

the **CrossFit** JOURNAL ARTICLES

Anatomie et physiologie pour sportifs

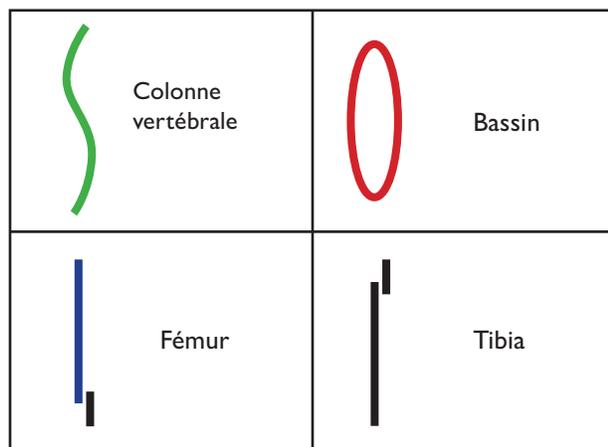
Greg Glassman

Un coaching efficace nécessite une communication efficace. Cette communication est grandement facilitée par le partage d'une terminologie entre l'entraîneur et l'athlète concernant le mouvement humain et les parties du corps.

Nous avons conçu une leçon extrêmement simple en anatomie et physiologie qui, selon nous, a amélioré notre capacité à motiver de manière précise les comportements souhaités et a renforcé la compréhension de nos athlètes en matière de mouvement et de posture.

En gros, nous demandons à nos athlètes d'apprendre quatre parties du corps, trois articulations (sans inclure la colonne vertébrale), et deux directions générales pour le mouvement des articulations. Nous concluons notre leçon d'A&P avec l'essentiel de la biomécanique sportive, réduit à trois règles simples.

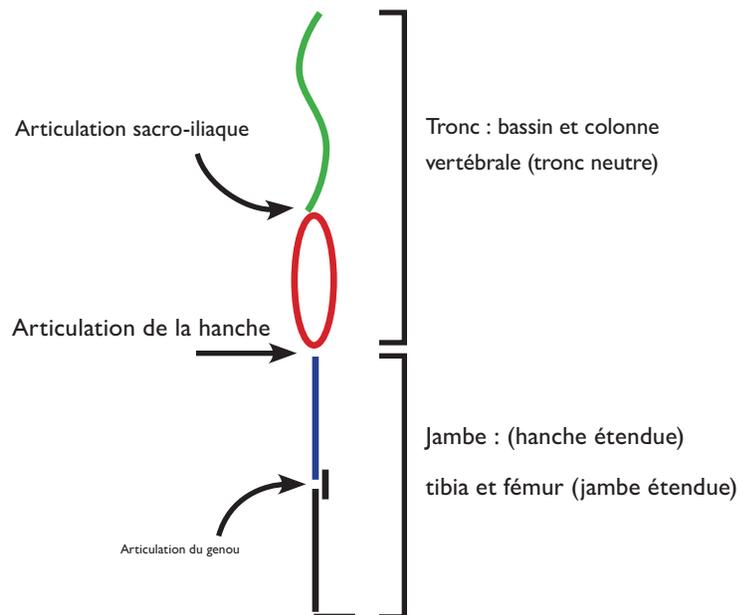
Nous utilisons une iconographie simple pour représenter la colonne vertébrale, le bassin, le fémur et le tibia. Nous montrons que la colonne vertébrale a une forme normale en « S » et où elle se situe sur le corps de l'athlète. Nous montrons de manière similaire le bassin, le fémur et le tibia.



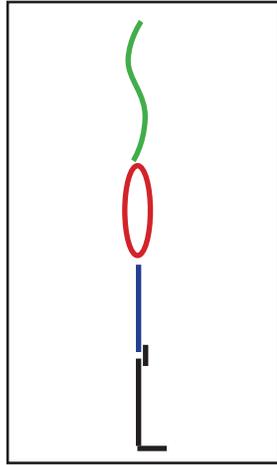
Nous montrons ensuite le mouvement de trois articulations. Premièrement, le genou est l'articulation reliant le tibia et le fémur. Ensuite, en remontant, il y a la hanche. La hanche est l'articulation qui relie le fémur au bassin. Troisièmement, il y a l'articulation sacro-iliaque (articulation SI), qui relie le bassin à la colonne vertébrale. (Nous soulignons également que la colonne vertébrale est en réalité un ensemble de nombreuses articulations.)

