



# Voedingsadviezen voor een energie- en eiwitverrijkte voeding bij Diabetes Mellitus bij (risico op) ondervoeding en/of gewichtsverlies

Ons lichaam heeft energie nodig om te functioneren. Ook wanneer u niets doet heeft het lichaam energie nodig. Bijvoorbeeld om op temperatuur te blijven, uw hart te laten kloppen en adem te halen. U haalt energie uit uw voeding. Energie wordt grotendeels geleverd door verbranding van vetten en koolhydraten. Het is dus belangrijk om te blijven eten ook al bent u verder niet actief.

Wanneer u een tijd lang niet of onvoldoende kunt eten, gebruikt het lichaam uw reservevoorraad energie. Deze reservevoorraad is opgeslagen als vet. Wanneer dit vet gebruikt wordt, valt u af. Wanneer mensen ziek zijn, gebruiken ze niet alleen vet maar ook spieren als brandstof. Dit kunt u bijvoorbeeld merken aan de spieren die afnemen, verminderde conditie en meer vermoeidheid. Ondervoeding betekent dat het lichaam tekort heeft aan voedingsstoffen en energie. Hierdoor kunt u minder fit zijn en herstelt u minder snel van ziekte, infecties of operaties. Er is een verhoogde kans op ondervoeding wanneer één of meerdere van de onderstaande kenmerken bij u van toepassing is:

- Verminderde eetlust en/of smaakverandering
- U heeft één of meerdere chronische ziekten
- Verminderde activiteit en/of bedlegerigheid
- U bent recent geopereerd
- Klachten van het gebit of kauw- en slikproblemen
- U heeft een hersenbloeding of herseninfarct gehad
- Eenzaamheid of depressieve gevoelens

Als u afgevallen bent, is het belangrijk om ervoor te zorgen dat uw gewicht niet verder afneemt. In deze folder krijgt u tips om gewichtsverlies te voorkomen of om het gewicht toe te laten nemen, rekening houdend met Diabetes Mellitus. Als u weer op gewicht bent, kunt u terug naar de voeding zoals u gewend bent. Bij grote veranderingen in uw voedingspatroon, kan het zijn dat de diabetesmedicatie aangepast moet worden.

In de bijlagen van deze folder vindt u praktische tips voor de maaltijden.



## Wat kunt u doen om ondervoeding en gewichtsverlies te voorkomen?

Het is belangrijk dat u voldoende en gevarieerd eet om voldoende voedingsstoffen zoals energie, eiwit, vitamines en mineralen binnen te krijgen. Het gaat er dus om dat u voldoende energie binnen krijgt, zodat uw lichaam voldoende brandstof heeft om te functioneren. In onderstaande tekst leest u meer informatie met handige tips over het bevorderen van de eetlust en over het voldoende binnenkrijgen van energie (calorieën).

### Hoe krijg ik meer eetlust?

Een verminderde eetlust komt regelmatig voor bij onder andere ziekte, zorgen maken en pijn. Enkele tips om de eetlust te bevorderen:

- Neem de moeite om de tafel te dekken.
- Probeer samen met anderen te eten. Samen eten zorgt voor een ontspannen sfeer en gezelligheid.
- Zorg ervoor dat het eten er aantrekkelijk uitziet. Denk hierbij aan variatie in kleur en smaak. Serveer niet te grote porties.
- Zorg voor voldoende afwisseling in uw voeding. Wissel warme en koude gerechten en zoete en hartige gerechten met elkaar af.
- Na een activiteit in de frisse (buiten)lucht kunt u zich fitter voelen en meer eetlust hebben.
- Rook niet en eet in een rookvrije omgeving. Dan proeft u meer (en met smaak).
- Als koken lastig is voor u, kunt u kiezen voor maaltijdbezorging.
- Als het mogelijk is, kunt u er voor kiezen om buiten de deur te eten.

