



Contribution de la méthode McKenzie à l'évaluation et au traitement des patients lombalgiques

M. Jacky OTERO

M. Gabor SAGI

INSTITUT MCKENZIE FRANCE

LA MÉTHODE MCKENZIE EN 2012

- UNE MÉTHODE QUI DONNE PRIORITÉ À L'AUTOTRAITEMENT
 - RECHERCHE D'AUTONOMIE DU PATIENT +++
 - UN MODE D'INTERROGATOIRE ET D'EXAMEN SPÉCIFIQUE
 - UNE « RE-DÉCOUVERTE » DE L'UTILITÉ THÉRAPEUTIQUE DE STRATÉGIES EN EXTENSION ET EN LORDOSE
 - UNE MÉTHODE QUI A FAIT L'OBJET DE NOMBREUSES ÉTUDES CLINIQUES
-

LE POINT DE DÉPART: UNE OBSERVATION CLINIQUE FORTUITE



ROBIN McKENZIE
PHYSIOTHÉRAPEUTE
NOUVELLE ZÉLANDE

SPÉCIFICITÉS DE L'ÉVALUATION MCKENZIE

INTERROGATOIRE

ANALYSE MÉCANIQUE COMPLÈTE :

- CONTRAINTES MÉCANIQUES HABITUELLES POUR UN PATIENT DONNÉ
- MODE DE DÉCLENCHEMENT DE L'ÉPISODE
- POSTURES, MOUVEMENTS, ACTIVITÉS QUI AGGRAVENT LES SYMPTÔMES
- POSTURES, MOUVEMENTS, ACTIVITÉS QUI AMÉLIORENT LES SYMPTÔMES
- DRAPEAUX ROUGES ET CONTRE-INDICATIONS

INSTITUT MCKENZIE INTERNATIONAL
FORMULAIRE D'ÉVALUATION LOMBAIRE

Date _____

Nom _____ Sex M / F _____

Adresse _____

Telephone _____

DDN _____ Age _____

Prescripteur: _____

Travail / Loisir: _____

Postures / Contraintes _____

Limitations fonctionnelles pour cet épisode _____

Niveau d'invalidité (score) _____

EVA (0-10) _____

INTERROGATOIRE

Symptômes actuels _____ s'améliore/stationnaire/se détériore

Facteur déclenchant _____ ou sans raison apparentes

Symptômes initiaux: lbr / cuisse / jbe _____

Symptômes Const: lbr / cuisse / jbe _____ Intermittent symptoms: lbr / cuisse / jbe _____

Empiré _____

Mieux _____

Sommeil perturbé: Oui / Non _____

Position: décu / procu / latéro D / G _____

Literie: dure / moyenne / molle _____

Épisodes antérieurs: 0 1-5 6-10 11+ _____

Année du 1er épisode _____

Précédents: _____

Traitements à ce jour _____

QUESTIONS SPÉCIFIQUES

Toux / Eternuement/ Effort: oui / non _____ Vessie: normale / anormale _____ Marche: normale / anormale _____

Médicaments:AINS / analg / corticoïdes / relax musc _____

Santé osseuse: bonne / mauvaise _____

Chirurgie: oui / non _____

Chirurgie récente ou maj: oui / non _____ Douleur Noct: oui / non _____

Accidents: oui / non _____ Perte de poids inexplicable: oui / non _____

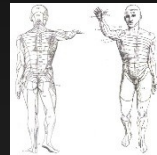
Autre: _____

McKenzie Institute International 2004©

SPÉCIFICITÉS DE L'ÉVALUATION MCKENZIE

EXAMEN PHYSIQUE

- EXAMEN DE LA POSTURE:
POSTURE ASSISE +++
- EXAMEN NEUROLOGIQUE, SI NÉCESSAIRE
- RECHERCHE DES PERTES D'AMPLITUDE
- TESTS DES MOUVEMENTS RÉPÉTÉS
- TESTS STATIQUES
- CLASSIFICATION PAR SYNDROME



EXAMEN

POSTURE
Assis: bonne/ pass / mauvaise / debout: bonne/ pass / mauvaise / Lordose: red / acc / normale / Shift Latéral: G / D / Aucun
Correction Posture: mauvaise / bonne / empiré / ss effet / Pertinent: oui / non
autres observations: _____

