



BEGELEIDINGSDOCUMENT VOOR KANKERPATIENTEN BETREFFENDE VOEDINGSPROBLEMEN

Deze Gids werd opgesteld door het Antikankerfonds om patiënten en hun familie te helpen een beter inzicht te krijgen in voedingsproblemen bij kanker. We raden de patiënten aan om steeds hun arts te raadplegen. De informatie in deze gids is gebaseerd op wetenschappelijk onderzoek en dient uitsluitend voor informatieve doeleinden.

Meer informatie over het Antikankerfonds: www.antikankerfonds.org

Woorden die met een sterretje zijn aangeduid, worden achteraan dit document uitgelegd.*



INHOUDSTAFEL

Inleiding	3
1. Wat kan je doen vóór de behandeling?	4
2. Wat moet je voldoende eten tijdens de behandeling?	5
3. Algemene tips bij voedingsproblemen na chirurgie, bestraling en chemotherapie	7
4. Wat kan je doen bij bepaalde voedingsproblemen?	9
a. Gewichtsverlies	9
b. Gewichtstoename	13
c. Smaakveranderingen	15
d. Droge mond	16
e. Slikproblemen	18
f. Wondjes en infecties in je mond of keel (mucositis)	18
g. Misselijkheid en braken	21
h. Diarree	24
i. Uitdroging of dehydratie	26
j. Constipatie	27
k. Verlies van eetlust	29
l. Te weinig witte bloedcellen: meer kans op infecties	31
m. Vermoeidheid	33
WOORDENLIJST	34

Deze gids werd geschreven door Lieve Vanschoubroek (het Antikankerfonds) en werd nagelezen door Ria Vanderstraeten.



Inleiding

Kanker en de behandeling ervan leidt dikwijls tot voedingsproblemen. Dit komt doordat kanker, zelfs voor de behandeling begint, in het lichaam veranderingen kan veroorzaken waardoor de behoefte aan verschillende voedingsstoffen verandert. Dit kan een invloed hebben op het algemeen welbevinden van de kankerpatiënt.

Toch is het belangrijk dat het lichaam voldoende eiwitten, koolhydraten, vetten, water, vitaminen en mineralen krijgt. Door evenwichtig te eten, zal de patiënt zich sterker en beter voelen, voldoende energie binnenkrijgen, minder risico lopen op infecties en het lichaamsgewicht behouden. De patiënt zal ook de nevenwerkingen van de behandeling beter verdragen, waardoor de behandeling volgens planning kan verlopen. De patiënt zal ook sneller recupereren.

De mogelijke voedingsproblemen verschillen sterk van persoon tot persoon. Veel voorkomende problemen zijn verlies van eetlust, braken, misselijkheid, gewichtsveranderingen, anorexia of magerzucht, verandering in smaak en geur, problemen met de stoelgang, slijmvliesontsteking, darmontsteking, slikproblemen, droge mond, tandproblemen, verlies van spiermassa, vermoeidheid en pijn. Deze symptomen kunnen leiden tot onvoldoende voedselinname waardoor de patiënt ondervoed kan raken. Ondervoeding kan op zijn beurt leiden tot een verminderde werking van de chemo- en radiotherapie, maar het kan ook de nevenwerkingen van deze behandelingen doen toenemen met als gevolg een verminderde levenskwaliteit en levensverwachting. Eén van de nevenwerkingen die veel voorkomt en een belangrijke doodsoorzaak is bij mensen met kanker is een onomkeerbaar verlies aan spiermassa, cachexie genoemd. Het is zeer belangrijk hier de nodige aandacht aan te besteden en tijdig in te grijpen.

voedingsproblemen	-> ondervoeding	-> verminderde werking therapie	
		-> verlies aan spiermassa	-> lagere levensverwachting
		-> meer nevenwerkingen	-> lagere levenskwaliteit

Het is dus voor mensen met kanker - die het risico lopen om ongewild gewicht te verliezen - zeer belangrijk de energiebalans in evenwicht te houden en gewichtsverlies tegen te gaan. Vooral als men al ondervoed was of maagdarmproblemen had.

Hoe de patiënt zal reageren op de behandeling valt niet altijd te voorspellen. De bijwerkingen van de behandeling zijn immers zeer verschillend van persoon tot persoon. Ze hangen ook af van het type kanker, van waar deze zich in het lichaam bevindt, de soort, dosering en duurtijd van de behandeling en de algemene toestand van de kankerpatiënt. Men kan veel ongemakken, enkele problemen of zelfs helemaal geen bijwerkingen ondervinden.

De behandelende arts, verpleegkundige of diëtist kunnen vertellen welke problemen de patiënt eventueel kan verwachten, en hoe hij of zij deze kan aanpakken. Meld klachten van zodra ze zich voordoen zo vlug mogelijk aan de arts. Dan kan deze de behandeling eventueel aanpassen of tips geven om het dieet aan te passen, zodat de patiënt een maximale levenskwaliteit behoudt.

In deze gids richten we ons – voor een vlotte lectuur – rechtstreeks tot de patiënt. Toch is de gids evenzeer gericht tot familie, vrienden, professionals die de patiënt in deze materie zo goed mogelijk willen begeleiden.



1. WAT KAN JE DOEN VOOR DE BEHANDELING?

- **Informeer je** over de kanker en de behandeling ervan. Veel mensen voelen zich beter wanneer ze weten wat hen te wachten staat. Meer informatie vind je onder [kankers](#) en [behandelingen](#) op onze website.
- Bespreek je eventuele **angsten en bezorgdheden** met de dokter, verpleegkundige, diëtist, maatschappelijk werker of psycholoog. Zij kunnen je hierin begeleiden. Vraag hen hoe de behandeling zal verlopen. Vraag ook welke nevenwerkingen er eventueel kunnen optreden en of daar iets kan aan gedaan worden.
- Praat met de dokter of verpleegkundige over **wat je best eet** tijdens de behandeling. Zij kunnen je doorverwijzen naar een diëtist die je helpt bij de voedingskeuze en tips geeft voor een maximaal haalbare levenskwaliteit.
- Stel een lijst op van **vragen voor het bezoek aan de diëtist**. Vraag of je je favoriete voedingsmiddelen en recepten nog steeds mag eten tijdens de behandeling. Vraag ook welke voeding of geneesmiddelen kunnen helpen bij bepaalde nevenwerkingen. Als je voedingssupplementen neemt, vraag dan of die geen nadelig effect kunnen hebben op de behandeling.
- Als je al een **dieet volgt voor diabetes, lever- of hartziekten, allergie, ...** dan is het nog belangrijker om met de arts en diëtist te praten. Zij kunnen daar bij je behandeling rekening mee houden en eventueel aanpassingen doen aan je dieet tijdens de kankerbehandeling.
- Ga naar de **tandarts of parodontoloog** voor een controle. Het is zeer belangrijk dat je gebit in goede staat is en hersteld is van eventuele ingrepen voor de kankerbehandeling start. Want de behandeling kan leiden tot ernstige ontstekingen van de mond, het mondslijmvlies en het tandvlees.
- Vul je koelkast, voorraadkast en diepvriezer met **gezonde voeding**. Zorg voor een aanbod van bereidingen en gerechten die je graag lust en die gemakkelijk klaar te maken zijn.
- Vraag vrienden of familie je te **helpen bij het winkelen en koken** tijdens de behandeling.
- Misschien kan je samen met vrienden of familie een **planning** opstellen met de taken die gedaan moeten worden en met wie je hierbij kan helpen. Zo kan je de nodige aandacht besteden aan je voeding.
- Bekijk je kankerbehandeling als een periode om **beter te worden** en concentreer je vooral op jezelf.



2. WAT MOET JE VOLDOENDE ETEN TIJDENS DE BEHANDELING?

Het is belangrijk dat je tijdens de behandeling voldoende eet, want hierdoor zal je je sterker en beter voelen. Je zal voldoende energie binnen krijgen, het risico op infecties verkleinen en je lichaamsgewicht behouden. En je zal de nevenwerkingen van de behandeling beter verdragen en sneller recupereren. Door evenwichtig te eten, geef je je lichaam de voedingsstoffen die het nu nodig heeft.

Eiwitten = proteïnen: je hebt er nu méér nodig!

Als je kanker hebt, heb je omwille van de behandeling **meer eiwitten nodig** dan een gezonde persoon. Als je lichaam niet voldoende eiwit krijgt, dan is er meer spierafbraak, dan wordt je lichaam vatbaarder voor infecties, aangezien eiwitten noodzakelijk zijn voor de werking van het immuunsysteem, en verloopt de wondheling trager en moeilijker.

