

## Après reconstruction du ligament croisé antérieur, un programme de musculation « en force » améliore la puissance musculaire plus rapidement qu'un programme de musculation « en force-endurance »

### Source

Bieler T et coll. (2014) **The effects of high-intensity versus low-intensity resistance training on leg extensor power and recovery of knee function after ACL-reconstruction.** Biomed Res Int 11 p.

La reconstruction du ligament croisé antérieur est une chirurgie souvent nécessaire après une blessure sportive. Après l'intervention, plusieurs patients rapportent une faiblesse musculaire persistante, d'où l'importance d'identifier les éléments-clés d'une réhabilitation permettant de retrouver rapidement la force et la mobilité nécessaires à la reprise des activités physiques. Le but de cette étude était de comparer les effets de deux programmes de musculation : « en force » (8 RM et plus) et « en force-endurance » (20 RM et plus).

Dans les jours qui ont suivi la chirurgie (autogreffe du tendon rotulien ou du tendon des ischio-jambiers), 38 participants ont entrepris l'un ou l'autre de ces programmes de réhabilitation s'échelonnant sur 20 semaines.

### Résultats

Après 14 semaines, les sujets du programme d'entraînement avec charges élevées (8 RM et plus) avaient amélioré leur force musculaire davantage que ceux du programme « en force-endurance » (20 RM et plus) : 84 % contre 73 %. Idem après 20 semaines : 98 % contre 83 %. Les auteurs attribuent ces progrès à l'hypertrophie et à une meilleure mise en action des unités motrices. Aucune différence entre les deux programmes de musculation n'a été rapportée quant à l'amélioration de la flexibilité.

Ces résultats indiquent donc qu'un programme de musculation avec charges élevées (8 RM et plus) est associé à un recouvrement plus rapide de la force musculaire qu'un programme « en force-endurance » (20 RM et plus).

Joanie Caron et Guy Thibault