D Dorgler; F Galtier; M Thirion

Commission médicale FFAAA

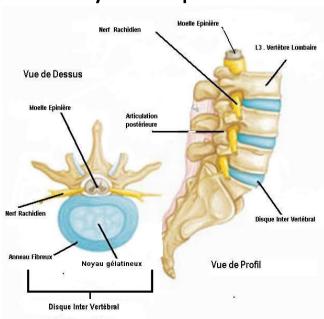
medecin.federal@aikido.com.fr

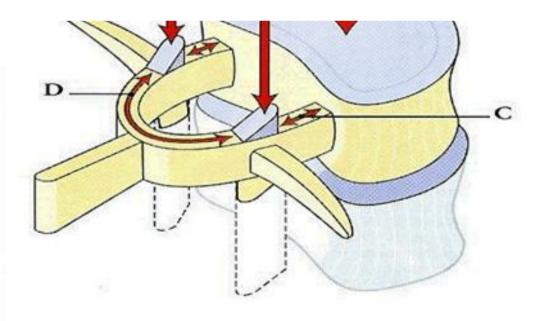
La lombalgie, qu'est-ce que c'est?

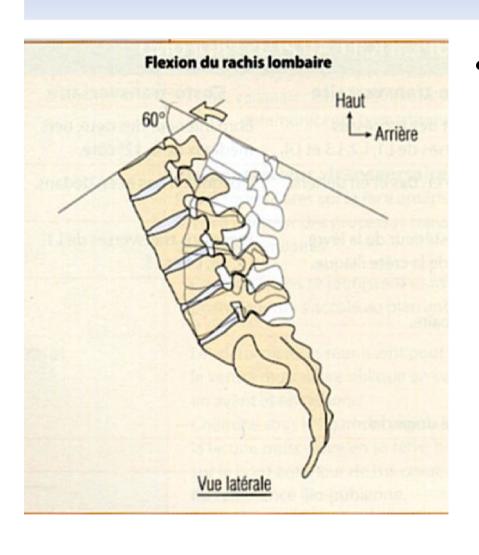
- Douleur du « bas du dos »
- « tour de reins »
- Aigue ou chronique (plus de 3 mois)
- Fréquence ?

60 à 80% des français!

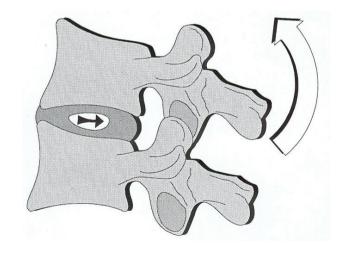
- Pilier antérieur:
 - Rôle de support :
- Pilier postérieur:
 - Rôle de support dynamique

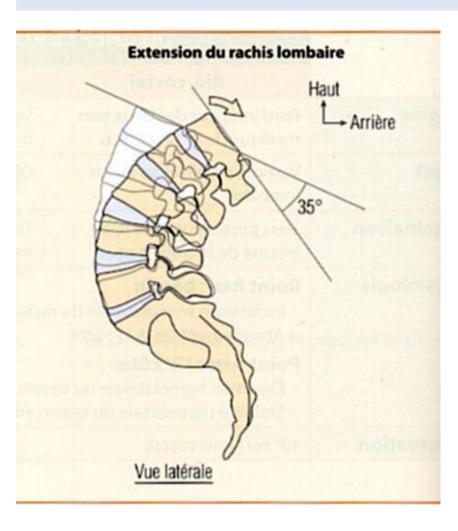




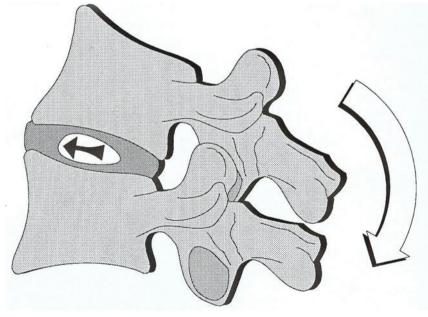


- Flexion:
 - 40-60°



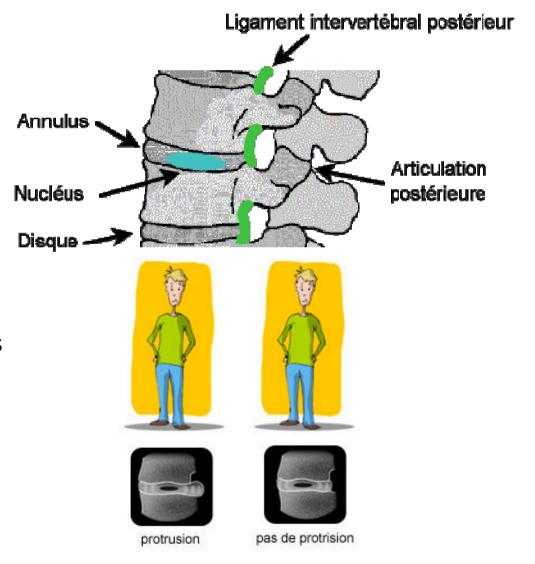


- Extension:
 - 35°



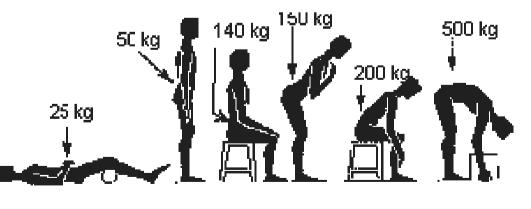
Le disque:

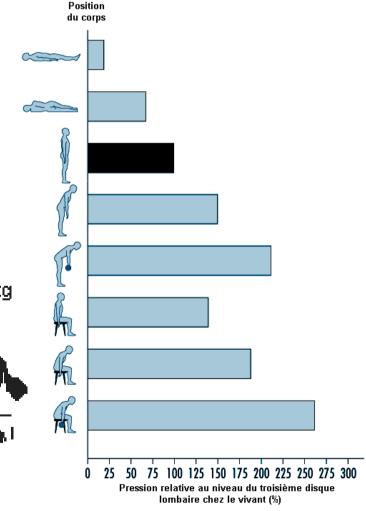
- Le disque intervertébral normal est insensible, sauf à sa partie postérieure: il peut se détériorer longtemps sans douleur
- Le ligament intervertébral postérieur est très fortement innervé et contient beaucoup de récepteurs sensibles à la douleur: des douleurs violentes apparaissent lorsqu'il est irrité
- La protrusion discale traduit une évolution naturelle disque, pas nécessairement douloureuse



Contraintes discales:

- La hernie discale
- Le lumbago
- La lombo-sciatalgie





Source: d'après Nachemson, 1992.

La lombalgie, qu'est-ce que c'est?

La lombalgie aiguë

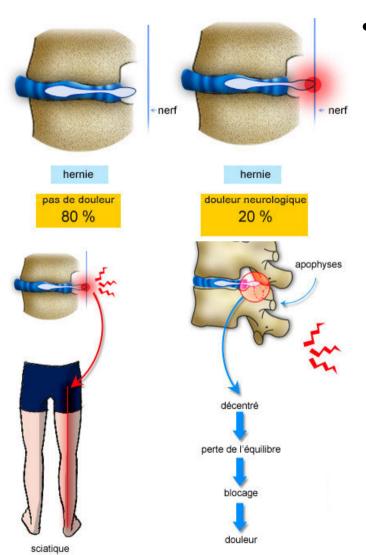


La lombalgie aiguë

 le mal de dos est plus souvent dû un manque d'activité qui occasionne un déficit des muscles du dos et renforce par là même la fragilisation de la colonne vertébrale

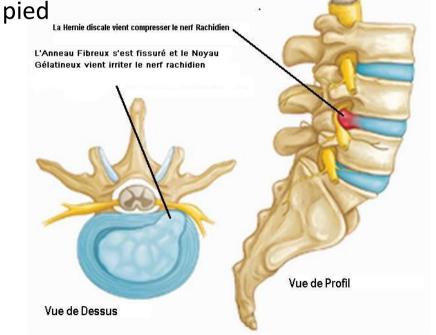
- Lumbago ou lombalgie aigüe
 - Le disque est insensible, la dégénérescence discale est indolore.
 - Les douleurs apparaissent lorsque la périphérie de l'annulus et le ligament intervertébral commun postérieur sont agressés, comme dans une entorse
 - La douleur peut être très vive et s'accompagner d'une contracture musculaire et d'une attitude antalgique





La sciatique ou lombo-sciatique

 La lésion d'un disque peut venir irriter l'une des racines du nerf sciatique et provoquer une douleur irradiant à la fesse, la face postérieure de la cuisse et jusqu'au



- La hernie discale disparaît d'elle même dans 50 % des cas et les traitements non-chirurgicaux permettent la guérison dans 80 % des cas.
- Mais la meilleure solution reste la prévention, prenez donc soin de votre dos et préférez les sports non traumatiques tel que la marche rapide, le cyclisme et la natation.

La lombalgie, qu'est-ce que c'est?

La lombalgie aiguë

La lombalgie chronique

La lombalgie chronique

- Définition :
 - Depuis plus de 3 mois
- Origine:
 - « arthrose » lombaire : lyse isthmique,
 spondylolisthesis, arthrose inter-articulaire
 postérieure, canal lombaire rétréci

La lombalgie chronique : idées reçues

- Il faut faire nne IRM
- Il faut prendre de l'aspirine
- Il faut rentenau lit
- J'ai mal au dos, je risque la paralysie
- Je m'assouplis le bassin, c'est utile pour prévenir le mal de dos

En l'absence de signes inquiétants (paralysie, fièvre, perte de poids...) des radiographies suffisent Des antalgiques simples (paracétamol) sont recommandés. Les anti-inflammatoires sont risqués au long cours

Le repos au lit entraine un « déconditionnement » musculaire. Il est au contraire recommandé de faire du sport

Le risque de paralysie avec une hernie discale est exceptionnel, encore plus avec les pathologies responsables de « lombalgies chroniques »

La raideur du haut et du bas du corps entraîne une compensation par le dos qui peut devenir traumatisante

La lombalgie, qu'est-ce que c'est?