Eet dus zoveel mogelijk goede eiwitbronnen zoals:

- vis
- gevogelte: kip, kalkoen, kwartel
- mager rood vlees
- eieren
- magere zuivelproducten
- noten
- peulvruchten: erwten, bonen, linzen
- sojaproducten: tofu, tempeh, sojabonen

Vetten: eet gezonde vetten

Vetten zijn ook een belangrijke bron van energie en noodzakelijk voor het lichaam. Gebruik zo veel mogelijk **gezonde vetten**: de zogenaamde enkelvoudig en meervoudig onverzadigde vetzuren. Deze zitten in plantaardige producten. Probeer zo weinig mogelijk voedingsmiddelen te gebruiken die ongezonde vetten bevatten, de zogenaamde verzadigde vetten en transvetten*. Beperk het gebruik van dierlijke vetten aangezien deze meer verzadigde vetzuren bevatten.

Eet dus zo veel mogelijk onverzadigde vetzuren. Die komen komen vooral voor in:

- vette vis: zalm, makreel, sardienen
- olijfolie
- zonnebloemolie
- arachideolie
- notenolie
- maïsolie
- rijstolie
- vlaszaadolie
- koolzaadolie
- soja-olie
- saffloerolie

Eet zo weinig mogelijk harde margarines, gebak, koekjes en gefrituurde snacks want deze bevatten ongezonde vetten zoals transvetten*.



Koolhydraten: eet volkoren producten, kleurrijke groenten en fruit en varieer zo veel mogelijk.

Tijdens de behandeling is het belangrijk in de mate van het mogelijke lichamelijk actief te blijven. Daarom is het belangrijk koolhydraten te eten aangezien deze een belangrijke bron van energie zijn. Eet vooral de **gezonde koolhydraten die aanwezig zijn in** fruit, groenten en volkoren producten zoals volkoren brood en pasta. Want die bevatten ook belangrijke vitaminen, mineralen, voedingsvezels en fytonutriënten*. Kies kleurrijke groenten en fruit want die bevatten veel bestanddelen die de gezondheid bevorderen.

Water: probeer tien glazen per dag te drinken

Het is absoluut noodzakelijk dat je veel drinkt tijdens (maar ook voor en na) de behandeling. Vooral ook als je moet braken of diarree hebt. Probeer een **tiental glazen** te drinken per dag, bij voorkeur water. **Vermijd alcohol** zoveel mogelijk.

Supplementen: neem er geen zonder medeweten van je arts

Als je supplementen wil nemen moet je dit vragen aan de arts want die kunnen de behandeling beïnvloeden of meer bijwerkingen veroorzaken. Supplementen zijn om die reden te vermijden tijdens de behandeling, tenzij de dokter ze voorschrijft bij een vitaminen- of mineralentekort. Meer informatie vind je in de gids over [supplementen](#).

Indien je algemene informatie wenst over voeding en fysieke activiteit na de diagnose van kanker kan je de [gids](#) op onze website raadplegen



3. ALGEMENE TIPS BIJ VOEDINGSPROBLEMEN NA CHIRURGIE, BESTRALING EN CHEMOTHERAPIE

Een kankerbehandeling kan bijwerkingen veroorzaken, waardoor je misschien moeilijker kan eten en drinken. Die eventuele problemen zijn zeer verschillend van persoon tot persoon. Ze hangen ook af van het kankertype en de soort behandeling. Sommige problemen beginnen tijdens de behandeling en eindigen na de behandeling, terwijl andere problemen pas optreden nadat de behandeling voorbij is. Zo kunnen meer dan 90 dagen na bestralingen nog diarree, bloed in de urine, droge mond en veranderingen in smaak en geur optreden.

Tijdens de behandeling kun je ook goede en slechte dagen hebben wat voeding betreft. Het is belangrijk om de dokter en diëtist zo snel mogelijk op de hoogte te brengen als je eetproblemen krijgt. Zij kunnen raad geven over hoe je je voeding kan aanpassen om de ongemakken onder controle te houden, en welke geneesmiddelen jou eventueel kunnen helpen. Breng hen ook zo vlug mogelijk op de hoogte als het eten nog niet lukt of als de voorgeschreven medicatie niet helpt, want dan kunnen zij samen met jou naar een oplossing zoeken. Ook gewichtsschommelingen moet je zeker melden (zelfs als je ongewild maar een paar kilogram bijkomt of afvalt), omdat het belangrijk is om je gewicht zo stabiel mogelijk te houden tenzij je op aanraden van de dokter bewust moet afvallen wegens overgewicht of obesitas.

Tips die kunnen helpen bij voedingsproblemen

- Gebruik een energierijke en eiwitrijke voeding. Dit helpt om op kracht te blijven, terug aan te sterken en zorgt voor de heropbouw van weefsels die beschadigd werden door de kankerbehandeling.
- Eet wanneer je de meeste eetlust hebt. Voor veel mensen is dit 's ochtends. Het kan best zijn dat je een groter volume kan eten vroeg op de dag en dat je in de loop van de dag enkel nog wil drinken.
- Het is aan te raden een uurtje voordat je bestraling of chemotherapie zal krijgen iets licht te eten. Dit is in de meeste gevallen beter dan nuchter te zijn voordat men de behandeling krijgt.
- Eet liever meerdere malen per dag kleine maaltijden dan 3 maal per dag een stevige maaltijd.
- Eet wat je kan verdragen, ook als dit betekent dat je dikwijls hetzelfde eet. Lichte maaltijden zijn beter verteerbaar dan vette en gefrituurde maaltijden. Blijf bij deze voedingsmiddelen en gerechten totdat je meer kan eten. Er zijn ook vloeibare maaltijdvervangers die je bij de apotheek vindt, om de nodige energie (calorieën) en eiwitten binnen te krijgen, of je kan in overleg met je diëtist zelf aangepaste bereidingen maken.
- Probeer zeker eens nieuwe voedingsproducten uit. Zaken die je vroeger niet lustte, kunnen nu wel smaken.
- Drink regelmatig tussen de maaltijden en drink niet te veel tijdens de maaltijden. Probeer minstens een tiental glazen of kopjes per dag te drinken en geef de voorkeur aan water, thee, bouillon en sappen.
- Laat je niet van de wijs brengen als eten helemaal niet lukt. Besteed deze tijd aan andere manieren om je beter te voelen en begin te eten wanneer het kan. Contacteer de dokter als je meer dan twee dagen niets kan eten.



- Soms kan je een tekort hebben aan bepaalde vitaminen en mineralen. De diëtist of arts kunnen deze tekorten opsporen en remedies voorschrijven. Als je zelf supplementen wil nemen, moet je dit zeker met de arts bespreken, aangezien deze de werking van je behandeling kunnen beïnvloeden!
- Probeer in de mate van het mogelijke en liefst dagelijks te bewegen. Dit is van belang om je spiermassa te behouden. Het helpt ook tegen de vermoeidheid, het kan je eetlust doen toenemen en je levenskwaliteit verbeteren. Probeer desnoods meerdere malen per dag een korte wandeling van 10 minuten te maken als één langere wandeling (bijvoorbeeld van 30 minuten) niet lukt. Bespreek met je arts wat haalbaar is.



4. WAT KAN JE DOEN BIJ BEPAALDE VOEDINGSPROBLEMEN?

a. Gewichtsverlies

Mogelijke oorzaken en gevolgen van gewichtsverlies

Je kan gewicht verliezen door:

- de kanker zelf, zoals bij een gezwel ter hoogte van de nek of het hoofd waardoor je het moeilijk hebt om te eten;
- psychologische problemen, zoals een depressie die een verminderde eetlust met zich kan meebrengen;
- de bijwerkingen van de behandeling, vooral bij bestraling of chemotherapie. Die kunnen braken, diarree, dehydratatie (uitdroging), veranderingen in smaak en eetlust, ... met zich meebrengen. Ook een operatie kan gedurende enkele weken gewichtsverlies veroorzaken.

Gewichtsverlies kan leiden tot:

- ondervoeding
- verlies van spiermassa
- vermoeidheid
- verminderde immuniteit
- trager herstel.

Dit kan een negatieve invloed hebben op de overleving en levenskwaliteit.

Daarom is het zeer belangrijk dat je tijdens en na de behandeling je gewicht opvolgt en een gezond gewicht behoudt of nastreeft. Men spreekt van een gezond lichaamsgewicht wanneer je BMI ligt tussen 18kg/m²-25kg/m².

Let op: ook mensen met overgewicht kunnen ongewild gewicht en spiermassa verliezen. En een verlies van spiermassa (cachexie) is levensgevaarlijk. Ook als je overgewicht hebt, moet je dus voldoende eiwitten eten gecombineerd met spieroefeningen om cachexie te vermijden. Laat je hierbij begeleiden door een (onco)diëtist.