EXAMEN NEUROLOGIQUE
Déficit Moteur _____ Reflexes _____
Déficit Sensitif _____ Lasségué _____

PERTE DE MOUVEMENT

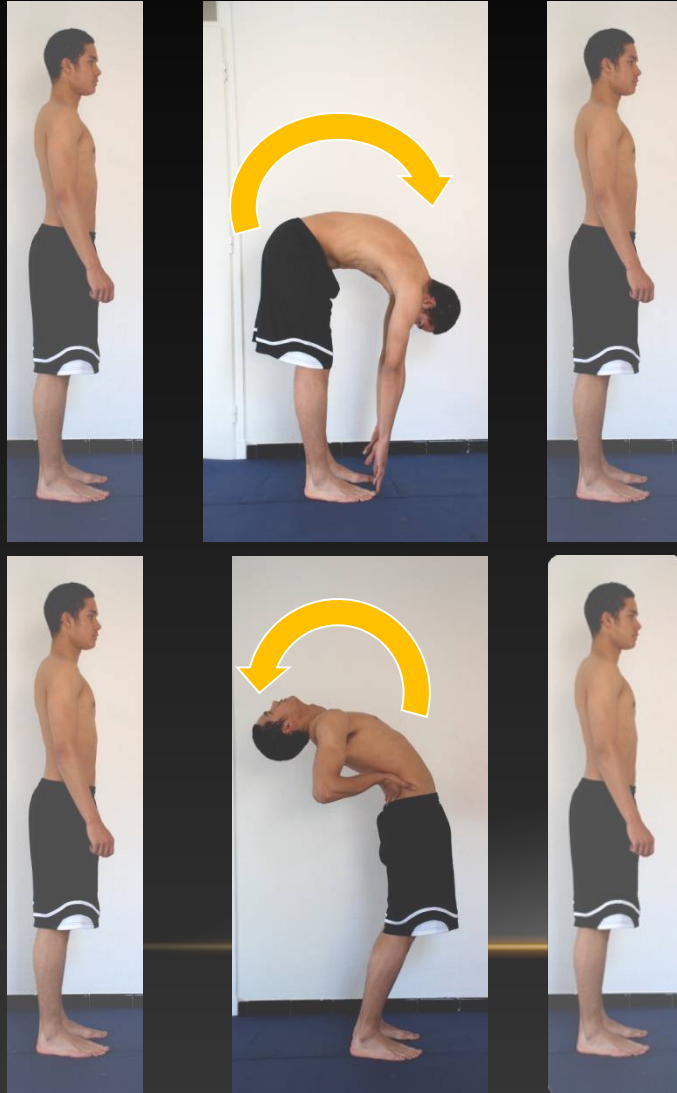
	Maj	Mod	Min	Nulle	Douleur
Flexion					
Extension					
Glissement lat D					
Glissement lat G					

MOUVTS TESTS Écrire l'effet sur la douleur – Pendant: produit, aboli, augmenté, diminué, ss effet, centralisé, périphérique. Après: mieux, empiré, ss effet, pas empiré, pas mieux, centralisé, périphérique.

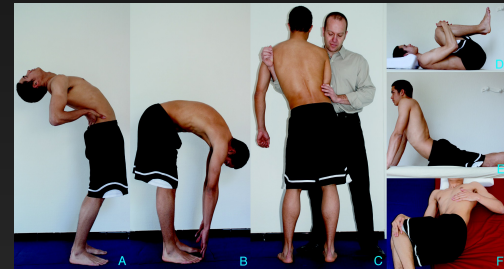
	Symptômes pdt le test	Symptômes après le test	Réponse mécanique	
			↑amp / ss effet	↓amp / ss effet
Symptômes avant tests dbt:				
FI dbt				
Rep FI dbt				
Ext dbt				
Rep Ext dbt				
Symptômes avant tests:				
FED				
Rep FED				
EEP				
Rep EEP				
Si nécessaire avant tests:				
gliss lat D				
Rep gliss lat D				
gliss lat G				
Rep gliss lat G				
TESTS STATIQUES				
Assis en cyphose		Assis redressé		
Dbt relaché		Dbt redressé		
En procu sur les cotés		Assis MI ext		
Autres tests: _____				
CLASSIFICATION PROVISOIRE				
Dérangement	Dysfonction	Postural	Autre	
Sous-classificat. _____				
PRINCIPES DE TRAITEMENT				
Education	Aide ergonomique _____			
Thérapie manuelle	_____			
Principe d'extension	Principe latéral	Principe de flex _____		
Autres _____				
Buts du traitement: _____				

