

Entraînement zones abdominale et lombaire

Une philosophie

12 ans après avoir écrit mon premier cours sur le sujet, je reprends avec une nouvelle philosophie, forte de toutes ces années d'encadrement et d'expérience, acquise auprès de mes clients, adhérents mais avant tout de moi-même.

Tout d'abord, je ne souhaite plus parler du travail des abdominaux mais de la zone abdominale et lombaire, tant que le travail de ces muscles tant antagonistes que complémentaire me paraît indissociable.

J'entends aussi par travail à la fois le renforcement musculaire que l'entretien d'une bonne amplitude (travail d'étirement ou d'assouplissement) et le relâchement par d'autres techniques (massage, automassage, électrostimulation...)

L'entraînement idéal comportement, à mon égard :

- le travail des muscles profonds (transverses, diaphragme) notamment par des exercices de respiration
- le travail en enroulement du buste. Pour rappel, les muscles abdominaux relient la cage thoracique (sternum, côtes) au bassin, permettant ainsi le rapprochement de ces entités par enroulement de la colonne vertébrale. Parler de flexion du buste (sur la cuisse) entraîne le travail des muscles des muscles fléchisseurs de hanche (psoas iliaque, droit antérieur du quadriceps), ce qui peut induire un raccourcissement, déjà bien ancré par la posture assis prolongée de nos sociétés occidentales modernes.
- un travail en flexion latérale du buste qui sollicitera de façon dynamique les obliques et le carré des lombes
- un travail en torsion, lent et contrôlé, pour les muscles permettant la rotation et la torsion de la colonne vertébrale
- un travail d'extension de la colonne vertébrale permettant d'activer les muscles paravertébraux (multifides, splénius, érecteurs du rachis)

Du travail dynamique et du travail statique.

Les muscles de cette zone permettent de fléchir et d'étendre la colonne vertébrale, d'incliner le buste, ils permettent aussi la protection des organes de l'abdomen et la colonne vertébrale et interviennent dans la respiration (les abdominaux sont des muscles expiratoires), ils interviennent aussi dans la transmission des forces entre le haut et le bas du corps et dans la posture.

Pour ces raisons, il faut envisager un travail à la fois statique et dynamique, avec un certain équilibre mais, à mes yeux au minimum un tiers dans chacun régime de contraction.

Ces muscles étant principalement des muscles posturaux et du fait du potentiel risque de blessures au niveau des disques intervertébraux et de leur impact sur la conduction nerveuse, ils devront être effectués avec contrôle, tant au niveau du rythme que de l'amplitude.

Une attention encore plus particulière sera à porter chez les individus présentant déjà des pathologies dans cette zone.

Mouvements à réaliser avec prudence

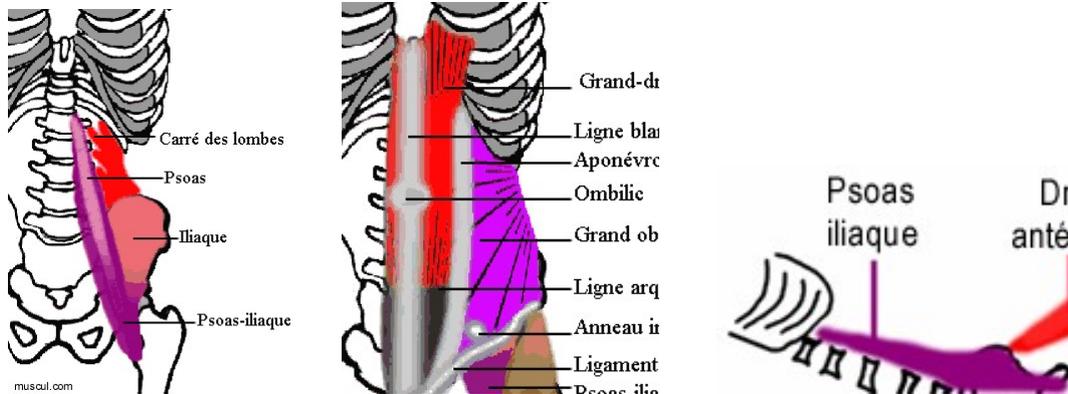
A la vue de la façon dont les abdominaux sont exercés en salle, nous, éducateurs ou animateurs sportifs, avons indéniablement un rôle pour faire évoluer les mentalités.

