

# Non-Hodgkin- lymfoom



## Inhoud

Voor wie is deze brochure?	3
Non-Hodgkinlymfomen	4
Symptomen	7
Onderzoek voor de diagnose	8
Onderzoek na de diagnose	9
Behandeling	14
Behandeling van langzaam groeiende lymfomen	20
Behandeling van agressieve lymfomen	23
Overleving en gevolgen	24
Een moeilijke periode	26
Wilt u meer informatie?	28
Bijlage:	
Beenmerg en bloedcellen	32
Wat is kanker?	33
Het bloedvatenstelsel	34
Het lymfestelsel	35

## Voor wie is deze brochure?

Deze brochure is bedoeld voor mensen die onderzocht of behandeld worden omdat zij (mogelijk) een non-Hodgkinlymfoom hebben.

U kunt deze brochure ook laten lezen aan mensen in uw omgeving.

De diagnose kanker roept bij de meeste mensen vragen en emoties op. In korte tijd krijgt u veel te horen: over de ziekte, de mogelijke onderzoeken en de behandeling die uw arts adviseert. Het is niet altijd makkelijk die informatie te begrijpen. Deze brochure is bedoeld als ondersteuning daarbij.

Misschien heeft u na het lezen van deze brochure nog vragen. Met vragen over uw diagnose of behandeling kunt u het beste terecht bij uw arts of (gespecialiseerd) verpleegkundige. Schrijf uw vragen vooraf op, zodat u niets vergeet. Op [kanker.nl](http://kanker.nl) en in onze brochure [Kanker... in gesprek met je arts](#) staan vragen die u aan uw arts kunt stellen.

U heeft recht op goede en volledige informatie over uw ziekte en behandeling. Zodat u zelf kunt meebeslissen. Deze rechten zijn wettelijk vastgelegd. Kijk voor meer informatie achter in deze brochure bij de Patiëntenfederatie Nederland.

Meer informatie over kanker vindt u op [kanker.nl](http://kanker.nl). Deze site is een initiatief van KWF Kankerbestrijding, de Nederlandse Federatie van Kankerpatiëntenorganisaties en het Integraal Kankercentrum Nederland.

### © KWF Kankerbestrijding, 2020

Deze brochure is een samenvatting van informatie van [kanker.nl](http://kanker.nl). Die informatie is gebaseerd op medische richtlijnen die door het IKNL gepubliceerd zijn en is tot stand gekomen met medewerking van patiënten en deskundigen uit diverse beroepsgroepen.

KWF Kankerbestrijding wil kanker zo snel mogelijk verslaan. Daarom financieren en begeleiden we wetenschappelijk onderzoek, beïnvloeden we beleid en delen we kennis over kanker en de behandeling ervan. Om dit mogelijk te maken werven we fondsen. Ons doel is minder kanker, meer genezing en een betere kwaliteit van leven voor kankerpatiënten.

### **Kanker.nl Infolijn: 0800 – 022 66 22 (gratis)**

Informatie en persoonlijk advies voor patiënten en hun naasten

### **kanker.nl**

Informatieplatform en sociaal netwerk voor patiënten en hun naasten

### **kwf.nl**

### **KWF Publieksservice: 0900 – 202 00 41 (gratis)**

Voor algemene vragen over KWF en preventie van kanker

**IBAN: NL23 RABO 0333 777 999, BIC: RABONL2U**

# Non-Hodgkinlymfomen

In Nederland krijgen jaarlijks ongeveer 4.500 mensen een non-Hodgkinlymfoom.

De ziekte komt vooral voor bij mensen die ouder zijn dan 55 jaar. De ziekte komt meer voor bij mannen dan bij vrouwen.

## Lymfklierkanker

Non-Hodgkinlymfoom is een vorm van lymfeklierkanker. Lymfoom betekent gezwel van een lymfeklier.

Deze soort kanker ontstaat doordat witte bloedcellen verkeerd gaan delen. Deze cellen heten lymfocyten. Ze spelen een belangrijke rol bij de bestrijding van virussen en bacteriën en de productie van afweerstoffen (zie Bijlage: Beenmerg en bloedcellen).

