

the **CrossFit** JOURNAL ARTICLES

3 Exercices Essentiels pour les Abdominaux

Greg Glassman

Abdominaux avec le Développeur de Fessiers et Ischio-jambiers

Cet exercice abdominal se pratique avec le développeur de fessiers et ischio-jambiers. Le mouvement s'étend de l'extension maximale des hanches et du dos jusqu'à ce que vous vous sentiez à l'aise, en touchant les coussinets avec les tibias et le cou-de-pied.

Les instructeurs d'aérobic et les entraîneurs de gym évitent souvent ces abdominaux en raison d'un prétendu risque pour la colonne lombaire causé par la traction du psoas (<http://www.rad.washington.edu/atlas2/iliopsoas.html>). De plus, on prétend que ce mouvement ne cible pas les abdominaux car les fléchisseurs de la hanche sont les principaux moteurs, et non les abdominaux. Bien qu'il soit vrai que les fléchisseurs de la hanche sont les moteurs principaux de cet exercice, l'idée qu'il n'est pas efficace pour les abdominaux est davantage un mythe de salle de sport.

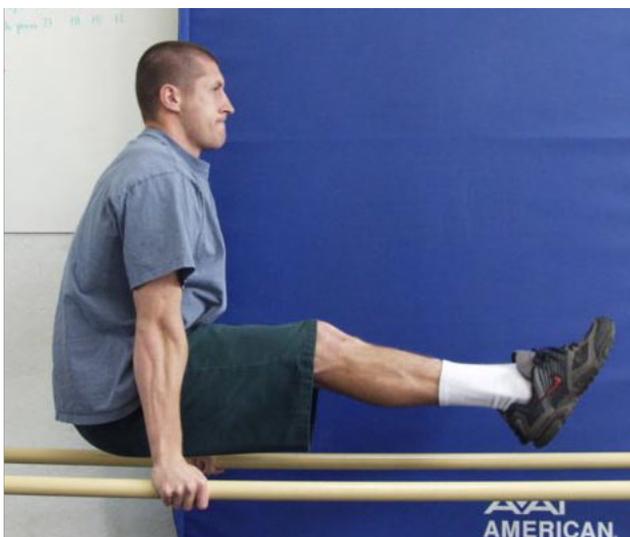
Lorsqu'on n'est pas habitué aux abdominaux avec fessiers et ischio-jambiers, une seule séance avec plusieurs séries provoque une douleur abdominale notable. Cette expérience devrait dissiper l'idée que les abdominaux avec forte flexion de hanche ne travaillent pas les abdominaux.

Bien que les fléchisseurs de la hanche (psoas et droit fémoral) soient les moteurs principaux, les abdominaux jouent un rôle clé en stabilisant le tronc pour éviter l'hyperextension de la

colonne vertébrale. (À notre avis, c'est un rôle plus fonctionnel pour les abdominaux que la flexion du tronc). Nous encourageons le rôle des abdominaux dans l'exercice avec fessiers et ischio-jambiers en instruisant l'athlète à commencer le mouvement en courbant le tronc vers le haut.

L'affirmation selon laquelle ces abdominaux sont irritants ou nuisibles pour la colonne lombaire est un sujet quelque peu complexe. Nous admettons que ceux prédisposés à des douleurs lombaires peuvent trouver cet exercice irritant, mais s'il est introduit et pratiqué prudemment, c'est un outil puissant pour rééduquer l'athlète à utiliser de manière plus efficace et sécurisée les fléchisseurs de la hanche. En fait, le mouvement peut être utilisé pour améliorer la fonctionnalité des fléchisseurs de la hanche et réduire, voire éliminer, l'irritation lombaire qui peut accompagner la flexion de la hanche.

Pour les personnes prédisposées aux douleurs lombaires et aux blessures, le problème avec cet exercice abdominal est en grande partie dû à des lacunes dans le recrutement musculaire pour la flexion de la hanche. Plus précisément, la surdépendance au psoas et une faible ou aucune innervation du droit fémoral (<http://www.rad.washington.edu/atlas2/rectusfemoris.html>) imposent une charge excessive sur la colonne lombaire.