McKenzie Institute International 2004©

PRINCIPE DES TESTS DES MOUVEMENTS RÉPÉTÉS



- Effet sur les symptômes
- Effet sur les limitations d'amplitude



- Effet sur les symptômes
- Effet sur les limitations d'amplitude

INTÉRÊT DES TESTS DES MOUVEMENTS RÉPÉTÉS

- UN TEST REPRODUCTIBLE intra et inter-examineur:

DE NOMBREUSES ÉTUDES DE QUALITÉ LE DOCUMENTENT

(Kilby Physiotherapy 1990, Sufka JOSPT 1998, Ramsjou Phys Ther 2000, Kilpikoski Spine 2002, Werneke 1999, Clare 2005)

- UN TEST VALIDE POUR:

- CLASSER LES PATIENTS PAR SYNDROMES

- INDIQUER LA DIRECTION DE TRAITEMENT

- DONNER UN PRONOSTIC

(Donelson Spine 1990, Donelson spine 1991, Williams Spine 1991, Long Spine 1995, Razmjou et al JOSP 2000, Werneke Spine 1999, Werneke Spine 2000, Werneke Spine 2001, Long 2004)

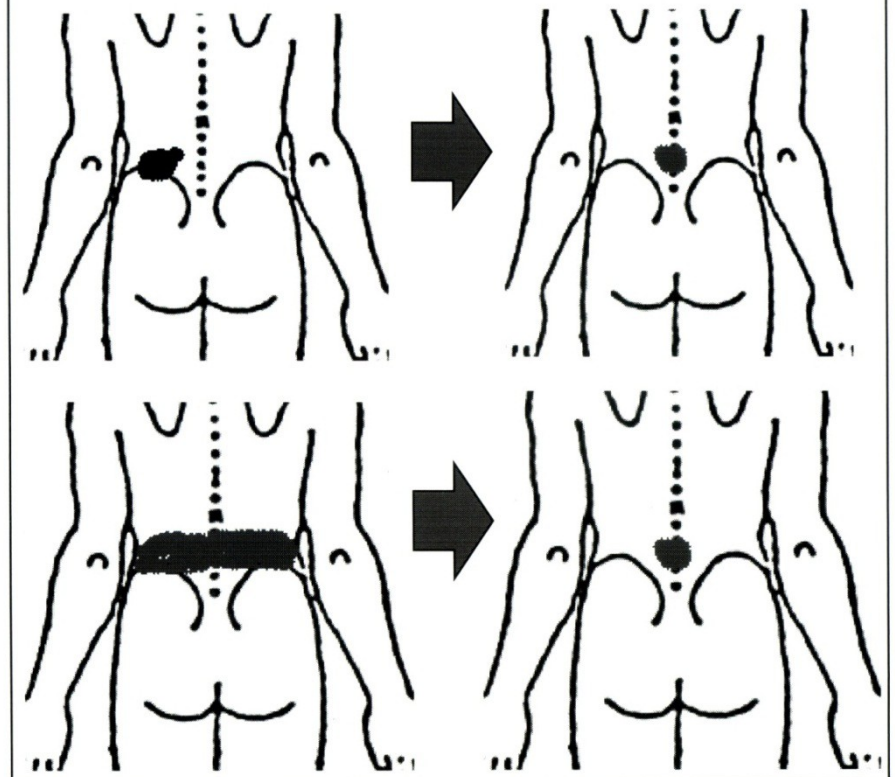
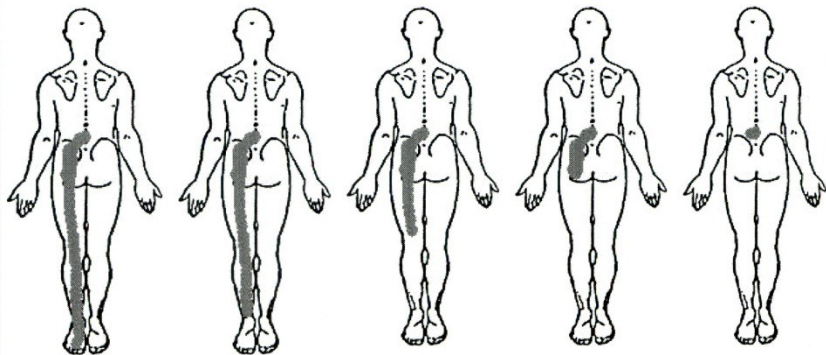
NOTION DE PRÉFÉRENCE DIRECTIONNELLE