## Verschillende soorten

Er zijn ruim 50 soorten non-Hodgkinlymfomen.

Elk type non-Hodgkinlymfoom:

- ziet er anders uit onder de microscoop
- heeft andere kenmerken
- wordt anders behandeld

## Ontstaan

Een non-Hodgkinlymfoom ontstaat bij ongeveer tweederde van de mensen in een lymfeklier.

Bij eenderde begint de ziekte ergens anders in het lichaam. Meestal in een ander deel van het lymfestelsel. Bijvoorbeeld in het lymfeweefsel in:

- de maag
- de longen
- de schildklier

## Verspreiding

Witte bloedcellen bewegen overal in het bloed of in de lymfe. Zo verplaatsen ze zich door het lichaam.

Een non-Hodgkinlymfoom verspreidt zich ook zo. Daarom kunnen ze op verschillende plekken in het lichaam zitten.

## Langzaam groeiend of agressief

Er zijn 2 groepen non-Hodgkinlymfomen:

- langzaam groeiende (indolente) non-Hodgkinlymfomen
- agressieve non-Hodgkinlymfomen

Een langzaam groeiend non-Hodgkinlymfoom wordt soms een agressief non-Hodgkinlymfoom.

## Langzaam groeiende non-Hodgkinlymfomen

Klachten bij deze lymfomen ontstaan langzaam. Meestal is een langzaam groeiend non-Hodgkinlymfoom niet te genezen. Een andere naam voor deze lymfomen is indolente lymfomen.

Ongeveer eenderde van de patiënten heeft deze vorm.

Voorbeelden van langzaam groeiende non-Hodgkinlymfomen:

- folliculair lymfoom
- chronische lymfatische leukemie
- MALT-lymfoom van de maag, speekselklier of elders
- ziekte van Waldenström/lymfoplasmacytair lymfoom

**Agressieve non-Hodgkinlymfomen** - Deze lymfomen groeien snel. Ze verspreiden zich snel door het lichaam en veroorzaken snel klachten. Als ze niet worden behandeld, zijn ze dodelijk.

Ongeveer tweederde van de patiënten heeft deze vorm.

Voorbeelden van agressieve non-Hodgkinlymfomen:

- diffuus grootcellig B-cellymfoom
- primair mediastinaal B-cellymfoom
- Burkittlymfoom
- lymfoom bij afweerstoornissen/post-transplantatielymfoom
- T-cellymfomen
- huidlymfoom

Op [kanker.nl](http://kanker.nl) vindt u meer informatie over de **ziekte van Waldenström** (lymfoplasmacytair lymfoom) en het **huidlymfoom**.

## B-cellymfomen en T-cellymfomen

Non-Hodgkinlymfomen bestaan uit B-lymfocyten of T-lymfocyten. B-lymfocyten zijn witte bloedcellen die het afweersysteem helpen bij het maken van anti-stoffen tegen bacteriën, virussen en vreemde cellen. T-lymfocyten helpen het afweersysteem bij het vernietigen van zieke cellen. Of maken stoffjes om vreemde cellen te doden.

Een B-cellymfoom is de meest voorkomende vorm. B-cellymfomen en T-cellymfomen kunnen allebei langzaamgroeiend (indolent) of agressief zijn.

Of iemand een B-cellymfoom of T-cellymfoom heeft, is belangrijk bij de keuze voor immunotherapie (zie hoofdstuk Behandeling).

Kanker is **niet besmettelijk**. Ook non-Hodgkinlymfomen niet.

## Symptomen

Het 1<sup>e</sup> symptoom van een non-Hodgkinlymfoom is vaak een **voelbare zwelling** van 1 of meer lymfeklieren:

- in de hals
- in een oksel
- in een lies

Meestal zijn deze zwellingen niet pijnlijk. Soms zijn ze gevoelig als u er op drukt.