De nombreux articles et quelques bons livres sont pourtant parus pour repenser l'entraînement des 'tablettes' et faire disparaître les fameuses 'poignées d'amour' mais les croyances sont tenaces.

Comme énoncé ci-dessus, les abdominaux ont un rôle qui consiste à enrayer la colonne vertébrale et que, comme tout autre muscle, ils permettent, en travail concentrique, le rapprochement de leurs points d'insertion, c'est-à-dire sternum et pubis...

Que se passe-t-il quand le mouvement entraîne un rapprochement du membre inférieur, la jambe du membre supérieur (ventre-poitrine), les abdominaux ne s'insérant pas sur le membre inférieur...

Le travail est alors effectué par les muscles iliopsoas et le chef bi-articulaire du quadriceps, le droit antérieur.



Conséquences :

- Ne pas travailler les abdominaux avec les pieds coincés dans une 'planche à abdos', coincés dans un espalier ou tenus par un partenaire.
- Ne pas descendre les jambes au ras du sol (sur les ciseaux ou enroulés de bassin buste fixe - relevés de bassin-)
- Ne pas décoller jamais du sol les vertèbres lombaires.

Sont ainsi déconseillés les exercices suivants :

- Tous les exercices avec les pieds bloqués

- Relevés de jambes au banc à dips (ou ne pas descendre les cuisses en dessous de l'horizontal, néanmoins il restera une contraction isométrique des fléchisseurs de hanche pour maintenir les cuisses à 90° par rapport au buste)
- Flexion du buste à la machine (articulation au niveau de la hanche)
- Relevés à la planche inclinée ou à l'espalier

Grands droits

Région supérieure

Crunchs :

Anciennement considéré comme l'exercice de base du travail des abdominaux on en limitera l'usage, l'exécution sera stricte est lente, l'enroulement se réalisera sur l'expiration. Les jambes ne seront pas bloquées mais idéalement posées sur un banc, une chaise, un ballon pour permettre le relâchement des psoas.

La réalisation de l'exercice sur un swiss ball sera particulièrement intéressante, permettant une amplitude plus importante et un travail accru du muscle transverse.

- variantes au niveau de la position des pieds :

- cuisses à la verticale, pieds croisés ou non
- cuisses à la verticale, pieds ou jambes sur un support (banc, espalier)
- fessiers contre un mur (cuisses jambes à la verticale)

- variantes au niveau des mains :

- derrière la nuque pour permettre le relâchement des extenseurs du cou : coudes vers le sol ou montés dès le début (attention à la sollicitation des pectoraux)
- bras croisés sur la poitrine
- bras le long du corps (attention à l'élan)



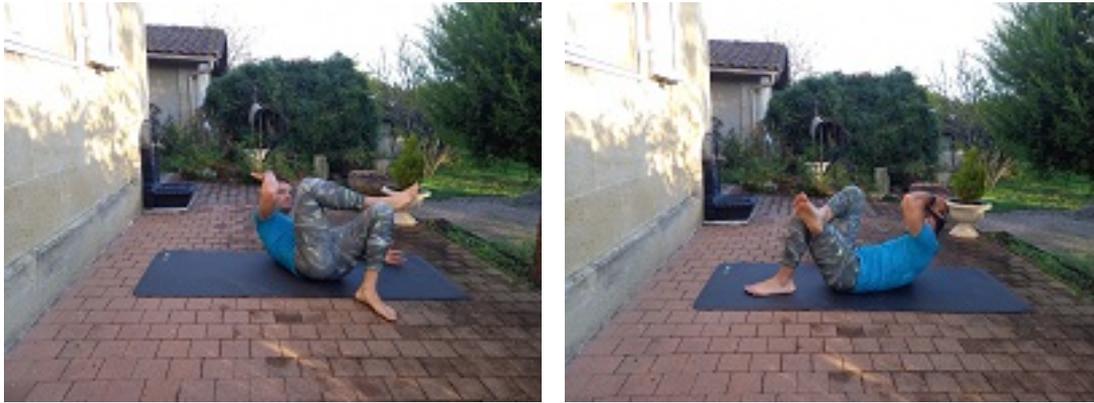
Crunchs avec rotation

Même exercice en ajoutant une rotation, soit épaule vers genou opposé, soit vers de l'extérieur vers l'intérieur du genou du même côté.

