

## Voedingssupplement Pro-Cal shot en mogelijke invloed op de opname van methylfenidaat capsule mga

### Introductie

Pro-Cal *shot* is een vloeibaar energiesupplement in een klein volume, beschikbaar in de smaakvarianten neutraal, aardbeien- en bananensmaak. Het levert naast eiwitten ook vetten en koolhydraten. Omdat 30ml Pro-Cal *shot* 100kcal en 2g eiwit bevat, kan het een snelle boost aan energie en eiwitten zijn voor patiënten die het moeilijk vinden om aan hun energiebehoefte te voldoen via de normale voeding of met enkel bijvoeding. Pro-Cal *shot* is een voeding voor medisch gebruik en dient onder medisch toezicht van de behandelaar (arts en/of diëtist(e)) te worden gebruikt. Het is geschikt vanaf de leeftijd van 3 jaar bij ondervoeding of bij aandoeningen die een supplement aan energie en eiwitten vereisen [1].

Methylfenidaat is geregistreerd voor de behandeling van ADHD vanaf de leeftijd van 6 jaar. Methylfenidaat is het middel van eerste keus. Langwerkende vormen van methylfenidaat zijn geen eerste keus; de kortwerkende vorm kan worden omgezet naar een langwerkende wanneer er problemen zijn met de therapietrouw of bij sterke rebound-verschijnselen. De werkingsduur van een kortwerkende tablet methylfenidaat is doorgaans drie tot vijf uur en die van langwerkende preparaten acht tot twaalf uur, maar individuele variatie komt voor. Langwerkende preparaten geven een deel van het methylfenidaat direct af en een deel gereguleerd; door kinetische verschillen zijn de langwerkende preparaten onderling niet zonder meer uitwisselbaar [2].

In Nederland zijn er 2 formuleringen van methylfenidaat met gereguleerde afgifte (mga) in capsule vorm: Equasy XL® en Medikinet CR®. Voedsel met een hoog vetgehalte verlengt het tijdstip waarop de maximale plasmaconcentratie bereikt wordt bij deze middelen [3].

### Lareb casuïstiek

Een 4-7 jarig meisje met het Noonan syndroom werd behandeld met methylfenidaat mga capsule 20mg (spécialité naam niet vermeld). Kort nadat ze voor haar ondervoedingsstatus 2 maal daags 30 ml voedingssupplement Pro-cal shot kreeg, viel op school een toename van druk gedrag op. Het therapeutisch effect van methylfenidaat was zichtbaar verminderd/vertraagd. Nadat de Pro-cal shot gestopt was trad het effect van methylfenidaat op het gewenste tijdstip op en is het gedrag van meisje weer verbeterd. De gerapporteerde co- medicatie bestond uit: Isosource junior mix Nestle (bevat o.a. 5g vet per 100ml) [4], cotrimoxazol 48 susp. oraal 8/40mg/ml,esomeprazol granulaat voor susp. 10mg, glycopyrronium drank 0,2mg/ml (bromide), macrogol poeder voor drank 4g melatonine tablet 1mg, omega 3 supplement, ondansetron stroop 0,8mg/ml.

### Productinformatie

Voedingswaarde in Productinformatie Pro-Cal shot [1]

Pro-Cal shot Neutraal	Per 100ml/g	Per portie van 30 ml
Energie	1385 kJ / 334 kcal	416 kJ / 100 kcal
Vet	28,2 g / 76 en%	8,5 g / 76 en%
waarvan verzadigd	2,2 g	0,66 g

Let op: de smaak aardbei heeft andere voedingswaarden.

De productinformatie van Medikinet CR® noemt het volgende: *Inname met een vetrijke maaltijd vertraagt de absorptie (Tmax) met ca 1,5 uur. Er is geen verschil in beschikbaarheid van Medikinet CR tussen een gewoon of calorierijk ontbijt. De plasmacurves zijn gelijk voor wat betreft snelheid en mate van absorptie. Het is noodzakelijk om Medikinet CR tijdens of na het ontbijt in te nemen. Het voedsel zorgt voor een significante en relevante vertraging. Dit verklaart waarom het met voedsel ingenomen dient te worden. Een aanbeveling met betrekking tot het soort voedsel is niet nodig. Inname zonder voedsel kan een risico hebben op dosis dumping* [5].

De productinformatie van Equasym XL® noemt *gelijktijdige inname met voedsel met een hoog vetgehalte vertraagt de absorptie (Tmax) met ongeveer 1 uur en verhoogt de maximale concentratie (Cmax) met ongeveer 30% en de geabsorbeerde hoeveelheid (AUC) met ongeveer 17%* [6].

## Conclusie

Ook bij het toedienen van vetrijke voedingssupplementen moet rekening gehouden worden met een mogelijke verstoorde/vertraagde opname van methylfenidaat uit bifasische formuleringen en daarmee gerelateerde intreding van therapeutisch effect.

### Bronnen:

1. Productinformatie Pro-Cal shot via <https://www.sorgente.nl/pro-cal-shot-vidv0004gp>
2. NHG standard ADHD bij kinderen via [https://www.gezondvierenland.nl/uploads/filemanager/ADHD/8\\_NHG\\_standandaard\\_ADHD.pdf](https://www.gezondvierenland.nl/uploads/filemanager/ADHD/8_NHG_standandaard_ADHD.pdf)
3. Informatorium Medicantorium via [https://kennisbank.knmp.nl/article/Informatorium\\_Medicamentorum/S1109.html](https://kennisbank.knmp.nl/article/Informatorium_Medicamentorum/S1109.html))
4. Productinformatie Isosource Junior Mix (= Compleat Paediatric) via <https://www.nestlehealthscience.nl/nl/producten/compleat/compleat-paediatric>
5. Productinformatie Medikinet® via [https://www.geneesmiddeleninformatiebank.nl/smpc/h34027\\_smpc.pdf](https://www.geneesmiddeleninformatiebank.nl/smpc/h34027_smpc.pdf)
6. Productinformatie Equasym XL® [https://www.geneesmiddeleninformatiebank.nl/smpc/h33229\\_smpc.pdf](https://www.geneesmiddeleninformatiebank.nl/smpc/h33229_smpc.pdf)

*This signal has been raised on March 17, 2022. It is possible that in the meantime other information became available.*