

# Kaliumbeperkte voeding

Diëtetiek



Beter voor elkaar

# Kaliumbeperkte voeding

## Wat is kalium?

Kalium is een belangrijk mineraal en komt van nature in bijna alle voedingsmiddelen voor. Kalium is nodig voor de geleiding van zenuwprikkels, de spiercontractie en voor het handhaven van de (normale) bloeddruk. Ook speelt kalium samen met natrium een rol bij de regulering van de waterhuishouding in het lichaam.

## Waarom een kaliumbeperkte voeding

Van uw arts heeft u het advies gekregen om voeding met minder kalium te gaan gebruiken. Als u het advies krijgt om minder kalium te gebruiken, wordt er bedoeld dat u de kaliumrijke voedingsmiddelen (zoveel mogelijk) moet vermijden. Gemiddeld gebruikt de Nederlander 4–6 gram kalium (= 4000–6000 mg) per dag. Bij kaliumbeperkte voeding wordt uitgegaan van een maximale hoeveelheid kalium van 2000 – 3000 mg verdeelt over de gehele dag.

## Waar komt kalium in voor?

De belangrijkste kaliumbronnen in de voeding zijn:

Aardappelen;

Groenten;

Fruit en vruchtensap;

Gedroogde vruchten;

Koffie;

Tomaat;

Melk en melkproducten;

Appelstroop;

Chocola;

Noten;

Peulvruchten (witte/bruine bonen, kapucijners en linzen).

Vergeet hierbij ook de natriumarme smaakmakers / dieetzouten niet, waarin het natrium is vervangen door kalium en daardoor dus zeer veel kalium bevat.

## Waarom minder kalium?

Normaal treedt kaliumverlies op via de urine (de nieren reguleren de kaliumbalans), de ontlasting en in geringe mate met zweet. Als de nieren hun normale functie zouden vervullen, zou het kalium dat u via de voeding binnenkrijgt dus weer uitgeplast worden.

Bij een verminderde/verslechterde nierfunctie wordt er teveel kalium in het lichaam opgestapeld wat kan leiden tot hartklachten (bijvoorbeeld hartritmestoornissen). Bij een zeer hoog kaliumgehalte van het bloed is er zelfs kans op een hartstilstand.

## Voorbeelden van producten en de hoeveelheid kalium:

Product:	Gehalte kalium in miligrammen:
1 glas frisdrank (200 ml)	–
1 sneetje volkorenbrood	60
1 gekookte aardappel (50 gram)	170
1 glas halfvolle melk (200 ml)	320
25 gram chips	250
1 banaan (100 gram)	370
100 gram ongezouten frites (bereid)	426

## Tips en feitjes:

- Kalium is oplosbaar in water. Bij het koken van groenten en aardappelen in ruim water gaat ongeveer 1/3 deel van het kalium verloren (2 keer koken van aardappelen en/ of groenten is aan te bevelen);
- Snijd de aardappelen en groenten in kleine stukjes en kook ze in ruim water (hoe kleiner de stukjes des te meer kalium er in het kookvocht oplost, dus hoe lager het kaliumgehalte in het voedingsmiddel);
- Voor het maken van een sausje kunt u het groentenat beter niet gebruiken, in dit vocht zit immers veel kalium;
- Bij (roer)bakken en smoren treedt geen kaliumverlies op;

- **Het zou een goede gewoonte zijn om een paar keer in de week rijst of deegwaren te eten in plaats van aardappelen. Macaroni, spaghetti, mie, rijst (en andere pasta's) bevatten namelijk, in tegenstelling tot aardappelen, bijna geen kalium:**
- Aardappelen in de schil gekookt, gepofte aardappelen, gebakken aardappelen en patat bevatten veel **meer kalium** dan "gewone" gekookte aardappelen;
- Afwisseling in diverse groentesoorten is zeer belangrijk. Verschillende groenten bevatten verschillende hoeveelheden kalium;
- Gekookte spinazie is kaliumrijk. Het bevat per portie bijna 1,5x zoveel kalium als een gemiddelde portie groenten;
- Rauwe groenten bevatten per 100 gram veel meer kalium dan gekookte groenten. Het verschil per portie is echter niet zo groot, omdat u van rauwe groenten in het algemeen minder eet dan van gekookte groenten. (Een hele krop sla weegt bijvoorbeeld ca. 150 gram.) Als u rauwkost als tweede groente bij de warme maaltijd eet, laat dan (een deel van) de gekookte groenten staan en/ of eet er rijst of deegwaren bij in plaats van aardappelen;
- Bij koken in de magnetron gaat minder kalium verloren dan bij koken in een pan op het fornuis. In de magnetron is de bereidingstijd namelijk veel korter en wordt minder water gebruikt. Dit geldt ook voor de bereiding van aardappelen en groenten in de snelkookpan, in een stoompan of steamer en voor het gaar maken in aluminiumfolie;
- Cafeïnevrije koffie en bamboekoffie bevatten evenveel kalium als gewone koffie;
- Er zijn vele soorten thee (o.a. vruchtenthee, Chinese thee en earl grey) verkrijgbaar. Thee is een kaliumarm alternatief voor koffie;

Let op bij het gebruik van natriumarme smaakmakers. In deze producten is de natrium meestal vervangen door kalium. Dit zijn bijvoorbeeld natriumarme (strooi)aroma's, natriumarme ketjap, natriumarme bouillonpoeder enzovoorts. Deze producten zijn niet geschikt voor mensen met een kaliumbeperkt dieet.