La lombalgie aiguë

La lombalgie chronique

Exercices pour soulager, prévenir la lombalgie

Exercices pour soulager, prévenir la lombalgie

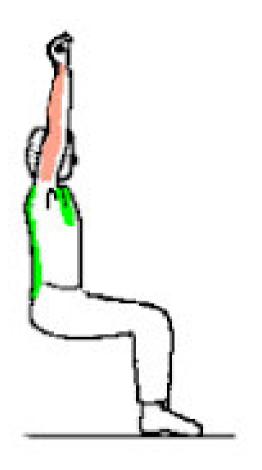
- Sport et mal de dos sont souvent associés car la sollicitation musculaire est maximale en sport mais aussi parce que la préparation physique et les exercices pratiqués ne correspondent pas toujours au niveau de compétence des pratiquants.
- Nous vous proposons une série d'exercices à pratiquer au début (échauffement) ou en fin (étirements) de cours.
- Lors de la pratique des exercices, on ne doit jamais forcer.
- En cas de douleur persistante la consultation d'un médecin est fortement conseillée.
- Ces exercices proposés sont recommandés à tout âge.
- Différents exercices peuvent aider à étirer, tonifier et relaxer le dos. Ils sont utiles pour soulager la lombalgie et prévenir sa récidive.
- Durant ces exercices, la respiration doit être libre, calme et profonde.
 L'inspiration accompagne la contraction musculaire, alors que l'expiration s'associe à la phase de relâchement musculaire

Exercices pour soulager, prévenir la lombalgie



Étendu, le dos bien plaqué au sol, les jambes fléchies reposant sur l'assise d'une chaise, mains croisées derrière la tête. Respirer à fond en collant les lombaires au sol

Exercices pour soulager, prévenir la lombalgie



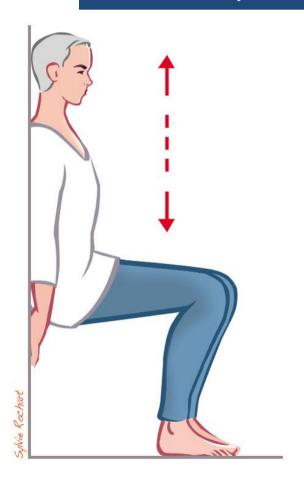
Relaxation

En position suspendu à une barre, on doit se détendre et sentir son corps s'allonger, genoux pliés, pieds au sol.

On maintient la position le plus longtemps possible en respirant profondément.

Il est risqué de sauter pour descendre quand on lâche la barre car on peut ainsi provoquer un pincement discal.

Exercices pour soulager, prévenir la lombalgie



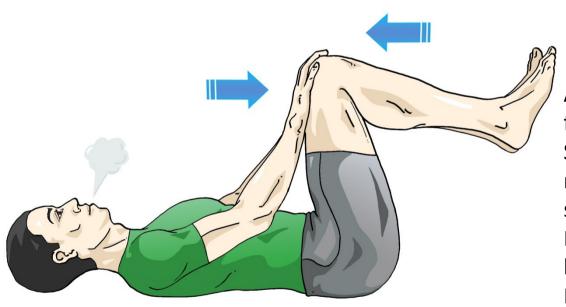
Tonification

Debout, tête, dos et fesses collés au mur, jambes en avant.

Glisser vers le bas comme pour s'asseoir, arrêter quand les jambes sont pliées en angle droit. Le dos et la tête restent en contact avec le mur.

Maintenir la position le plus longtemps possible en respirant profondément.

Exercices pour soulager, prévenir la lombalgie



Allongé sur le dos, jambes fléchies et dos plat. Sans bouger, poussez avec vos mains sur vos genoux tout en soufflant pendant 3 secondes. Récupérez 2 secondes. Adaptez la force exercée à votre niveau. Répétez l'exercice 20 à 40 fois.

renforcement des grands droits

Exercices pour soulager, prévenir la lombalgie



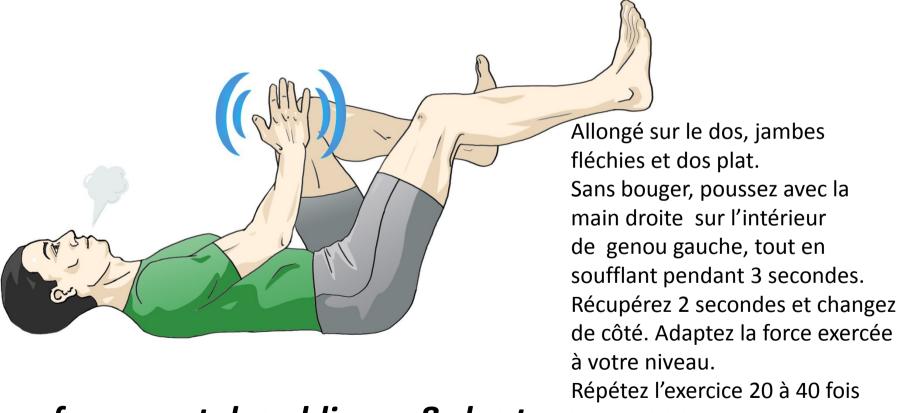
Allongé sur le dos sur un tapis, jambes fléchies, pieds à plat sur le sol, bras croisés derrière la tête.

Ramener les genoux vers les épaules. Les mains ne poussent pas la tête en avant, le dos reste collé au sol.

Maintenir 6 secondes, repos 6 secondes.

