

# Cholesterolbeperkt dieet

Dietetiek



Beter voor elkaar

# Voedingsadvies bij een verhoogd cholesterolgehalte

## Wat is cholesterol?

Cholesterol is een vetachtige stof die in het lichaam voorkomt. Het is een nuttige stof die in het bloed en in alle lichaamscellen zit. Het grootste deel van het cholesterol wordt in de lever gemaakt. Wanneer de voeding te veel vet bevat, kan het cholesterolgehalte in het bloed te hoog worden.

Ook cholesterol uit de voeding en een te hoog lichaamsgewicht hebben hier invloed op. Te veel cholesterol in het bloed geeft geen directe klachten maar het veroorzaakt bloedvatvernauwing (= atherosclerose).

Dit vergroot de kans op een hart- of herseninfarct. Er wordt gestreefd naar een cholesterolgehalte van minder dan 5 mmol/l.

## Goed en slecht cholesterol

De twee belangrijkste eiwit-cholesteroldeeltjes zijn LDL en HDL.

Het LDL vervoert het cholesterol naar de verschillende delen van het lichaam. Onderweg kan dit soort cholesterol zich gemakkelijk in de wanden van slagaders nestelen en zo een vernauwing veroorzaken.

LDL-cholesterol wordt daarom ook wel slecht cholesterol genoemd.

Het HDL voert het teveel aan cholesterol juist af naar de lever.

De lever zorgt ervoor dat het cholesterol in de darmen komt en vervolgens via de ontlasting wordt uitgescheiden. HDL-cholesterol wordt daarom ook wel goed cholesterol genoemd. Het helpt namelijk om het cholesterolgehalte te verlagen en beschermt daardoor tegen hart- en vaatziekten.

## Het dieetadvies

Het dieetadvies is bedoeld om het cholesterolgehalte in het bloed te verlagen en op lange termijn laag te houden. Het is geen tijdelijk dieet, maar geldt voor de rest van het leven. Het is een voeding die goed is voor iedereen.

## Wees matig met vet, vooral verzadigd vet

Te veel vet in de voeding kan het cholesterolgehalte in het bloed verhogen. Er zijn verschillende soorten vet: verzadigd en onverzadigd vet.

Verzadigd vet verhoogt het cholesterolgehalte in het bloed.

Verzadigd vet zit vooral in roomboter, gewone harde margarine, sommige harde plantaardige margarines, diverse bak- en braadvetten, frituurvet, vet vlees en vette vleeswaren, volvette kaas en volle melk(-producten), koffiewitmaker, snacks, gebak, koek, chocolade en kokos. Gebruik deze producten bij uitzondering en vervang ze door magere soorten en door producten die rijk zijn aan onverzadigde vetten.

Onverzadigd vet verlaagt juist het cholesterolgehalte in het bloed.

Een bekend voorbeeld van onverzadigd vet is linolzuur. Rijk aan onverzadigde vetten zijn: arachideolie, maïsolie, olijfolie, sojaolie, slaolie en zonnebloemolie, frituurvet met extra onverzadigd vet, halvarine(product) en dieethalvarine, dieetmargarine en margarineproduct, koffiemelk met onverzadigd vet, sladressing op basis van olie, vette vis, noten, zaden en pinda(kaas).

Dit zijn niet altijd minder vette producten, maar ze bevatten wel meer onverzadigd vet en dus de betere vetsoorten.

## Beperk het gebruik van cholesterolrijke voedingsmiddelen

Cholesterol uit de voeding heeft slechts weinig invloed op het cholesterolgehalte in het bloed. Toch is het goed om zuinig te zijn met cholesterolrijke voedingsmiddelen zoals:

- eidooiers: niet meer dan 3 in de week
- lever, nier, garnalen, paling: niet vaker dan 1x per 14 dagen.