- La répétition d'un mouvement donné Réduit, Centralise ou Abolit La Douleur
 - La répétition du mouvement opposé Produit, Augmente ou « Périphérise » la douleur
 - Ce schéma s'observe pour une large majorité de patients
-

LE PHÉNOMÈNE DE CENTRALISATION:

UNE PRÉSENTATION CLINIQUE PARTICULIÈREMENT
INTÉRESSANTE DE LA PRÉFÉRENCE DIRECTIONNELLE

A L'ISSUE D'UNE PROCÉDURE
MÉCANIQUE, LA DOULEUR
PERÇUE PAR LE PATIENT DEVIENT
PLUS PROXIMALE OU **PLUS
CENTRALE**



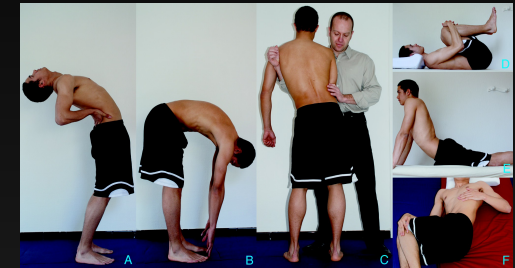
LE PHÉNOMÈNE DE CENTRALISATION DANS LA LITTÉRATURE

- Kopp *Clin Orth* 1986
- Kilby *Physiother* 1990
- Donelson *Spine* 1990
- Williams *Spine* 1991
- Donelson *Spine* 1991
- Delitto *Phys Ther* 1993
- Erhard *Phys Ther* 1994
- Donelson *Spine* 1997
- Karas *Phys Ther* 1997
- Sufka *JOSPT* 1998
- Werneke *Spine* 1999
- Fritz *Spine* 2000
- Werneke *Spine* 2001
- Werneke *Spine* 2003
- Brotz *J Neurol Med Surg* 2003
- Laslett *Spine* 2005
- Skytte *Spine* 2005
- Werneke *Spine* 2005
- May Man *Ther* 2012

UN PHÉNOMÈNE CLINIQUE TRÈS BIEN DOCUMENTÉ

L'examen préconisé par McKenzie est validé et standardisé, il permet de classifier les patients par syndrome

INTERROGATOIRE EXAMEN PHYSIQUE



NON-MÉCANIQUE

SYNDROME DE DYSFONCTION

SYNDROME

POSTURAL

CATÉGORIE
« AUTRES »

SYNDROME DE DÉRANGEMENT

- Conceptuellement :

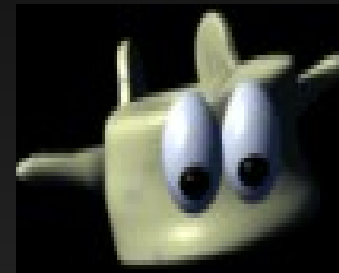
Quelque chose est « *déplacé* » / « *bloqué* »

- Changements Rapides Possibles :

→ La *Localisation* de la douleur

→ L'*Intensité* de la douleur

→ Les *Amplitudes* articulaires



- Les changements se font suivant une « *Préférence Directionnelle* » :

- La répétition d'un mouvement donné *Réduit*, *Centralise* ou *Abolit* La douleur

- La répétition du mouvement opposé *Produit*, *Augmente* ou *Périphérise* la douleur

LE SYNDROME DE DÉRANGEMENT PRÉSENTE UNE PRÉVALENCE ÉLEVÉE

Catégories de patients présentant une préférence directionnelle (PD)

Patients aigus/sub-aigus :

Donelson (Spine 1990)

Sufka (JOSPT 1998)

Werneke (Spine 1999)