1 sur 5

3 Exercices Abdominaux Essentiels (suite...)

L'iliopsoas est relié à la fois au bassin et à la colonne lombaire et joue un rôle majeur dans la flexion de la hanche, surtout sous des charges lourdes comme lors de cet exercice abdominal, en soulevant le torse principalement depuis la colonne lombaire. En revanche, le muscle droit fémoral ne se connecte qu'au bassin et, lorsqu'il est activé, il soulève le torse (fléchit la hanche) en tirant depuis le bassin.

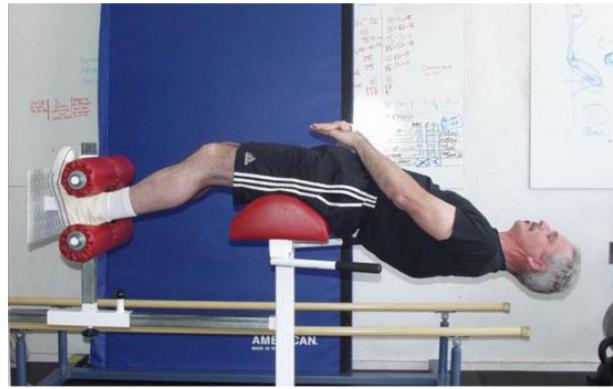
Le problème vient du fait que peu de personnes savent activer complètement le muscle droit fémoral lors d'une flexion de hanche intense. Nous utilisons cet exercice abdominal pour enseigner à nos athlètes comment activer pleinement ce muscle, ce qui améliore la qualité de la flexion de la hanche, aide considérablement l'iliopsoas et réduit ainsi la charge et les forces de cisaillement sur la colonne.

Nous enseignons une activation puissante du droit fémoral en demandant à l'athlète d'essayer d'étendre la jambe, même si elle est déjà étendue, et de pousser la jambe contre le coussin sur le tibia et le cou-de-pied. Souvent, l'athlète dira qu'il le fait déjà, mais lorsqu'il réussit enfin, la différence est notable et le mouvement est clairement différent. L'œil exercé de l'entraîneur peut facilement distinguer si le torse est soulevé depuis la colonne ou depuis le bassin.

Avec une pratique régulière, une focalisation sur une activation correcte et une progression graduelle, un athlète qui se plaignait de douleurs dans le bas du dos après quelques répétitions de cet exercice abdominal découvrira que l'inconfort se manifeste après un nombre de répétitions de plus en plus élevé ou disparaît complètement.

L'exercice abdominal sur le développeur de fessiers et ischio-jambiers est une introduction à notre "abdominal avec lancer de ballon médical", qui s'est révélé être un défi même pour les muscles abdominaux les plus entraînés, comme ceux des lanceurs olympiques. Nous connaissons un lanceur de javelot olympique qui a commenté que l'abdominal avec lancer de ballon médical était "l'exercice abdominal le plus difficile de tous".

Le fait que l'exercice abdominal pour les fessiers et ischio-jambiers soit peu pratiqué et sous-estimé est l'une des erreurs courantes dans la plupart des salles de sport. Les fléchisseurs de la hanche sont des muscles extrêmement puissants et maximiser leur développement a été essentiel pour la maîtrise de nos athlètes.



3 Exercices Abdominaux Essentiels (suite...)

Le L-Sit

Cet exercice se distingue sous plusieurs angles. Il est isométrique, fonctionnel et très efficace. Relativement inconnu en dehors de la communauté de gymnastique, cet exercice pourrait être le plus efficace pour les abdominaux que nous connaissions !