Ontstaat een non-Hodgkinlymfoom in een orgaan? Dan kunt u daardoor klachten krijgen. Zo kan een non-Hodgkinlymfoom in de maag klachten geven die lijken op een maagzweer.

### Andere klachten

U kunt ook last hebben van:

- koorts, soms afgewisseld door normale lichaamstemperatuur
- gewichtsverlies
- gebrek aan eetlust
- zware vermoeidheid zonder duidelijke reden
- zweten, vooral 's nachts; vaak zo erg dat u iets anders aan moet doen

### Naar de huisarts

Heeft u 1 of meer van deze klachten? Dan betekent dit niet meteen dat u een non-Hodgkinlymfoom heeft. Gezwollen lymfeklieren kunnen ook andere oorzaken hebben. Bijvoorbeeld een ontsteking. Meestal gaat dit na een tijd vanzelf over. Koorts, zware vermoeidheid en zweten kan ook komen door iets anders. Bijvoorbeeld griep.

Blijft een lymfeklier langer dan 2 weken gezwollen? Of houdt u de andere klachten? Ga dan naar uw huisarts.

## Onderzoek voor de diagnose

Heeft u symptomen die kunnen passen bij een non-Hodgkinlymfoom? Ga dan naar uw huisarts. Die zal u eerst lichamenlijk onderzoeken. Meestal laat uw huisarts ook uw bloed onderzoeken.

Het **bloedonderzoek** kan uitwijzen dat verder onderzoek nodig is. De huisarts verwijst u dan door naar een specialist. Dit is meestal een internist. Die kan de onderzoeken herhalen en nog meer onderzoeken doen.

### Biopsie

Bij een biopsie verwijdert de arts de gezwollen lymfeklier. Of een stukje van de lymfeklier waar misschien kanker in zit. Een biopsie kan pijn doen. Ook als u hiervoor verdoofd bent.

Een biopsie krijgt u soms tijdens een **echografie**. Daarmee ziet de arts de lymfeklier beter.

Een patholoog onderzoekt de lymfeklier of de stukjes onder de microscoop. Met de uitslag kan de arts de diagnose stellen.

## Onderzoek na de diagnose

Na de diagnose is vaak verder onderzoek nodig. Daarmee stelt de arts vast hoever de ziekte in het lichaam is doorgesloeid. Zo kan de arts bepalen welke behandeling het meest geschikt is.

U kunt de volgende onderzoeken krijgen:

- lichamenlijk onderzoek: de arts onderzoekt de lymfeklieren die aan de buitenkant van uw lichaam te voelen zijn
- KNO-onderzoek
- bloedonderzoek
- beenmergonderzoek
- CT-scan
- PET-CT-scan
- MRI-scan

### KNO-onderzoek

In de keel- en neusholte zit lymfeklierweefsel waar ook kankercellen in kunnen zitten. Daarom krijgt u meestal een verwijzing naar een keel-, neus- en oorarts (KNO-arts).

### Longfoto

Een longfoto is een röntgenfoto van de borstkas. Hiermee kan de arts vergrote lymfeklieren in de borstkas zien.

Het onderzoek doet geen pijn. U moet uw bovenkieren uitdoen en metalen sieraden afdoen. Een ander woord voor een longfoto is X-thorax.

### PET-CT-scan

U krijgt meestal een PET-CT-scan als u een agressief non-Hodgkinlymfoom heeft en waarschijnlijk een behandeling krijgt die bedoeld is om u te genezen. Heeft u een langzaam groeiend lymfoom, maar denkt de arts dat deze agressief wordt? Of zit deze maar op 1 plek en kunt u misschien een behandeling krijgen die

bedoeld is om u te genezen? Dan krijgt u soms ook een PET-CT-scan.

U krijgt een prik met een radioactieve stof. Door deze stof lichten kankercellen op. Zo ziet de arts beter waar de tumor zit.

Meestal mag u 6 uur voor het onderzoek niet meer eten. Water drinken mag wel. Heeft u diabetes? Bespreek dan met uw arts hoe u zich moet voorbereiden.

