

Voedingsadviezen bij...

Bejaarden

Wat is gezonde voeding voor senioren?

Een licht energiebeperkte en vetarme voeding verlengt de gemiddelde levensduur, en dit vooral door een lagere frequentie van hart- en vaatziekten, van kanker, van hypertensie, en door een betere immuunreactie.

Risico voor partiële ondervoeding:

Een tekort aan bepaalde voedingsstoffen bij energetisch voldoende voeding komt bij ouderen frequenter voor. Oorzaak hiervan is: slechte eetgewoonten met een eenzijdige voedselkeuze. Als meest frequente tekorten gelden:

- Calciumtekort: door te weinig zuivelproducten.
- Vitamine D-tekort : door te weinig zonbestraling.
- Pyridoxine- en foliumzuur-tekort: door te weinig versgekookte maaltijden.
- Carotenoidetekort : door te laag groentengebruik.

Extra aandachtspunten in de voeding van de bejaarde:

1. De energiebehoefte:

Bij het ouder worden daalt de energiebehoefte geleidelijk door verlies van actief spierweefsel en door daling van de lichamelijke activiteit. De daling van de energiebehoefte is minder groot dan men vroeger dacht, want de grote levensfuncties zoals ademhaling en bloedsomloop moeten in stand gehouden worden.

Voor de man (referentiegewicht 75 kg)

Tussen 60 en 74 jaar:	2400 kcal
Boven de 74 jaar:	2200 kcal

Voor de vrouw (referentiegewicht 55 kg)

Tussen 60 en 74 jaar:	1850 kcal
Boven de 74 jaar:	1800 kcal

De aanbevolen energieverdeling is vastgesteld op:

- 10-15 energiepercent voor de eiwitten
- Maximum 30 % voor de vetten
 - ! niet meer dan 10 % uit verzadigd vet om arteriosclerose te voorkomen;
 - ! keuze van goede vetten om de aanvoer van essentiële vetzuren te verzekeren.
- 55 % voor de koolhydraten.

2. De vochtbehoefte:

Bij het ouder worden neemt het dorstgevoel af, vermindert het urineconcentratievermogen van de nieren alsook de terugresorptie van natrium. Dit kan leiden tot deshydratatie en anorexie en werkt ook de vaak voorkomende constipatieproblemen nog in de hand. Bij slechte eetlust in het algemeen en zeker bij ziekte gepaard gaande met koorts, bij slikstoornissen en bij gebruik van diuretica of laxantia, moet men voor dit probleem bedacht zijn. Ook incontinentie patiënten hebben de neiging minder te drinken. Als praktische aanbeveling geldt dat, naast het vocht aanwezig in de voeding zelf, nog **1,5 l als drank** (water, soep of bouillon, koffie, thee) moet worden voorzien.

3. Aanbevolen hoeveelheid macronutriënten:

- Bejaarden nemen vaak meer vet in dan nodig.
- Het is wenselijk de inname van polysacchariden (traag resorbeerbare koolhydraten) te bevorderen. Dit is niet het geval voor mono- en disacchariden gezien de verminderde glucosetolerantie naarmate de leeftijd stijgt.
- In tegenstelling tot koolhydraten en vetten waarvan het lichaam mobiliseerbare reserves heeft (resp. glycogeen en vetweefsel), kan een verminderde eiwitaanvoer enkel gecompenseerd worden ten koste van spierweefsel. Dierlijke eiwitten bevatten alle essentiële aminozuren en hebben een meer evenwichtige aminozuursamenstelling dan plantaardige eiwitten (uit peulvruchten en granen); zij verdienen dan ook de voorkeur. Ouderen hebben een dagelijkse inname van **1g/kg lichaamsgewicht/dag** nodig.

10 g dierlijk eiwit
zijn aanwezig in

- 50 g vlees, gevogelte, vis
- 1 ei
- 100 g mosselen (zonder schelp)
- 300 ml melk of yoghurt
- 125 g platte kaas
- 35 g gouda

10 g plantaardig eiwit
zijn aanwezig in

- 50 g droge ongekookte peulvruchten
- 125 g (ongekookte) rijst
- 125 g brood (3 à 4 sneden)
- 90 g (ongekookte) deegwaren
- 50 g noten

4. Aanbevolen hoeveelheid vezels

De verminderde kauwfunctie is bij ouderen vaak een aanleiding om een meer geraffineerde voeding te gebruiken. Goede verzorging van het gebit en aandacht voor het gebruik van groenten, fruit, (eventueel slijngesneden, geraspt, ..), bruin brood en/of volle ontbijtgranen zijn nodig. Een optimale voeding moet bij ouderen ongeveer 30 g voedingsvezels aanbrengen, verspreid over de dag. Een tekort kan leiden tot constipatie. Bij het invoeren of herinvoeren van vezels in de voeding moet men de hoeveelheden progressief opvoeren om flatulentie en buikpijn te voorkomen. Om tegemoet te komen aan de verminderde kauwfunctie, maakt men soms gebruik van de oplosbare vezels o.a. inuline (prebioticum). Inuline is een

vezelachtige stof die dient als voeding voor de goede darmflora (de bifidusbacteriën) die de darmwerking stimuleert. Deze darmflora zet inuline om in o.a. boterzuur dat de levercellen aanzet om meer cholesterol uit het bloed te halen. Dit werkt licht laxerend, wat gunstig is om het veel voorkomende probleem van constipatie te voorkomen, en heeft een gunstig effect op de stofwisseling van cholesterol en op de opname van calcium (door de verhoogde pH in de darm).