Tips die kunnen helpen bij gewichtsverlies voor of tijdens de behandeling

- Probeer om **de twee uur kleine maaltijden** of tussendoortjes te eten. Wanneer je weg moet of naar het ziekenhuis moet, neem dan tussendoortjes mee die veel energie en eiwitten aanbrengen.
- Om toch aan **voldoende calorieën** en de nodige voedingsstoffen te komen, pas je je voeding aan (zie de tips hieronder om je energie-inname en eiwitinname te verhogen)
- **Medicatie** kan helpen om de **eetlust op te wekken** (bijvoorbeeld megestrol acetaat). Bespreek dit met je arts zodat die de gepaste medicatie kan voorschrijven. Meer informatie over het verlies van eetlust, vind je verder in deze brochure, onder punt k.
- Het kan gebeuren dat je tijdens de behandeling een **afkeer krijgt van vetten**. Kies in dat geval voor vetarme eiwitbronnen zoals: yoghurt, karnemelk, cottagecheese, eieren, kip, mager vlees, vis.
- Als je bijna niets meer kan eten of drinken zal in bepaalde gevallen **enterale (via een sonde) of parenterale voeding** nodig zijn. Die beslissing wordt genomen in overleg met de behandelende arts.
- **Lichaamsbeweging** (bijvoorbeeld een kleine wandeling maken) kan je eetlust doen toenemen en ook stress verminderen.

Hoe kan je weten of je wel voldoende energie en eiwitten binnenkrijgt?

Bij gewichtsverlies is het eerst en vooral belangrijk na te gaan of het lichaam wel voldoende energie (calorieën) en eiwitten (proteïnen) binnenkrijgt. De (onco)diëtist kan je hierbij helpen.

Als je gewicht verliest, probeer dan dagelijks 35 kilocalorieën per kilogram lichaamsgewicht op te nemen.

Maar hoeveel eiwitten moet je innemen bij gewichtsverlies?

Een dagelijkse inname van 1,2 gram eiwitten per kilogram lichaamsgewicht is aanbevolen als je een gematigd gewichtsverlies vertoont.

Wanneer je veel gewichtsverlies vertoont en verzwakt bent neem je best 1,5 gram eiwitten in per kilogram lichaamsgewicht.

Een voorbeeld

Iemand die 56 kilogram weegt en wat gewicht verloor zal een energiebehoefte hebben van $56 \times 35 \text{ kcal} = 1960 \text{ kcal}$, waarvan 67,2 ($56 \times 1,2$) gram van eiwit moet komen.

Op de meeste verpakkingen vind je de voedingswaarde, onder andere het aantal kilocaloriën en eiwitten per 100 g of per portie. Heb je niet de energie, concentratie of tijd om dit alles te berekenen, dan kan een (onco)diëtist je voedingsstoffenbehoefte bepalen. Hij of zij vertaalt dit dan naar welke voedingsmiddelen je best eet, en kan je ook bereidingstips geven om smakelijk te eten.



Hoe verhoog je je energie-inname?

Je lichaam heeft bij kanker en de behandeling ervan dikwijls nood aan extra energie (calorieën).

Zowel koolhydraten, eiwitten als vetten voorzien je van die nodige energie.

Vetten leveren per gram meer dan tweemaal zoveel calorieën als koolhydraten en eiwitten. Daarom zijn ze efficiënter om de totale energie-inname te verhogen. Eet wel de juiste vetten, vermijd producten die slechte vetten bevatten – de zogenaamde transvetten* in harde margarines, gebak, koekjes en gefrituurde snacks.

Indien nodig zoals bij zware diarree gebruik je best lactosevrije producten.

Tips om je energie-inname te verhogen:

<p>Bij bereidingen, gebruik je:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ extra pesto ○ tapenade ○ guacamole ○ olie ○ boter ○ (zure)room ○ (room)kaas ○ ricotta ○ mascarpone ○ Griekse of Turkse yoghurt ○ kokosmelk ○ eieren ○ volle of halfvolle melk in plaats van magere melk ○ saladedressings 	<p>Eet veel:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ (room)kaas, ○ ricotta, ○ mascarpone, ○ Griekse of Turkse yoghurt ○ kokosmelk ○ Eet gedroogd fruit zoals: <ul style="list-style-type: none"> ▪ gedroogde pruimen, ▪ gedroogde abrikozen, ▪ gedroogde appels, ▪ gedroogde ananas, ▪ gedroogde vijgen, ▪ gedroogde dadels, ▪ rozijnen 	<p>Eet regelmatig:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ muesli of havermout (als uw maag en darmen dit verdragen) ○ eieren <p>Vermijd:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Transvetten*: harde margarines, gebak, koekjes en gefrituurde snacks ○ bij diarree: melkproducten – gebruik in dat geval lactosevrije producten, zoals sojamelk.
--	--	--



Hoe verhoog je je eiwitname?

Tijdens en na de behandeling van kanker heeft je lichaam extra eiwitten nodig om te herstellen, om de spiermassa te behouden en om infecties te voorkomen. Goede bronnen van eiwitten zijn vlees, vis, zuivelproducten, noten(pasta), peulvruchten (bonen, erwten, linzen), Quorn®, seitan, sojaproducten zoals tofu. Gebruik indien nodig (bij ernstige darmklachten) lactosevrije producten.

Tips om het eiwitgehalte van je voeding te verhogen

Eet regelmatig/ zoveel mogelijk:

- harde of halfzachte kazen zoals ricotta en mascarpone (en verwerk ze in maaltijden)
- drink en gebruik (soja) melk
- eet tussendoor eiwitrijke snacks of eet eiwitrijke vervangmaaltijden
- gebruik veel eieren maar geen rauwe eieren omdat ze schadelijke bacteriën kunnen bevatten
- eet veel noten en zaden en voeg ze toe aan brood, of meng ze met kruiden in een pasta of groentesaus ... Men kan ook een mengeling maken van noten en gedroogd fruit (zoals studentenhaver)
- gebruik notenpasta's zoals pindakaas, hazelnootpasta, amandelpasta ... en koop ze in de winkel. Maak ze niet zelf van zelf geraapte noten omdat deze schadelijke bacteriën kunnen bevatten
- eet bij voorkeur vis, wit vlees en af en toe rood vlees
- eet peulvruchten (kikkererwten of spliterwten, rode, witte of bruine bonen, linzen)
- eet Quorn®, seitan, quinoa en sojaproducten zoals tofu en tempeh
- gebruik indien nodig en in overleg met de diëtist eiwit verrijkte voedingssupplementen.

Wanneer moet je zeker een arts raadplegen?

Raadpleeg zeker je arts als je volgende symptomen hebt:

- **gewichtsverlies** van:
 - o meer dan 1,5 kg per week
 - o of van 0,5 kg per week gedurende meer dan 2 weken
 - o of van 3 kg in 1 maand
 - o of van 6 kg in 6 maand
- wanneer je gedurende meer dan 2 dagen niets meer kan **eten**
- wanneer je veel minder kan **drinken** dan normaal
- wanneer je constant moet **braken**, hoewel je de voorgeschreven medicatie tegen braken neemt
- wanneer je meer dan 24 uren moet braken
- wanneer je meer dan 2 dagen **diarree** hebt, hoewel je de voorgeschreven medicatie neemt
- wanneer je **pijn** hebt bij het eten
- wanneer je niet kan **urineren** (plassen) of wanneer je onregelmatig urineert en een prikkelende of zeer gele of donkere urine hebt, al dan niet met vreemde geur
- wanneer je geen **darmbewegingen** hebt gedurende meer dan 2 dagen.



b. Gewichtstoename

Hormonale kankers zoals prostaat-, borst- en eierstokkanker, kunnen tot gewichtstoename leiden. Dit kan zowel tijdens als na de behandeling gebeuren. Het is dikwijls moeilijk om de gewichtstoename tijdens de behandeling onder controle te houden. Na het einde van de behandeling is het dan ook belangrijk om het gewicht terug te normaliseren.

Wanneer je een gewichtstoename merkt, is het belangrijk dit aan je behandelende arts te melden. Zo kan die nagaan wat de oorzaak is en het nodige doen om de gewichtstoename onder controle te houden. Bij sommige kankerbehandelingen kan het lichaam extra vocht ophouden. Dan is het belangrijk de zoutinname te beperken aangezien zout de vochtophouding (waterophoping of oedeem) kan verergeren.

Mogelijke oorzaken en gevolgen van gewichtstoename

Je lichaamsgewicht kan verhogen door:

- bijwerkingen van de behandeling (zoals vochtophouding, een verhoogde eetlust...)
- de behandeling zelf (chemotherapie, hormonale therapie...)
- verminderde lichaamsbeweging
- tekort aan slaap of onregelmatige slaap
- eetstoornissen door stress
- wanneer door de behandeling de menopauze wordt opgewekt
- het gebruik van antidepressiva
- een combinatie van deze factoren

Gewichtstoename kan leiden tot:

- vermoeidheid
- verminderd gevoel van zelfvertrouwen
- depressie
- hoge bloeddruk
- verhoogde cholesterolwaarden
- verhoogde bloedglucosewaarden
- eventueel verhoogd risico op herval of op de ontwikkeling van andere kankers
- verhoogd risico op hart-en vaatziekten

Gewichtscontrole is vooral belangrijk bij overlevende van borst-, darm- en prostaatkanker.

Als je wil weten hoeveel kilocalorieën je dagelijks mag eten wanneer je gewicht moet verliezen moet je je lichaamsgewicht vermenigvuldigen met 25.