Nadat u de prik heeft gehad moet u een tijd stil liggen. Na ongeveer 1 uur hebben de kankercellen genoeg radioactieve stof opgenomen. Dan begint het onderzoek. U ligt op een tafel die beweegt en die u door het scanapparaat schuift. Dit apparaat maakt foto's van de binnenkant van uw lichaam. Na het onderzoek is de radioactieve stof voor het grootste deel uit uw lichaam verdwenen. Er is geen gevaar voor u of uw omgeving.

**CT-scan** - Met een CT-scan kan de arts een tumor of uitzaaiingen zien. De arts ziet waar een tumor precies zit, hoe groot hij is en of hij is doorgroeid in het lichaam.

De CT-scan heeft een ronde opening. U ligt op een tafel die beweegt en die u door de opening schuift. Terwijl de tafel verschuift, maakt het apparaat foto's van de binnenkant van uw lichaam.

**Contrastvloeistof** - Vaak is bij een CT-scan contrastvloeistof nodig. Meestal krijgt u deze vloeistof tijdens het onderzoek in een bloedvat in uw arm gespoten. Bij sommige CT-onderzoeken moet u van tevoren contrastvloeistof drinken. U kunt van contrastvloeistof een warm en weëig gevoel krijgen. Sommige mensen worden er een beetje misselijk van. U heeft hier vaak minder last van als u een paar uur voor het onderzoek niet meer eet en drinkt.

Sommige mensen zijn overgevoelig voor contrastvloeistof. Denkt u dat u eerder zo'n overgevoeligheidsreactie heeft gehad (koorts, zweten, duizeligheid,

flauwvallen, huiduitslag)? Meld dit dan voor het onderzoek aan uw arts.

### **Beenmergonderzoek**

Soms is beenmergonderzoek nodig. Bij dit onderzoek neemt de arts met een **punctie** wat beenmerg weg uit de achterkant van het bekken of uit het borstbeen. De arts verdooft hiervoor uw huid en het botvlies. Daarna krijgt u een prik met een speciale holle naald die door het bot tot in het beenmerg gaat. Daaruit zuigt de arts een beetje merg op. Hierdoor voelt u (kort) een venijnige pijn. En meestal een raar, trekkerig gevoel. Dit duurt een paar seconden.

Het beenmerg ziet eruit als bloed.

Met dezelfde naald verwijdert de arts ook een stukje bot met daarin beenmerg (**biopt**). Zo is de kans groter dat de arts kwaadaardige cellen vindt.

De patholoog bekijkt de cellen en het bot onder de microscoop. En stelt onder andere vast hoeveel afwijkende cellen er zijn en wat het type ervan is. Ook kijkt de patholoog hoeveel gezonde cellen er in het beenmerg zijn.

### **MRI-scan**

Met een MRI-scan kan de arts een tumor of uitzaaiingen zien. Tijdens dit onderzoek ligt u in een soort tunnel. Sommige mensen vinden dit benauwend. MRI-apparaten kunnen lawaai maken. Hiervoor krijgt u oordopjes. U kunt soms naar uw eigen muziek luisteren. Via de intercom blijft u in contact met de arts die tijdens het onderzoek in een andere ruimte is. Soms spuit de arts tijdens het onderzoek contrastvloeistof in via een bloedvat in uw arm.

### **Meer informatie**

U kunt meer informatie vragen in het ziekenhuis waar u wordt onderzocht.

Op [kanker.nl](http://kanker.nl) kunt u over een aantal onderzoeken een filmpje bekijken.

## Stadium-indeling

De arts stelt u een behandeling voor. Hiervoor moet de arts weten:

- uit welke soort cellen de ziekte is ontstaan
- hoe agressief deze cellen zijn
- wat het stadium van de ziekte is

Het stadium geeft aan hoever de ziekte in het lichaam is doorgegroeid.

Met de stadium-indeling schat de arts de vooruitzichten in. En krijgt u advies over een behandeling.

