

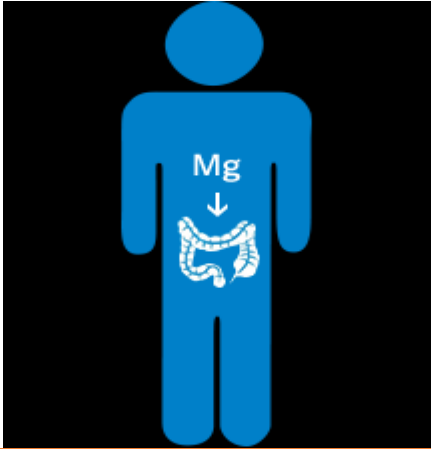
Mg en MG

Mythes ou réalités ?

Philippe Vorilhon



Conflit d'intérêt : aucun



1000-1100 mmol (environ 24 g)



**Stockage: 60% os, 25% muscle
1 % espace extra-cellulaire
Mg sérique : 0,3 % du Mg total**



**Apports journaliers recommandés
420 mg / j**

**Signes cliniques
hypo/hypermagnésémie
non caractéristiques**



**Concentration sérique
= 0,7 et 1,1 mmol / l**

Mg et fatigue



((("asthenia"[MH] OR ("Debility"[TW] OR "ADYNAMIA"[TW] OR "Asthenia"[TW] OR "Lassitude"[TW] OR "asthenia"[TW] OR "asthenias"[TW] OR "Feeling weak"[TW] OR "Weakness"[TW] OR "Weakness - general"[TW] OR "General weakness"[TW] OR "strength loss of"[TW] OR "ASTHENIA"[TW] OR "general debility"[TW])) OR ("asthenia"[MH] OR ("Debility"[TW] OR "ADYNAMIA"[TW] OR "Asthenia"[TW] OR "Lassitude"[TW] OR "asthenia"[TW] OR "asthenias"[TW] OR "Feeling weak"[TW] OR "Weakness"[TW] OR "Weakness - general"[TW] OR "General weakness"[TW] OR "strength loss of"[TW] OR "ASTHENIA"[TW] OR "general debility"[TW]))) AND (("magnesium sulfate"[MH] OR ("sulfate, magnesium"[TW] OR "magnesium sulfate"[TW] OR "Epsom salt"[TW] OR "Magnesium sulfate"[TW] OR "Magnesium SO4"[TW] OR "Magnesium Sulfate"[TW] OR "Magnesium sulphate"[TW])) OR ("magnesium sulfate"[MH] OR ("sulfate, magnesium"[TW] OR "magnesium sulfate"[TW] OR "Epsom salt"[TW] OR "Magnesium sulfate"[TW] OR "Magnesium SO4"[TW] OR "Magnesium Sulfate"[TW] OR "Magnesium sulphate"[TW])))



Aucun ECR, aucune étude évaluant son efficacité dans cette indication

Mg et crampes musculaires

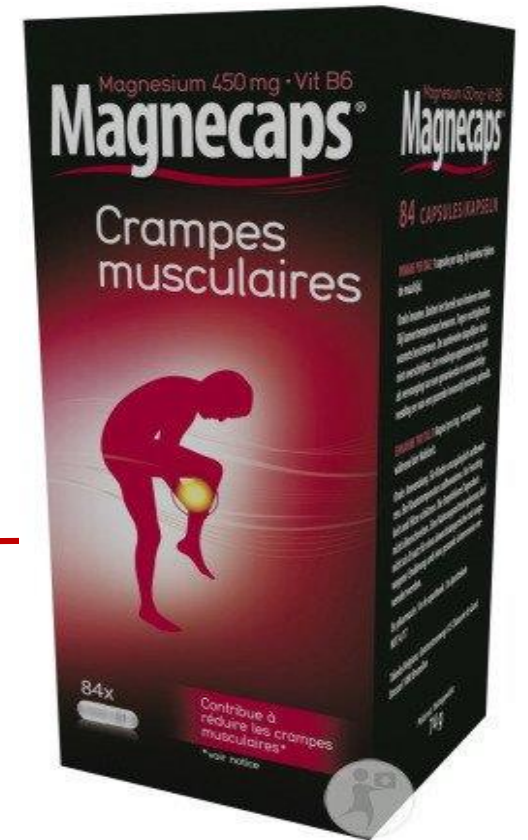
Magnesium for skeletal muscle cramps

Garrison SR et al, 2012 [Cochrane Database Syst Rev.](#)

Mg (sulfate, lactate, citrate) vs placebo, 7 ECR → 406 participants
3 ECR femmes enceintes (N=202)

- Réduction nombres de crampes / semaine à S4 → -3.93%, 95% CI -21.12 to 13.26)
- Pas de différence sur la durée et l'intensité des crampes à S4

FEC : idem



Mg et anxiété/dépression

Plusieurs études de cohortes avec des suivis prolongés ont montré un lien entre supplémentation en Mg et une diminution du risque de faire une dépression

D'autres non !



Cheungpasitporn W et al Hypomagnesaemia linked to depression: a systematic review and meta-analysis. Intern Med J. 2015

19 137 patients RR de dépression des patients avec hypomagnesaemie : 1.34 (95% CI, 1.01-1.79, I(2) = 33%)

Role of magnesium supplementation in the treatment of depression: A randomized clinical trial.

Tarleton EK et al [Plos One 2017](#)

126 participants atteint de dépression modérée → amélioration des scores d'anxiété et dépression dans le groupe 248mg MgCl vs placebo

Double-blind, randomised, placebo-controlled study to evaluate the efficacy and safety of a fixed combination containing two plant extracts (Crataegus oxyacantha and Eschscholtzia californica sympathyl[®]) and magnesium in mild-to-moderate anxiety disorders.

Hanus M. [Curr Med Res Opin. 2004](#)

264 patients anxiété et dépression modérée, amélioration score HAD à 3 mois

Effects of zinc and magnesium supplements on postpartum depression and anxiety: A randomized controlled clinical trial.

Fard FE et Al, [Women Health. 2017](#)

3 groupes, N= 33 / groupe → pas d'effet

Pression artérielle

Revue Cochrane 2006 : ↘ minime de la PAD (−2,2mmHg ; IC 95 % : −3,4 à −0,9)
mais pas de la PAS ¹

AVC

FAST-MAG (AVC de tout type)²
MASH 2 (HSA) ³

pas de bénéfice sur le handicap
à 90 jours



1. Dickinson HO et al. Magnesium supplementation for the management of essential hypertension in adults. Cochrane Database Syst Rev 2006

2. Saver JL, Starkman S et al. Prehospital use of magnesium sulfate as neuroprotection in acute stroke. N Engl J Med 2015;

3. Dorhout Mees SM et al. Magnesium for aneurysmal subarachnoid haemorrhage (MASH-2) : A randomised placebo-controlled trial. Lancet 2012

Mg et troubles du rythme cardiaque

Hypomagnésémie associée à une fréquence augmentée d'ESV, indépendamment de l'hypokaliémie.



#11436982

- Torsades de pointe
- Extrasystoles ventriculaires ou supraventriculaires symptomatiques
→ significative fréquence des battements ectopiques au Holter, et des symptômes



Merci de votre attention

Merci à Nathalie Pinol Domenech, documentaliste à la BU