui entraîne des douleurs en aval
- **Focus du reset** : Activation du tronc, étirement des fléchisseurs de hanche, stabilité pelvienne



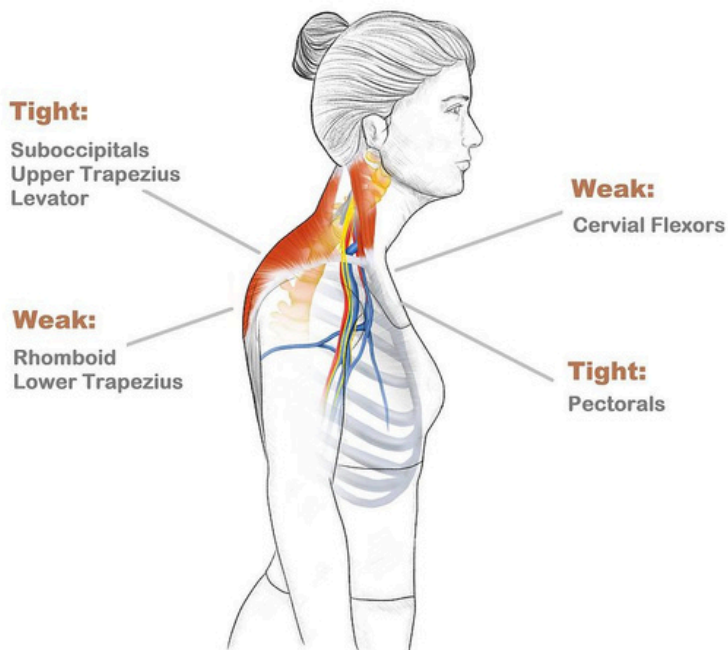


SCHÉMA C :

SYNDROME CROISÉ SUPÉRIEUR

- **Marqueurs** : Tête projetée vers l'avant, épaules enroulées, poitrine tendue, haut du dos faible
- **Cause possible** : Posture de bureau, muscles posturaux faibles
- **Impact sur le système nerveux** : Signaux perturbés au niveau des épaules ; respiration altérée
- **Ce que cela signifie** : Le haut du corps adopte une posture de protection. La réinitialisation aidera le système nerveux à se sentir en sécurité dans un meilleur alignement
- **Focus du reset** : Renforcement du haut du dos, ouverture de la poitrine, stabilité scapulaire

SCHÉMA D:

POSTURE ASYMMÉTRIQUE

- **Marqueurs** : Une épaule plus haute, colonne déviée d'un côté, poids transféré sur une jambe
- **Cause possible** : Habitudes, anciennes blessures, déséquilibres musculaires
- **Impact sur le système nerveux** : Entrées sensorielles inégales entre les côtés gauche et droit ; schémas de compensation
- **Ce que cela signifie** : Votre système nerveux reçoit des informations proprioceptives inégales des deux côtés. La réinitialisation aidera à rééquilibrer cela
- **Focus du reset** : Identifier le déséquilibre, étirements et renforcement ciblés