5. Aanbevolen hoeveelheid vitamines:

Oudere mensen vormen een groep met verhoogd risico op vitaminedeficiënties. De meest frequent vastgestelde tekorten zijn die aan vitamine C, D, E en aan vitaminen van de B-groep.

- De inname van **thiamine (vit B₁)** blijkt sterk gecorreleerd met de totale energie-inname. Wanneer deze daalt, kan de thiaminevoorziening marginaal worden.
- **Riboflavine (vit B₂)** wordt vooral door melk geleverd. Gezien de beperkte melkconsumptie, vooral bij oudere mannen, kan een tekort ontstaan.
- Volgens sommige bronnen zou de behoefte aan **vitamine B₆** hoger kunnen liggen. Men stelt bij ouderen vaak een te laag plasmagehalte vast. Gesteld wordt dat dit niet alleen te wijten zou zijn aan een verminderde opname, maar ook aan een gewijzigd vit B₆-metabolisme.
- Opvallend is ook het advies aan 50-plussers om extra **vitamine B₁₂** te nemen. Ongeveer 10 tot 30% van de senioren neemt deze voedingsstof minder gemakkelijk uit de voeding op. Uit supplementen wordt het beter opgenomen omdat het in vrije vorm beschikbaar is. Aanvulling met vitamine B₁₂ zou een positief effect kunnen hebben op het geheugen. Tot op heden is er geen officiële aanbeveling voor extra vitamine B₁₂-inname.
- Foliumzuur kan een verhoogd gehalte aan homocysteïne verlagen en daarmee mogelijk ook het risico op hart- en vaatziekten. Sluitend bewijs voor de behandeling van hart- en vaatpatiënten met foliumzuur, al dan niet aangevuld met B₆ en/of B₁₂, wordt pas over enkele jaren verwacht.
- Ook **vitamine C** stelt een probleem, omdat senioren te weinig groenten en fruit eten.
- Het blijkt dat het voornaamste probleem zich stelt voor **vitamine D**. Vitamine D wordt voor een deel betrokken uit de voeding en voor het overige door inwerking van UV-licht op de huid. Bij bejaarden die weinig buiten komen, valt deze laatste bron voor het grootste gedeelte weg. De behoefte aan vitamine D (dat noodzakelijk is voor een goede calciumabsorptie) wordt geraamd op 10 µg/dag. De spontane aanbreng is bij ouderen ontoereikend. Het supplement aan vitamine D kan enkel door geneesmiddelen geleverd worden. De gezondheidsraad heeft de aanbevolen vitamine D voor senioren verhoogd om de kans op botontkalking te verkleinen. Op basis daarvan adviseert het Voedingscentrum nu vitamine D supplementen voor vrouwen vanaf 50 jaar en voor mannen vanaf 60 jaar, omdat zij iets meer vitamine D via hun voeding binnen krijgen. Met het toenemen van de leeftijd neemt ook de geadviseerde dosering vitamine D in het supplement toe. Deze is nog iets hoger voor mensen die amper buiten komen of een donkere huid hebben.
- **Vitamine E** werkt als anti-oxidans en beschermt cellen tegen peroxidatieve beschadiging. Vitamine E is belangrijk voor het zenuwstelsel, het immuunsysteem, het metabolisme van vitamine A, van nucleïnezuuren, eiwitten en hormonen. Selenium en vitamine E werken in biochemisch opzicht samen. De dagelijkse behoefte is waarschijnlijk afhankelijk van het gehalte aan meervoudig onverzadigde vetzuren in de voeding. Vitamine E komt voor in plantaardige oliën (maïs, soja, kokos, aardnoten), graanproducten, eieren en bladgroenten. Er is geopperd dat een opname die flink hoger ligt dan de huidige aanbevelingen een gunstig effect op de gezondheid zou kunnen hebben door het risico op kanker, cardiovasculaire ziekten en cataract te verminderen. Hierover moet verder onderzoek uitsluitsel geven. Supplementen van de vitaminen herstellen in vele gevallen de status, maar er is nog geen eensgezindheid dat dit volstaat om supplementering algemeen aan te bevelen.

6. Aanbevolen hoeveelheden sporenelementen en mineralen:

De sporenelementen en mineralen zijn micronutriënten waarvan de behoeften niet gedekt worden als de totale energieaanvoer minder is dan 1500 kcal/dag. Uit de EURONUT-SENECA-studie blijkt dat 12% van de mannen en 30% van de vrouwen een ontoereikende voedingsinname hebben. Dit gebrek is nog sterker in stedelijke milieus.