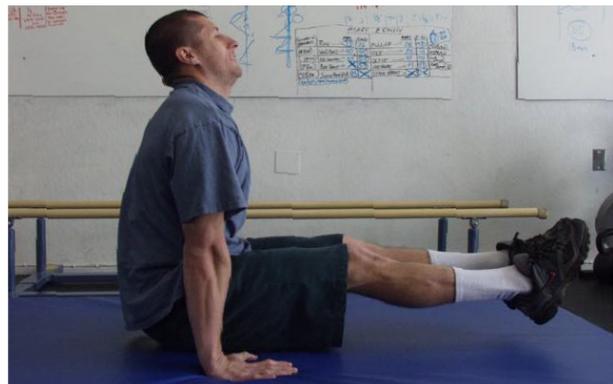
Le L-Sit se réalise en soutenant le corps avec les bras et en gardant les jambes droites devant soi. Le corps forme un 'L', d'où le nom L-Sit. Cet exercice (difficile de le qualifier de mouvement) est isométrique, c'est-à-dire qu'il n'implique pas de mouvement articulaire. Étant isométrique, sa performance se mesure non pas par des répétitions, mais par le temps.

Nous affirmons que le L-Sit est non seulement fonctionnel, mais qu'il est le plus fonctionnel de tous les exercices abdominaux.

Notre justification repose sur notre conviction que le rôle principal des abdominaux est la stabilisation de la ligne médiane, et non la flexion du tronc. Bien que la flexion du tronc soit certainement importante, la stabilisation de la ligne médiane est plus cruciale pour la vie quotidienne et le mouvement athlétique. La position des jambes dans le L-Sit génère un moment ou un couple énorme, voire insupportable, sur la hanche qui doit être contrebalancé par les abdominaux pour maintenir les jambes levées et éviter que la colonne vertébrale ne s'hyperétende.

En termes d'efficacité, le L-Sit pourrait ne pas avoir d'égal parmi les exercices abdominaux. Nous faisons cette affirmation non pas en raison de notre position sur la fonctionnalité du muscle abdominal, mais par la simple observation que les athlètes qui ont développé leur L-Sit jusqu'à pouvoir le maintenir pendant trois minutes trouvent tous les autres exercices abdominaux faciles par la suite. La capacité incomparable des gymnastes à fléchir la hanche et le tronc est en grande partie due à leur entraînement et à leur pratique constants de cet exercice.

Nous avons mentionné au début le phénomène omniprésent de l'instructeur de cours d'abdominaux avec un ventre inférieur – ils ne peuvent pas maintenir un L-Sit. En effet, si vous testez la force de flexion de hanche de l'instructeur de cours d'abdominaux avec un ventre inférieur, vous verrez qu'ils sont très déficients dans cet aspect. Vous pouvez réaliser un simple test de force de flexion de hanche en demandant à la personne de se tenir sur une jambe et de lever l'autre genou au niveau de la hanche tout en appuyant vers le bas sur le genou pour voir quelle force, ou peu de force, est nécessaire pour pousser le genou vers le bas. Les personnes avec un ventre inférieur ont toujours des fléchisseurs de hanche très faibles. Nous pouvons pousser leur genou vers le bas avec un seul doigt. Faites ce test avec quelqu'un qui a développé le L-Sit et vous verrez qu'ils se pencheront avant que le genou ne descende.



Vous ne trouverez pas un L-Sit de trois minutes et un ventre inférieur chez la même personne, cependant, le monde est plein de gens qui peuvent faire des milliers de sit-ups et pourtant garder leur ventre. C'est aussi simple que ça.

Pratiquer le L-Sit est pour certains très difficile – ils semblent simplement ne pas trouver les muscles qui lèvent et maintiennent les jambes. La clé est de continuer à essayer. Deux approches réussies pour progresser vers le L-Sit incluent se suspendre à une barre de traction et lever les jambes verrouillées aussi haut que possible et

3 Exercices Abdominaux Essentiels (suite...)

réaliser le L-sit en alternant le soutien d'une jambe à la fois en position L.