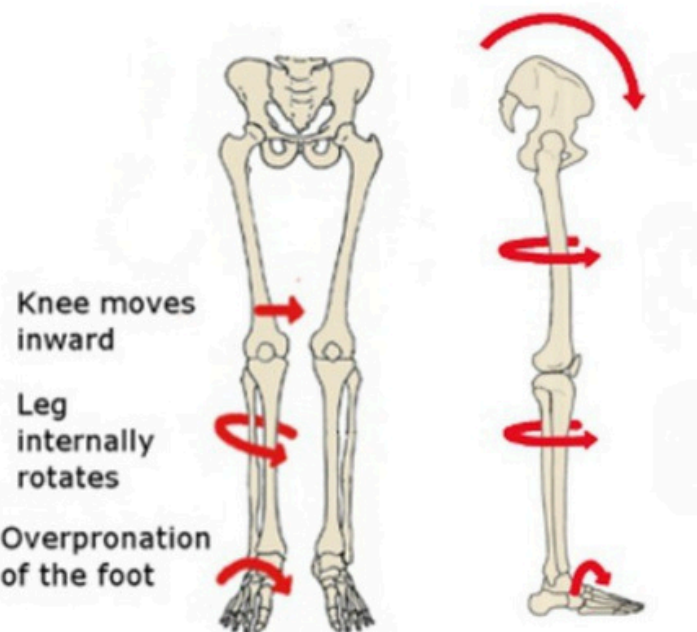
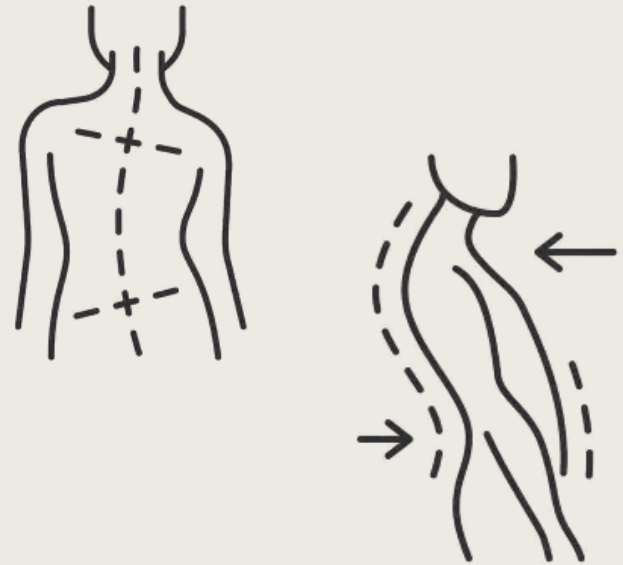


SCHÉMA E :

DYSFONCTION DES MEMBRES INFÉRIEURS

- **Marqueurs** : Pronation/supination du pied, valgus/varus du genou, faiblesse des hanches
- **Cause possible** : Affaissement de la voûte plantaire, instabilité de la cheville, faiblesse des hanches
- **Impact sur le système nerveux** : Proprioception perturbée du pied et de la cheville ; répercussions dans la chaîne cinétique
- **Ce que cela signifie** : Une mauvaise proprioception du pied affecte tout le membre inférieur. La réinitialisation commence à la base
- **Focus du reset** : Proprioception du pied, stabilité de la cheville, renforcement des hanches

FAQS

QUESTIONS FRÉQUENTES SUR LA POSTURE ET VOTRE SYSTÈME NERVEUX

COMBIEN DE TEMPS FAUT-IL POUR CORRIGER LA POSTURE ?

Vous remarquerez des changements en 2 à 4 semaines. Des améliorations significatives surviennent en 8 à 12 semaines. L'intégration complète peut prendre plus de 6 mois. Bonne nouvelle : votre système nerveux est plastique et adaptable. *Le changement est toujours possible.*

PUIS-JE CORRIGER MA POSTURE JUSTE EN Y PENSANT ?

L'effort conscient aide à court terme, mais un changement durable nécessite de réentraîner votre système nerveux par le mouvement et les habitudes. La volonté seule ne suffit pas, car vous luttez contre un schéma appris par votre système nerveux.

POURQUOI UNE BONNE POSTURE EST-ELLE INCONFORTABLE ?

Parce que votre système nerveux s'est adapté à une mauvaise posture comme étant « normale ». Lorsque vous la corrigez, votre système proprioceptif dit : « Cela ne correspond pas à ma base ». Cela semble inconfortable, même si c'est juste. Cette sensation diminue à mesure que votre système nerveux s'adapte (généralement 1 à 2 semaines).

LES ANCIENNES BLESSURES PEUVENT-ELLES EMPÊCHER L'AMÉLIORATION DE LA POSTURE ?

Les anciennes blessures laissent souvent des déficits proprioceptifs — votre système nerveux ne fait plus totalement confiance à cette articulation. Toutefois, cela peut s'améliorer avec un travail ciblé. Une évaluation professionnelle permet d'identifier les schémas liés aux blessures et de les corriger de façon spécifique.

LA POSTURE EST-ELLE VRAIMENT LIÉE AU SYSTÈME NERVEUX ?

Oui. Votre système nerveux contrôle chaque muscle de votre corps. La posture est l'expression du contrôle moteur de votre système nerveux.
Mauvaise posture = entrées proprioceptives perturbées = système nerveux moins efficace
Meilleure posture = entrées proprioceptives plus claires = système nerveux fonctionne naturellement

QUAND CONSULTER UN PROFESSIONNEL

Cet ebook vous donne des outils pour vous évaluer et amorcer votre réinitialisation. Mais une évaluation professionnelle accélère les résultats et prévient les schémas de compensation.

