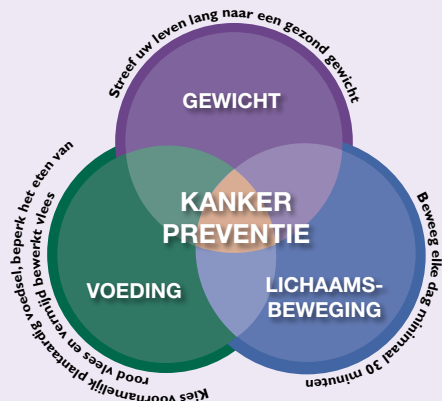




Wereld Kanker  
Onderzoek Fonds

De aanbevelingen om kanker te voorkomen zijn door het Wereld Kanker Onderzoek Fonds in drie richtlijnen samengevat.

### Richtlijnen ter preventie van kanker



#### Als u de juiste keuzes maakt ten aanzien van voeding, lichaamsbeweging en gewicht, kunt u uw risico op kanker verlagen.

- Kies voornamelijk plantaardig voedsel, beperk de consumptie van rood vlees en vermijd het eten van bewerkt vlees
  - Beweeg elke dag minimaal 30 minuten
  - Streef uw leven lang naar een gezond gewicht
- En natuurlijk ... niet roken

Stichting Wereld Kanker Onderzoek Fonds maakt deel uit van het internationale World Cancer Research Fund (WCRF) netwerk.

Stichting Wereld Kanker Onderzoek Fonds (WCRF NL)  
Leidseplein 33-2 hoog  
Postbus 15444, 1001 MK Amsterdam  
Tel: 020 344 95 95

Website: [www.wcrf.nl](http://www.wcrf.nl)  
Email: [informatie@wcrf.org](mailto:informatie@wcrf.org)  
Registratienummer K.v.K. Amsterdam 41213794



Geef kanker geen kans

© 2009 Wereld Kanker Onderzoek Fonds/WHE T03 RV



### Bewerkt vlees en het risico op kanker

De term 'bewerkt' vlees verwijst naar vleesproducten die zijn gerookt, gezouten of anderszins zijn geconserveerd, bijvoorbeeld door de toevoeging van conserveringsmiddelen. Voorbeelden hiervan zijn: ham, salami, knakworst en veel andere vleeswaren.

Na het analyseren van 58 onderzoeken over bewerkt vlees en kanker heeft het wetenschappelijke panel overtuigend bewijs gevonden dat het eten van bewerkt vlees in verband staat met een verhoogd risico op darmkanker. Deze analyse toont aan dat de kans op kanker groter is bij het eten van bewerkt vlees dan bij het eten van rood vlees. Het panel heeft geen veilige hoeveelheid bewerkt vlees gevonden waarbij het risico op kanker niet wordt verhoogd.

Bewerkt vlees bevat vaak het conserveringsmiddel nitriet. Uit onderzoek is gebleken dat nitriet in het lichaam kan worden omgezet in N-nitrosobestanddelen. Deze bestanddelen zijn kankerwekkend. Bewerkt vlees zoals ham en worst produceren meer N-nitrosobestanddelen dan onbewerkt rood vlees. Daarbij bevat bewerkt rood vlees ook de ijzerrijke stof heem. Ook deze stof stimuleert de productie van N-nitrosobestanddelen.

Het Wereld Kanker Onderzoek Fonds blijft onderzoek financieren naar het verband tussen bewerkt vlees en kanker. Op basis van de huidige wetenschappelijke resultaten adviseren wij u om de consumptie van bewerkt vlees te vermijden om uw risico op darmkanker te verlagen.

Het meeste bewerkte vlees is rood vlees, maar er is ook worst, spek en broodbeleg gemaakt van gevogelte. Hiervan is niet bekend of deze producten het risico op kanker verhogen. Meer onderzoek is nodig en tot die tijd raden wij u aan ook bewerkt gevogelte zoveel mogelijk te vermijden.

### Smaakvolle alternatieven voor bewerkt vlees

Wanneer u regelmatig bewerkt vlees eet, zal het minderen hiervan een uitdaging zijn. Er zijn echter genoeg alternatieven.