Tips om je gewicht onder controle te houden

- Probeer **gezond en evenwichtig te eten** en zorg ervoor dat je energie-inname gelijk is aan je energieverbruik. Dit resulteert in een stabiel gewicht.
- Als je gewicht wil verliezen contacteer je best een **diëtist**. Die zal een speciaal voor jou aangepaste voeding adviseren.
- **Drastisch** afvallen is zeker af te raden. Gewicht verliezen is iets wat je vaak (en best) over een **langere periode** doet.

<p><u>Eet vooral:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Als tussendoortjes snacks die gezond zijn en weinig energie leveren zoals <ul style="list-style-type: none"> ○ verse groenten: zoals wortelen, radijsjes, komkommer, zure augurken ○ vers fruit, ○ sneetjes mager vlees en kip. - Vis en gevogelte en beperk het gebruik van rood vlees. Als je rood vlees eet kies dan mager runder-, varkens- en lamsvlees - Magere zuivelproducten zoals magere melk, magere yoghurt en magere (platte) kaas 	<p><u>Drink vooral:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - vruchten- of kruidenthee en veel water <p><u>Eet veel:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - plantaardig voedsel zoals: <ul style="list-style-type: none"> ○ groenten ○ volle graanproducten ○ peulvruchten 	<p><u>Eet minder:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - boter en mayonaisse - zoetigheden - zout bij vochtophouding en hoge bloeddruk - rood vlees <p><u>Drink minder:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - energierijke dranken <p><u>Eet geen:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - te grote porties
---	---	---

Let op met gastronomische maaltijden. Als je **uit eten** gaat, kies je best voor gezonde vetarme maaltijden. Je vraagt ook best om sauzen en dressings apart te serveren, zodat je zelf kan bepalen hoeveel je ervan eet.

Probeer dagelijks te bewegen en bespreek met je arts wat haalbaar is. Zelfs matige inspanningen kunnen je sterker maken, je gewicht verbeteren en je algemeen welbevinden verbeteren. Begin alvast, in de mate van het mogelijke, met:

- de trap te nemen in plaats van de lift
- dagelijks te wandelen
- boodschappen zoveel mogelijk te voet of met de fiets te doen
- te zwemmen (behalve wanneer je bestralingen krijgt)
- relaxatieoefeningen te doen zoals yoga of pilates
- in de tuin te werken.

Dit document werd opgesteld door het Antikankerfonds. De informatie in dit document is louter informatief en vervangt geen medische consultatie. Het document is enkel bestemd voor persoonlijk gebruik en mag op geen enkele manier worden aangepast zonder schriftelijke toestemming van het Antikankerfonds of verspreid worden zonder het Antikankerfonds als bron te erkennen. (Maart 2016)



Om te controleren of je voldoende wandelt, kan je een pedometer of stappenteller aanschaffen. Begin met 5.000 stappen per dag en vermeerder dit heel geleidelijk naar 10.000 stappen per dag. Kies daarnaast ook voor activiteiten die je **ontspannen**.

c. Smaakveranderingen

Oorzaken en gevolgen van smaakveranderingen

Het kan zijn dat je smaak verandert door medicatie, bestraling, gebitsproblemen of wondjes en infecties in de mond. Veel mensen die chemotherapie krijgen, ervaren na verloop van tijd een bittere smaak of vinden dat voedingsmiddelen anders smaken. Sommigen ontwikkelen zelfs een afkeer voor bepaalde voeding. Dit alles leidt vaak tot een verlies van eetlust, tot gewichtsverlies en een verminderde levenskwaliteit. Het smaakvermogen kan gedeeltelijk of helemaal weer normaal worden, maar dit kan tot een jaar na het einde van de behandeling duren.

Tips die kunnen helpen bij smaakverandering

- Eet verschillende **keren per dag** kleine maaltijden en gezonde tussendoortjes in plaats van 3 keer per dag een zware maaltijd.
- Eet wanneer je **honger** hebt in plaats van op vaste tijdstippen.
- Eet je **favoriete voeding** en probeer nieuwe voedingsmiddelen uit wanneer je je beter voelt.
- **Algemene** tips om meer en een betere smaak te verkrijgen:
 - o Voeg **smaken** toe aan voedingsmiddelen zoals partjes citroen, azijn, gepekeld voedsel... Doe dit niet wanneer je last hebt van een pijnlijke mond of keel.
 - o Voeg **kruiden** en pittige sauzen toe aan voeding zoals bieslook, basilicum, oregano, rozemarijn, ajuin, look, chilipoeder, mosterd, ketchup, munt, barbecuesaus...
 - o Gebruik **suikervrije zuurtjes, kauwgom of muntjes** als u een metaalachtige, bittere of vieze smaak in de mond heeft.
 - o **Spoel uw mond** met mondwater of bakpoeder voor u begint te eten. Mix hiervoor 1 theelepel zout met 1 theelepel natriumbicarbonaat in 250 ml water en meng dit alles goed voor gebruik.
 - o Bestrijd een zoute en bittere smaak door zoetstoffen **toe te voegen** en een zoete smaak door citroensap en zout toe te voegen.
 - o Serveer het eten **koud** of op **kamertemperatuur**. Hierdoor zullen de smaak en geur verminderen en zal het eten beter verteren.
 - o Kies voedsel dat **niet gekookt** moet worden en vermijd te eten in ruimtes die **warm** en muf zijn.
 - o Doe dranken in een beker met een **deksel** om de geur te verminderen en drink met een **rietje**.
 - o **Poets** uw tanden regelmatig zodat de slechte smaak vermindert.
 - o Eet **samen** met familie en vrienden en laat eventueel anderen de maaltijd bereiden.
 - o Gebruik **plastieken bestek** als voeding een metaalsmaak heeft.
- Tips wat **vlees en andere eiwitten** betreft:
 - o Als vlees vreemd smaakt, eet dan andere eiwitrijke voedingsmiddelen zoals vis, Quorn®, tofu, seitan, quinoa, eieren en kaas.
 - o Marineer het vlees zodat het zachter wordt en beter smaakt.
 - o Eet vlees in combinatie met iets zoet zoals zoetzure saus, veenbessensaus, chutney, geleï, appelmoes, compote of gestoofd fruit.
 - o Eet vegetarische gerechten die rijk zijn aan eiwitten.



- Tips wat **fruit en groenten** betreft:
 - o Eet vitamine C-rijke fruitsoorten zoals citrusvruchten (sinaasappel, mandarijn, clementine...), kiwi en aardbeien. Bij wondjes in de mond kies je best voor de zoete fruitsoorten.
 - o Mix vers fruit in smoothies, shakes, ijs of yoghurt. Spoel het fruit wel eerst.
 - o Eet groenten en fruit vers of eventueel diepgevroren in plaats van uit blik of bokaal, maar spoel ze wel voordien.
 - o Geef de voorkeur aan verse groenten in plaats van aan diepvriesgroenten aangezien deze beter smaken.

d. Droge mond

Oorzaken en gevolgen van een droge mond

Een droge mond is een aandoening die ook xerostomie wordt genoemd. Het wordt vaak veroorzaakt door bestraling van het hoofd en de nek en door sommige medicatie en chemotherapie. De speekselklieren kunnen geïrriteerd zijn waardoor ze minder speeksel produceren, of het speeksel kan zeer dik worden en plakkerig.

Een droge mond kan leiden tot problemen met de spraak, de smaak, het slikvermogen en het gebruik van een kunstgebit of beugel. Er is ook een verhoogd risico op mondinfecties, gaatjes in de tanden en aandoeningen aan het tandvlees. Dit omdat het speeksel normaal de tanden en het tandvlees reinigt, en er nu minder wordt van aangemaakt. Een droge mond kan verergeren door roken en door het drinken van alcohol.

De voornaamste behandeling voor een droge mond is regelmatig drinken.

Tips die kunnen helpen bij een droge mond

- **Algemene tips:**
 - o Neem kleine happen en **kauw** goed.
 - o Neem voedsel en drank die erg **zoet of zuur** zijn (om meer speeksel aan te maken).
 - o Kies voor **zachte en koude** gerechten of gerechten op kamertemperatuur.
 - o **Zuig** op suikervrije harde snoep, citroenzuurtjes of gebruik kauwgom om de speekselproductie te stimuleren.
 - o **Rook niet en drink geen alcohol.** Tenzij een glaasje champagne, dat kan helpen om taaie slijmen op te lossen. Bespreek met uw arts of dit voor u mag.
 - o Gebruik een **luchtbevochtiger**, vooral 's nachts. Hou deze wel proper zodat hij geen bacteriën verspreidt.



- **Drink veel:**
 - hou altijd **water bij de hand** om je mond te bevochtigen en drink minstens 10 glazen per dag. Door veel te drinken zal het slijm in je mond verdunnen.
 - Gebruik een rietje om te drinken.
 - Drink warme thee met citroen of dorstlessers (sportdranken).
 - Maak smoothies en milkshakes van vers fruit.
 - Drink vruchtennectar in de plaats van sap.
 - Beperk chocolade en cafeïnehoudende drank zoals koffie, thee en cola. Infusies zijn ok.