- **Calcium:** Bij ouderen vanaf 60 jaar zou de aanvoer 1200 mg/dag moeten zijn.

Omdat melk en kaas de belangrijkste leveranciers zijn van calcium, worden ze in het menu voor senioren belangrijker: 3 tot 4 porties melk of melkproduct zijn nodig, liefst in magere of halfvette vorm. Het gebruik van (liefst calciumverrijkte) sojamelkproducten bevordert de calciumresorptie, via de aanbreng van isoflavonen, die een lichte oestrogenwerking hebben. Het is wenselijk deze calciumrijke voeding te koppelen aan matige dagelijkse lichaamsbewegingen die aangepast zijn aan de gezondheidstoestand van de bejaarde.

- **IJzer:** de aanbevolen hoeveelheid voor senioren (10mg/dag) wordt meestal bereikt met de voeding. Systematisch supplementeren is dus nutteloos. Anemie is vaker te wijten aan een inflammatoir syndroom of aan bloedverlies dan aan een gebrekkige inname.

IJzer De aanbevolen dagdosering bedraagt 10 mg 3 mg ijzer wordt aangebracht door:	• 50 g wild • 100 g vlees of gevogelte • 100 g volkorenbrood • 200 g vis • 200 g gekookte groenten
--	--

- **Zink** is een onmisbare co-factor van meer dan 200 enzymen. De ADI bedraagt 9,5 mg/dag. Smaakverlies, reukverlies en anorexie en een grotere vatbaarheid voor infecties kunnen wijzen op een zinkgebrek.

Zink De aanbevolen dagdosering bedraagt 9,5 mg 3 mg zink wordt aangebracht door:	• 100 g kaas • 100 g vlees • 100 g mosselen (zonder schelp) • 20 g oesters
---	---

- **Selenium** is een sporenelement met een sterke anti-oxidantwerking, waardoor het ontstaan van bepaalde degeneratieve ziekten wordt tegengegaan. In de Belgische voeding is de seleniumvoorziening laag. Uit wetenschappelijke studies uitgevoerd in de USA blijkt o.a. dat een optimale voorziening van selenium in de voeding kan leiden tot een belangrijke vermindering van het aantal gevallen van prostaatkanker. De ADI voor selenium bedraagt 70 µg/dag. Een lage seleniuminname kan gedeeltelijk gecompenseerd worden door een voldoende vitamine E-voorziening (anti-oxidatieve werking). Vooral (orgaan)vlees, vis en schelpdieren bevatten veel selenium.

Antioxidanten

Deze beschermen ons lichaam tegen schadelijke invloeden van vrije radicalen, ze remmen degeneratieverschijnselen en dus ook een aantal verouderingsverschijnselen af. Ze zijn rijkelijk aanwezig in o.a. groenten, fruit, peulvruchten, soja, noten, thee en rode wijn. Resultaten van talrijke studies laten nog niet toe éénduidige conclusies te trekken. Zo is het nog onduidelijk of megadosissen vitamine E en carotenoiden bescherming bieden tegen hartinfarct en kanker. Wel blijkt dat een hoge consumptie van groenten en fruit, die belangrijke bronnen zijn van antioxidanten, het risico van o.a. kanker van de ademhalingswegen en het maag-darmkanaal verlaagt. Zo zou een hoog gebruik van tomaten een bescherming bieden tegen prostaataandoeningen.

Besluit:

De voeding van de bejaarde vergt minder energie dan op jonge leeftijd, maar evenveel of meer nutriënten. Dit betekent een kleiner voedselpakket maar de kwaliteit is van zeer groot belang! Men moet kiezen voor een gevarieerde voeding met veel fruit, groenten, melkproducten en volwaardige graanproducten. In een aantal gevallen is iedereen het erover eens dat extra vitamines, naast de normale voeding, nuttig kunnen zijn. Voor ouderen bij wie het risico op osteoporose groot is (senioren die weinig buitenkomen of verblijven in RVT of rusthuis), is een vitamine D en calciumsupplement wel zinvol om het fractuurrisico te verminderen. Voor de andere vitamines, mineralen en sporenelementen is er momenteel geen extra aanbeveling.

Er zijn een aantal claims over vitaminesupplementen met als doel het voorkomen of uitstellen van cardiovasculaire ziekten, kanker of dementie, maar hierover is (voorlopig?) nog niet voldoende wetenschappelijk bewijs.

Dit wil echter niet zeggen dat het allemaal onzin is en dat men noodzakelijk het wetenschappelijk bewijs moet afwachten (cf. Foliumzuursupplement bij zwangere vrouwen in preventie van embryonale afwijkingen).

Als men toch supplementen wil nemen, is het beter een multipreparaat te nemen waarin alle vitamines voorkomen in hun natuurlijke vorm en in een gebalanceerd evenwicht, zowel de klassieke vitamines als de nieuwe nutriënten.