### Hoe krijg ik voldoende of extra energie/calorieën binnen?

De energie in onze voeding wordt geleverd door onder andere eiwitten, vetten en koolhydraten. Deze voedingsstoffen komen in al onze voedingsmiddelen voor. Echter, in het ene voedingsmiddel zitten bijvoorbeeld meer eiwitten of vetten dan in het andere voedingsmiddel. Enkele tips om meer calorieën binnen te krijgen:

- Eet naast drie hoofdmaaltijden ook drie à vier keer iets tussendoor. Zie hoofdstuk 'tussendoortjes' voor voorbeelden van tussendoortjes met eiwitten en calorieën zonder (veel) toegevoegde suikers.
- Eet gevarieerd.
- Gebruik zo mogelijk wat meer (dieet)margarine, roomboter of olijfolie.
- Gebruik zo mogelijk wat meer room of crème fraîche door de gerechten.
- Probeer zoveel mogelijk vaste eettijden aan te houden.
- Eet geen soep of bouillon vlak voor de warme maaltijd als u daardoor minder van het hoofdgerecht kunt eten. Soep heeft pas voedingswaarde als er veel vlees, boter of room in is verwerkt.
- Gebruik van aardappelen, aardappelpuree, patat, volkorenpasta's of zilvervliesrijst zoals u gewend bent.



## Eiwitten

Eiwitten zijn de bouwstoffen voor ons lichaam. Er bestaat zowel dierlijk als plantaardig eiwit. Ons lichaam heeft het meest aan het dierlijke eiwit, omdat dit lijkt op ons lichaamseigen eiwit. Er zijn verschillende redenen waarom een eiwitverrijkte voeding geadviseerd wordt. Wanneer uw lichaam eiwit verliest door bijvoorbeeld gewichtsverlies, (grote) wonden of na een grote operatie, is extra eiwit nodig voor de opbouw van nieuwe lichaamcellen. Bij wonden is de behoefte aan eiwit extra verhoogd.

Zorg bij een voeding waarbij extra eiwitten belangrijk zijn, voor voldoende energie (calorieën) in de voeding, zodat het eiwit ook als bouwstof kan worden gebruikt en niet als brandstof (energie). Eiwitrijke producten bevatten over het algemeen minder koolhydraten. Zie hieronder voorbeelden van dierlijke- en plantaardige eiwitten.

### Dierlijke eiwitten

Vlees, vis, gevogelte, wild, kaas, kwark, eieren, melk en melkproducten zoals yoghurt, vla, pap, drinkyoghurt en chocolademelk bij voorkeur zonder toegevoegde suiker.

### Plantaardige eiwitten

Pinda's, noten, sojaproducten, vegetarische vleesvervangers (met minimaal 15 gram eiwit per portie) en peulvruchten zoals bruine en witte bonen, kapucijners en linzen.

## Hoe krijg ik voldoende of extra eiwitten binnen?

Praktische tips om meer eiwitten in de voeding terug te laten komen:

- Gebruik bij de broodmaaltijden met name eiwitrijk beleg en maak gebruik van dubbel broodbeleg (twee plakken kaas/vleeswaren in plaats van één). Voorbeelden van eiwitrijk broodbeleg zijn: kaas, vleeswaren, pindakaas, notenpasta, vis en ei (gekookt, gebakken of als omelet). Smeerkaas, hüttenkäse en humus bevatten ook eiwit, maar iets minder dan voorgenoemd beleg. Probeer te variëren.
- Eet bij de warme maaltijd een ruime portie vlees, vis, kip of vleesvervanger. Een ruime portie is 125-150 gram. Zorg voor voldoende variatie en wissel vlees af met vis, wild, gevogelte of eventueel een vegetarische keuze zoals ei, kant- en-klare vegetarische producten, tofu, tempé, noten en pinda's of kaas.
- Als een warme maaltijd u tegenstaat, eet dan bijvoorbeeld een koude (volkorenpasta)salade met koud vlees(waren).
- Maak ruim gebruik van volle melk en melkproducten zonder toegevoegde suikers, zoals karnemelk, volle yoghurt en volle kwark. Gebruik per broodmaaltijd minimaal één beker melk(product), een melkproduct/toetje na de warme maaltijd en nog een keer een melkproduct tussendoor. Kwark bevat doorgaans meer eiwit dan yoghurt.
- Tegenwoordig zijn er ook een aantal producten op de markt waar extra eiwitten aan toegevoegd zijn. Zie de voorbeelden in bijlage 1.