Bij non-Hodgkinlymfomen zijn er 4 stadia:

- **Stadium I:** de ziekte zit alleen in 1 lymfekliergebied. Bijvoorbeeld de lymfeklieren aan 1 kant van de hals. Of in 1 orgaan.
- **Stadium II:** de ziekte zit in 2 of meer kliergebieden boven of onder het middenrif. Of in 1 orgaan én in 1 of meer kliergebieden aan dezelfde kant van het middenrif.
- **Stadium III:** de ziekte zit in lymfekliergebieden boven én onder het middenrif. En soms ook in de milt en/of een ander orgaan.
- **Stadium IV:** de ziekte is verspreid naar organen. Bijvoorbeeld de longen, de lever, het beenmerg of de huid.

Bij lymfeklierkanker kunnen deze **klachten** horen:

- koorts, soms afgewisseld door een normale lichaamstemperatuur
- gewichtsverlies en gebrek aan eetlust
- hevig zweten, vooral 's nachts

Heeft u deze klachten? Dan krijgt het stadium de letter B erbij.

Heeft u deze klachten niet? Dan krijgt het stadium de letter A erbij.

## Spanning en onzekerheid

Het kan een tijd duren voordat u alle onderzoeken heeft gehad en de arts een diagnose kan stellen. Misschien heeft u vragen over uw ziekte en de behandeling. Vragen die uw arts nog niet kan beantwoorden in de tijd dat u de onderzoeken krijgt. Dat kan voor spanning en onzekerheid zorgen. Zowel bij u als bij de mensen om u heen.

Het kan helpen als u weet wat er bij de onderzoeken gaat gebeuren. Vraag er gerust naar op de afdelingen waar u de onderzoeken krijgt.

# Behandeling

Een behandeling kan bedoeld zijn om u te genezen. Soms kunt u niet meer beter worden. Dan kunt u een behandeling krijgen om de ziekte te remmen. Of ervoor te zorgen dat u geen of minder klachten heeft. De arts kijkt samen met u wat in uw situatie mogelijk is.

Uw arts maakt samen met een aantal andere artsen een **behandelplan** voor u. Zij kijken naar:

- het type cellen
- de groeisnelheid: langzaam groeiend of agressief (zie pagina 5)
- het stadium
- uw leeftijd en conditie
- uw persoonlijke wensen en omstandigheden

Uw arts bespreekt met u de behandeling en de bijwerkingen waar u last van kunt krijgen.

## Behandelcentra voor lymfeklierkanker

Soms gaat u voor uw behandeling naar een gespecialiseerd centrum. Bijvoorbeeld als u een stamceltransplantatie krijgt.

Soms kunt u behandeld worden in uw eigen ziekenhuis. Een arts uit een gespecialiseerd centrum geeft dan advies over uw behandeling aan de arts uit het ziekenhuis waar u behandeld wordt. Kijk op [kanker.nl](http://kanker.nl) voor meer informatie.

U wordt behandeld door een hematoloog. Dit is een arts die gespecialiseerd is in onder andere non-Hodgkinlymfoom.

## Hoe werkt de behandeling?

Sommige patiënten met een non-Hodgkinlymfoom kunnen genezen. Andere genezen niet, maar hebben door de behandeling minder klachten. Zij blijven dankzij de behandeling nog jaren leven.

Of u geneest of nog lang kunt leven met een non-Hodgkinlymfoom hangt af van:

- het type lymfoom
- het stadium van de ziekte op het moment dat uw behandeling begint

Welke behandeling u krijgt hangt af van het soort non-Hodgkinlymfoom dat u heeft. Hieronder leest u algemene informatie over behandelingen.

In de volgende 2 hoofdstukken vindt u behandelingen die u krijgt bij een langzaam groeiend of agressief lymfoom.

## Bestraling

Bestraling is de behandeling van kanker met straling. Een ander woord voor bestraling is radiotherapie. Het doel is kankercellen te vernietigen en zo weinig mogelijk gezonde cellen te beschadigen.