#### Ontbijt

- Probeer een ontbijt gebaseerd op volkorenproducten en fruit. Pap, volkorencornflakes of cruesli met stukjes fruit zorgen voor een goede start van de dag.
- Wanneer u van een warm en stevig ontbijt houdt, probeer dan roerei op volkorenbrood. Serveer dit met gegrilde tomaat, paprika, ui of champignons.

#### Lunch

- In plaats van een boterham met ham kunt u kiezen voor een broodje ei met waterkers of een broodje gezond met hummus. Kip, kalkoen, zalm, tonijn of een plakje jonge kaas op volkorenbrood met een blaadje sla en stukjes tomaat zijn ook allemaal goede en lekkere alternatieven.
- Kies voor een verse soep of een salade. Tegenwoordig hebben we op kantoor meestal een magnetron en koelkast staan die ervoor zorgen dat soep en een salade net zo makkelijk zijn als een boterham.

#### Avondmaaltijd

- Kies eerst uw groenten, volkorenproducten en peulvruchten. Voeg vervolgens een klein portie (80 gram) vis, gevogelte of af en toe een stukje mager rood vlees toe.
- Probeer ook eens gegrilde vis, kalkoen of kip in plaats van rood vlees.
- Om smaak toe te voegen aan uw pizza kunt u in plaats van salami of peperoni ook pittige kip, gegrilde groenten, chili, olijven of pepers toevoegen.

Kijk voor gezonde en lekkere recepten op onze website [www.wcrf.nl](http://www.wcrf.nl). U vindt hier ook diverse kookboekjes die u online kunt bekijken of kunt bestellen.

### Over het Wereld Kanker Onderzoek Fonds

Het Wereld Kanker Onderzoek Fonds is de enige stichting in Nederland die is gespecialiseerd in kankerpreventie door gezonde voeding en leefstijl. De stichting heeft als doel mensen bewust te maken van het feit dat het risico op kanker met een derde verlaagd kan worden door gezonde voeding, voldoende lichaamsbeweging en een gezond gewicht.

De informatie in deze brochure is gebaseerd op het tweede wetenschappelijke rapport over kankerpreventie van het World Cancer Research Fund netwerk: **Food, Nutrition, Physical Activity and the Prevention of Cancer: a Global Perspective (2007)**. Het rapport, is een analyse van tienduizenden onderzoeken op het gebied van kankerpreventie. Hiermee is het de grootste analyse op dit gebied dat ooit is uitgevoerd.

De voorlichtings- en wetenschappelijke programma's van het Wereld Kanker Onderzoek Fonds worden gefinancierd door giften van particulieren. De stichting ontvangt geen overheids-gelden en is geheel zelfstandig. Het Wereld Kanker Onderzoek Fonds is in het bezit van het CBF Keur voor verantwoorde fondsenwerving en -besteding.

De informatie van Stichting Wereld Kanker Onderzoek Fonds (WCRF NL) over een gezonde eet- en leefstijl richt zich op de Nederlandse bevolking in het algemeen en is niet bedoeld als advies voor personen die op doktersvoorschrift en dieet volgen of speciale behoeften hebben op het gebied van voeding en beweging. Het Wereld Kanker Onderzoek Fonds geeft geen medisch advies; schakel hiervoor uw arts in.



## Aanbevelingen ter preventie van kanker

1. Streef naar een slank postuur maar vermijd ondergewicht
2. Neem iedere dag minimaal een halfuur lichaamsbeweging
3. Vermijd dranken met suiker. Beperk de consumptie van calorierijk voedsel (met name van bewerkt voedsel met veel toegevoegde suikers, met weinig vezels en veel vet)
4. Kies voor veel groenten, fruit, volkorenproducten en peulvruchten en varieer zo veel mogelijk
5. Beperk de consumptie van rood vlees (zoals rund-, varkens- en lamsvlees) en vermijd het eten van bewerkt vlees
6. Als u al alcohol drinkt, beperk het aantal glazen alcohol per dag dan tot 2 voor mannen en 1 voor vrouwen
7. Beperk de consumptie van zout voedsel en met zout (natrium) bewerkt voedsel
8. Vertrouw niet op voedingssupplementen om u tegen kanker te beschermen
9. Geef baby's de eerste zes maanden uitsluitend borstvoeding. Dat is het beste voor moeder en baby. Geef daarna aanvullende vloeibare en vaste voeding
10. Als u kanker heeft gehad en de behandeling is beëindigd, volg dan de aanbevelingen voor de preventie van kanker op