## **Zorg voor een goed lichaamsgewicht**

Een te hoog lichaamsgewicht kan het cholesterolgehalte in het bloed verhogen. Om af te vallen is het van belang anders te gaan eten dan u tot nu toe gewend was. Samen met de diëtist kunt u afspreken wat voor u een goed gewicht is. U zult minder moeten eten van producten die veel energie leveren zoals vette voedingsmiddelen, hartige snacks, suiker, snoep, koek, gebak, frisdranken en alcoholische dranken. De hoeveelheid energie wordt aangeduid in kilocalorieën: 1 kilocalorie (kcal) = 4,2 kiloJoules (kJ). Een goed dieet is niet eenzijdig, maar gevarieerd. Zo'n dieet kunt u lange tijd volhouden. Op die manier is het makkelijker om gewend te raken aan een ander eetpatroon.

Naast aanpassingen in uw voeding kunt u ook zorgen voor meer lichaamsbeweging (zoals wandelen, fietsen, zwemmen, etc.). Kies een vorm van bewegen die u leuk vindt en regelmatig kunt doen (minimaal 3x in de week een half uur).

## **Kies vezelrijke producten**

Voedingsvezel zit in plantaardige voedingsmiddelen en wordt niet verteerd door het lichaam. Het zorgt voor een goede werking van de darmen. Ook helpt het mee het cholesterolgehalte in het bloed te verlagen. Eet daarom volop groente, fruit, bruin-, rogge- en volkorenbrood, aardappelen, zilvervliesrijst, volkorenmacaroni en peulvruchten.

## **Wat heeft u dagelijks nodig?**

Om het dieet op een gezonde en prettige manier vol te kunnen houden, is het belangrijk om variatie aan te brengen in uw voeding. Als u dagelijks de aangegeven hoeveelheid voedingsmiddelen gebruikt, krijgt u voldoende voedingsstoffen binnen. U kunt met de diëtist bespreken of deze hoeveelheden geschikt voor u zijn

## Keuzetabel producten

Om het gemakkelijker te maken goed te kiezen, vindt u hieronder een keuzetabel. Hierin zijn voedingsmiddelen ingedeeld in drie categorieën 'bij voorkeur', 'middenweg' en 'bij uitzondering'. Deze geven een indicatie voor het gebruik van dit voedingsmiddel. Als veel wordt gekozen uit de categorie 'bij uitzondering', dan is het een stap in de goede richting om vaker op te schuiven naar de categorieën 'bij voorkeur' en 'middenweg'. Het gaat erom dat er een goede balans is tussen gezonde en minder gezonde keuzes.

<b>Productgroep</b>	<b>bij voorkeur</b>	<b>middenweg</b>	<b>bij uitzondering</b>
<b>Aardappelen, rijst, pasta, peulvruchten</b>	Gekookte aardappelen, peulvruchten, volkorenpasta, zilvervliesrijst	Aardappelpuree, couscous	Pasta, witte rijst, frites, gebakken aardappelen
<b>Brood</b>	Volkorenbrood, roggebrood, volkoren knäckebröd	Bruinbrood, tarwebrood, volkoren beschuit, knäckebröd, volkoren krentenbrood	Witbrood, krentenbrood, luxe broodjes, croissants, beschuit, toast
<b>Ontbijtgranen</b>	Producten als o.a.: Brinta, Bambix, volkorenflakes, Weetabix, ongezoete muesli	Cruetli	Cornflakes, rice crispies
<b>Groente</b>	Alle soorten vers, diepvries en blik of glas	Tomatensap	Groente à la crème
<b>Fruit</b>	Alle soorten vers fruit	Vruchtensap (ongezoet), gedroogd fruit*	Appelmoes
<b>Melk (producten)</b>	Magere melk, karnemelk, magere yoghurt, magere kwark, halfvolle melk, halfvolle yoghurt	Yoghurtdrank, magere en halfvolle vla, magere vruchtenyoghurt, magere vruchtenkwark	Volle melk, volle (vruchten)yoghurt, volle vla, halfvolle en volle (vruchten) kwark, slagroom, zure room, crème fraîche