ENVISAGEZ DE PRENDRE RENDEZ-VOUS POUR UNE ÉVALUATION SI VOUS AVEZ :

- Score de 1 à 3 marqueurs neutres (dysfonction posturale importante)
- Douleur chronique (cou, dos, épaules, genoux)
- Amplitude de mouvement limitée dans une articulation
- Blessures récurrentes
- Posture visiblement asymétrique
- Schémas posturaux liés à d'anciennes blessures
- Mouvements restreints ou mal coordonnés
- Besoin d'un accompagnement personnalisé

UNE ÉVALUATION PROFESSIONNELLE COMPREND :

- _ **Analyse posturale statique et dynamique** : Évaluation détaillée des marqueurs d'alignement ainsi que des asymétries subtiles
- _ **Tests neurologiques** : Évaluation du fonctionnement de votre système nerveux, incluant des tests proprioceptifs, des schémas d'activation musculaire, l'équilibre et la coordination, l'évaluation sensorielle, et plus
- _ **Évaluation des réflexes primitifs**
- _ **Identification des schémas de compensation** : Comprendre comment votre corps s'adapte à la dysfonction
- _ **Évaluation fonctionnelle** : Impact des dysfonctions posturales sur vos activités spécifiques
- _ **Plan personnalisé** : Recommandations d'exercices et d'habitudes adaptées à vos schémas uniques
- _ **Éducation** : Comprendre pourquoi votre corps a développé ces schémas





**RENCONTREZ NOS EXPERTS,
VOS COACHS**

Dre Gobeil

Bonjour, je suis Dre Veronica Gobeil, chiropraticienne, posturologue certifiée CIES et fondatrice de Medispine. Originaire du Saguenay (QC), je suis passionnée par la santé naturelle et j'aide les gens à surmonter la douleur, améliorer leur posture et adopter de meilleures habitudes de vie.

Que vous souhaitiez mieux comprendre vos schémas posturaux, obtenir des conseils fondés sur la science pour réentraîner votre système nerveux ou être accompagné(e) dans l'amélioration de votre posture et de vos mouvements au quotidien, je suis là pour vous offrir des recommandations actuelles, pratiques et appuyées à la fois par l'expertise clinique et les avancées en science posturale.

Dr Power

Bonjour, je suis Dr Power, chiropraticien et spécialiste du mouvement chez Medispine. Originaire de St. Stephen et formé en kinésiologie, je suis passionné par l'accompagnement des gens vers des résultats durables en m'attaquant à la cause réelle de la douleur et des dysfonctions du mouvement.

Que vous soyez aux prises avec des douleurs chroniques, des blessures sportives ou des déséquilibres posturaux, je suis là pour vous offrir des solutions concrètes et fondées sur des données probantes—en combinant une approche manuelle, le travail des tissus mous et des stratégies de mouvement personnalisées, appuyées par l'expérience clinique et des technologies diagnostiques avancées.



Bonjour, je suis Sara-Jessika Malley Borris, B. Sc. Kin., kinésiologue et assistante clinique chez Medispine. Originaire de Campbellton, au Nouveau-Brunswick, j'ai obtenu mon baccalauréat en kinésiologie à l'Université de Moncton en 2023. Je suis passionnée par le fait d'aider les gens à mieux comprendre le mouvement de leur corps afin qu'ils se sentent plus forts, plus confiants et plus en contrôle.

J'ai eu le plaisir de collaborer avec Dre Gobeil, DC, à la création du programme « 28-Day Posture & Nervous System Reset », en y apportant une approche pratique axée sur le mouvement, afin que les étapes quotidiennes soient simples, accessibles et efficaces.

Que vous soyez en train de gérer une douleur, de retrouver votre mobilité ou d'améliorer votre posture et vos habitudes de mouvement, je suis là pour vous accompagner avec des conseils fondés sur la science et des stratégies durables que vous pourrez réellement maintenir.



**RENCONTREZ NOS EXPERTS,
VOS COACHS**

Sara Jessika
Borris



& MAINTENANT?

Vous avez maintenant une meilleure idée de vos habitudes posturales, de vos zones de compensation et de la façon dont votre corps s'adapte au quotidien. La vraie transformation commence toutefois lorsque l'observation **devient une action** répétée, simple et guidée. @medispine.ca

VOTRE PROCHAINE ÉTAPE: suivre un plan de 28 jours pour commencer à rééduquer vos habitudes posturales, améliorer votre conscience corporelle et bâtir une routine que vous pouvez réellement maintenir.