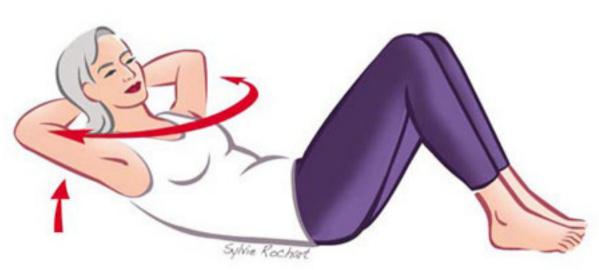
renforcement des grands droits

Exercices pour soulager, prévenir la lombalgie



renforcement des obliques & des transverses

Exercices pour soulager, prévenir la lombalgie

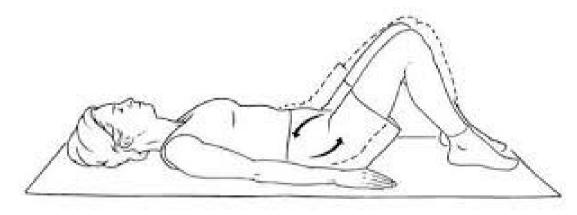


Allongé sur le dos sur un tapis, jambes fléchies, pieds bien à plat, mains posées sur les épaules derrière la tête en croisant les bras.

Faire pivoter le coude gauche vers le genou droit en décollant l'épaule du sol, puis le coude droit vers le genou gauche.

renforcement des obliques & des transverses

Exercices pour soulager, prévenir la lombalgie

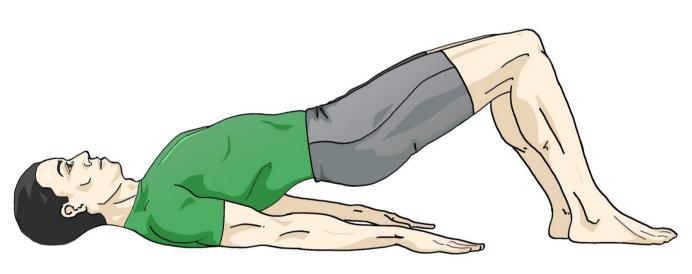


Allongé sur le sol, genoux fléchis, faites basculer lentement le bassin.

Enchaînez 20 à 40 mouvements

Bascule du bassin

Exercices pour soulager, prévenir la lombalgie



renforcement des paravertébraux

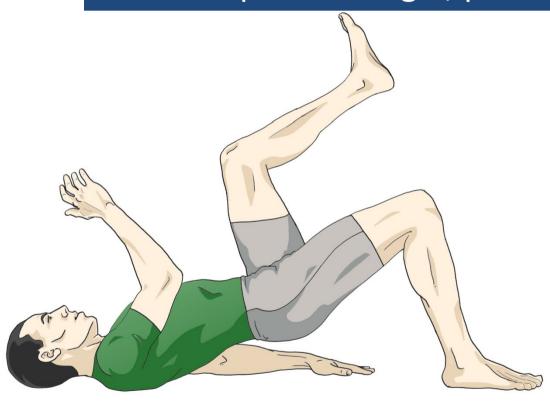
Allongé sur le sol, genoux fléchis, monter lentement le bassin.

Alignez le tronc et les cuisses et creusez légèrement le dos comme en position debout.

Gardez l'attitude 3 secondes.

Redescendez doucement. Enchaînez 20 à 40 mouvements

Exercices pour soulager, prévenir la lombalgie



Position identique à l'exercice précédent mais soulevez un genou et le coude opposé. Fermez les yeux et maintenez l'équilibre 10 à 30 secondes en conservant le buste aligné sur la cuisse.

Changez de côté. Les chaînes musculaires diagonales sont celles de la course.

coordination statique

Exercices pour soulager, prévenir la lombalgie

renforcement des paravertébraux



Allongé à plat ventre sur un tapis, le dos des mains posé sur les fesses.

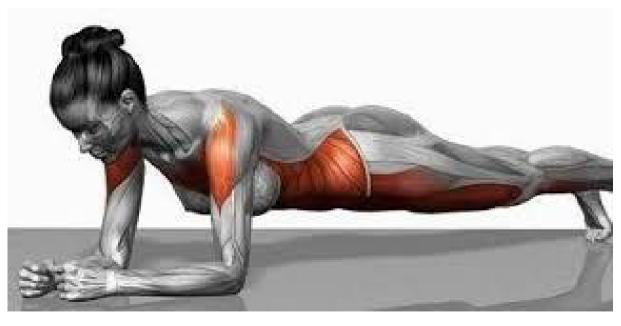
Décoller au maximum les jambes du sol ainsi que la tête. Les mains restent posées sur les fesses.

Maintenir 6 secondes, repos 6 secondes

Conseil important : avant d'effectuer des cambrures allongé sur le ventre, placez votre bassin en rétroversion ou bascule en arrière du haut du bassin : pressez le pubis dans le sol, abaissez le coccyx et contractez ventre et fessiers. Cette bascule du bassin atténue la cambrure lombaire en alignant les vertèbres de cette zone, ce qui dégage les disques intervertébraux et évite les pincements de vertèbres. Vous veillerez à maintenir cette pression du bassin pendant tout le déroulement de la posture, sans crispation.

Exercices pour soulager, prévenir la lombalgie

Gainage ventral



Allongé à plat ventre sur un tapis, amenez les coudes sous les épaules, et mettezvous en appui sur la pointe des pieds. Maintenir 6 secondes, repos 6 secondes

Exercices pour soulager, prévenir la lombalgie



De la position à quatre pattes, amenez les genoux à la largeur des hanches et les mains sous les épaules.