- **Vermijd droge voeding, eet veel vochtige voeding**
 - Vermijd voeding die aan het gehemelte kan blijven plakken zoals droge koekjes, gedroogd fruit, bananen en zacht wit brood.
 - Neem bij droge voeding extra saus, vleesjus, bouillon, yoghurt, room, boter of (olijf)olie of laat de voeding weken in melk of bouillon.
 - Maak maaltijdsoepen, stoofpotjes en eet rijst onder de vorm van een smeuijge risotto.
 - Eet groenten met saus of kook ze zacht en voeg er bijvoorbeeld een dressing aan toe of maak er een smoothie van.
 - Vloeibare maaltijdvervangers kunnen helpen maar bespreek eerst met de behandelende arts of dit voor jou nuttig is.
 - Eet fruit uit blik of vers fruit dat veel vocht en sap bevat, zoals sinaasappels, perziken, ananas,...
 - Verse ananas helpt om de slijmen te verdunnen maar gebruik dit enkel wanneer u geen pijnlijke mond heeft.
 - Eet ijs of bevroren desserten zoals ijslolly's, sorbet en pudding.

- **Reinig regelmatig je mond en tanden:**
 - Reinig je tanden (ook je kustgebit) en spoel je mond meerdere keren per dag (voor én na het eten en rond bedtijd)
 - Reinig mond en tanden met water of spoel met mild mondwater. Mondwater kan je zelf maken met een mengsel van:
 - één vierde liter water
 - één theelepel keukenzout
 - één theelepel natriumbicarbonaat (te koop bij de apotheek)
 - schud dit mengsel goed voor gebruik.
 - Gebruik geen mondspoelingen die alcohol bevatten.
 - Gebruik bij het poetsen van de tanden een zachte tandenborstel. Het is goed om ook je tong zachtjes te poetsen
 - Als de dokter akkoord gaat, kan je ook flossen.



e. Slikproblemen

Algemene tips

Kanker en de behandeling ervan kunnen soms tot slikproblemen lijden. Als jij problemen hebt met slikken, dan eet je best **vloeibare en zachte voeding**. Soms is het gemakkelijker om **dikkere vloeistoffen** te drinken dan dunne vloeistoffen. Als het je door slikproblemen niet lukt om regelmatig en voldoende te eten dan is het belangrijk dat je vloeistoffen drinkt die **veel calorieën en eiwitten** bevatten.

Specifieke tips die kunnen helpen bij slikproblemen

- **Drink** zeker 10 kopjes per dag.
- Pas de dikte van de vloeistof aan volgens je voorkeur en volgens wat haalbaar is.
- Ga naar een **logopedist** om te bepalen welke dikte van vloeistoffen voor jou het best is.
- Vraag aan de **(onco)diëtist** hoe je de dikte van de vloeistoffen kan aanpassen, bijvoorbeeld door gelatine of granen toe te voegen.
- De logopedist kan je ook **eet-en sliktechnieken** aanleren.
- Neem onmiddellijk contact op met je arts als je veel moet **hoesten** of het gevoel hebt te **stikken** tijdens het eten.
- Eet **regelmatig kleine** maaltijden.
- Pureer de maaltijden in een keukenrobot, blender of met een mixer.
- Neem in samenspraak met de (onco)diëtist vloeibare **maaltijdvervangers** als je er niet in slaagt voldoende te eten en je dus riskeert gewicht en spieren te verliezen.

f. Wondjes en infecties in je mond of keel (mucositis)

Oorzaken en gevolgen van wondjes en infecties

Chemotherapie en bestralingen ter hoogte van hoofd en nek kunnen het mondslijmvlies irriteren en beschadigen. Dit komt omdat deze behandelingen snelgroeiende cellen, zoals kankercellen, aantasten. De normale cellen in de mond zijn ook snelgroeiend en kunnen dus ook beschadigd worden door de behandeling. Hierdoor kunnen wondjes ontstaan, ook mucositis genoemd. Die kunnen pijnlijk zijn en geïnfecteerd raken of bloeden. Ze kunnen dan het eten bemoeilijken.



Tips om wondjes en infecties in de mond tegen te gaan en te behandelen

TIP 1: Verzorg je mond en tanden goed, voor en tijdens de behandeling

- Het is belangrijk dat het gebit in goede staat is, en ook hersteld is van eventuele ingrepen, **vóór de kankerbehandeling**. Ga dus zeker naar de **tandarts** voor een controle, zodat je mond in goede staat is wanneer de behandeling start.
- Hou ook **tijdens de behandeling** de mond proper en gezond. **Poets** de tanden (ook het kunstgebit) daarom vier keer per dag: na elke maaltijd en bij het slapengaan. Gebruik een heel zachte tandenborstel die voor gebruik even in lauw water gelegen heeft als men een geïrriteerde mond heeft. Gebruik tandpasta voor gevoelige tanden. Bij radiotherapie van het hoofd of de nek gebruik je best speciale fluoride tandpasta.
- **Spoel** de mond vier keer per dag (na het eten en bij het slapengaan) met een mild mondwater. Dit kan je zelf maken met:
 - één vierde liter water
 - één theelepel keukenzout
 - één theelepel natriumbicarbonaat (te koop bij de apotheek)
 - schud dit mengsel goed voor gebruik.
- Spoelen met dit mondwater helpt infecties te voorkomen en een pijnlijke mond te verlichten.
- Probeer ook om de lippen vochtig en vettig te houden en ze regelmatig in te smeren met **lippenbalsem**.

TIP 2: Eet zachte, lauwe of koude voeding

- **Zachte, lauwe of koude voeding kan je makkelijk kauwen en doorslikken. Eet bijvoorbeeld:**
 - zacht fruit, zoals bananen, appelmoes en watermeloen
 - aardappelpuree en stampot
 - gepureerde groenten zoals bijvoorbeeld erwten
 - coulis van groenten of fruit vb. paprikacoulis, frambozencoulis...
 - gemalen of gecutterd vlees, kip of vis
 - stoofpotten
 - roomsoepen
 - macaroni met kaas
 - roerei met kaas
 - rijstpap, vla, flan en pudding
 - zachte cake
 - milkshakes, ijs en sorbet
 - yoghurt die geen citroenzuur bevat of bifidusyoghurt (die heel zacht is)
 - cottagecheese
 - pap van gekookte granen (zoals haverhout)
 - zacht brood
 - perzik-, peer- en abrikozennectar
 - plat water



- **Hoe kan je je voeding en dranken best bereiden en gebruiken?**
 - **Snij** de voeding in kleine stukken, of **pureer** de voeding (aardappelen, groenten en vlees) met een blender of mixer. Dit vergemakkelijkt het slikken.
 - Voeg **vleesnat, bouillon of saus** toe aan droog voedsel.
 - Kook de voeding tot die zacht en mals is.
 - Serveer maaltijden **koud** of op kamertemperatuur. Heet en warm voedsel kunnen een gevoelige mond irriteren.
 - **Zit goed recht** en hou het hoofd wat achterover om te eten en te drinken, dit helpt om voeding en drank naar achter te brengen en zo het slikken te vergemakkelijken.
 - Gebruik een **rietje** om vloeistoffen te drinken.
 - **Verdoof** de mond met ijschilfers, ijsblokjes of gearomatiseerde ijslolly's voor het eten.
 - Eet eiwitrijk en energierijk om de genezing te bespoedigen.

- **Vermijd de volgende zaken:**
 - zeer warme voeding of drank
 - citrusvruchten en sappen (zoals sinaasappel, mandarijn, ananas, citroen en pompoen)
 - koolzuurhoudende dranken zoals spuitwater
 - alcohol
 - mondwater dat alcohol bevat
 - cafeïnehoudende dranken (koffie, thee, cola)
 - pikante, zoute en zure voeding:
 - gepekelde voeding
 - azijn
 - specerijen zoals peper, chilipeper, Tabasco, sambal, pickles, mosterd, verse gember, mierikswortel, wasabi, kruidnagel...
 - rauwe en gepekelde groenten
 - tomaten
 - chocoladedesserts
 - ruwe, grove, droge en scherpe voeding:
 - chips
 - popcorn
 - stokbrood, pistolets
 - toast en beschuiten (tenzij deze geweekt zijn):
 - krokante Zweedse broodjes (crisrolls)
 - geroosterd brood
 - droge koekjes
 - roken



Mogelijke medicatie, behandelingen en supplementen bij wondjes in keel of mond

Als je last begint te krijgen van een pijnlijke mond moet je dit zeker **melden** aan je behandelende arts. Die kan dan eventueel gepaste **medicatie** of een **laserbehandeling** voorschrijven. Afhankelijk van de ernst van de infectie zal je arts medicatie voorschrijven zoals fluconazol, aciclovir of een mucositiscocktail. Deze laatste kan onder meer hydrocortisone, lidocaine en nystatine bevatten.