- Gebruik twee tot drie keer per dag een tussendoortje dat ruim eiwit bevat. Zie hoofdstuk 'Tussendoortjes' voor voorbeelden van tussendoortjes met calorieën en eiwitten.

## Tussendoortjes

U heeft al kunnen lezen dat het gebruik maken van dagelijks twee tot drie tussendoortjes helpt bij het binnen krijgen van voldoende energie en/of eiwitten. Hieronder vindt u enkele tips van tussendoortjes.

### Energie- en eiwitrijke tussendoortjes

- Sneetje volkorenbrood, volkorenknäckebröd of volkorenbescuit besmeerd met margarine of roomboter met dubbel hartig beleg
- 1 flensje
- 5 poffertjes naturel met boter
- 1 (kaas)croissant
- 4 sneetjes bruin stokbrood met (smeer)salade
- 4 volkoren toastjes met brie/camembert, salade (ei, vis, kip, vlees)
- Handje noten of pinda's
- Volle yoghurt, volle kwark, Skyr, eventueel met 1 eetlepel muesli
- Pap of vla zonder toegevoegd suiker, eventueel met (ongeklopte) slagroom
- Drinkyoghurt zonder toegevoegd suiker verrijkt met eiwitten (bijvoorbeeld Breaker high protein zonder toegevoegd suiker)
- Glas volle melk, karnemelk, drinkyoghurt zonder toegevoegd suikers, volle chocolademelk zonder toegevoegde suikers
- Blokje kaas, stukje worst, rolletje vleeswaren
- Gebakken vis, haring
- Ei (gekookt, gebakken, omelet, roerei)

## Adviezen bij vermoeidheid

Praktische tips bij vermoeidheid:

- Rust even voor het eten en ontbijt 's ochtends eerst voordat u zich wast en aankleedt.
- Maak zo nodig gebruik van maaltijdbezorging.
- Zorg ervoor dat er voldoende voedingsmiddelen in huis aanwezig zijn om uit te kiezen.
- Kies voor eten dat makkelijker klaar te maken is, zoals voorgesneden groente, groente uit pot, voorgekookte aardappelen, krieltjes of (diepvries) kant- en klaarmaaltijden.





## Beweging

Naast voldoende voedingsstoffen is voldoende beweging ook van essentieel belang bij het voorkomen en behandelen van ondervoeding. Beweging kan er voor zorgen dat onder andere uw eetlust en voedingsinname gestimuleerd worden. Wanneer we bewegen, gebruiken we onze spieren. Door onze spieren te gebruiken, kunnen eiwitten uit de voeding beter worden opgenomen, en kunnen spieren worden opgebouwd. Iedere vorm van lichaamsbeweging is meegenomen.

## Drinkvoeding

Als het u ondanks alle voorgaande adviezen niet lukt om uw voedingstoestand of gewicht op peil te houden, dan kunt u gebruik maken van drinkvoeding of een ander dieetpreparaat. Deze producten bevatten veel energie en eiwitten en er zijn vitamines en mineralen aan toegevoegd. Er zijn verschillende soorten en smaken drinkvoeding verkrijgbaar. Samen met de diëtist kunt u uitzoeken welk product voor u het meest geschikt is.

## Vitamine advies (bij wonden)

Naast voldoende energie, eiwitten, koolhydraten en vetten is het belangrijk om voldoende vitamines en mineralen binnen te krijgen. Deze voedingsstoffen zijn nodig voor een normale groei, ontwikkeling en om gezond te blijven. Als u voldoende varieert binnen de aanbevolen dagelijkse hoeveelheden voedingsmiddelen, heeft u geen extra vitamine supplement nodig. Dit is ook het geval bij wonden. Wanneer het niet lukt om aan de aanbevolen dagelijkse hoeveelheden van voedingsmiddelen te komen is het raadzaam om een vitaminesupplement te gebruiken.

Wanneer u een wond of meerdere wonden heeft is het extra belangrijk om voldoende vitamines en mineralen binnen te krijgen. Vitamines en mineralen dragen bij aan de wondgenezing. Afhankelijk van hoe groot de wond is, kan eventueel een vitamines- en mineralenpreparaat geadviseerd worden.