**REJOIGNEZ NOTRE PROGRAMME DE RÉINITIALISATION
POSTURALE DE 28 JOURS**

Pendant 4 semaines, vous serez guidé(e) étape par étape à travers un programme conçu pour vous aider à mieux comprendre votre posture, intégrer des exercices simples et suivre votre progression avec plus de clarté. L'objectif n'est pas de viser la perfection, mais de créer une base plus solide, plus consciente et plus constante.

CE QUE VOUS OBTIENDREZ :

- ✓ Plan complet sur 28 jours : *Vous savez exactement quoi faire, sans deviner par où commencer.*
- ✓ Exercices guidés et habitudes quotidiennes : *Vous intégrez des actions simples dans votre routine.*
- ✓ Soutien et motivation par courriel : *Vous restez engagé(e) tout au long du processus.*
- ✓ Possibilité de soumettre vos photos avant/après : *Vous suivez visuellement votre évolution avec plus d'objectivité.*
- ✓ Communauté de participantes et participants : *Vous avancez avec un groupe qui partage le même objectif.*
- ✓ Encadrement professionnel: *Vous recevez une approche structurée, réaliste et sécuritaire.*

POURQUOI PARTICIPER?

Parce qu'une auto-évaluation est un excellent point de départ, *mais elle ne suffit pas toujours à créer un changement durable*. Ce programme vous donne un cadre clair, une progression simple et un accompagnement pour rester constant(e). En 28 jours, vous pouvez commencer à mieux reconnaître vos schémas posturaux, développer de nouvelles habitudes et observer ce qui change dans votre posture, votre mouvement et votre confort au quotidien.

JE M'INSCRIS AU PROGRAMME



CE PROGRAMME EST POUR VOUS SI...

Vous sentez que votre posture vous dérange, mais vous ne savez pas par où commencer. Vous avez tendance à vous tenir « droit(e) » quelques minutes, puis à retomber dans vos anciennes habitudes. Vous voulez une approche simple, guidée et réaliste pour mieux comprendre votre corps et commencer à agir avec constance.

Votre système nerveux est plastique et adaptable. **Le changement est possible.**

JE COMMENCE MON RESET POSTURAL

NEUROSCIENCE OF POSTURE & PROPRIOCEPTION

Key Research Areas:

1. Proprioception & Mechanoreceptors

- o Riemann, B. L., & Lephart, S. M. (2002). The sensorimotor system, part I: The physiologic basis of functional joint stability. *Journal of Athletic Training*, 37(1), 71-79.
- o Lephart, S. M., Pincivero, D. M., Giraldo, J. L., & Fu, F. H. (1997). The role of proprioception in the management and rehabilitation of athletic injuries. *Journal of Athletic Training*, 32(3), 264-268.
- o Lephart, S. M., & Fu, F. H. (2000). Proprioception and neuromuscular control in joint stability. *Sports Medicine*, 29(5), 313-337.

2. Postural Control & Nervous System

- o Horak, F. B. (2006). Postural orientation and equilibrium: What do we need to know about neural control of balance to prevent falls? *Age and Ageing*, 35(S2), ii7-ii11.
- o Shumway-Cook, A., & Woollacott, M. H. (2012). *Motor control: Translating research into clinical practice* (4th ed.). Lippincott Williams & Wilkins.

3. Spinal Manipulation & Proprioceptive Input

- o Bronfort, G., Haas, M., Evans, R., & Kawchuk, G. (2014). Spinal manipulation and mobilization for nonspecific low back pain: A systematic review and meta-analysis. *Spine Journal*, 14(2), 250-262.
- o Pickar, J. G. (2002). Neurophysiological effects of spinal manipulation. *The Spine Journal*, 2(5), 357-371.

4. Posture & Brain Function

- o Cuddy, A. J., Wilmuth, C. A., & Carney, D. R. (2015). The benefit of power posing before a high-stakes social evaluation. *Harvard Business School Working Paper*, 13-109.
- o Nair, S., Sagar, M., Sollers, J., Consedine, N., & Broadbent, E. (2015). Do slumped and upright postures affect stress responses? A randomized trial. *Health Psychology*, 34(6), 632-641.