## Groenten

Groenten met een **laag** kaliumgehalte bevatten minder dan 250 mg kalium per 100 gram groenten. Probeer per dag maximaal 200 gram (bereide) groenten met een laag kaliumgehalte te eten.

Voorbeelden zijn:

- Andijvie (blik/glas, diepvries onbereid; gekookt zonder zout);
- Asperges (gekookt zonder zout, blik/glas);
- Augurken;
- Bloemkool (gekookt zonder zout);
- Boerenkool (diepvries gekookt, gekookt zonder zout, blik/glas);
- Champignons (blik/glas);
- Doperwtten (blik/glas, diepvries gekookt);
- Prei (gekookt zonder zout);
- Komkommer (rauw);
- Raapstelen (gekookt zonder zout);
- Snijbonen (gekookt zonder zout, blik/glas, rauw);
- Sperziebonen (blik/glas, diepvries gekookt);
- Tuinbonen (blik/glas);
- Ui (gebakken, gekookt zonder zout, rauw);
- Witlof (rauw, gekookt zonder zout);
- Wortelen (blik/glas, gekookt zonder zout);
- Zilveruien zoetzuur (glas);
- Zuurkool (gekookt zonder zout, rauw)

Groenten met een **gemiddeld** kaliumgehalte bevatten tussen 250 – 350 mg kalium per 100 gram groenten. U kunt deze groente ook nemen in plaats van de groente met een laag kaliumgehalte. Beperk uzelf dan wel tot de hoeveelheid van 150 gram (bereide) groenten per dag.

Voorbeelden van deze soort groenten zijn:

- Andijvie (rauw);
- Bieten (gekookt zonder zout, zoetzuur glas);
- Bloemkool (rauw);
- Doperwtten (gekookt zonder zout);
- Sla/rauwkost (rauw, gekookt zonder zout);
- Sperziebonen (gekookt zonder zout);
- Spinazie a la crème (diepvries);
- Tomaat (rauw, gekookt zonder zout);
- Wortel (rauw).

Groenten met een **hoog** kaliumgehalte bevatten meer dan 350 mg kalium per 100 gram groenten. Probeer deze soorten groenten te vermijden.

Voorbeelden van groenten met een hoog kaliumgehalte zijn:

- Bieten (rauw);
- Bleekselderij (gekookt zonder zout, rauw);
- Boerenkool (rauw);
- Champignons (gekookt zonder zout, gebakken of rauw);
- Knolselderij (gekookt zonder zout, rauw);
- Kousenband (gekookt zonder zout);
- Postelein (gekookt zonder zout);
- Spinazie (gekookt zonder zout, diepvries, rauw);
- Spruitjes (diepvries gekookt, gekookt zonder zout);
- Tomatenpuree;
- Tuinbonen (gekookt of uit de diepvries);
- Uien (gefrituurd).

## Fruit

Kies bij voorkeur uw fruit met een **laag** gehalte aan kalium. Indien u liever kiest voor fruit met een middelmatig of hoog gehalte aan kalium, beperk dan de hoeveelheid fruit tot gemiddeld één portie per dag.

Een laag gehalte aan kalium (minder dan 250mg kalium per 100 gram fruit) bevatten de volgende soorten fruit:

- Aardbeien (vers, op siroop blik/glas);
- Abrikozen op siroop (blik/glas);
- Ananas (vers);
- Appel (vers);
- Appelmoes (blik/glas);
- Blauwe bessen (vers);
- Bosbessen (vers, op siroop blik/glas);
- Bramen (vers);
- Citroen/citroensap (vers);
- Cranberry's (vers);
- Druiven (vers);
- Frambozen (vers, op siroop blik/glas);
- Grapefruit (vers, op siroop blik/glas);
- Kersen (vers, op siroop blik/glas);
- Mandarijn (vers, op siroop blik/glas);
- Mango (vers);
- Nectarine (vers);
- Netmeloen (vers);
- Olijven (blik/glas);
- Passievrucht (vers);
- Peer (vers);
- Perzik (vers, op siroop blik/glas);
- Pruimen met schil (vers, op siroop blik/glas);
- Sinaasappel (vers);
- Watermeloen (vers);
- Zwarte bessen (vers).