Allongez le dos, comme si votre tête, baissée, essayait de rejoindre le mur devant vous. Inspirez et laissez le ventre descendre vers le sol en creusant le dos. Ouvrez la poitrine et reculez les épaules vers l'arrière.

Expirez et arrondissez le dos. Poussez le dos vers le plafond et amenez le nombril en direction de la colonne vertébrale.

Respirez profondément en allant d'une position à l'autre et faites de 5 à 15 répétitions

Exercices pour soulager, prévenir la lombalgie

renforcement des paravertébraux



Exercices pour soulager, prévenir la lombalgie



renforcement des paravertébraux

Sur l'inspiration levez la jambe gauche vers l'arrière.

Expirez, avec une légère rotation interne de la cuisse qui vous permet de vous assurer que la jambe est bien placée dans le prolongement du tronc, le bassin bien parallèle au sol.

Sur l'inspiration suivante levez le bras droit dans le prolongement du buste, la paume de main face au sol ou à la verticale.

Essayez de maintenir la position quelques secondes en respirant calmement et sans crispation.

Inspirez et, sur une expiration, abaissez les membres pour reprendre la posture 4 pattes Répétez avec la jambe droite et le bras gauche pour la même durée de maintien de la posture.

Exercices pour soulager, prévenir la lombalgie



renforcement des paravertébraux

À partir de la position à « 4 pattes », amenez la paume de la main droite à gauche directement sous le visage, posez la main gauche sur la main droite et placez les genoux de telle façon que leur écartement soit légèrement supérieur à celui du bassin. Sur l'expiration tournez le buste vers la gauche, élevez le bras gauche, suivez la main du regard.

Inspirez tandis que vous alignez les 2 épaules sur une verticale, l'aisselle gauche bien ouverte.

Expirez, redescendez le bras gauche, reposez la main à sa position de départ, dans la posture à 4 pattes.

Pratiquez l'exercice 3-5 fois de chaque côté.

Exercices pour soulager, prévenir la lombalgie



renforcement des paravertébraux

Sur une expiration (8 secondes), bras tendus mais coudes non bloqués, faites le gros dos en amenant le genou droit plié sous la poitrine jusqu'à toucher le front, si vous le pouvez. Sur l'inspiration (4 secondes) remontez la jambe droite pliée vers le haut et en creusant le dos.

Après une prise de conscience de quelques instants sur la position que vous venez de prendre, reprenez le mouvement à l'expiration (en amenant le genou vers le front...).

Exercices pour soulager, prévenir la lombalgie



Etirements

Allongé sur le ventre, remontez vos épaules et posez vos avantbras sur le sol. Plaquez l'avant de votre bassin sur le sol a cambrure doit venir du bas du dos. N'hésitez pas à contracter vos muscles lombaires et vos fessiers. Vous sentez que « ça travaille » au-dessus du bassin : c'est normal

assouplissement en extension

Exercices pour soulager, prévenir la lombalgie



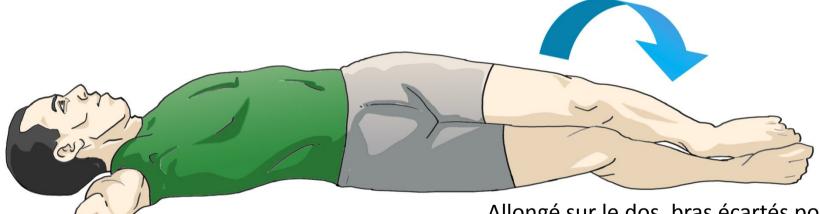
Allongé sur le dos, attrapez vos genoux fléchis avec vos mains. Gardez la position 20 secondes : les muscles se relâchent.

Tirez un peu plus vigoureusement pour obtenir une tension des ligaments et des disques.

Conservez cette nouvelle attitude 10 secondes.

assouplissement en flexion

Exercices pour soulager, prévenir la lombalgie



Allongé sur le dos, bras écartés pour fixer les épaules au sol, basculez vos genoux fléchis à droite.

Gardez la position 20 secondes.

Vos muscles se relâchent.

Essayez de gagner en amplitude 10 secondes pour mobiliser vos vertèbres. Recommencez du côté opposé.

assouplissement en rotation

Exercices pour soulager, prévenir la lombalgie



assouplissement en rotation

Allongé sur le dos, les bras en croix.

Tourner la tête à droite, plier la jambe droite, prendre le genou droit de la main gauche et l'amener vers le sol du côté gauche.

Maintenir 6 secondes, repos 6 secondes.

Reprendre le mouvement dans l'autre sens : tourner la tête à gauche, plier la jambe gauche, prendre le genou gauche de la main droite et l'amener vers la droite.

Exercices pour soulager, prévenir la lombalgie



coordination dynamique

Lorsque vous ramassez un objet léger tombé par terre, inutile d'écraser vos genoux en vous accroupissant, inutile de transformer votre colonne en tige de bambou! Vos articulations sont faites pour s'articuler! Retrouvez cette coordination naturelle!

Penchez-vous lentement en avant, Fléchissez légèrement les genoux, déroulez vos vertèbres et basculez votre bassin. Commencez en posant vos mains sur l'assise d'une chaise. En quelques séances, vous toucherez le sol sans difficulté. Redressez-vous tranquillement, enrouler vos vertèbres, faites pivoter votre bassin, tendez les genoux. Faites ce mouvement 10 à 30 fois.

