

## Voedingsadviezen bij prehabilitatie

Wanneer u geopereerd wordt is het belangrijk om zo fit mogelijk te zijn voorafgaand aan de operatie. Dit wordt prehabilitatie genoemd. Voeding speelt hierin ook een belangrijke rol.

Uit onderzoek blijkt dat een goede voedingsstatus en een goede conditie met voldoende spierkracht belangrijk is voorafgaand aan een ziekenhuisopname. Hoe fitter u voorafgaand aan een operatie bent, hoe minder kans op complicaties en hoe sneller u kunt herstellen.

### Het belang van eiwitrijk eten

Door ziekte worden spieren sneller afgebroken en minder goed opgebouwd. Tijdens ziekte kan de eiwitbehoefte wel 2 keer zo hoog zijn. Als u te weinig eiwitten eet, worden lichaamseiwitten afgebroken. Dit leidt tot verlies van spieren.

Het is daarom belangrijk dat u voldoende eiwitten binnenkrijgt in de periode rondom een opname of als u ziek bent. Eiwitten zijn belangrijke bouwstoffen voor het lichaam. Ze zijn onder andere nodig voor de opbouw en het behoud van uw spiermassa. En ze spelen een belangrijke rol bij de wondgenezing en uw afweersysteem. Hierdoor kunt u een operatie of behandeling beter doorstaan en beter herstellen.

Op ons YouTube-kanaal kunt u ook het filmpje (<https://www.youtube.com/watch?v=gejcQ1G03Xg>) bekijken over het belang van eiwitten.

### Eiwitrijke voeding

Voorafgaand aan de operatie bevatten veel eiwitten. Producten zoals: vlees, vis, zuivel, kaas en eieren. Maar ook plantaardige producten bevatten eiwitten. Producten zoals: sojaproducten, vleesvervangers, noten, pinda's en peulvruchten.

Uw lichaam gebruikt eiwitten het best als u de inname van eiwitrijke producten verdeelt over 3 tot 4 eetmomenten per dag. Het eten van voldoende eiwitten, gecombineerd met bewegen en spierversterkende oefeningen stimuleren samen de opbouw van spieren. Voor een optimale spieropbouw werkt het beter om de eiwitverrijkte maaltijd na de lichaamsbeweging te nuttigen.

### Hoeveel eiwitten heeft u nodig?

Gemiddeld hebben gezonde mensen 0,8 gram eiwit per kg lichaamsgewicht nodig. Iemand van 70 kg moet dus ongeveer 56 gram eiwit per dag eten ( $70 \times 0,8$ ). Voor een operatie heeft het lichaam meer eiwit nodig, namelijk 1,2 tot 1,5 gram eiwit per kg lichaamsgewicht. Dit komt neer op 84-105 gram eiwit per dag voor iemand van 70 kg.

Uw eiwitbehoefte: lichaamsgewicht in kg ..... x 1,5 g = ..... gram eiwit

Uw eiwitbehoefte kan afwijken bij onder- of overgewicht. Bespreek dit met de diëtist als hier sprake van is.

## Eiwitten extra goed omzetten in spiermassa

Eiwitten worden beter opgenomen wanneer u ze in grote hoeveelheden tegelijkertijd eet. Meerdere keren per dag een grote portie eiwit is beter dan veel kleinere porties verspreid over de dag. Neem daarom:

- o Minimaal 4 keer per dag 25 tot 30 gram eiwit, waarvan 1 keer 30 minuten voor het slapen;

Lichaamsbeweging stimuleert de opname van eiwitten in onze spieren. Er worden meer eiwitten omgezet in spierweefsel als ze binnen 30 tot 60 minuten na het trainen worden gegeten. Eiwitrijke voeding na uw training zorgt dus voor meer resultaat. Neem daarom:

- o 25-30 gram eiwit binnen 30 tot 60 minuten na de training.

## Vitamine D

Vitamine D speelt een belangrijke rol bij behoud van spierkracht en stimuleert de eiwitopbouw. Extra vitamine D slikken is nodig bij:

	Inname in microgram (mcg) per dag
Volwassenen die weinig buiten komen (minder dan 15-30 minuten per dag)	10 mcg
Volwassenen met een getinte/donkere huid	10 mcg
Vrouwen tussen de 50 en 69 jaar	10 mcg
Zwangere vrouwen	10 mcg
Mannen en vrouwen ouder van 70 jaar en ouder	20 mcg

Bron: *Advies suppletie vitamine D volgens Gezondheidsraad*

## Moeite met eten

In periode van ziekte kunnen eetlust en smaak aangetast worden. Hierdoor is het niet altijd even makkelijk om met uw gebruikelijke voedingspatroon voldoende eiwit binnen te krijgen. Kijk vooral naar welke producten u op dit moment lekker vindt en waar veel eiwit in zit. Bent u geen grote eter? Wees dan een slimme kiezer.

## Bereken uw eiwitinname

In de onderstaande tabellen kunt u zien hoeveel eiwit verschillende voedingsmiddelen bevatten. Hiermee kunt u inzicht krijgen in hoeveel eiwitten u per dag binnenkrijgt. Ook kunt u zien met welke voedingsmiddelen u uw eiwitinname zou kunnen verhogen.