Deze soorten fruit hebben een **gemiddeld** kaliumgehalte (250 – 350 mg kalium per 100 gram fruit)

- Abrikozen, vers;
- Kiwi fruit;
- Meloenblokjes op siroop (blik/glas);
- Rode bessen;
- Suikermeloen;
- Vijgen, vers.

Soorten fruit welke een **hoog** gehalte aan kalium (meer dan 350 mg kalium per 100 gram) bevatten zijn:

- Gedroogde abrikozen;
- Gedroogde appeltjes;
- Avocado;
- Banaan;
- Krenten/Rozijnen/TuttiFrutti/Vijgen/pruimen (gedroogd).



## Gemiddeld aanbevolen hoeveelheden voedingsmiddelen per dag

Voor de groepen voedingsmiddelen uit de Schijf van Vijf zijn aanbevolen hoeveelheden opgesteld per leeftijdsgroep en per geslacht. Ofwel: wat heeft u nodig op een dag? De aanbevolen hoeveelheden geven aan hoeveel iemand gemiddeld per dag nodig heeft om voldoende eiwitten, vitamines en mineralen binnen te krijgen.

Gebruik de hoeveelheden als richtlijn, dan krijgt u alle voedingsstoffen binnen die u nodig heeft.

Een persoonlijk advies gaat altijd in overleg met de diëtist.

	19-50 jaar		51-69 jaar		70 jaar en ouder	
	Man	Vrouw	Man	Vrouw	Man	Vrouw
Groente	150-200 gram		150-200 gram		150-200 gram	
Fruit	1-2 stuks		1-2 stuks		1-2 stuks	
Volkoren boterhammen (sneetjes)	6-8	4-5	6-7	3-4	4-6	3-4
Volkoren graanproducten of aardappelen	4-5 opscheplepels		4	3-4	4	3
Vis, vlees, ei, peulvruchten	1 portie		1 portie		1 portie	
Ongezouten noten	25 gram		25 gram	15 gram	15 gram	
Zuivel	2-3 porties		3 porties	3-4 porties	4 porties	
Kaas	40 gram		40 gram		40 gram	
Smeer- en bereidingsvetten	65 gram	40 gram	65 gram	40 gram	55 gram	35 gram
Vocht	1,5-2 liter		1,5-2 liter		1,5-2 liter	

Binnen het vak vlees, vis, ei, vleesvervangers en peulvruchten is variëren de boodschap. Kies bijvoorbeeld wekelijks voor minimaal 1 dag met een portie vis en maximaal 500 gram vlees per week. Varieer ook eens een dag in de week met peulvruchten, noten of eieren.

	<b>19–50 jaar</b>	<b>51–69 jaar</b>	<b>70 jaar en ouder</b>
Vis	100 gram	100 gram	100 gram
Peulvruchten	2–3 opscheplepels	2–3 opscheplepels	2–3 opscheplepels
Vlees	Max. 500 gram	Max. 500 gram	Max. 500 gram
Eieren	2–3	2–3	2–3

## **Meer informatie**

Het Voedingscentrum geeft een groot aantal brochures uit. Er zijn voor diverse diëten brochures verkrijgbaar met uitgebreide, praktische informatie. Raadpleeg voor meer informatie:

### **Voedingscentrum**

Postbus 85 700  
2508 CK Den Haag  
[www.voedingscentrum.nl](http://www.voedingscentrum.nl)

Bij de Nierstichting kunt u terecht voor al uw vragen over nierproblemen. Ook geven zij diverse brochures uit m.b.t. nierziekten.

### **Nierstichting Nederland**

Postbus 2020  
1400 DA Bussum  
**T** (035) 697 80 00  
**F** (035) 697 80 08  
**E** [info@nierstichting.nl](mailto:info@nierstichting.nl)

Informatielijn nierziekten 0800 388 00 00 (gratis) of mail naar [infonierziekten@nierstichting.nl](mailto:infonierziekten@nierstichting.nl)  
[www.nierstichting.nl](http://www.nierstichting.nl)

### **Afdeling Diëtetiek**

Voor vragen kunt u terecht bij de afdeling Diëtetiek:  
**E** [dietetiek@ikazia.nl](mailto:dietetiek@ikazia.nl)  
[www.ikazia.nl](http://www.ikazia.nl)

Deze tekst is gemaakt door de afdeling Diëtetiek (augustus 2016) van het Ikazia Ziekenhuis te Rotterdam aan de hand van de volgende bronnen:

- Informatie van de website [www.voedingscentrum.nl](http://www.voedingscentrum.nl)
- "Eten met plezier" (uitgave Nierstichting Nederland), september 2015.
- Eettabel (2016).



**Ikazia Ziekenhuis**  
Montessoriweg 1  
3083 AN Rotterdam  
[www.ikazia.nl](http://www.ikazia.nl)

Kaliumbeperkte voeding  
800566-NL / 2016-08