### Vitamine D advies

De Gezondheidsraad adviseert sommige groepen om vitamine D aan te vullen met een supplement. Vitamine D of cholecalciferol (vitamine D3) is een van de weinige vitamines die het lichaam zelf kan maken. Onder invloed van zonlicht (ultraviolette straling) wordt in de huid vitamine D gevormd. Deze hoeveelheid is niet altijd genoeg voor iedereen. Daarom is ook vitamine D uit voeding nodig. Vitamine D komt vooral voor in vette vis, en met wat lagere gehalten in vlees en eieren. Daarnaast wordt vitamine D toegevoegd aan halvarine, margarine en bak- en braadproducten. Voor sommige groepen is er zelfs het advies vitamine D aan te vullen met een supplement, zie onderstaand schema.



## Aanbevolen extra hoeveelheid vitamine D per dag

Vrouwen die: - ouder zijn dan 50 jaar - of onvoldoende buiten komen (< 15 min) - of een donkere huidskleur hebben - of zwanger zijn - of borstvoeding geven	10 microgram per dag
Mannen die: - ouder zijn dan 70 jaar - of onvoldoende buiten komen (< 15 min) - of een donkere huidskleur hebben	10 microgram per dag
Mensen ouder dan 50 <b>die</b> onvoldoende buiten komen (<15 min) <b>of</b> een donkere huidskleur hebben.	20 microgram per dag
Mensen met osteoporose	20 microgram per dag
Mensen die in een verzorgings- of verpleeghuis wonen	20 microgram per dag
Vrouwen die ouder zijn dan 50 jaar die een sluier dragen	20 microgram per dag

Bron: Gezondheidsraad 2012

Wilt u een vitaminen-mineralenpreparaat gaan gebruiken? Overleg dan met uw diëtist. De diëtist kan u adviseren welk preparaat het meest geschikt voor u is.

## Vragen?

Heeft u na het lezen van deze brochure vragen over voeding? Dan kunt u terecht bij de diëtisten van Gelre ziekenhuizen:

Naam diëtist: ... .. Datum: ... ..

- **Gelre Apeldoorn**, tel: 055 - 581 80 80  
maandag t/m vrijdag 9.00 – 12.00 uur en 13.00 – 14.00 uur
- **Gelre Zutphen**, tel: 0575 - 592 487  
maandag t/m vrijdag: 8.30 - 10.00 uur en 13.00 - 14.00 uur

Vragen van medische aard kunt u het beste stellen aan uw huisarts of specialist.



## Bijlage 1:

### Producten met extra energie en/of eiwitten

Als aanvulling op de reguliere energie- en eiwitrijke producten, zijn er ook speciale extra energie- en eiwitrijke producten (zonder toegevoegde suikers) verkrijgbaar. Deze kunt u kopen in de supermarkt of via internet. Dit kan een goede aanvulling zijn als het niet lukt om voldoende energie en eiwitten binnen te krijgen met reguliere voedingsmiddelen. Hieronder een overzicht:



#### Volle Franse kwark

150 gram  
180 kilocalorieën  
12 gram eiwit  
6 gram kh



#### Breaker High Protein Zonder toegevoegd suiker

200 gram  
108 kilocalorieën  
11,5 gram eiwit  
10 gram kh



#### Arla Skyr yoghurt naturel

150 gram  
95 kilocalorieën  
16,5 gram eiwit  
6 gram kh



#### Calvé Pindakaasreep

1 reep (35 gram)  
174-190 kilocalorieën  
8-9 gram eiwit  
11-11,5 gram kh



#### PROTEIN shake

225 ml  
180 kilocalorieën  
20 gram eiwit  
14,5 gram kh



#### Mini bouwsteentje

1 stuk (30 gram)  
110 kilocalorieën  
5,5 gram eiwit  
11 gram kh



#### Isey skyr drink

200 ml  
108 kilocalorieën  
15 gram eiwit  
11,5 gram kh



#### Ehrmann Protein pudding

200 ml  
152 kilocalorieën  
20 gram eiwit  
11 gram kh



#### Kruidvat 100% pure whey

1 schepje = 10 gram  
1 schepje = 40 kilocalorieën  
1 schepje = 7,5 gram eiwit  
1 schepje = 0,5 gram kh