En natuurlijk ... niet roken

Lees meer over kankerpreventie op [www.wcrf.nl](http://www.wcrf.nl)



Wereld Kanker  
Onderzoek Fonds

## Rood en bewerkt vlees



De juiste balans

## De juiste balans



**Wetenschappelijk onderzoek toont aan dat rood en bewerkt vlees het risico op kanker kunnen verhogen. Met name het risico op dikke darmkanker. Dit is een vorm van kanker waar we zelf het meeste aan kunnen doen om het te voorkomen. Minder rood vlees en geen bewerkt vlees eten spelen daarbij een zeer belangrijke rol.**

In deze folder leest u meer over het verband tussen rood en bewerkt vlees en het ontstaan van kanker. Tevens vindt u gezonde alternatieven voor rood en bewerkt vlees.



### Onze aanbeveling over vlees luidt:

*Beperk de consumptie van rood vlees (zoals rund-, varkens- en lamsvlees) en vermijd het eten van bewerkt vlees.*

Deze aanbeveling over vlees betekent niet dat u helemaal geen vlees meer mag eten. In deze folder informeren wij u over de wetenschappelijke bevindingen over rood vlees en het risico op kanker. Tevens vindt u adviezen en tips voor een gevarieerd en gezond voedingspatroon. Het is belangrijk dat u de kennis heeft om bewuste keuzes te kunnen maken bij het samenstellen van uw maaltijd.

Alternatieven voor rood en bewerkt vlees kunnen zorgen voor meer variatie in uw voedingspatroon. Misschien ontdekt u nieuwe gezonde en lekkere producten om te eten!

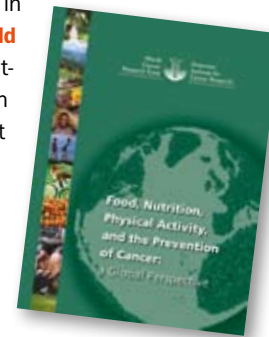
## Het maken van bewuste keuzes – de vleeskwestie

**De keuzes die u iedere dag maakt over wat u eet, kan uw risico op kanker beïnvloeden. Vaak maken we beslissingen over onze voeding zonder er bij na te denken of uit gewoonte. We kiezen misschien voor een boterham met ham of leverworst, omdat we dat altijd eten.**

Het panel van wetenschappers dat betrokken was bij de publicatie van het wetenschappelijke rapport **Food, Nutrition, Physical Activity and the Prevention of Cancer: a Global Perspective**, adviseert u uw voedingspatroon eens goed onder de loep te nemen. Om uw risico op kanker te verlagen stelt het panel voor om het eten van rood vlees te verminderen en het van bewerkt vlees te vermijden.



Het wetenschappelijke rapport is in 2007 door het **internationale World Cancer Research Fund (WCRF)** netwerk gepubliceerd. Het panel van wetenschappers analyseerde al het beschikbare bewijs op het gebied van voeding, lichaamsbeweging, gewicht en kanker. Deze analyse heeft geleid tot tien aanbevelingen waarmee we ons risico op kanker kunnen verlagen. (Zie *Aanbevelingen*). Wanneer we deze aanbevelingen opvolgen, schatten wetenschappers dat we een derde van ons risico op kanker kunnen verlagen.