Mêmes consignes que les crunchs pour la respiration et le contrôle du mouvement.

Attention à ne pas tirer sur la tête avec le bras en appui.

Sollicitation accrue des obliques (peut s'insérer d'ailleurs dans les exercices d'obliques)



Mountain climbers

Un exercice complet et extrêmement intéressant.

Il combine un important postural et gainage, tant de la ceinture abdominale que de la ceinture pelvienne, qu'un travail dynamique des grands droits (et des obliques, notamment s'il est effectué avec rotation, genou vers main opposé) et un travail de souplesse dynamique (en cherchant à amener les genoux loin devant entre les mains ou/et en allant chercher à l'extérieur de la main opposée)

Effectué de façon dynamique, il a un réel impact cardio-vasculaire.

Pour un meilleur ressenti du travail musculaire abdominal, je privilégie un travail lent.

On expire en amenant le genou vers l'avant



Abdos à la roulette

Avec genoux au sol : niveau moyen
 Jambes tendues : niveau difficile à expert
 Ne pas trop avancer (pour limiter la cambrure)



Crunchs à la poulie

A genoux ou dos à la poulie haute, à la barre droite ou à la corde, prise type tirage et enrrouler.
 Sur cet exercice, on privilégie le travail avec une charge lourde.



prudence à bien contrôler la phase excentrique du mouvement

Gainage « planche »

Exercice de base et complet par excellence, il peut s'effectuer coudes à 90° ou bras tendus (plus intense pour les épaules), avant-bras ou pieds sur un ballon (plus de travail de coordination et d'équilibre). Avant-bras sur le ballon, position de base à 90°, avancer progressivement les coudes (ouverture de l'angle bras-tronc) augmentera sensiblement la difficulté.

Dans tous les cas, on veillera à ne surtout pas cambrer le dos, le travail serait moindre avec des muscles abdominaux en allongement et non en raccourcissement. On se concentrera à rentrer le nombril en direction de la colonne. Pour plus de sensations, on pourra imaginer les coudes (vers l'arrière) se rapprocher des genoux (vers l'avant), éventuellement en fléchissant légèrement les genoux.

Les épaules seront à la verticale des coudes (ou des mains) et à l'horizontale du bassin.



« la Banane »

Position de gainage sur le dos. Objectif de garder le dos parfaitement plaqué au sol par la contraction des abdominaux et d'enrouler les épaules.

Plus les jambes seront basses, plus le travail sera intense (plus les fléchisseurs de hanche travailleront en position statique également) ; de même plus les bras seront en arrière, plus l'effort sera intense (bras de levier supérieur).



Région inférieure

Exercice dos/plaqué combiné à la respiration

Au sol ou contre un mur, sur l'expiration, venir plaquer le bassin au sol en basculant le pubis vers le nombril (dos plat et plaqué au sol), relâcher lentement sur l'inspiration.

On peut réaliser l'exercice avec la main sous les lombaires qu'on viendra chercher à « écraser » au sol sur l'expiration et à « libérer » à l'inspiration.

Relevés de bassin

Au sol ou sur banc décliné

Bien plaquer le dos au sol, en cas de douleur lombaire il peut être intéressant de placer une serviette sous les lombaires ou mieux de l'enrouler et de la placer le long de la colonne lombaire.

On expirera en ramenant les genoux vers la poitrine (les abdominaux sont un muscle qui participent à l'expiration active)

On contrôlera la phase excentrique sans reposer le bassin jusqu'au coccyx, de façon à garder la zone en tension.

On pourra tendre les jambes, ce qui augmentera la difficulté du mouvement, ou les garder fléchies (avoir un ballon coincé entre les jambes permettra de toujours garder la même flexion des jambes (+ contraction des adducteurs et des ischio-jambiers)



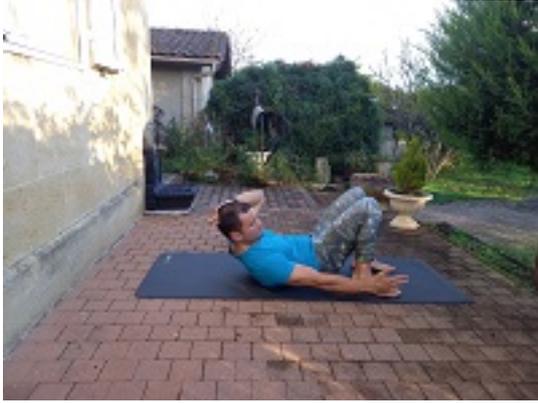
Obliques et carré des lombes

Flexion latérale couché

Ne pas faire de mouvement haut/bas mais garder les épaules décollées (contraction isométrique des grands droits).

