

Les Mills Research: CXWORX Studie



Hintergrund

Core-Training ist ein wichtiger Bestandteil eines jeden Trainingsplans. Das American College of Sports Medicine (ACSM) und das US Department of Health and Human Services empfiehlt Erwachsenen zweimal pro Woche Core-Übungen zu absolvieren.

Forschungsfrage

Welche Übungsformen – Isolations- oder Integrationsübungen – bieten eine größere Muskelaktivierung und sorgen dadurch für bessere Resultate?

Methodik

20 Studenten (10 männlich, 10 weiblich) absolvierten 16 Isolations- und Integrationsübungen, um die Aktivierung der Muskulatur zu messen. Unter anderem wurden Übungen wie der isolierte Crunch mit dem integrierten Hover mit Handstreckung oder der Oblique-Twist mit dem integrierten Side-Hover verglichen. Durch EMG-Elektroden wurde die Aktivierung an geeigneten Stellen von sechs Muskeln gemessen

Ergebnisse

Es konnte eindeutig festgestellt werden, dass integrierte Übungen eine größere Muskelaktivierung hervorrufen. So brachte beispielsweise der integrierte Hover mit Handstreckung verglichen mit dem traditionellen isolierten Crunch 27% mehr Aktivierung in Rectus Abdominus und den äußeren Obliquen. Beim Vergleich mit der isolierten Rumpfstreckung brachte der integrierte Vierfüßler-Pointer 38% mehr Aktivierung im Erector Spinae.

Integrierte Bewegungen liefern zudem einen größeren funktionellen Nutzen, da sie die alltäglichen Bewegungen des Rumpfes besser widerspiegeln. Les Mills befürwortet funktionelles Training und hat diesen Ansatz in CXWORX und in den Core-Tracks der anderen Programme umgesetzt.

Wir sprechen in diesem Zusammenhang meist von reaktivem Core-Training (RCT). Dies bezeichnet eine Situation, in welcher der Core automatisch reagiert anstatt freiwillig eingesetzt und aktiviert zu werden. RCT finden wir in vielen Les Mills Programmen – besonders in BODYATTACK, BODYPUMP und BODYCOMBAT.

EMG-Messungen belegen beispielsweise, dass eine typische BODYCOMBAT-Class durch die Kombination aus Schlägen und Kicks dieselbe Core-Aktivierung bringt wie 1.700 Crunches.

Schlussfolgerung

Diese Studie belegt, dass aus Gründen der Qualität und Zeiteffizienz, integrierte Übungen in ein Core-Kräftigungs-Programm implementiert werden sollten, um die positiven Effekte in Bezug auf Kräftigung, Ausdauer, Stabilität, Verletzungsprophylaxe und Mobilität zu maximieren. Die Teilnahme an zwei CXWORX-Classes pro Woche bringt Teilnehmern bereits die oben angesprochenen positiven Auswirkungen.

Den Link zur Veröffentlichung im Journal of Strength and Conditioning Research finden Sie [hier](#):

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22580983>