<b>Productgroep</b>	<b>bij voorkeur</b>	<b>middenweg</b>	<b>bij uitzondering</b>
<b>Kaas</b>	20+ en 30+ (smeer)kaas, hüttenkäse, verse light kaas (8%), verse geitenkaas, cottage cheese, Zwitserse strooikaas	40+ kaas, 45+ kaas, Camembert 30+, Brie 50+	Goudse kaas 48+, Bluefort, harde geitenkaas, Camembert 45+, mozzarella, feta, Brie 60+, Kernhemmer 60+, Gorgonzola, Gruyère, producten als o.a.: Boursin, roomkaas
<b>Eieren</b>	Gekookt ei (max. 3 per week)		Gebakken ei (max. 3 per week)
<b>Zoet broodbeleg</b>	Jam, stroop, honing, vruchtenhagel, anijshagel, sandwichspread, groentespead	Pindakaas*, lunchsalade (selderij- en komkommer-salade)	Chocolade-vlokken, chocoladehagel, chocoladepasta (melk, puur en hazelnoot), kokosbrood, lunchsalade (kipkerrie-, eier-, ham-preisalade)
<b>Vlees</b>	Kipfilet, kip zonder vel, kalkoenfilet, mager rundvlees (biefstuk, entrecote, rosbief, poelet, magere runder(borst) lappen, tartaar, mager varkensvlees (fricandeau, magere hamlappen, ongepaneerde schnitzel, varkensoester, varkensfilet, varkenshaas, varkenshaaskarbonade)		Kip met vel, kip-nuggets, gehakt (alle soorten), hamburger, lamsvlees, runder-riblap, saucijs, schouderkarbonade, slavink, spek, gepaneerd vlees, braadworst, rookworst

<b>Productgroep</b>	<b>bij voorkeur</b>	<b>middenweg</b>	<b>bij uitzondering</b>
<b>Vleeswaar</b>	Achter-, en schouderham, rookvlees, rosbief, kipfilet, fricandeau, filet americain, casselerib	Rauwe ham	Alle soorten worst zoals boterhamworst, cervelaatworst, salami, berliner, palingworst, leverworst, paté, bacon, spek
<b>Vis</b>	Forel, poon, zalm, gestoomde makreel, baars, kabeljauw, koolvis, schar/ tong-schar, schelvis, zeewolf	Schol, tong, tonijn, bokking, zure haring, zoute haring, sardines	Vissticks, paling, lekkerbekje, gefrituurde inktvis, kibbeling, krab, kreeft, mosselen, garnalen
<b>Vlees- vervangers</b>	Tahoe, tempé, stukjes Quorn	Vegetarische gehaktbal, hamburger, schnitzel	Overige vegetarische burgers
<b>Vetten</b>	Dieethalvarine, dieetmargarine, olie (alle soorten), vloeibaar bak- en braadproduct, vloeibaar frituurvet	Halfvolle boter, margarine	Hard bak- en braadproduct, hard frituurvet, roomboter
<b>Sauzen</b>	Ketchup, curry, barbequesaus	Halvaneise, fritessaus 35%	Mayonaise, kaas-sauzen, roomsauzen
<b>Dranken</b>	(Bron)water, koffie, thee, light frisdrank	Vruchtensappen (ongezoet)	Frisdrank, vruchtendranken, alcoholhoudende dranken