Plutôt un côté par un, ce qui permet le maintien de la tête, une localisation unilatérale sans temps de relâchement.

Expiration sur l'inclinaison du buste.



Flexions latérales à l'haltère ou à la barre

Fléchir les genoux

Plutôt un côté à la fois

Ne pas balancer le bassin qui reste bien fixe

Le mouvement peut aussi se réaliser à la poulie basse.



Gainage latéral

L'exercice de la planche sur le côté.

L'objectif est de garder l'épaule à la verticale du coude ou de la main et d'avoir un alignement épaules - bassin - genoux - chevilles

Variante dans la position des pieds (au sol, pied du dessus devant le pied du dessous, sur swiss ball, sur chaise, mur, espalier...)

Il peut s'effectuer en mouvement (montée / descente du bassin)

En position statique du buste, il est aussi possible par exemple de décoller le pied supérieur, de ramener le genou vers la poitrine, d'effectuer une torsion du bras supérieur (aller chercher le coude au sol et revenir en position bras tendu)



Presse à obliques

Machine à rotation du buste en position assise ou à genoux

Flexions latérales sur banc lombaire

Avec ou sans poids additionnel, en mouvement ou statique.

Attention à ne pas vriller le bassin et la colonne

Respecter son amplitude et un mouvement lent



Eventail

Exercice de torsion au sol, à effectuer là aussi avec précaution. Il sollicite beaucoup la portion inférieure.

Dos plaqué au sol, amener les genoux vers l'extérieur et la tête côté opposée sur l'expiration, revenir sur l'inspiration en contactant les abdominaux. L'objectif est de faire un mouvement de pendule, à rythme régulier.

Niveau facile : pieds au sol / Niveau moyen : genoux à 90° / Niveau dur : jambes tendues



« Twist »

Exercice à réaliser avec précaution et contrôle, le bassin reste fixe, la tête suit le mouvement du buste. Efficace en endurance pour sécher la taille et à combiner avec la respiration.



Renforcement zone lombaire

Banc lombaire

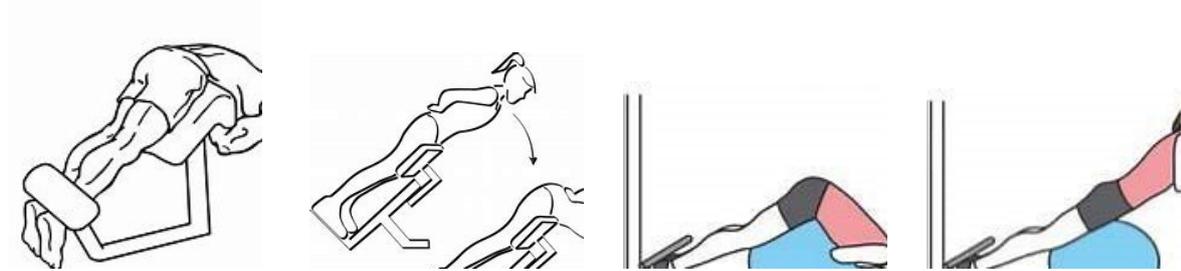
Souvent considéré comme un exercice de base en salle, il peut s'effectuer de 3 façons différentes.

- En isométrie, buste parallèle au sol sur un banc droit et buste entre la parallèle au sol et l'alignement cuisse - buste. Normalement cet exercice convient à tous. Prudence à la sortie de la machine, la position pouvant occasionner un léger vertige. On peut placer une charge additionnelle sur le dos ou dans les mains du sportif.

- En mouvement, buste droit, là le dos reste droit et gainé et le travail dynamique est surtout effectué par les ischio-jambiers et les fessiers.