87 %

83 %

77 %

$\pm 80 \%$

Patients chroniques ++ :

Kopp (Corr 1986)

Long (Spine 1995)

Donelson (Spine 1997)

52 %

47 %

49 %

$\pm 50 \%$

Population mixte :

Karas (Phys Ther 1997)

Long (Spine 2004)

73 %

74 %

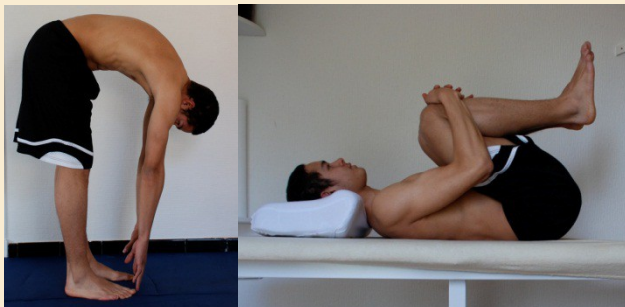
PRÉVALENCE DES PRÉFÉRENCE DIRECTIONNELLES DANS LE SYNDROME DE DERANGEMENT LOMBAIRE

Etudes	% de patients avec syndrome de dérangement	EXT	LAT	FLEX
<i>Long Spine 2004</i>	74%	83%	10%	7%
<i>Hefford Man Ther 2008</i>	82%	72%	19%	9%

PRÉFÉRENCE DIRECTIONNELLE LA PLUS FRÉQUENTE POUR LE RACHIS LOMBAIRE

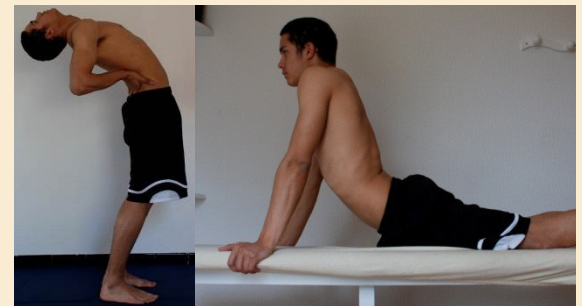
Empiré	Se pencher	Assis / Se lever	Debout	Marcher	Allongé
	Matin / En cours de journée / Soir			Immobile / En mouvement	
	Autre _____				
Mieux	Se pencher	Assis	Debout	Marcher	Allongé
	Matin / En cours de journée / Soir			Immobile / En mouvement	
	Autre _____				

EMPIRÉ ET / OU « PÉRIPHÉRISÉ »



TESTS DES MOUVEMENTS RÉPÉTÉS

MIEUX ET / OU « CENTRALISÉ »



EXPLICATION DE LA PRÉDOMINANCE DES PRÉFÉRENCE DIRECTIONNELLES EN EXTENSION

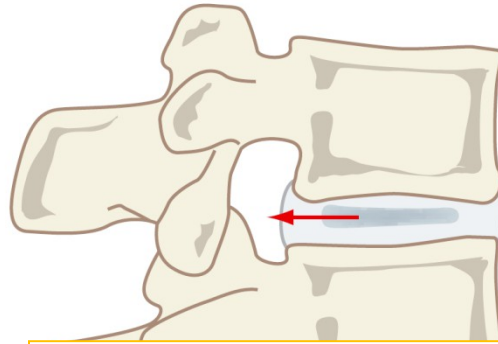
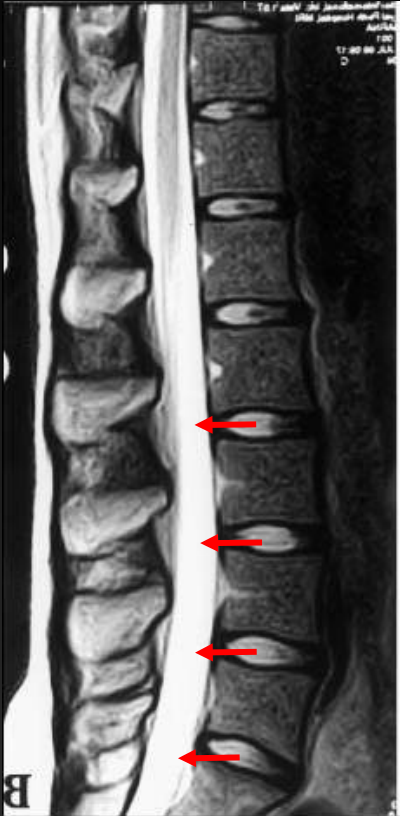