In bepaalde gevallen, meer bepaald bij patiënten die een stamceltransplantatie* ondergaan en een hoge dosis chemotherapie krijgen, en bij patiënten met hoofd- en nekkanker die bestraling krijgen, wordt een lage dosis **lasertherapie** aanbevolen. Dit om mucositis (wondjes in mond en keel) te voorkomen of te behandelen. Deze laserbehandeling doet de ontstekingsreacties verminderen, de letsels sneller genezen en de levenskwaliteit verbeteren.

Volgens sommige studies zou het eten of drinken van honing kunnen helpen in de aanpak van mucositis (wondjes in mond en keel). Honing heeft immers een ontstekingsremmende en wondhelende werking.

Ook bepaalde supplementen zouden volgens sommige studies kunnen helpen in het voorkomen van bijwerkingen, zoals mucositis, ten gevolge van de chemotherapie. Voorbeelden hiervan zijn beta 1,3/1,6 glucanen. Bespreek het wel eerst met je behandelende arts als je deze supplementen wil gebruiken, aangezien er tot op heden nog niet voldoende onderzoek naar werd verricht en er hierover nog geen richtlijnen bestaan.

g. Misselijkheid en braken

Oorzaken, tijdstip en duur en behandeling van misselijkheid en braken

De kankerbehandeling kan misselijkheid en braken veroorzaken. Dit kan de hoeveelheden en het soort voedsel dat je eet beïnvloeden.

Wordt de misselijkheid of het braken door chemotherapie veroorzaakt, dan kan dit de dag van de chemo optreden en nog enkele dagen daarna aanhouden, afhankelijk van de soort chemo. Wordt de misselijkheid of het braken door bestraling ter hoogte van hersenen, buik, borst of bekken veroorzaakt, dan kan dit kort na de behandeling optreden en enkele uren duren.

Het is belangrijk dat je, als je misselijk bent of moet braken, dit onmiddellijk meldt aan je arts. Die kan immers snel medicatie geven om dit te verhelpen, zodat je levenskwaliteit aanzienlijk toeneemt. Afhankelijk van de behandeling, en van wanneer de klachten optreden zal de arts andere medicatie voorschrijven. Als je medicatie neemt tegen misselijkheid en braken en toch nog klachten hebt, meld dit dan zeker aan je behandelende arts. Die kan de medicatie dan eventueel aanpassen. Soms is het ook even zoeken om de juiste medicatiemix te vinden.



Hoe en wanneer kan je best eten om misselijkheid en braken onder controle te houden?

- **Spoel** telkens je mond voor en na het eten.
- Zuig op harde snoep zoals pepermuntjes of citroenzuurtjes als je mond een **vieze smaak** heeft.
- Houd je eetplaats en leefruimte op een aangename temperatuur met genoeg frisse lucht en eet in een ruimte waar niet te veel geur van eten hangt.
- Wanneer je in **bed** ligt, probeer dan recht of schuin te zitten of lig met het bovenlichaam **rechttop** gedurende één uur na het eten.
- Eet verschillende keren (6 tot 8 keer) per dag **kleine maaltijden** en snacks in plaats van 3 grote maaltijden.
- Eten tijdens of direct na de behandeling lukt meestal niet zo goed.
- **Forceer je niet** om te eten wanneer je je misselijk voelt of moet braken. Vermijd zwaar verteerbaar voedsel dan gedurende 2 à 4 uur. Probeer een half uur na het braken traag te nippen aan water dat op kamertemperatuur is.

Wat kan je best eten om misselijkheid en braken onder controle te houden?

- Eet **lichte, gemakkelijk verteerbare** voedingsmiddelen zoals kip, mager vlees en vis.
- Eet ook fruit dat goed verteerbaar is zoals gegaarde appels en veenbessen.
- Bereid de voeding **vetarm**.
- Eet magere zuivelproducten zoals pudding, magere yoghurt, yoghurtijs.
- Eet voeding die **zacht en mals** is en geen uitgesproken **geur** heeft.
- Kies voor **koude**, lauwe of licht verwarmde maaltijden.
- Eet ook **droge voeding**, zoals beschuiten, broodstengels of toast doorheen de dag (tenzij je last hebt van een pijnlijke mond).
- Eet granen met melk.
- Eet eieren.

Wat, wanneer en hoe kan je best drinken om misselijkheid en braken onder controle te houden?

- Wanneer je moet braken loop je het risico uitgedroogd te raken (te dehydrateren). Daarom moet je zo veel mogelijk heldere vloeistoffen drinken zoals appelsap, plat water, bessensap...
- Spoel de mond telkens als je hebt moeten braken en wacht een half uur vooraleer iets te drinken.
- Drink voor de kankerbehandeling.
- Nip tijdens de behandeling aan heldere, frisse vloeistoffen, zoals helder fruitsap. **Extra drinken tijdens de behandeling** kan helpen om minder last te hebben van chemotherapie.
- Nip aan vloeistoffen doorheen de dag.
- Gember en gemberthee kunnen helpen bij misselijkheid.
- Drink magere melk en karnemelk.

***Vermijd volgende zaken om misselijkheid en braken onder controle te houden:***

- Voeding die zeer warm en gekruid is.
- Voeding die misselijkheid veroorzaakt. Voor sommige mensen is dit:
 - o pikante voeding
 - o vette voeding (zoals chips, gebak, gefrituurde voeding en roomsaus)
 - o voeding of drank met een sterke geur zoals koffie.
- Drink zo min mogelijk alcohol en koffie.
- Vermijd eten in een ruimte waar er geuren van het koken hangen of waar het erg warm is.

Verwittig je arts zeker wanneer:

- Je meer dan 3 keer moet braken binnen het uur en dit gedurende meer dan 3 uren.
- Het braken niet ophoudt, zeker als je reeds medicatie neemt tegen het braken.
- Je bloed in het braaksel ziet.
- Je iets wat eruitziet als koffiegruis' in het braaksel ziet.
- Je niet in staat bent om meer dan 4 glazen te drinken per dag.
- Je niet kan eten gedurende meer dan 2 dagen.
- Je geen medicatie kan innemen.
- Je je verzwakt of duizelig voelt.

h. Diarree

Wat zijn mogelijke oorzaken en gevolgen van diarree?

Je kan diarree krijgen door:

- chemotherapie
- bestraling
- chirurgie aan maag of darmen
- verstopping of constipatie (overloopdiarree)
- emotionele stress

Langdurige zware diarree kan leiden tot:

- uitdroging of dehydratie
- gewichtsverlies
- verzwakking
- grote natrium- en kaliumtekorten

Tips die je kunnen helpen om diarree onder controle te houden

- Eet bouillon en soepen met voldoende zout (met groenten zoals wortels, selder, bieten, geschilde courgetten, spinazie, bieten, champignons...), tomaten(sap) en bananen om het verlies aan zout en kalium door diarree te helpen vervangen. Een rehydratatie drank (sportdrink) kan ook helpen.
- Drink voldoende vloeistoffen tijdens de dag.
- Drink dranken op kamertemperatuur. Dit veroorzaakt minder problemen dan warme of koude vloeistoffen.
- Drink minstens één glas na elke platte stoelgang. Dit kan water, bouillon, sportdrink...zijn.
- Eet wit brood, witte rijst en witte deegwaren.
- Eet gekookt, gestoomd of gebakken mager vlees, gevogelte en vis.
- Eet magere zuivel: eieren, karnemelk en yoghurt.
- Eet verschillende malen per dag kleine hoeveelheden en snacks.

Volgens bepaalde studies zouden probiotica (zoals Yakult en Actimel, die je vindt bij de zuivelproducten in de supermarkt) kunnen helpen wanneer je diarree hebt door chemotherapie of door bestralingen. Maar het bewijs is niet overtuigend en er bestaan hierover nog geen richtlijnen.

**Vermijd volgende zaken om diarree onder controle te houden:**

- Vette voeding (gefrитуurde en in vet gebakken voeding zoals chips, gebak en frieten, roomsausen).
- Sterk gekruide gerechten zoals chili, bereidingen met sambal....
- Vezelrijke voeding:
 - o volkorenbrood
 - o volkoren deegwaren, wilde rijst
 - o muesli, havermout
 - o noten
 - o peulvruchten
 - o gedroogde vruchten, kokosnoot
 - o rauwe groenten en fruit
- Ongeschild en vers fruit, perziken en meloen.
- Chocolade.
- Zeer zoete voedingsmiddelen.
- Suikervrij snoep of kauwgom gemaakt met maltitol (suikeralcohol).
- Warme of koude vloeistoffen.
- Cafeïnehoudende dranken.
- Melk en melkproducten, totdat de oorzaak van de diarree bekend is.
- Voeding en drank die gas veroorzaken zoals:
 - o erwten
 - o bonen
 - o linzen
 - o kolen
 - o kauwgom
 - o bruisend water of frisdrank.