- En mouvement, en enroulé-déroulé de la colonne. Dans ce dernier cas, il s'effectuera lentement et en contrôle sans ou avec une très faible charge additionnelle. A éviter pour les lombalgiques.
NB : On pourra aussi rester en étirement dans la position basse, colonne enroulée et menton vers la poitrine.

Sans machine, on peut adapter le mouvement ou la position avec swiss ball



« Superman »

Là aussi, un exercice de base avec de nombreuses variantes. Il peut s'effectuer en mouvement ou en position statique.

Pieds au sol, talons vers l'extérieur, il permettra de relâcher les fessiers et les ischios pour se concentrer sur les paravertébraux.

Les bras peuvent se placer, du plus simple au plus complexe : le long du corps, bras en chandelier (engage en plus les fixateurs d'omoplate), bras tendus devant (plus de charge et travail des épaules, trapèzes et fixateurs)





Good morning

Exercice pouvant être réalisé dans un programme d'ischio-jambiers et avec ou sans charge additionnelle, l'objectif sera de garder les jambes les plus tendues possibles et d'étendre le buste sur le bassin en gardant le dos parfaitement aligné.

Les talons sont bien dans le dos, les fessiers dirigés vers l'arrière et le regard vers le bas (pour éviter une extension de la tête)



début de l'exercice



fin de l'exercice

le « Chien »

Mouvement ou posture à la fois d'équilibre et de coordination, il permet de travailler les rotateurs de la colonne, les extenseurs du bassin et toute la ceinture scapulaire.

Il peut s'effectuer en statique comme en mouvement ou en combinant les 2, genou arrière au sol ou jambe tendue (plus dur), sur la main, le poing ou l'avant-bras (parfois à privilégier si l'épaule est bien plus haute que le bassin). En position finale, le dos sera le moins cambré et le plus allongé possible.

On peut augmenter la difficulté en plaçant le genou arrière et la main avant (les 2 appuis) sur une même ligne ou sur des coussins d'instabilité ou écarter les points d'appuis pour plus de stabilité et de facilité



Pont fessier

Mouvement ou posture pouvant s'intégrer dans un programme de fessier ou d'ischio-jambiers (notamment si pied sur un support en hauteur et appui des talons sur le support).

On évitera de reposer les fessiers au sol entre chaque répétition. On pourra monter sur un temps droit et redescendre en déroulant le dos (vertèbres dorsales puis lombaires puis sacrum) sur 3 ou 4 temps.



Gainage du dos sur avant-bras

Peut s'effectuer en statique ou en mouvement (monter et descente du bassin), objectif : alignement épaules - bassin - chevilles

Exigeant pour les épaules (bien garder les épaules à la verticale des coudes)



Mobilité

« Chien tête en haut / chien tête en bas »

Issues du yoga, ces 2 postures sont très complètes et complémentaires,

La posture chien tête en haut creuse le dos et étire le psoas et les abdominaux tandis que la posture chien tête en bas étirement la chaîne postérieure.

A réaliser lentement et avec contrôle



Dos creux / Dos rond

Là aussi à réaliser lentement pour enrouler et dérouler la colonne.

Dos creux, on pousse lentement les fessiers vers l'arrière et les épaules vers l'avant.
Dos rond, on rapproche épaules du bassin pour enrouler la colonne au maximum.



Prière, ou posture de l'enfant

Genoux au sol, l'objectif sera de rapprocher les fessiers des talons et de détendre le dos. Les mains pourront être placées le long des fessiers, ou devant avec l'objectif de descendre les coudes vers le sol et d'avancer les mains au maximum devant.



Torsion en quadrupédie

Ouverture de cage thoracique. Début en quadrupédie et ouverture bras vers l'extérieur jusqu'à la verticale (bras fléchi si épaule douloureuse), mobilise les rotateurs de la colonne (+ pectoraux et travail actif des fixateurs d'omoplate).



Suspension à la barre fixe



Permet la décompression des disques intervertébraux

« la Grenouille »

Permet un étirement de la chaîne postérieure (zone lombaire + tendon d'Achille), garder les pieds à plat au sol.

NB : danger pour les genoux sensibles



Etirements sur swissball

Etirement abdominal dos sur swissball (1), étirement du dos ventre sur swissball (2), étirement chaîne postérieure et épaules avant-bras sur swiss ball (3)