La gestuelle et les postures en flexion et en cyphose lombaire prédominent de façon écrasante

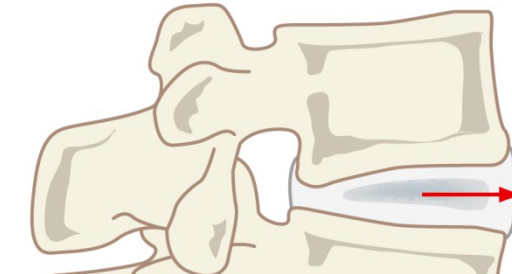


La station assise relâchée est quasi systématiquement en cyphose

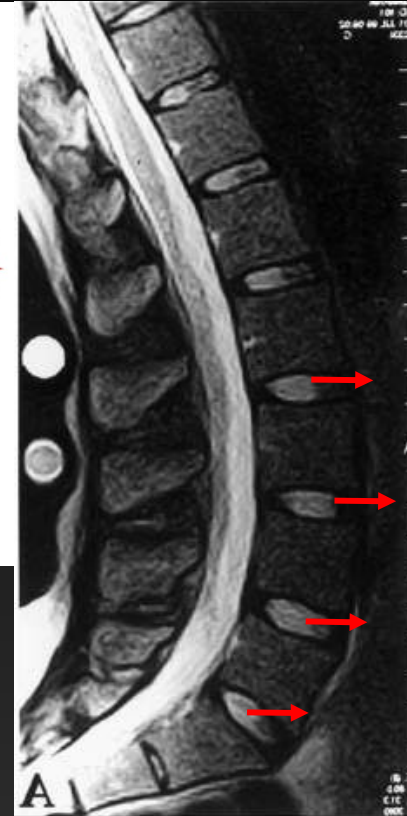
IMPACT DE LA FLEXION ET DE L'EXTENSION SUR LA DYNAMIQUE DISCALE: LE MODÈLE DISCAL



**LA FLEXION INDUIT
UNE MIGRATION
POSTÉRIEURE DU
NUCLEUS**



**L'EXTENSION INDUIT
UNE MIGRATION
ANTÉRIEURE DU
NUCLEUS**



ÉTUDES IN VITRO:

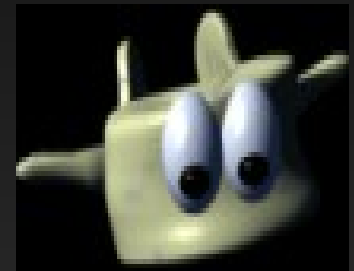
- ❑ SHAH JBJS 1978
- ❑ ADAMS HUTTON Spine 1982
- ❑ ADAMS HUTTON Spine 1985
- ❑ Krag Spine 1987
- ❑ WILDER J Spinal Dis 1988
- ❑ SEROUSSI J Orth Res 1989
- ❑ SHEPPERD Ortho Trans 1990 et JBJS 1995

ÉTUDES IN VIVO:

- SCHNEBEL Spine 1988
- BEATTIE Spine 1994
- FENNEL Spine 1996
- BRAULT Spine 1997
- EDMONDSTON Man Ther 2000
- ALEXANDER Spine 2007

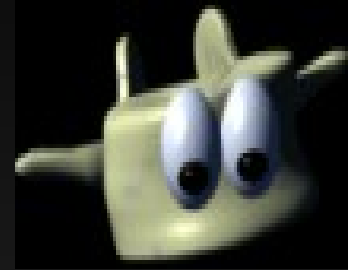
SYNDROME DE DYSFONCTION

- Conceptuellement:
 - Rien n'est « déplacé » / « bloqué »
 - Des *rétractions / adhérences / fibroses* limitent les amplitudes dans une ou plusieurs directions de mouvement
- Pas de Préférence Directionnelle
- Douleur uniquement en fin d'amplitude
- Remodelage des structures affectées sur plusieurs semaines/mois.
- Surtout ne pas les traiter avec la « règle de la non-douleur »