<b>Productgroep</b>	<b>bij voorkeur</b>	<b>middenweg</b>	<b>bij uitzondering</b>
<b>Extra's</b>	Ontbijtkoek, volkorenbiscuit, bitterkoekje, kruidkoek, taai taai, café noir, rijstwafel, Evergreen, Sultana, kauwgom, zuurtjes, popcorn, Japanse mix, studentenhaver, zoute stokjes, waterijs, gedroogd fruit*	Eierkoek, stroopwafel*, vruchtenvlaai*, gemengde noten*, tortilla chips, olijven, sorbet- en yoghurtijs	Roomboterkoekje, chocolade, bonbons, (roomboter)cake, boterkoek, slagroomtaart, crèmegebak, appeltaart, gevulde koek, roze koek, pinda's, chips, chocoladenoten, borrelnoten, kaas-koekjes, pizza, loempia, frikandel, kroket, worsten- en saucijzenbroodje, blokje kaas, plakje worst, room-, soft- en schepijs

Bron: Analysecijfers NEVO-tabel 2011

\* Deze producten bevatten naar verhouding veel kilocalorieën (kcal). Gebruik ze met mate als u extra moeite moet doen om op gewicht te blijven of wilt afvallen.



## Wat heeft u dagelijks nodig?

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.

Per leeftijdsgroep gelden de kleinste hoeveelheden voor de vrouwen en de grootste voor de mannen. Bij alle genoemde hoeveelheden gaat het om het gewicht van producten zoals ze worden gegeten.

### Gemiddeld aanbevolen hoeveelheden voedingsmiddelen per dag

	<b>19–50 jaar</b>	<b>51–70 jaar</b>	<b>71 jaar en ouder</b>
<b>Groente</b>	200 g (4 opscheplepels)	200 g (4 opscheplepels)	150 g (3 opscheplepels)
<b>Fruit</b>	2 stuks (200 g)	2 stuks (200 g)	2 stuks (200 g)
<b>Brood</b>	6–7 sneetjes (210–245 g)	5–6 sneetjes (175–210 g)	4–5 sneetjes (140–175 g)
<b>Aardappelen, rijst, pasta, peulvruchten</b>	200–250 g 4–5 aardappelen/ opscheplepels	150–200 g 3–4 aardappelen/ opscheplepels	125–175 g 2–4 aardappelen/ opscheplepels
<b>Melk(producten)</b>	450 ml	500–550 ml	650 ml
<b>Kaas</b>	1 ½ plak (30 g)	1 ½ plak (30 g)	1 plak (20 g)
<b>Vlees(waren), vis, kip, eieren, vleesvervangers</b>	100–125 g	100–125 g	100–125 g
<b>Halvarine/ Margarine</b>	30–35 g 5 g/ sneetje	25–30 g 5 g/ sneetje	20–25 g 5 g/ sneetje
<b>Bak-, braad- en frituurproducten, olie</b>	15 g (1 eetlepel)	15 g (1 eetlepel)	15 g (1 eetlepel)
<b>Dranken (inclusief melk)</b>	1 ½ – 2 liter	1 ½ – 2 liter	1 ½ – 2 liter

# Schijf van Vijf



Om fit en gezond te leven is het belangrijk om gezond te eten. Gezond eten is samen met voldoende bewegen dé basis voor een gezond gewicht en het verkleint het risico op ziekten. Maar wat is gezond eten? Hiervoor is de Schijf van Vijf een eenvoudige leidraad. De Schijf van Vijf bestaat uit vijf vakken en vijf regels:

1. Eet gevarieerd
2. Eet niet te veel en beweeg
3. Eet minder verzadigd vet
4. Eet veel groente, fruit en brood
5. Ga veilig met voedsel om

De vijf vakken zijn de groepen voedingsmiddelen. Je eet gevarieerd als je iedere dag eet uit ieder vak. Gebruik de aanbevolen hoeveelheden uit de tabel als richtlijn, dan krijgt u alle voedingsstoffen binnen die nodig zijn om uw lichaam gezond te houden.

## **1. Eet gevarieerd**

Variatie is gezond. Voedingsmiddelen hebben allemaal een verschillende samenstelling. Er is niet één voedingsmiddel dat alle voedingsstoffen in voldoende mate bevat. Eet daarom gevarieerd, zodat uw voeding alle nodige stoffen levert. Varieer ook binnen de vakken.