Verwittig je arts zeker wanneer:

- De diarree blijft duren of verergert.
- Je stoelgang een ongewone kleur of geur heeft.



i. Uitdroging of dehydratatie

Als je onvoldoende vloeistof binnenkrijgt of te veel vloeistof verliest zonder het aan te vullen, kan je uitgedroogd of gedehydrateerd raken. Zo kan je door misselijkheid, braken en pijn onvoldoende drinken en eten binnen krijgen, waardoor je lichaam niet al het water krijgt dat het nodig heeft. Langdurige diarree veroorzaakt dan weer een verlies aan vloeistoffen.

Hoe herken je uitdroging?

Je bent misschien uitgedroogd als je:

- meer dan 1,5 kg gewicht verliest per week of aanhoudend gewicht verliest;
- je slap en moe voelt;
- een droge huid hebt, of een huid die (even) rechtopblijft blijft staan wanneer je er in knijpt;
- extreme dorst hebt;
- een donkere (de kleur van appelsap) of sterk geurende urine hebt.

Tips die kunnen helpen om uitdroging te voorkomen

- Als drinken niet lukt, nip dan van drankjes of lepel ze op.
- Probeer dagelijks 10 tot 12 glazen of kopjes te drinken: water, bouillon, melk, kruidenthee,
- Vermijd dranken die cafeïne bevatten, zoals koffie, warme en koude thee en sommige frisdranken. Die werken namelijk vochtafdrijvend.
- Neem een flesje water of sportdrank mee wanneer je je huis verlaat. Drink tussen de maaltijden.
- Het is belangrijk om ook te drinken als je geen dorst hebt!
- Gebruik indien nodig medicatie die misselijkheid en braken helpt voorkomen maar bespreek dit eerst met je arts.



j. Constipatie

Het is niet abnormaal dat je tijdens de kankerbehandeling last krijgt van constipatie. We spreken van constipatie of verstopping als je minder dan drie keer stoelgang maakt per week.

Wat zijn mogelijke oorzaken en gevolgen van constipatie?

Je kan onder andere geconstipeerd raken door:

- te weinig drinken
- te weinig vezels in het dieet door onder meer weinig of geen groenten te eten of door wit brood te eten
- verminderde of onvoldoende fysieke activiteit
- de kankerbehandelingen zelf, zoals chemotherapie
- medicatie die gebruikt wordt om de bijwerkingen van chemotherapie, zoals misselijkheid en pijn, te behandelen

Hoe kan je constipatie voorkomen?

Het belangrijkste is: drink voldoende en eet voldoende vezels.

- Eet meer **vezelrijke voeding**: 30 tot 40 gram voedingsvezel per dag. Ga voor een mix van oplosbare en niet-oplosbare vezels. Op het etiket van voedingsmiddelen vind je soms de hoeveelheid vezels per portie.
- Eet elke dag een beetje meer **vezels**. Voeg bijvoorbeeld steeds meer tarwe of haverzemelen toe aan je voeding. (zie verder bij het behandelen van constipatie) Drink tegelijkertijd wel voldoende, omdat vezels vocht nodig hebben om zich vlot door de darmen te blijven bewegen.
- **Drink 10 tot 12 glazen** of kopjes per dag. Magere groentensoep, water, pruimensap en thee zonder cafeïne kunnen erg doeltreffend zijn.
- Wandel en sport regelmatig. Draag daarbij sportschoenen. Zie ook het stukje over lichaamsbeweging onder Algemene tips bij voedingsproblemen, pagina 8.



Hoe kan je constipatie behandelen?

- Eet voldoende **vezelrijke** voeding.
- Drink **8 tot 10 glazen** of kopjes per dag:
 - o drink water en pruimensap;
 - o drink thee en andere warme dranken aangezien die de darmbewegingen zouden stimuleren.
- Voeg tarwe- en haverzemelen toe aan je voeding:
 - o begin met 2 volle eetlepels zemelen per dag gedurende 3 opeenvolgende dagen;
 - o vermeerder daarna telkens met 1 eetlepel per dag tot de stoelgang terug normaal is;
 - o drink daarbij ook veel.
- Neem nuchter 1 koffielepel olijfolie in, vlak voor je ontbijt.
- Beweeg dagelijks: ga elke dag bijvoorbeeld een half uurtje wandelen.
- Gebruik indien nodig constipatiebehandelingen die vrij verkrijgbaar zijn in de apotheek, maar bespreek dit eerst met je arts. Voorbeelden hiervan zijn:
 - o bulk-vormende producten (laxativa) en supplementen;
 - o stimuli;
 - o stoelgangverzachters;
 - o osmotische laxativa.
- Gebruik geen paraffineolie (zepillen) omdat die het opnemen van vetoplosbare vitaminen verhindert.

Drink dus veel en eet vezelrijk. Goede bronnen van vezels zijn:

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> o peulvruchten <ul style="list-style-type: none"> ▪ erwten ▪ bruine en witte bonen ▪ linzen o groenten zoals: <ul style="list-style-type: none"> ▪ broccoli ▪ spruiten ▪ wortelen ▪ maïs ▪ spinazie ▪ zuring... o noten o zemelen o volkoren deegwaren o volkoren brood | <ul style="list-style-type: none"> o fruit: <ul style="list-style-type: none"> ▪ ongeschilde appels en peren ▪ blauwe bessen ▪ pruimen ▪ frambozen ▪ braambessen ▪ aardbeien ▪ sinaasappels ▪ rozijnen ▪ rabarber ▪ ... o volle granen: <ul style="list-style-type: none"> ▪ havermout ▪ bruine of zilvervliesrijst ▪ muesli ▪ quinoa ▪ ... |
|---|--|



k. Verlies van eetlust

Verlies van eetlust of geen zin hebben om te eten is één van de meest voorkomende problemen bij kanker. Het kan al vroeg tijdens de ziekte optreden, maar ook als de kanker groeit en zich verspreidt. Het verlies van eetlust kan leiden tot extreem gewichtsverlies, anorexia maar ook tot een verlies van spiermassa hetgeen tot cachexie kan leiden. Hierdoor kan de patiënt zich vermoeid en verzwakt voelen en in een negatieve spiraal terechtkomen. Het is dan ook belangrijk hier de nodige aandacht aan te besteden en op tijd in te grijpen.

Veel mensen met vergevorderde kanker krijgen te maken met een onomkeerbaar verlies van spiermassa (cachexie). Dit is één van de meest voorkomende doodsoorzaken bij kankerpatiënten.

Daarom is het zo belangrijk je eetpatroon van in het begin te laten opvolgen door de arts of (onco)diëtist zodat deze tijdig kan ingrijpen wanneer eten niet meer goed lukt door het eetpatroon aan te passen want eens cachexia begint op te treden is het moeilijk te stoppen.

Eten in een kalme, comfortabele omgeving en regelmatig bewegen kan je eetlust verbeteren. Forceren om te eten kan de afkeer vergroten.

Wat kan je doen om je eetlust te verbeteren?

Wat, wanneer en hoe eten en drinken?

- **Eet om de twee tot drie uur kleine maaltijden die rijk zijn aan eiwitten en calorieën** in de plaats van drie grote maaltijden. De volgende voedingswaren bevatten veel calorieën en/of eiwitten:

<ul style="list-style-type: none"> ○ muffins ○ soufflé ○ kaas ○ milkshakes en roomijs ○ melkpoeder of gecondenseerde melk die je toevoegt aan: pudding, milkshakes, soep, saus of gelijk welk recept met melk 	<ul style="list-style-type: none"> ○ snacks: gekruide eitjes, gekruide ham of smeerkaas of pindakaas op een beschuit, 'vleessalade' op een toastje ..., ○ noten(pasta) ○ chocolade ○ olie, boter die je toevoegt aan je eten
--	--

- Als het eten van vaste voeding voor jou een probleem is, drink dan **vloeibare voeding**:
 - maaltijdsoepen
 - melk
 - groenten- of vruchtensappen
 - smoothies
 - maaltijdvervangende shakes.
- Drink bij extreme magerzucht of **anorexia** - in overleg met je arts en/of (onco)diëtist - eiwit- en energierijke maaltijdvervangers.
- Eet (indien mogelijk) een **ontbijt** dat één derde van de energie aanbrengt die nodig is voor één dag.



- Eet voeding die **lekker ruikt**. Hinderende sterke geuren kan je vermijden door:
 - o kookzakjes of stoomzakjes te gebruiken voor de microgolf.
 - o indien mogelijk buiten op een grill te koken.
 - o de dampkap te gebruiken wanneer je kookt.
 - o een ventilator te gebruiken om storende geuren weg te blazen.
 - o koude voeding te serveren in de plaats van warme (aangezien de geuren zich in de opstijgende damp bevinden).
 - o voorverpakte voeding in een andere ruimte te openen, zodat de geuren zich niet meer in je buurt kunnen verspreiden.
 - o afhaalmaaltijden te bestellen als koken je zin naar eten doet verminderen.
- Eet in een rustige, comfortabele **omgeving**.
- Drink niet te veel tijdens de maaltijd (tenzij je vloeistof nodig hebt om te kunnen slikken of een droge mond hebt) maar **drink na en tussen de maaltijden**.