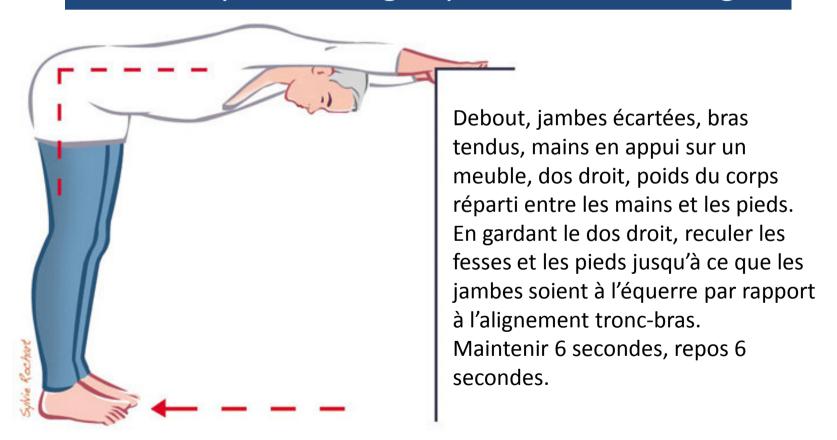
Exercices pour soulager, prévenir la lombalgie



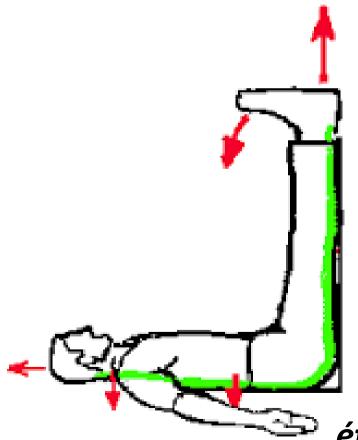
Debout, le dos au mur, le corps n'y étant pas appuyé, les pieds légèrement décollés
Se grandir, atteindre sa taille maximale, en levant les bras le plus haut possible et en poussant le sommet du crâne vers le haut, menton rentré.
Maintenir 6 secondes, repos 6 secondes

étirement en extension

Exercices pour soulager, prévenir la lombalgie



Exercices pour soulager, prévenir la lombalgie



Couché sur le dos, jambes tendues, les bras étendus latéralement, les paumes vers le haut, chercher à "effacer" les courbures lombaires et cervicales en conservant le bassin et la tête au contact du sol

Exercices pour soulager, prévenir la lombalgie

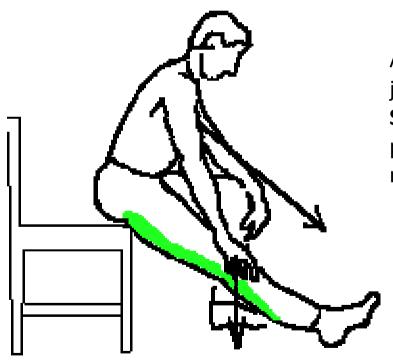


Assis sur une fesse, sur le bord avant d'une chaise, d'un banc ou d'une table. En s'aidant de la main, replier la jambe vers la fesse.

Maintenir 6 secondes, repos 6 secondes.

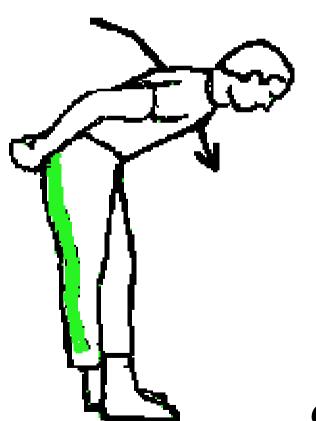
Répétez 5 fois l'exercice, puis changer de côté.

Exercices pour soulager, prévenir la lombalgie



Assis, dos droit, mains sur les genoux, une jambe tendue devant soi, l'autre fléchie à 90°. **S**e pencher en avant en gardant le dos droit. La pointe du pied peut être relevée pour étirer le mollet.

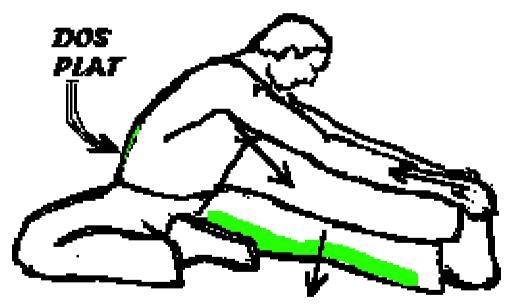
Exercices pour soulager, prévenir la lombalgie



Debout, dos droit, mains derrière le dos, les deux MI tendus, pieds croisés.

Se pencher en avant en gardant le dos droit. Renouveler en changeant des pieds croisés

Exercices pour soulager, prévenir la lombalgie

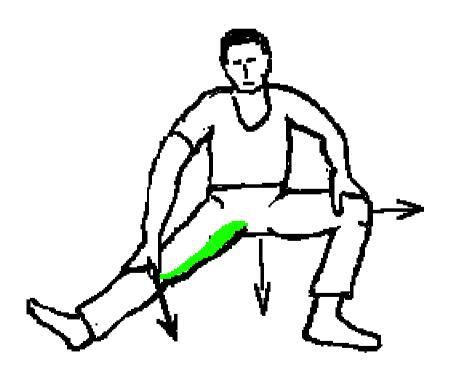


Assis, dos droit, un MI tendu, l'autre fléchi, pied posé contre la cuisse opposée.