### **Kies elke dag uit ieder vak:**

1. Groente en fruit
2. Brood, (ontbijt)granen, aardappelen, rijst, pasta of peulvruchten
3. Zuivel, vlees(waren), vis, ei of vleesvervangers
4. Vetten, olie
5. Drinken (vocht)

## **2. Eet niet te veel en beweeg**

Let op een goede 'energiebalans'. Dat wil zeggen dat de energie die uw lichaam uit de voeding krijgt in evenwicht is met de energie die u verbruikt. Om een gezond gewicht te behouden, is het belangrijk om niet te veel te eten en wel veel te bewegen. Gebruik niet te veel suiker- en vetrijke producten en alcohol, daardoor krijgt u al snel te veel calorieën binnen. Kies in plaats van producten met veel suiker (zoals snoep en frisdrank) of vet (zoals koek, gebak, roomijs, snacks), wat vaker voor brood, fruit, (vruchten)thee, (mineraal)water of (light) frisdrank zonder calorieën. Beweeg zo veel mogelijk, ten minste 30 minuten per dag. Een goed dagmenu bestaat uit drie maaltijden en niet meer dan drie à vier keer iets tussendoor (zoals fruit of een boterham). Sla geen ontbijt, lunch of warme maaltijd over. Anders is de kans groot dat u te veel extra's gaat eten. Vaak zijn dat dan calorierijkere producten (met veel vet en suiker) die minder voedingsstoffen bevatten.

### **3. Eet minder verzadigd vet**

Verzadigd vet = Verkeerd, Onverzadigd vet = Oké

Het ezelsbruggetje Verzadigd = Verkeerd, Onverzadigd = Oké is een handig hulpmiddel voor een gezonder eetpatroon. Als u veel verzadigd vet eet, verhoogt dat het risico op hart- en vaatziekten. Kies op brood voor halvarine en voor bakken, braden en frituren de zachte of vloeibare vetsoorten, zoals vloeibaar bak- en braadvet of olie. Hierin zit vooral onverzadigd (oké) vet. Harde margarine, roomboter en vet in een wikkel is het verzadigde (verkeerde) vet. Verzadigd vet kan ook verborgen zitten in koek, gebak, chocola, snacks, kaas, volle melk, worst en zoutjes. Kies magere melk(producten), 20+ of 30+ kaas en mager vlees/magere vleeswaren.

Eet twee keer per week vis, waarvan ten minste één keer vette vis. Visvet is gezond omdat het beschermt tegen hart- en vaatziekten. Gebruik ook eens vis (sardines, haring, gerookte zalm) als broodbeleg. Dat kan ook vis uit blik zijn. Bij plantaardig vet gaat het niet altijd om onverzadigd (gezonder) vet. Harde plantaardige vetten bevatten juist veel verzadigd (minder gezond) vet. Kijk dus goed op de verpakking om te weten welk vet in het product zit.

### **4. Eet veel groente, fruit en brood**

Van groente, fruit en brood (en aardappelen, rijst, pasta en peulvruchten) kunt u ruime hoeveelheden eten. Ze bevatten in verhouding weinig calorieën, veel voedingsstoffen en ze geven een verzadigd gevoel. Een ruime consumptie van groente en fruit verlaagt het risico op chronische ziekten. Daarom vormen zij de basis voor een gezonde voeding. Nederlanders eten te weinig brood. Per dag één tot twee sneetjes (volkoren) brood méér eten is beter om voldoende vezels binnen te krijgen. Eet liever volkorenbrood dan wit brood; volkorenbrood bevat meer vezels. Vezels bevorderen de stoelgang en geven een verzadigd gevoel. Het eten van vezelrijke voeding helpt om uw gewicht op peil te houden. Denk ook aan brood voor tussendoor en bij de warme maaltijd. Varieer met verschillende soorten groenten en fruit. Elke soort bevat weer andere voedingsstoffen die belangrijk zijn. Eet groente, bijvoorbeeld tomaat of komkommer, ook eens op brood en neem fruit, komkommer, wortels of radijsjes tussendoor.