Probeer nieuwe voeding, plan en vraag hulp:

- **Probeer nieuwe voeding** en recepten uit, smaakstoffen, kruiden en voeding met een andere textuur, saus of dikte. Waar je van houdt of niet van houdt, kan van dag tot dag verschillen.
- **Plan** menu's op voorhand en **vraag hulp** bij het bereiden van je maaltijden.
- Bereid je maaltijden vooraf of koop kleine hoeveelheden van je favoriete kant-en-klare voeding zodat er **altijd eten klaar** staat als je honger hebt.

Beweeg regelmatig:

- **Beweeg** regelmatig en bouw dit geleidelijk op in functie van je mogelijkheden.
- Probeer meerdere malen per dag een uur voor de maaltijd een **kleine wandeling** te doen. Dit kan je eetlust en je hongergevoel bevorderen.

Vraag indien nodig om medicatie

In geval van cachexie (extreem verlies van spiermassa) kan je **medicatie** innemen die je eetlust bevordert. Sommige anti-depressiva, zoals Mirtazepine, blijken een veelbelovend middel te zijn voor de aanpak van kankergerelateerde cachexie, maar verder onderzoek is nog nodig om dit te bevestigen.



I. Te weinig witte bloedcellen: meer kans op infecties

Een laag gehalte aan witte bloedcellen kan veroorzaakt worden door bestraling, chemotherapie of door de kanker zelf. Patiënten met te weinig witte bloedcellen hebben een verzwakte immuniteit en dus een verhoogd risico op infecties.

Wat eet en drink je best (niet) om infecties te voorkomen?

<u>Wat niet eten of drinken?</u>	<u>Wat wel eten?</u>
<p>Vermijd rauwe voedingswaren, niet-verse voedingswaren en onverpakte en ongewassen voedingswaren zoals:</p> <ul style="list-style-type: none"> - rauw of niet doorbakken vlees - rauwe vis, sushi, sashimi - Rauwe eieren of bereidingen met rauwe eieren: <ul style="list-style-type: none"> o zelfgemaakte mayonaisse o Hollandaise saus o Béarnaisesaus o tiramisu o advocaat o ... - Verlepte, vochtige of beschadigde groenten en fruit - Fruit of groenten die reeds voorgesneden zijn zoals: <ul style="list-style-type: none"> o watermeloen o koolsoorten - Bepaalde rauwe groenten zoals: <ul style="list-style-type: none"> o rauwe spruitjes o radijzen o broccoli o scheuten en kiemen zoals preischeuten, luzerne, alfalfa o - Voeding die verkocht wordt in open kistjes of bakken zoals aardappelen, fruit - Buffetten, saladbars, rauwe groenten en fruit wanneer je uit eten gaat. - Zachte of schimmelkazen zoals Brie, Camembert, Roquefort, Stilton - Verse melk, yoghurt, kaas of andere zuivelproducten 	<ul style="list-style-type: none"> - Eet bij voorkeur gebakken vlees, gevogelte, vis, tofu,... - Vacuüm verpakte noten(geen verse noten) - Kant- en klare notenpasta's (pindakaas, hazelnootpasta, amandelpasta) met houdbaarheidsdatum (eet geen zelfbereide pasta van verse noten). - Gepasteuriseerde melk, yoghurt, kaas of andere zuivelproducten.



Wat kan je doen om infecties te voorkomen?

- **Was vaak je handen** om de verspreiding van bacteriën tegen te gaan. Zeker voor je eten klaarmaakt en voor de maaltijd.
- Ontdooi voeding in de koelkast of in de microgolfoven. **Ontdooi** voeding nooit op kamertemperatuur. Bereid ontdooide voeding onmiddellijk na het ontdooien.
- Houd warme voeding warm en koude voeding koud.
- **Bak** vlees, gevogelte en vis goed door en gebruik eventueel een voedselthermometer om zeker te zijn dat alles doorbakken is. De kerntemperatuur van vlees moet 71°C zijn en van gevogelte 82°C. Als je diepgevroren tofu koopt, snij die dan in blokjes en kook die 5 minuten voor je ze opeet of verwerkt.
- **Rauwe groenten** (behalve spruitjes en scheuten zoals luzerne, preischeuten ... en radijzen), kruiden en fruit mag je eten op voorwaarde dat ze goed **vers** zijn en dat ze goed **gespoeld** zijn. Spoel ze zelfs voor je ze gaat schillen. Ook voorverpakte groenten en fruit moeten goed gespoeld worden onder stromend water voor je ze eet.
- Kook **eieren hard** en eet geen bereidingen met rauwe of zacht gekookte eieren. Plaats **restjes** binnen het uur na bereiding in de koelkast en eet deze binnen de 24 uur op.
- Koop voeding die per portie **verpakt** wordt om besmetting te vermijden.
- Koop of eet geen voeding waarvan de **houdbaarheidsdatum** verstreken is.
- Koop of eet geen voeding uit een **blik** dat opgezwollen, gedeukt of beschadigd is. Was het deksel van het blik vooraleer het geopend wordt.

Vermijd cross-contaminatie - besmetting tussen verschillende voedingswaren

- Gebruik telkens een proper mes om voeding te snijden.
- Leg in je koelkast het vers (rauw) vlees niet samen met bereide producten.
- Gebruik telkens een andere snijplank bij het snijden van rauw vlees.
- Reinig en ontsmet snijplanken grondig na gebruik.
- Leg het vlees na het grillen op een andere en propere snijplank.



m. Vermoeidheid

Vermoeidheid komt veel voor bij kanker. Het kan veroorzaakt worden door:

- de kanker zelf
- de behandeling
- gebrek aan slaap
- neerslachtigheid, depressie
- verstoord bloedbeeld
- onvoldoende voedselinname
- sommige medicatie.

Wat kan je doen om vermoeidheid aan te pakken?

- Ga regelmatig **wandelen**. Dit verbetert de doorbloeding en brengt meer zuurstof in het lichaam, waardoor het vermoeidheidsgevoel beter wordt.
- Breng je behandelende **arts** op de hoogte als je je moe voelt.
- Drink regelmatig aangezien dehydratatie de vermoeidheid kan doen toenemen. Probeer 8-10 kopjes of glazen per dag te **drinken**. Als je gewicht verliest, kies dan voor dranken die veel energie leveren, zoals melk of vruchtensap.
- **Rust** regelmatig en doe 3 tot 4 korte dutjes per dag (zogenaamde power naps van een 20-tal minuten) Plan deze rustmomenten op voorhand, las ze in je dagindeling in. Zo ben je zeker dat je je niet vergeet te rusten.
- Eet niet te veel **gesuikerde** voeding. Die geeft je weliswaar even een energieboost, maar zal je nadien sneller moe doen voelen.
- Probeer bij elke maaltijd of tussendoortje iets van **eiwitten, vet en vezels** te eten. Die stabiliseren het suikergehalte in het bloed en zullen energie geven. Eet bijvoorbeeld bij een stuk fruit ook een handvol noten of eet er kwark of plattekaas bij.
- Zorg dat je voldoende **energie** (calorieën) opneemt. Meer tips daarvoor vind je bij hoofdstuk *a. Gewichtsverlies*.
- Als je overweegt om vitamine- of mineralen**supplementen** te nemen om meer energie te krijgen, bespreek dit dan zeker eerst met je arts. Supplementen kunnen namelijk een schadelijk effect hebben op je behandeling.
- Ook **stress** kan vermoeidheid veroorzaken. Probeer stress aan te pakken, bijvoorbeeld met yoga, mindfulness, meditatie en lichaamsbeweging. Ga indien nodig naar een psychotherapeut die je kan begeleiden om je stress te verminderen.



5. WOORDENLIJST

Fysiologische veranderingen

Veranderingen van de werking van het lichaam, van de functies van verschillende organen en hun coördinatie.

Fytonutriënten

Fytonutriënten of ook fytochemicaliën genoemd, zijn bioactieve plantaardige stoffen in groenten, fruit, granen en ander plantaardig voedsel, waarvan sommige (zoals carotenoiden en flavonoiden) een gezondheidsbevorderende werking hebben.

Stamceltransplantatie

Stamceltransplantatie, ook wel beenmergtransplantatie genoemd, is een systemische behandeling van kanker. Dit wil zeggen dat deze op het hele lichaam werkt. Ze wordt gebruikt bij de behandeling van leukemie en bepaalde non-hodgkinlymfomen. Daarbij wordt het zieke beenmerg dat afwijkende witte bloedcellen – kankercellen – produceert, vervangen door gezond merg.

Transvetten

Transvetten zijn geharde plantaardige oliën. Ze zitten onder meer in margarine, koekjes en kant-en-klaarmaaltijden, chips, frietvet en frituurproducten. Het zijn ongezonde vetten en zouden het risico op het ontstaan van hart- en vaatziekten verhogen.