PROPRIOCEPTIVE DYSFUNCTION

Key Research Areas:

1. How Proprioceptive Dysfunction Develops

- o Lephart, S. M., & Fu, F. H. (2000). Proprioception and neuromuscular control in joint stability. *Sports Medicine*, 29(5), 313-337.
- o Guskiewicz, K. M., & Perrin, D. H. (1996). Research and clinical applications of assessing balance. *Journal of Sport Rehabilitation*, 5(1), 45-63.

2. Repetitive Positioning & Postural Adaptation

- o Edmondston, S. J., & Singer, K. P. (1997). Thoracic spine: Anatomical and biomechanical considerations for manual therapy. *Manual Therapy*, 2(3), 132-143.
- o Griegel-Morris, P., Larson, K., Mueller-Klaus, K., & Oatis, C. A. (1992). Incidence of common postural abnormalities in the cervical, shoulder, and thoracic regions and their association with pain in two age groups of healthy subjects. *Physical Therapy*, 72(6), 425-431.

3. Joint Restriction & Mechanoreceptor Activation

- o Wyke, B. D. (1985). Neurology of the cervical spine. *British Journal of Hospital Medicine*, 34(1), 48-51.
- o Mense, S. (1993). Nociception from skeletal muscle in relation to clinical muscle pain. *Pain*, 54(3), 241-289.

4. Old Injuries & Proprioceptive Deficits

- o Hertel, J. (2002). Functional anatomy, pathomechanics, and pathophysiology of lateral ankle instability. *Journal of Athletic Training*, 37(4), 364-375.
- o Freeman, M. A., Dean, M. R., & Hanham, I. W. (1965). The etiology and prevention of functional instability of the foot. *The Journal of Bone and Joint Surgery*, 47(4), 678-685.

STATIC POSTURAL ASSESSMENT

Key Research Areas:

1. Forward Head Posture

- o Fernández-de-las-Peñas, C., Alonso-Blanco, C., Cuadrado, M. L., Miangolarra, J. C., Barriga, F. J., & Pareja, J. A. (2006). Forward head posture and neck pain: A case-control study of 298 consecutive patients. *European Spine Journal*, 15(9), 1333-1338.
- o Harman, K., Hubley-Kozey, C. L., & Butler, H. (2005). Effectiveness of an exercise program to improve forward head posture in normal adults: A randomized, controlled 10-week trial. *Journal of Manual & Manipulative Therapy*, 13(3), 163-176.

2. Thoracic Kyphosis

- o Edmondston, S. J., & Singer, K. P. (1997). Thoracic spine: Anatomical and biomechanical considerations for manual therapy. *Manual Therapy*, 2(3), 132-143.
- o Kado, D. M., Huang, M. H., Karlamangla, A. S., Barrett-Connor, E., & Greendale, G. A. (2013). Hyperkyphotic posture and risk of injurious falls in older persons: The Rancho Bernardo study. *Journal of the American Geriatrics Society*, 61(12), 2142-2150.

3. Pelvic Alignment & Lumbar Lordosis

- o Neumann, D. A. (2010). *Kinesiology of the musculoskeletal system: Foundations for rehabilitation* (2nd ed.). Mosby Elsevier.
- o McGill, S. M. (2007). *Low back disorders: Evidence-based prevention and rehabilitation* (2nd ed.). Human Kinetics.

4. Foot Posture & Proprioception

- o Vicenzino, B., Branjerdporn, M., Teys, P., & Jordan, K. (2006). Initial changes in posterior talar glide and dorsiflexion of the ankle following mobilisation with movement in individuals with recurrent ankle sprain. *Journal of Orthopaedic & Sports Physical Therapy*, 36(7), 464-471.
- o Redmond, A. C., Crosbie, J., & Ouvrier, R. A. (2006). Development and validation of a novel rating system for scoring standing foot posture: The Foot Posture Index. *Clinical Biomechanics*, 21(1), 89-98.

RÉFÉRENCES

DYNAMIC MOVEMENT ASSESSMENT

Key Research Areas:

1. Movement Quality & Motor Control

- Comerford, M. J., & Mottram, S. L. (2001). Movement and stability dysfunction—Contemporary developments. *Manual Therapy*, 6(1), 15-26.
- Hodges, P. W., & Richardson, C. A. (1999). Altered trunk muscle recruitment in people with low back pain with upper limb movement at different speeds. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 80(9), 1005-1012.