## Rood vlees en het risico op kanker

Het wetenschappelijke panel heeft overtuigend bewijs gevonden over rood vlees en het verband met kanker. Het panel analyseerde 87 verschillende onderzoeken die hebben laten zien dat het eten van te veel rood vlees (zoals rund-, varkens- en lamsvlees) het risico op darmkanker verhoogt. Het onderzoek heeft uitgewezen dat het eten van maximaal 500 gram (gewicht na bereiding) rood vlees per week het risico op kanker niet verhoogt. Wanneer u echter meer rood vlees per week eet, dan vergroot dat de kans op darmkanker.

Wetenschappers onderzoeken nog steeds hoe rood vlees precies het risico op kanker verhoogt. Wat we wel weten is dat rood vlees de ijzerrijke stof heem bevat. Deze stof geeft vlees zijn rode kleur. Heem kan de wand van de dikke darm beschadigen. Ook stimuleert heem de productie van N-nitrosobestanddelen. Van deze bestanddelen is bekend dat ze het DNA in onze lichaamscellen beschadigen en zo het risico op kanker kunnen verhogen.

## Beperk de consumptie van rood vlees

Rood vlees vormt een waardevolle bron van diverse voedingsstoffen zoals proteïne, ijzer, zink en vitamine B12. Toch kunt u deze voedingsstoffen ook halen uit andere voedingsmiddelen zoals vis, noten, zaden, peulvruchten, eieren, groente en fruit. Het is belangrijk om zo gevarieerd mogelijk te eten zodat u alle benodigde vitaminen en mineralen binnenkrijgt.

<b>Zink:</b>	vis, gevogelte, peulvruchten, noten, zaden en yoghurt
<b>Ijzer:</b>	vis, gevogelte, peulvruchten, zaden, groente als sla, andijvie, broccoli, courgette en lente-ui en tofu
<b>Vitamine B12:</b>	eieren, zuivelproducten als melk en kaas

Minder rood vlees eten hoeft niet moeilijk te zijn. Begin bij het samenstellen van uw maaltijd met het uitzoeken van uw groenten in plaats van uw vlees. Een aantal tips op een rijtje:

- Kies eerst voor groenten, peulvruchten en andere plantaardige voedingsmiddelen als volkoren pasta of zilvervliesrijst.
- Zie rood vlees als iets waarmee u uw maaltijd meer op smaak kunt brengen.
- Experimenteer met vis en mager gevogelte en vervang vlees in uw maaltijden ook eens door bonen en linzen. Dit zijn goede keuzes omdat het eten van vis en gevogelte het risico op kanker niet verhogen en bonen en linzen meetellen in uw dagelijkse vijf porties groente en fruit.
- Eet kleinere porties vlees. Wij raden u aan om per week niet meer dan 500 gram rood vlees te eten. U kunt er bijvoorbeeld voor kiezen om 3 keer in de week 150 gram rood vlees te eten of zes keer een klein stukje van 80 gram.



Hoeveel gram rood vlees is/bevat	
Een middelgrote biefstuk	145 gram rood vlees
Een varkenslapje	75 gram rood vlees
Een kalfsoester	90 gram rood vlees
Een rib-eye	250 gram rood vlees
Spaghetti bolognese met gehakt	140 gram rood vlees
Stoofpotje met rundvlees en kikkererwten	50 gram rood vlees

In een restaurant kunnen de porties vlees vrij groot zijn. Daarbij is het vlees niet altijd mager. Waarom probeert u niet eens een vegetarische maaltijdsalade of een gerecht met vis als u uit eten gaat? Zie rood vlees als iets dat u bij speciale gelegenheden eet.



## Verschillende porties

Vlees slinkt tijdens het koken, dus 500 gram bereid vlees is ongeveer net zoveel als 700-750 gram rauw vlees. Dit is handig om in gedachten te houden wanneer u naar de supermarkt of slager gaat.

Wanneer u uit eten gaat, zal de grootte van het stuk vlees vaak niet vermeld worden. Zelfs thuis is het moeilijk om in te schatten hoeveel u eigenlijk eet zonder het daadwerkelijk te wegen. Om u hierbij te helpen, kunt u als ezelsbruggetje onthouden dat 80 gram bereid vlees ongeveer dezelfde maat heeft als een pak kaarten.