## 5. Ga veilig met voedsel om

Jaarlijks lopen bijna een miljoen mensen een voedselinfectie op.

Vaak gebeurt dit thuis en is het met eenvoudige maatregelen te voorkomen:

- Let op de houdbaarheidsdatum en volg de bewaaradviezen op.
- Vervoer gekoelde producten in een koeltas.
- Zet de temperatuur van de koelkast niet warmer dan 7 graden Celsius.
- Was groente en fruit.
- Verhit kip, ei en varkensvlees door en door.
- Vermijd tijdens het koken elk contact tussen rauw en bereid eten.
- Was regelmatig de handen met water en zeep. In elk geval voor het koken, na aanraking met rauw vlees en als je naar het toilet bent geweest.
- Gebruik steeds schone messen, lepels en snijplanken.
- Zet bederfelijke producten meteen na gebruik terug in de koelkast.
- Bewaar kliekjes altijd in de koelkast en niet langer dan twee dagen.
- Bewaar geen resten van afhaalmaaltijden.
- Neem elke dag een schone vaatdoek.

## Meer informatie

Voor meer informatie kunt u terecht op de website van het Voedingscentrum:

[www.voedingscentrum.nl](http://www.voedingscentrum.nl).

Bent u op zoek naar een boek, brochure of folder over voeding dan kunt u terecht in de webshop van het Voedingscentrum op bovenstaande website.

De Nederlandse Hartstichting geeft diverse informatieve brochures uit op het terrein van hart- en vaatziekten.

Adres van de Nederlandse Hartstichting:

### Nederlandse Hartstichting

Postbus 300

2501 CH Den Haag

**T** 070 315 55 55

**F** 070 335 28 26

[www.hartstichting.nl](http://www.hartstichting.nl)

[info@hartstichting.nl](mailto:info@hartstichting.nl)

De Infolijn Hart en Vaten van de Hartstichting is er voor de beantwoording van telefonisch gestelde en via de e-mail ontvangen vragen. Zij beantwoorden al uw persoonlijke vragen over hart- en vaatziekten, risicofactoren of gezond leven en gezonde leefstijl.

Vragen stellen kan op 2 manieren. Stel uw vraag:

- Via het online formulier op de website [www.hartstichting.nl](http://www.hartstichting.nl). U krijgt binnen 5 werkdagen antwoord per e-mail.
- Per telefoon (0900) 3000 300. Dit kan van maandag tot en met vrijdag van 9.00 tot 13.00 uur (lokaal tarief).

### Afdeling Diëtetiek

Voor vragen kunt u terecht bij de afdeling Diëtetiek:

\* [dietetiek@ikazia.nl](mailto:dietetiek@ikazia.nl) [www.ikazia.nl](http://www.ikazia.nl)

Deze tekst is gemaakt door de afdeling Diëtetiek van het Ikazia Ziekenhuis Rotterdam (2009, herzien in 2012) aan de hand van de volgende literatuur:

- Te hoog cholesterol van de Nederlandse Hartstichting, oktober 2011
- Kritisch kopen is kiezen, Hartstichting, mei 2011
- Dieet bij verhoogd cholesterolgehalte, Voedingscentrum
- Vetwijzer, Voedingscentrum
- Dieettabel, nr 806, Voedingscentrum, 2009
- Dieetbehandelingsrichtlijn nr 4: Hyperlipidemie (hypercholesterolemie en/of hypertriglyceridemie), 2007
- Informatorium voor Voeding & Diëtetiek: Voeding bij hart- en vaatziekten, 2004
- [www.voedingscentrum.nl](http://www.voedingscentrum.nl)
- [www.voedingswaardetabel.nl](http://www.voedingswaardetabel.nl)



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

Cholesterolbeperkt dieet  
800293-NL / 2012-08