2. Single-Leg Balance & Proprioception

- Guskiewicz, K. M., & Perrin, D. H. (1996). Research and clinical applications of assessing balance. *Journal of Sport Rehabilitation*, 5(1), 45-63.
- Emery, C. A., Cassidy, J. D., Klassen, T. P., Rosychuk, R. J., & Rowe, B. H. (2005). Effectiveness of a home-based balance-training program in reducing sports-related injuries among healthy adolescents: A cluster randomized controlled trial. *Canadian Medical Association Journal*, 172(6), 749-754.

3. Romberg Test & Vestibular Function

- Goebel, J. A. (2001). Practical management of the dizzy patient. Lippincott Williams & Wilkins.
- Nashner, L. M., Black, F. O., & Wall, C. (1982). Adaptation to altered support and visual conditions during stance: Patients with vestibular deficits. *Journal of Neuroscience*, 2(5), 536-544.

4. Spinal Rotation & Mobility

- Edmondston, S. J., & Singer, K. P. (1997). Thoracic spine: Anatomical and biomechanical considerations for manual therapy. *Manual Therapy*, 2(3), 132-143.

NEUROPLASTICITY & NERVOUS SYSTEM RETRAINING

Key Research Areas:

• Neuroplasticity & Motor Learning

- Doidge, N. (2007). The brain that changes itself: Stories of personal triumph from the frontiers of neuroscience. Penguin Books.
- Karni, A., Meyer, G., Jezard, P., Adams, M. M., Turner, R., & Ungerleider, L. G. (1995). Functional MRI evidence for adult motor cortex plasticity during motor skill learning. *Nature*, 377(6545), 155-158.

• Sensorimotor Integration & Postural Correction

- Shumway-Cook, A., & Woollacott, M. H. (2012). Motor control: Translating research into clinical practice (4th ed.). Lippincott Williams & Wilkins.
- Lephart, S. M., Pincivero, D. M., Giraldo, J. L., & Fu, F. H. (1997). The role of proprioception in the management and rehabilitation of athletic injuries. *Journal of Athletic Training*, 32(3), 264-268.

• Repetition & Neural Adaptation

- Kleim, J. A., & Jones, T. A. (2008). Principles of experience-dependent plasticity: Implications for rehabilitation after brain damage. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 51(1), S225-S239.

POSTURAL PATTERNS & COMPENSATION

Key Research Areas:

1. Upper Cross Syndrome

- Janda, V. (1985). Muscles and motor control in cervicogenic headaches: Assessment and management. In G. R. Jacobson, C. M. Ramadan, & R. S. Newman (Eds.), *Headache and facial pain: Vascular, temporal, and neurologic aspects* (pp. 195-216). Raven Press.
- Mottram, S. L. (1997). Dynamic stability of the scapula. *Manual Therapy*, 2(3), 123-131.

2. Lower Cross Syndrome

- Janda, V. (1996). Physical therapy of the cervical spine (2nd ed.). Butterworth-Heinemann.
- Kendall, F. P., McCreary, E. K., Provance, P. G., Rodgers, M. M., & Romani, W. A. (2005). *Muscles: Testing and function with posture and pain* (5th ed.). Lippincott Williams & Wilkins.

3. Asymmetrical Posture & Compensation

- Comerford, M. J., & Mottram, S. L. (2001). Movement and stability dysfunction—Contemporary developments. *Manual Therapy*, 6(1), 15-26.

ASSESSMENT & EVALUATION

Key Research Areas:

1. Postural Assessment Methods

- Kendall, F. P., McCreary, E. K., Provance, P. G., Rodgers, M. M., & Romani, W. A. (2005). *Muscles: Testing and function with posture and pain* (5th ed.). Lippincott Williams & Wilkins.
- Redmond, A. C., Crosbie, J., & Ouvrier, R. A. (2006). Development and validation of a novel rating system for scoring standing foot posture: The Foot Posture Index. *Clinical Biomechanics*, 21(1), 89-98.

2. Movement Screening & Analysis

- Cook, G., Burton, L., & Hoogenboom, B. (2006). Pre-participation screening: The use of fundamental movements as an assessment of function. *North American Journal of Sports Physical Therapy*, 1(2), 62-72.

RÉFÉRENCES