Bien que le L-sit puisse être effectué sur presque n'importe quelle surface horizontale, nous recommandons les barres parallèles et le sol comme plateformes pour cet exercice. Le L-sit est plus difficile au sol, car les jambes peuvent descendre rapidement. Nous utilisons les barres parallèles car elles permettent de s'exercer avec une position des jambes moins qu'horizontale parfaite pour les débutants, mais mesurer et évaluer le L-sit doit se faire au sol.

Évaluez vos progrès dans le L-sit par incréments de 15 secondes. Attribuez un point pour chaque quinze secondes où vous maintenez la « L ». Douze points est votre objectif et, avec un entraînement régulier, vous devriez y parvenir, soit trois minutes, en six mois. Pratiquer ce mouvement pendant l'échauffement et le refroidissement est une bonne idée, bien que le gymnaste dévoué trouve de nombreuses surfaces et occasions pour s'exercer à cet excellent exercice.

Abdominaux et Fléchisseurs de Hanche

Superstition, confusion et méprise entourent souvent le développement des abdominaux. Une grande partie de cette distorsion, en particulier parmi les « experts », provient d'un manque total de compréhension du rôle vital des fléchisseurs de hanche dans le contrôle et la motivation du mouvement athlétique, et plus précisément, de la perte de l'interrelation complexe entre les fléchisseurs de hanche et les muscles abdominaux. Le résultat immédiat de ce malentendu est la

croyance que les exercices de flexion de hanche sont évités ou méprisés par la plupart des entraîneurs. Ainsi est né le « crunch ». Nous avons tapé « crunch » sur Google et obtenu 990 000 résultats comparé à 138 000 pour « sit-up » ; cela reflète en grande partie la disparition du sit-up et la domination du crunch. Bien que le crunch soit un bon exercice, l'idée qu'il est en quelque sorte plus sûr ou supérieur au sit-up est risible.

Les SEALs de la Marine des États-Unis ont abandonné le sit-up au profit du crunch et ont observé une augmentation assez brusque des temps de course en conséquence (<http://www.abmat.com/navy1.htm>). L'augmentation du temps de course a finalement été attribuée à des fléchisseurs de hanche faibles et à l'adoption du crunch. Initialement, le crunch a été adopté parce que le sit-up était lié à des blessures au bas du dos. Le Dr Fred Koch a développé le « Abmat » dans une analyse assez brillante du sit-up (<http://www.abmat.com/intro.htm>). Bien que le sit-up avec abmat soit un excellent exercice et une amélioration spectaculaire

par rapport au sit-up traditionnel, nous pensons que le Dr Koch a peut-être négligé le rôle vital des fléchisseurs de hanche dans l'entraînement abdominal. Nous pensons également que les problèmes de la Marine avec le sit-up original étaient dus à la nature violente du mouvement bifasique de l'ancien sit-up (notez que les sit-ups ont souvent un compte violent de 1,2 tandis que les abdominaux lancent la charge sur les fléchisseurs de hanche comme décrit dans le lien précédent) et à l'absence quasi totale d'entraînement des extenseurs de hanche dans l'entraînement physique traditionnel des SEALs de la Marine et non seulement en raison de la domination des fléchisseurs de hanche dans l'ancien mouvement.

La position de CrossFit est que la Marine a fait le bon choix, sinon brillant, en remplaçant le sit-up traditionnel bifasique par le sit-up avec abmat, mais elle n'apprécie toujours pas complètement le rôle des fléchisseurs de hanche dans l'entraînement athlétique, et la nécessité d'équilibrer les exercices abdominaux avec des mouvements d'extension de hanche comme le squat et le soulevé de terre. La synthèse actuelle est certainement une amélioration, mais ce n'est pas le dernier mot en matière d'entraînement abdominal. Nous découvrons qu'il est facile de convaincre quiconque de ce point de vue en seulement quelques mois d'entraînement.

Greg Glassman est le fondateur (avec Lauren Glassman) de CrossFit, Inc. et de CrossFit Santa Cruz et est le rédacteur en chef du CrossFit Journal. Il est un ancien gymnaste compétitif et a été entraîneur de fitness et de conditionnement physique depuis le début des années 1980.