Les apports en calcium alimentaires

Pourquoi ?

Le calcium et le phosphate sont deux ions essentiels au bon fonctionnement du tissu osseux. Les apports alimentaires en calcium sont donc indispensables à la santé osseuse quel que soit l'âge et le sexe.

En effet, en cas d'apports calciques alimentaires insuffisants, **la calcémie se maintient au détriment du contenu calcique osseux** qui constitue 99% du stock calcique de l'organisme sous forme d'hydroxyapatite.

Pour qui ?

Meme si les recommandations ne diffèrent pas de celles de la population générale, elles sont primordiales en cas de pathologie osseuse.

Comment ?

Comment évaluer les apports en calcium du patient ?

L'évaluation des apports calciques alimentaires est un préalable aux conseils alimentaires que l'on prodiguera au patient. Cette évaluation doit être réalisée à l'aide d'un outil validé: Questionnaire des apports calciques alimentaires.

Quelle quantité d'apports calciques alimentaires viser ?

D'après les recommandations de l'ANSES (Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail), **les apports satisfaisants sont de 950 mg par jour (1200 mg après 50 ans)**. Les apports calciques (alimentaires + suppléments) ne doivent pas excéder 2500 mg par jour.

Comment atteindre cet objectif ?

Les apports recommandés en calcium peuvent être atteints **en consommant 2 à 3 produits laitiers par jour**.

Les produits laitiers en sont une source particulièrement intéressante du fait de leur richesse en calcium avec une meilleure biodisponibilité que d'autres sources notamment végétales, mais également en protéines ou encore en probiotiques pour les produits fermentés. Les effets positifs sur le risque fracturaire semblent plus marqués pour les yaourts et les fromages.

Une autre source d'apports important concerne les **eaux minérales riches en calcium (> 300 mg/jour)** dont la biodisponiblité est équivalente à celle du calcium contenu dans les produits laitiers. En raison de l'absence d'autres nutriments, contrairement aux produits laitiers, l'on préconisera d'en consommer **en complément des apports en produits laitiers mais pas en remplacement** de ses derniers.

Teneurs en calcium des principales catégories d'aliments :

Classe d'aliment	Aliment	Calcium	
		Teneur pour 100 g	Portion équivalente à 300 mg de calcium[a]
Viande, poisson et œufs ou équivalent	Viande cuite (qualité standard)	10,4 mg	2,9 kg
	Blanc de poulet	6,3 mg	4,8 kg
	Poisson cuit	29,9 mg	1 kg
	Œufs durs	41 mg	732 g (14 œufs)
	Tofu nature	100 mg	300 g
Produits laitiers	Fromage	626 mg	48 g (1 portion)
	Fromage blanc	122 mg	246 g (2 petits pots)
	Yaourt	121 mg	248 g (2 yaourts)
	Lait	117 mg	0,25 litre
Fruits à coque, céréales et légumineuses	Noix	75 mg	400 g
	Amandes (avec peau)	260 mg	115 g
	Soja	220 mg	136 g
	Riz blanc (cuit)	14 mg	2,1 kg
	Pâtes (cuites)	17 mg	1,8 kg
	Pâtes au blé complet (cuites)	22 mg	1,4 kg
	Lentilles (cuites)	40 mg	750 g
	Pois chiches (cuits)	72 mg	417 g
	Pain	31 mg	968 g (4 baguettes)
	Boisson au soja nature, non enrichie en calcium	12 mg	2500 g (environ 2,5 litres)
	Boisson au soja nature, enrichie en calcium	98 mg	306 g (environ 0,3 litre)
	Lait d'avoine nature	1 mg	Sans objet
Fruits et légumes	Haricots verts (cuits)	55 mg	545 g
	Petits pois (cuits)	33 mg	909 g
	Épinards (cuits)	140 mg	214 g
	Quinoa (cuit)	23 mg	1,3 kg
	Pomme (crue)	5 mg	6 kg
	Orange	66 mg	0,5 kg
Autres	Spiruline	120 mg	250 g

Source : table de composition nutritionnelle des aliments Ciqual 2020 (ANSES) http://ciqual.anses.fr/.

a. Pour un apport équivalent, l'absorption du calcium dépend de sa biodisponibilité.

Teneurs en calcium des principales eaux minérales (Fardellone P. Cahiers de Nutrition et de Diététique, 2015)

	Teneur en calcium de l'eau (mg/L)
Courmayeur	576
Hépar	549
Saint Antonin	541
Contrex	468
Rozana	301
Vittel	240
La Salvetat	210
Verniere	180
Saint Amand	176
San Pellegrino	174
Quezac	170
Perrier/Perrier fines bulles	160
Badoit/Badoit rouge	153

Points clés

Les apports calciques alimentaires suffisants sont indispensables au bon fonctionnement du squelette.

Une évaluation par questionnaire des apports calciques alimentaires du patient doit être réalisée.

Les apports quotidiens recommandés de 950 mg par jour peuvent être couverts par la consommation de 3 produits laitiers par jour.

Les produits laitiers fermentés auraient une efficacité supérieure au lait.

La consommation d'eau minérale riche en calcium est un complément mais ne doit pas se subsituer aux apports en produits laitiers.

Pour aller plus loin

Biver, E. et al. Recommandations alimentaires dans le cadre de la prévention et du traitement de l'ostéoporose. Revue du Rhumatisme vol. 90 405–425 (2023).

Fardellone, P. Calcium, magnésium et eaux minérales naturelles. Cahiers de Nutrition et de Diététique vol. 50 S22–S29 (2015).

Fardellone P et al. Evaluation de la teneur en calcium du régime alimentaire par autoquestionnaire fréquentiel. Rev Rhum Mal Osteoartic. 1991;58(2):99-103.

Date de modification : 27/12/2024 09:45