Nous expliquons que le fémur et le tibia constituent « la jambe » et que le bassin et la colonne vertébrale constituent « le tronc ».

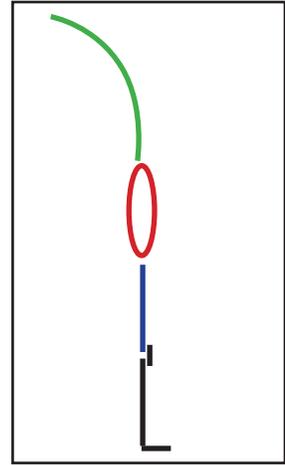
Cela complète notre leçon d'anatomie – passons maintenant à la physiologie. Nous démontrons que « la flexion » réduit l'angle d'une articulation et que « l'extension » augmente l'angle d'une articulation.



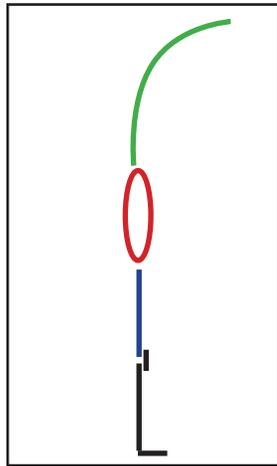
Anatomie et physiologie (suite...)



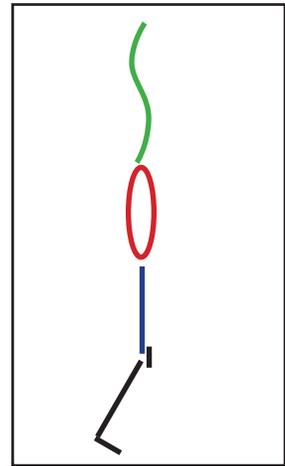
Tronc en position neutre, extension de la hanche, extension des jambes



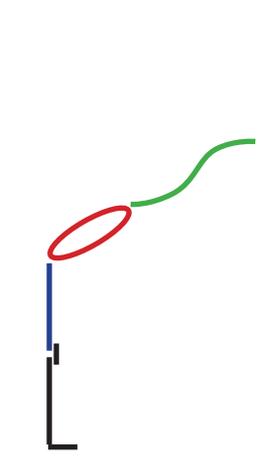
Extension du tronc



Flexion du tronc



Flexion des jambes



Flexion de la hanche

Anatomie et physiologie (suite...)

Avant de présenter notre synthèse des bases biomécaniques, nous testons nos élèves pour vérifier si tout le monde peut fléchir et étendre leur genou (ou "jambe"), hanche, colonne vertébrale et articulation sacro-iliaque (ou "tronc") à la demande. Lorsqu'il est clair que la différence entre flexion et extension est comprise à chaque articulation, nous donnons des instructions pour combiner les mouvements, par exemple, "fléchissez une jambe et le tronc mais pas la hanche".

Une fois que les articulations, les parties et les mouvements sont clairs, nous offrons ces trois points essentiels de biomécanique :

- Le mouvement fonctionnel unit généralement la colonne vertébrale au bassin. L'articulation sacro-iliaque et la colonne vertébrale ont été conçues pour un mouvement de faible amplitude dans plusieurs directions. Efforcez-vous de garder le tronc ferme et solide pour courir, sauter, s'accroupir, lancer, faire du vélo, etc. 3 sur 3
- La dynamique de ces mouvements provient de la hanche – principalement de l'extension. Une extension puissante de la hanche est certainement nécessaire et presque suffisante pour une capacité athlétique de haut niveau.
- Ne laissez pas le bassin suivre le fémur au lieu de la colonne vertébrale. Nous avons appelé cela par le passé "fonctionnement de la hanche atténué" (CFJ numéro 05, janvier 2003). Nous l'appelons aussi "hanche figée" car lorsque le bassin suit le fémur, l'angle de la hanche reste ouvert et est donc incapable de s'étendre.

Quatre parties, trois articulations, deux mouvements, et trois règles offrent à nos athlètes et à nous-mêmes un lexique simple mais puissant et une compréhension dont l'effet immédiat est de rendre nos athlètes immédiatement plus "coachs". Nous ne pourrions pas demander mieux.



Greg Glassman est le fondateur (avec Lauren Glassman) de CrossFit, Inc. et l'éditeur du CrossFit Journal.