## Brood en broodvervanging

Product	Hoeveelheid	Eiwit (gram)
Beschuit	1 stuk	1
Knäckebröd	1 stuk	1
Brood	1 snee	3
Brood eiwitrijk (gemiddeld)	1 snee	9
Roggebrood	1 snee	2
Mueslibol	1 stuk	7
Pap (gemaakt met melk)	1 bord (250 ml)	10
Cruesli (zonder yoghurt)	1 schaalpje (40 gram)	3

## Broodbeleg

Product	Hoeveelheid	Eiwit (gram)
Kaas	voor 1 snee	5
Smeerkaas	voor 1 snee	2
Vleeswaren	voor 1 snee	3
Vegetarische vleeswaren	voor 1 snee	1
Pindakaas	voor 1 snee	4
Hummus	voor 1 snee	1,5
Ei	1 stuk	6
Zoet beleg	voor 1 snee	0

## Warme maaltijd

Product	Hoeveelheid	Eiwit (gram)
Vlees, vis, kip (gemiddeld)	1 portie (100 gram)	22
Vleesvervangers	1 portie	15-20
Peulvruchten	1 opscheplepel	5
Aardappelen, rijst, pasta	1 opscheplepel	1
Groenten	1 opscheplepel	1
Rauwkost	1 schaaltje	1

## Zuivel

Product	Hoeveelheid	Eiwit (gram)
Melk	1 glas (200 ml)	7
Karnemelk	1 glas (200 ml)	6
Chocolademelk	1 glas (200 ml)	7
Sojadrink	1 glas (200 ml)	6
Vla	1 schaaltje (150 ml)	3
Yoghurt	1 schaaltje (150 ml)	6
Kwark	1 schaaltje (150 ml)	11
Skyr	1 schaaltje (150 ml)	16
Roomijs	2 bolletjes (100 gram)	3
Slagroom	1 toef (10 gram)	0

## Enkele voorbeelden van eiwitrijke tussendoortjes

Product	Hoeveelheid	Eiwit (gram)
Kaas	3 blokjes	5
Worst	3 plakjes	6
Noten/pinda's	1 handje (25 gram)	6
Bouwsteentje (diepvries)	per gebakje	10
Zuivel met extra eiwit of 'high protein' zoals HiPRO, Ehrmann, Melkunie breaker, Isey skyr	per 100 gram	8-10
Gerookte zalm	1 portie (50 gram)	11
Zoute haring	1 stuk	12

### Zelf de hoeveelheid eiwit achterhalen

VOEDINGSWAARDE			
	Per 100 ml	Per portie (150 ml)	*
<b>Energie</b>	316 kJ / 74 kcal	473 kJ / 111 kcal	6%
<b>Vetten</b>	0,1 g	0,1 g	< 1%
Waarvan verzadigde vetzuren	< 0,1 g	< 0,1 g	< 1%
<b>Koolhydraten</b>	14,7 g	22,1 g	
Waarvan suikers	13,7 g	20,6 g	23%
<b>Vezels</b>	0,2 g	0,3 g	
<b>Eiwitten</b>	3,6 g	5,4 g	
<b>Zout</b>	0,12 g	0,18 g	3%
<b>Calcium</b>	126 mg	189 mg	16%**
<b>Vitamine B2</b>	18 mg	27 mg	13%**
<b>Vitamine B12</b>	40 µg	60 µg	16%**

Naast de hierboven genoemde producten zijn er natuurlijk nog veel meer voedingsmiddelen te koop waarin veel eiwit zit. Dit is altijd terug te vinden op het etiket.

Op het etiket staat de voedingswaardetabel [zie het voorbeeld hiernaast]. Deze geeft aan hoeveel energie (kcal), vet, verzadigd vet, koolhydraten, suikers, eiwit en zout er in het product zit. Dit staat altijd per 100 gram of 100

ml vermeld.

## Websites en apps als hulpmiddel

Naast het lezen van het etiket zijn er verschillende hulpmiddelen om te achterhalen hoeveel eiwit u binnenkrijgt via een bepaald voedingsmiddel.

### Caloriechecker

Met behulp van de [Caloriechecker](#)

(<https://www.voedingscentrum.nl/nl/service/vraag-en-antwoord/gezonde-voeding-en-voedingsstoffen/hoeveel-calorieen-zitten-erin->) van het Voedingscentrum achterhaalt u eenvoudig hoeveel eiwit in een product zit.

### 'Kies Ik Gezond?'-app

Met de 'Kies Ik Gezond?'-app scant, zoekt en vergelijkt u eenvoudig producten. In de supermarkt of thuis op de bank. Zo kunt u ook van uw favoriete merk checken wat de voedingswaarden zijn en deze makkelijk vergelijken met andere producten. U kunt de app opzoeken in de Apple App store of Google Play-store op uw smartphone.

### Mijn Eetmeter

Mijn Eetmeter is een digitaal eetdagboek waarin u dagelijks invult wat u eet en drinkt. Er staan ruim 90.000 producten in Mijn Eetmeter. De tool laat zien of u voldoende voedingsstoffen, energie en eiwit binnenkrijgt. Deze app kunt u downloaden via de Apple App store of Google Play-store op uw smartphone.

## Ongewenst gewichtsverlies

Mocht u ondanks het toepassen van de hierboven genoemde adviezen afvallen? Dan kan het nodig zijn om uw voeding energierijker te maken. Meer informatie hierover vindt u in de folder [Dieet met extra energie en eiwit](#) (<https://www.antoniusziekenhuis.nl/node/6246>).

## Medische voeding

Soms lukt het niet lukt om door middel van normale voeding voldoende eiwit binnen te krijgen. U kunt dan gebruik maken van drinkvoeding en/of dieetpreparaten. Deze producten bevatten veel energie en eiwit. U kunt met uw diëtist overleggen welk product voor u het meest geschikt is.

Contact Voeding & Dieet (Diëtetiek)

T 088 320 78 00