

P(R)O₄ Kidney

Kan fosfaatarme zuivel bijdragen aan het handhaven of bereiken van goede serumfosfaatwaarden bij hemodialysepatiënten?

Inez Jans¹, Willemien Baan², Geert Feith³, Nicole de Roos⁴, Marjanne van der Hoek⁵, Ann Stijnman⁶, Aliese Doves⁷

¹ diëtist nierziekten, ² dialyse- en researchverpleegkundige, ³ internist-nefroloog, allen Ziekenhuis Gelderse Vallei Ede,

⁴ universitair docent afdeling humane voeding Wageningen Universiteit, ⁵ Msc student Nutrition and Health Wageningen Universiteit,

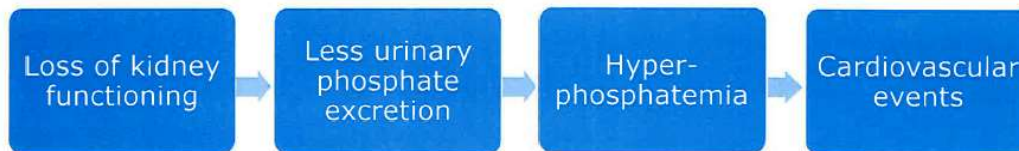
⁶ project manager food applications NIZO Ede, ⁷ student Health Food Innovation Management Universiteit Maastricht.

Achtergrond

Een verstoorde calcium- en fosfaathuishouding is een belangrijk gevolg van chronische nierschade. Dit kan leiden tot ernstige complicaties, met name in de botten en bloedvaten.

Ziekenhuis Gelderse Vallei

Als voedingsziekenhuis zijn wij binnen het Cater with Care project (2012-2015) op zoek naar nieuwe voedingsmiddelen die lekker zijn en die het patiënten makkelijker maken dagelijks voldoende eiwit binnen te krijgen.



Doel van het onderzoek

- Is het technisch mogelijk fosfaatarme zuivel te maken?
- Wat zijn de fosfaatbronnen in de voeding van hemodialysepatiënten
- Wat is het aandeel van zuivelproducten aan de dagelijkse fosfaatname?

Resultaten

Er zijn vier belangrijke fosfaatbronnen:

- eiwitrijke producten:
 - zuivel (incl. kaas)
 - vlees, kip en vis
 - graanproducten
- producten met fosfaatbevattende additieven

De gemiddelde serumfosfaatwaarde was $1,4 \pm 0,4$ mmol/L. Bij 60% was minimaal 1 meting $> 1,8$ mmol/L.

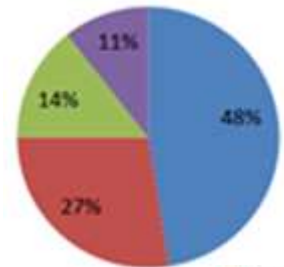
Er is geen correlatie gevonden tussen het gebruik van zuivel en de fosfaatwaarden.

Aandeel fosfaatbronnen berekend uit dagboekjes:

- 31% uit zuivel
- 22% uit vlees, vis en kip
- 18% uit graanproducten

Aandeel uit additieven niet bekend.

Verdeling zuivelproducten



■ Cheese
■ Milk
■ Yoghurt, quark cheese
■ Custard, pudding

Methode

Literatuuronderzoek

Dossieronderzoek

Het beloop van de serumfosfaatwaarden zijn onderzocht. Per patiënt zijn 12 bepalingen in de dataset opgenomen. (N=55)

Veldonderzoek

Wat is de fosfaatname? Hiervoor zijn voedingsdagboekjes van 5 dagen berekend op fosfaat. (N=13)

Productontwikkeling

Fosfaatarme zuivel bevat 60% minder fosfaat. Tevens beperking van natrium en

Conclusie

Ontwikkeling van fosfaatarme zuivel is technisch mogelijk en kan het fosfaatgehalte van de voeding verlagen.

Er is helaas geen commerciële partij gevonden om dit concept door te ontwikkelen en te vermarkten.

Fosfaatarme zuivel

Ontwikkeld zijn:
Yoghurt, vla en roomkaas.