Se pencher en avant en gardant le dos droit, le genou tendu et étirer le mollet en tirant sur l'avant-pied Renouveler en changeant de côté

étirement des adducteurs

Exercices pour soulager, prévenir la lombalgie



Position du cavalier ou sumo, dos droit, un MI tendu, l'autre fléchi, main sur les genoux.

Fléchir progressivement le MI fléchi en gardant le dos droit, le genou tendu.

Renouveler en changeant de côté

étirement des adducteurs

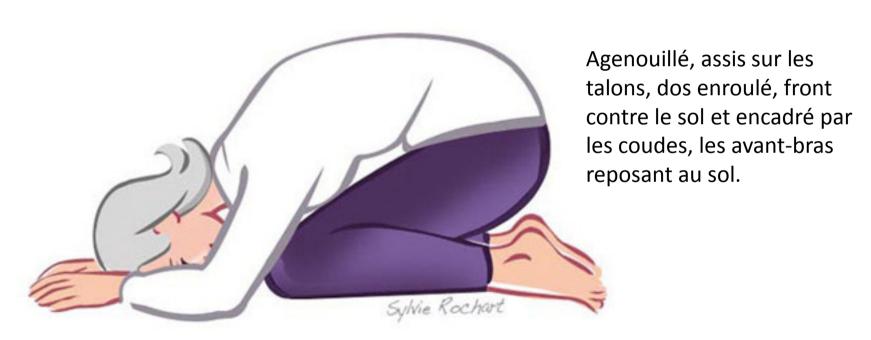
Exercices pour soulager, prévenir la lombalgie



Debout, dos droit, mains sur les hanches, une jambe tendue posée sur un banc, une chaise, un muret ou une marche d'escalier selon votre souplesse.

Se pencher en avant en gardant le dos droit. La pointe du pied peut être relevée pour étirer le mollet.

Exercices pour soulager, prévenir la lombalgie



étirement en flexion

La lombalgie, qu'est-ce que c'est?

La lombalgie aiguë

La lombalgie chronique

Exercices pour soulager, prévenir la lombalgie

Comment pratiquer avec un « dos fragile »

Conclusion

- Problème fréquent
- Entretien musculaire du dos et de la ceinture abdominale ainsi que étirement de la chaine postérieure de MI, des ceintures scapulaires et pelviennes = clé de la prévention
- Pratiquez l'aikido en prenant soin de votre dos et de celui de vos partenaires!

THANK TOU MERCI











Pour en savoir plus

- https://santesportmag.wordpress.com/2012/02/20/lumbag o-continuez-a-bouger/
- http://www.lombalgie.fr/
- http://www.spine-health.com/conditions/lower-backpain/videos
- HAS:
 - http://www.has-sante.fr/portail/jcms/c 272083/fr/prise-encharge-diagnostique-et-therapeutique-des-lombalgies-etlombosciatiques-communes-de-moins-de-trois-mois-devolution
 - http://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_271859/fr/diagnostic-prise-en-charge-et-suivi-des-malades-atteints-de-lombalgie-chronique

Exercices pour soulager, prévenir la lombalgie

Une gymnastique d'entretien régulière

La séance doit se réaliser, idéalement, tous les matins à la même heure afin de s'inscrire dans les automatismes quotidiens. Elle n¹excède habituellement pas 10 min. Il faut être légèrement vêtu et se mettre dans une pièce calme, convenablement chauffée, sur un plan dur mais de contact doux (tapis, moquette, matelas de gymnastique). La séance commence par quelques exercices respiratoires amples (inspirer en gonflant le ventre, souffler en le rentrant) à visée préparatoire et relaxante, yeux fermés. Elle se termine par une douche ou un bain chaud. Tout exercice qui déclenche une douleur doit être abandonné temporairement. il est repris ultérieurement.

Échauffement

Avant de faire les exercices, un échauffement d'une minute est conseillé:

- debout, tronc incliné en avant, le patient tourne 8 fois dans le sens des aiguilles d'une montre et 8 fois dans le sens opposé.
- debout, les bras le long du corps, le patient s'incline latéralement, une fois à droite, une fois gauche et cela 8 fois de suite.
- debout, buste droit, jambes et genoux serrés, le patient réalise une rotation du bassin 8 fois de gauche à droite et 8 fois dans le sens opposé.

Exercices pour soulager, prévenir la lombalgie

Exercices de gymnastique

Chaque mouvement doit être effectué 5 fois suivant une technique rigoureuse et progressive bien comprise du patient.

- Auto-agrandissement actif. Debout, dos contre le mur, essayer de s'agrandir pendant une quinzaine de secondes, sans décoller les talons du sol
- Bascule du bassin : couché sur le dos, jambes fléchies, mains à plat le long du corps, expirer en plaquant les lombaires sur le sol, relâcher en inspirant.
- Flexions groupées en position allongée sur le dos. Jambes fléchies, ramener les 2 genoux tenus dans chaque main en fléchissant le cou au maximum, et maintenir la position quelques secondes puis relâcher
- Suspension à une barre fixe. Se maintenir dans cette position une trentaine de secondes, en veillant à bien se détendre et à souffler amplement. Si l'exercice induit des douleurs aux poignets, laisser reposer partiellement les pieds sur le sol.