SYNDROME POSTURAL

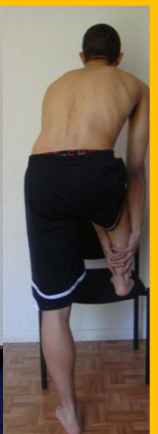
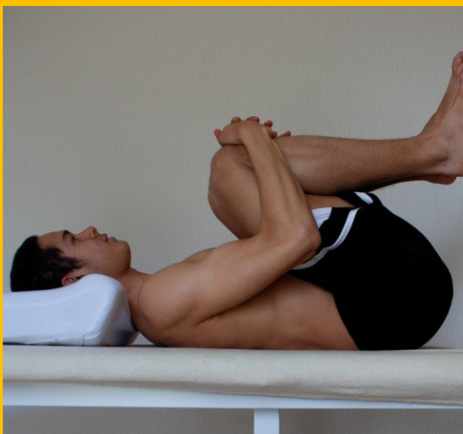
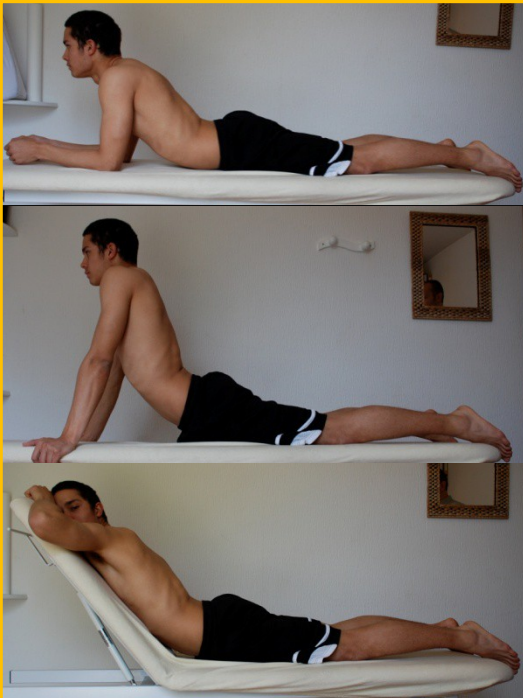
- Conceptuellement :
 - Rien n'est « déplacé » / « bloqué »
 - Pas de rétraction / adhérence / fibrose
 - Douleur de **maintien** de position de **fin d'amplitude**
- Assis avachi
- Penché en avant de façon prolongée
- Et aussi debout immobile en hyperlordose
- Important à traiter parce qu'annonceur de syndrome de dérangement à venir...



PRINCIPE THÉRAPEUTIQUE

- Management adapté pour chaque syndrome
- Priorité aux stratégies d'autotraitement:
 - Exercices pluri-quotidiens
 - Éducation posturale et ergonomique
- Le thérapeute:
 - Établit le diagnostic mécanique
 - Guide le patient
 - Utilise si nécessaire des techniques passives
- Insistance sur la prévention des récurrences

EXEMPLES DE MOBILISATIONS ACTIVES COMMUNÉMENT UTILISÉES POUR LE RACHIS LOMBAIRE



EXEMPLES DE TECHNIQUES AVEC PARTICIPATION DU THÉRAPEUTE PARFOIS UTILISÉES EN PROGRESSION DES EXERCICES



CORRECTION POSTURALE ET ERGONOMIQUE :

