



Une relation de cause à effet? La créatine et la force

QUESTION CLINIQUE

Quelle est l'incidence de la supplémentation en créatine sur la force chez les adultes?

CONCLUSION

Les données à l'appui de la créatine sont sujettes à caution en raison de la petitesse et de la brièveté des essais, de l'absence d'insu et du peu d'analyses en intention de traiter. Au mieux, sur une période d'environ cinq semaines, la créatine pourrait améliorer la force au développé-couché (~ 1 kg) et à la flexion sur jambes (~ 6 kg), mais pas la force de poussée des jambes ni la force de préhension. Dans les essais les plus vastes et les plus longs, aucune amélioration cohérente n'a été observée. Les effets indésirables semblent similaires à ceux du placebo.

DONNÉES PROBANTES

- Les résultats sont statistiquement différents, sauf indication contraire. Créatine par rapport au placebo. Focalisation sur des revues systématiques publiées au cours des dix dernières années¹⁻³. Les revues portant sur un sport en particulier ont été exclues en raison de leur généralisabilité limitée.

- Revues systématiques : 69 essais cliniques randomisés (ECR), 1 937 participants (de 8 à 237 participants), âges moyens : de 18 à 74 ans. Créatine avec musculation dans 60 % des ECR, créatine sans musculation dans 30 % des ECR¹. À ~ 5 semaines :
 - Développé-couché : +1,4 kg par rapport au placebo.
 - Flexion sur jambes : +5,6 kg par rapport au placebo.
 - Force de préhension, force de poussée des jambes : aucune différence.
 - Sans musculation : effets incohérents.
- Revue systématique : 23 ECR, 509 participants, âge ≤ 50 ans. Créatine avec musculation (de 2 à 5 fois par semaine)². À ~ 8 semaines :
 - Force (maximum d'une répétition) :
 - « Haut du corps » : +4,4 kg par rapport au placebo.
 - « Bas du corps » : +11,3 kg par rapport au placebo.
 - Limites : aucune définition des exercices de force.
- Autre revue systématique : incohérence dans la communication des résultats, méthodes peu claires³.
- ECR (tirés des revues systématiques susmentionnées) avec un suivi ≥ 6 mois :
 - Six ECR, de 33 à 237 adultes, > 90 % de femmes ménopausées⁴⁻⁹.
 - Plus vastes ECR (200-237 patientes, suivi de 24 mois)⁴⁻⁵ : aucun bienfait pour la force au développé-couché ou la force de pression des jambes avec⁴/sans⁵ musculation.
 - Limites : Les résultats liés à la force étaient des paramètres d'évaluation secondaires^{4-6,9}; faible adhésion (56 %) ⁴.
- Événements indésirables : Trois revues systématiques. Les événements indésirables étaient rarement rapportés¹⁰⁻¹³.
 - Aucune différence¹⁰⁻¹¹.
 - Taux de créatinine sérique ou débit de filtration glomérulaire : aucune différence cliniquement significative¹⁰.
- Limites :
 - Plus de 80 % des ECR ont duré au plus trois mois, plus de 90 % d'entre eux avaient au plus 50 participants; absence d'insu et d'analyse en intention de traiter¹.
 - Conflit d'intérêts des auteurs : conseillers auprès de conseils d'administration de fabricants de créatine^{1,2}.

CONTEXTE

- Formulation la plus étudiée : monohydrate de créatine^{1,2}.
- Posologie : de 5 à 10 g/jour; jusqu'à 20 à 25 g/jour en l'absence d'une dose d'attaque.
- La masse maigre peut augmenter d'environ 1 kg par rapport au placebo à 4 jours-1 an, mais aucune différence n'a été observée dans les ECR les plus vastes et les plus longs⁴⁻⁵.
- Des impuretés ont été détectées lors d'essais effectués sur des produits commerciaux. Il faut envisager d'utiliser les produits ayant fait l'objet d'un essai de pureté par des tiers¹⁴⁻¹⁶.
- Effet de la créatine sur la cognition : le plus grand ECR – aucun bienfait¹⁷.

RÉFÉRENCES

1. Kazeminasab F, Kerchi AB, Sharfifard F et al. *Nutrients*. 2025;17: 2748.
2. Wang Z, Qiu B, Li R et al. *Nutrients*. 2024;16: 3665.
3. Naddafha S, Antonio J, Kreider RB et al. *J Int Soc Sports Nutr*. 2026;23:1:2668435.
4. Chilibeck PD, Candow DG, Gordon JJ et al. *Med Sci Sports Exerc*. 2023;55(10):1750-1760.
5. Sales LP, Pinto AJ, Rodrigues SF et al. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci*. 2020;75(5):931-938.
6. Alves CRR, Merege Filho CAA, Benatti FB et al. *PLoS ONE*. 2013;8(10):e76301.
7. Gualano B, Macedo AR, Alves CRR et al. *Exp Gerontol*. 2014;53:7-15.
8. Candow DG, Chilibeck PD, Gordon J et al. *Nutr Health*. 2021;27(2):151-159.
9. Chilibeck PD, Candow DG, Landeryou T et al. *Med Sci Sports Exerc*. 2015;47(8):1587-1595.
10. Naeini NK, Eskandari M, Mortazavi M et al. *BMC Nephrol*. 2025;26:662.
11. de Guingand DL, Palmer KR, Snow RJ et al. *Nutrients*. 2020;12(6):1780.
12. de Souza e Silva A, Pertille A, Barbosa CGR et al. *J Ren Nutr*. 2019;29(6):480-489.
13. Almedia D, Pereira R, Borges EQ et al. *J Sci Sports Exerc*. 2022;4:255-265.
14. Moret S, Prevarin A, Tubaro F. *Food Chem*. 2011;126(3):1232-1238.
15. Feizi A, Hamidi S, Bakalam N et al. *Talanta Open*. 2022;6:100157.
16. Oliveira TF, Santo GR, Jesus JC et al. *Food Chem*. 2025;484:144282.
17. Sandkuhler JF, Kersting S, Faust A et al. *BMC Medicine*. 2023;21:440.

AUTEURS

Justin Kennedy, Pharm. D.,
Jessica Kirkwood, M.D.,
CCMF-MT
Samantha Moe, Pharm D.

Les auteurs n'ont aucun conflit d'intérêts à déclarer.

**OUTILS POUR LA PRATIQUE
RENDU POSSIBLE PAR**



EN PARTENARIAT AVEC



Les articles **Outils pour la pratique** sont des articles révisés par les pairs qui résument les données médicales pouvant transformer la pratique de première ligne. Coordonnés par la **Dre Adrienne Lindblad**, ils sont rédigés par le groupe PEER (Patients, Experience, Evidence, Research), avec l'appui du Collège des médecins de famille du Canada, et des Collèges des médecins de famille de l'Alberta, de l'Ontario et de la Saskatchewan. Les commentaires sont les bienvenus à l'adresse toolsforpractice@cfpc.ca. Les articles sont archivés à la page <https://cfpclearn.ca/tools-for-practice-library/?lang=fr>.

Cette communication exprime l'opinion des auteurs et ne reflète pas nécessairement le point de vue ni la politique du Collège des médecins de famille du Canada.

Le présent numéro d'Outils pour la pratique a été rédigé par des êtres humains. L'intelligence artificielle peut avoir aidé à la révision ou au formatage, mais rien de plus.