Renforcement musculaire des muscles spinaux (du dos).

- Allongé sur le ventre, mains derrière la nuque, réaliser des extensions du rachis lombaire, en étirant la tête dans l'axe du corps.
- Renforcement des quadriceps (cuisses). Debout, talons au sol collés au mur, pieds placés avec le même écartement que celui des épaules, fléchir les genoux une dizaine de fois.

Prévenir la lombalgie

Une bonne hygiène de vie

- Eviter tout excès de poids.
- Eviter l'accumulation d'activités traumatisantes (bricolage, voiture, sport « agressif»)
- Eviter la station debout ou assise prolongée ou encore toute position immobile longtemps maintenue.

Sommeil

- Le lit doit être ferme (mais pas trop) et plat.
- L'oreiller doit être le plus ergonomique possible : peu épais, assez ferme et débordant en bas du cou.
- Pour se coucher, 2 phases sont à respecter:
- 1. s'asseoir sur le bord du lit.
- 2. faire pivoter les jambes dans l'axe du lit.
- La démarche inverse est à faire au lever.

Prévenir la lombalgie

Chaussage

Il est conseillé de poser le pied sur un tabouret et de se pencher en avant en veillant à garder le dos bien droit.

Travail debout.

La hauteur du plan de travail doit idéalement permettre au travailleur de poser les mains à plat, coudes fléchis à 90°. Les pieds sont en position « en fente légère », cela signifie qu'un pied est nettement en arrière de l'autre, ce qui permet de diminuer les tensions lombaires discales à condition que le poids du corps ne porte que sur un pied. La position bras en l¹air doit être évitée: il peut alors être utile de monter sur un escabeau ou un marchepied.

Prévenir la lombalgie

Travail assis.

Il faut s'asseoir au fond d'un préférez un éclairage direct à la perpendiculaire de l'utilisateur (plafond) siège réglable en hauteur.

Le fauteuil ne doit être ni trop bas, ni trop mou ou ni trop profond. Le dos doit être bien calé. Il faut se relever verticalement, sans se pencher en avant, en s'aidant des bras posés sur un accoudoir. Il ne faut pas rester en position assise immobile plus de 45 min sans changer de position ou sans s'étirer.



Prévenir la lombalgie

Les tâches ménagères

- Le repassage. il faut utiliser une table à repasser réglable en hauteur de manière qu'elle soit située à environ une dizaine de centimètres en dessous du niveau des coudes. Après 45 min de repassage, une pause est nécessaire.
- La vaisselle. Il faut si possible avoir un évier adapté à sa taille. il est conseillé de s'y tenir le plus près possible, en écartant les jambes et en collant le bassin contre son bord.
- Le ménage. Pour faire le lit, il est recommandé de prendre appui sur une main posée sur le lit, ou, mieux, de s'accroupir avec le dos droit, ou encore de s'agenouiller en opérant une translation le long du lit. Pour laver le sol, il faut utiliser un balai avec un manche suffisamment long.
- Pour nettoyer les vitres ou une étagère haute, l'usage d¹un escabeau ou d'un marche-pied est fortement recommandé afin d'éviter de trop cambrer le dos.

Prévenir la lombalgie

Port de charges lourdes

La charge est à prendre au sol, en gardant le buste droit et en pliant les genoux. Elle doit être le plus près possible du corps sans induire de cambrure ni de torsion du rachis lombaire. Le conditionnement doit être adapté à l'économie lombaire (ex. : sac de ciment de 25 kg à privilégier au lieu des sacs classiques de 50 kg). Il faut fractionner son travail en plusieurs voyages.





Prévenir la lombalgie

La conduite automobile

- La montée et la descente de voiture sont agressives pour le rachis lombaire; il est impératif d'effectuer ces manoeuvres lentement.
- Le siège du conducteur ne doit pas être trop éloigné du volant de façon que les bras soient presque tendus.
 Il faut régler la position du siège à ses dimensions en jouant sur l'inclinaison même pour un court trajet et installer éventuellement un petit coussin au creux des lombaires.
- Si l'on doit effectuer un long parcours en voiture, il est bon de s'arrêter tous les 100 km et de marcher quelques instants.

Sports conseillés.

- En natation, la pratique du dos crawlé, ou éventuellement du crawl, qui renforce la musculature dorsale et limite la lordose lombaire est à privilégier alors que la brasse non coulée est à éviter.
- La bicyclette nécessite un réglage optimal. La hauteur du guidon doit être fixée quelques centimètres plus bas que la selle. Cette dernière est réglée de telle façon que la jambe soit quasiment tendue lorsque la pédale est en position basse. La selle est avancée de manière que la pédale soit à l'aplomb du genou (manivelle en position horizontale). Le guidon est à adapter au type d'utilisation (promenade ou course) pour varier les appuis, afin d'éviter l'hyper-utilisation des épaules et des bras. Toute position «en danseuse» doit être minimisée comme la compétition qui surchargent exagérément le rachis lombaire.
- La marche est bénéfique en terrain plat notamment, à rythme régulier progressivement croissant et sans port de charges.