DANS LE SENS DE LA PRÉFÉRENCE DIRECTIONNELLE DANS LE
SYNDROME DE DÉRANGEMENT



CORRECTION DE LA POSTURE ASSISE POUR UN PATIENT AVEC UNE PRÉFÉRENCE DIRECTIONNELLE EN EXTENSION

EFFICACITÉ DE LA MÉTHODE MCKENZIE

- ÉTUDES DE COHORTES
 - ÉTUDES RANDOMISÉES ET CONTRÔLÉES
 - REVUES SYSTÉMATIQUES et RECOMMANDATIONS
-

ÉTUDES DE COHORTES

ETUDES	POPULATIONS	RESULTATS
KOPP <i>Clin Orth Rel Res</i> 1986	67 Candidats chirurgicaux pour radiculopathie lombaire	50% des patients tolèrent les exercices en extension. Traitement conservateur favorable pour 97% des patients du groupe extension
DONELSON <i>spine</i> 1995	87 patients avec Lombalgies et irradiation dans le MI	85% des centraliseurs, 33% des non centraliseurs avaient des résultats bons ou excellents
LONG A <i>spine</i> 1995	223 patients avec des lombalgies chroniques	47% centraliseurs Diminution de la douleur > chez les centraliseurs (p=0.05) Meilleurs taux de retour au travail (p=0.034)
KARAS R <i>Phys ther</i> 1997	171 patients avec lombalgies avec ou sans irradiation	73% centraliseurs Retour au travail plus fréquent chez les centraliseurs (p=0.038)
SUFKA <i>JOSPT</i> 1998	36 patients avec lombalgies avec ou sans irradiation	69% centraliseurs en 14 jours Meilleurs résultats fonctionnels chez les patients qui centralisent complètement en moins de 14 jours
WERNEKE <i>Spine</i> 1999	289 patients avec lombalgies ou cervicalgies	Centraliseurs avaient besoin de moins de visites (p<0,001) Moins de douleur et une meilleure fonction (p<0,001)
WERNEKE <i>Spine</i> 2001	225 patients avec lombalgies ou cervicalgies	Absence de centralisation = prédit incapacité future et soins à long terme
BROETZ <i>Neuro Rehabil</i> 2010	85 patients avec radiculopathies lombaires	succès pour 50 des 85 patients

ETUDES CONTRÔLÉES ET RANDOMISÉES

ETUDES	POPULATIONS	PROTOCOLES	RÉSULTATS
PETERSON <i>Spine</i> 2002	260 patients lombalgiques chroniques consécutifs	Groupe 1: McKenzie Groupe 2: Renforcement intensif des extenseurs	«Tendance» à résultat sup. pour McKenzie, mais pas significatif statistique
LONG <i>Spine</i> 2004	230 patients lombalgiques consécutifs (avec ou sans irradiations) avec préf. directionnelle	Groupe 1: conforme Préf Directionnelle Groupe 2: opposé Préf Dir Groupe 3: recommandat. internationales	Groupe conforme préférence directionnelle supérieur pour tous paramètres étudiés
Albert <i>Spine</i> 2011	190 patients consécutifs souffrant de radiculopathie lombaire sévère. 181 pts inclus.	Groupe 1: McKenzie + Stabilisation lombaire Groupe 2: exercice fictif	Groupe McKenzie supérieur pour récup neurologique, jours arrêt travail, et évitement chirurgie
PETERSON <i>Spine</i> 2011	350 patients lombalgiques avec préf dir (avec ou ss irradiation ds MI)	Groupe 1: McKenzie Groupe 2: Manipulations Ts pts recommandations	McKenzie modérément supérieur

Revue systématique et recommandations

- AINA - The centralization phenomenon of spinal symptoms - a systematic review – *Manuel Therapy* 2004
- SURKITT - Efficacy of Directional Preference Management for Low Back Pain: A systematic review – *Physical Therapy* 2012
- DELITTO - Clinical Practice Guidelines Linked to the International Classification of Functioning, Disability, and Health from the Orthopaedic Section of the American Physical Therapy Association - *J Orthop Sports Phys Ther.* 2012

CONCLUSIONS DES ÉTUDES

- LA MÉTHODE MCKENZIE EST PROBABLEMENT L'APPROCHE KINÉSITHÉRAPIQUE DES LOMBALGIES **LA PLUS ÉTUDIÉE** À L'HEURE ACTUELLE
 - CETTE **VALIDATION SUBSTANTIELLE** VIENT DOCUMENTER **L'UTILITÉ** DE LA MÉTHODE MCKENZIE **POUR LE RACHIS LOMBAIRE**
 - DES ÉTUDES SUPPLÉMENTAIRES, ET EN PARTICULIER À PLUS LONG TERME SONT NÉCESSAIRES
-

RÉSUMÉ: CONTRIBUTION DE ROBIN McKENZIE?

✦ Autotraitement

✦ Tests des Mouvements Répétés

✦ Centralisation / Périphérisation

✦ Classification par Syndromes

✦ Redécouverte de l'« Extension »



MERCI DE VOTRE ATTENTION !

www.mckenzie.fr
(site de l'Institut Français)



www.afmck.fr
(site de l'association
nationale de praticiens)