Tijdens de bestraling ligt u op een onderzoeksbank. Het deel van uw lichaam waar de tumor zit of zat wordt bestraald. De straling komt uit een bestralingsapparaat dat om u heen draait. De straling gaat door uw huid heen.

**Bijwerkingen** – Bestraling beschadigt niet alleen kankercellen, maar ook gezonde cellen op de plek die bestraald wordt.

Daardoor kunt u last krijgen van bijwerkingen:

- vaak bent u tijdens de bestralingsperiode moeier dan normaal
- soms krijgt u een rode of donker verkleurde huid op de bestraalde plek

Deze bijwerkingen beginnen vaak halverwege de bestralingsperiode. Vaak verdwijnen de meeste klachten een paar weken na de behandeling. Maar ze kunnen ook blijven. U kunt nog lang na de behandeling moe blijven.

Uw arts adviseert u hoe u de bijwerkingen kunt beperken.



Meer informatie vindt u op [kanker.nl](http://kanker.nl) en in onze brochure **Bestraling**.

## Chemotherapie

Chemotherapie is een behandeling met cytostatica. Dit zijn medicijnen die kankercellen doden of de celdeling remmen. Deze medicijnen verspreiden zich via het bloed door uw lichaam. Zo kunnen ze bijna overal komen.

U krijgt deze behandeling als **kuur**: dit betekent dat u een periode medicijnen krijgt en een periode niet. U krijgt zo'n chemokuur meestal een paar keer achter elkaar.

Soms krijgt u verschillende medicijnen.

**Bijwerkingen** - Chemotherapie geeft vaak bijwerkingen. Welke bijwerkingen u krijgt en hoe erg deze zijn, hangt af van welke medicijnen u krijgt.

U kunt last krijgen van:

- haaruitval
- misselijkheid en overgeven
- darmklachten
- een hoger risico op infectie
- vermoeidheid

Uw arts of verpleegkundige vertelt welke bijwerkingen u kunt krijgen. Zij kunnen adviseren hoe u hier mee om kunt gaan. Bent u misselijk of geeft u veel over? Dan kunt u hier meestal medicijnen voor krijgen. Vraag uw arts hiernaar.

Bent u klaar met de chemokuur? Dan worden de bijwerkingen meestal minder. Maar u kunt na de behandeling nog lang moe blijven.

Ook kunt u door chemotherapie **later klachten** krijgen. Zie het hoofdstuk Overleving en gevolgen.

Meer informatie vindt u op [kanker.nl](http://kanker.nl) en in onze brochure **Chemotherapie**.

## Immunotherapie

Immunotherapie is een vast onderdeel van de behandeling van **B-cel non-Hodgkinlymfomen**.

Immunotherapie is een behandeling met medicijnen. Deze behandeling versterkt of verandert uw afweersysteem, zodat het de kankercellen beter herkent en kan doden.

Immunotherapie helpt uw lichaam om kankercellen zelf te vernietigen.

Bij een B-cel non-Hodgkinlymfoom krijgt u immunotherapie meestal in combinatie met chemotherapie of prednison.

U krijgt het medicijn via een infuus of een injectie onder de huid. U hoeft hiervoor niet in het ziekenhuis te worden opgenomen.

Er zijn nieuwe medicijnen in ontwikkeling. Deze worden alleen gegeven aan mensen bij wie de ziekte is teruggekeerd en die meedoen aan een wetenschappelijk onderzoek.

Heeft u een **T-cel non-Hodgkinlymfoom**? En is de ziekte na behandeling teruggekomen? Dan kunt u soms immunotherapie krijgen als u meedoet aan een wetenschappelijk onderzoek.

**Bijwerkingen** - U heeft meestal alleen last van bijwerkingen tijdens het 1<sup>e</sup> infuus of net na de 1<sup>e</sup> behandeling. Mogelijke bijwerkingen zijn:

- jeuk
- huiduitslag
- een loopneus
- koorts en koude rillingen
- soms daalt uw bloeddruk of krijgt u last van kortademigheid

Uw arts kan deze bijwerkingen behandelen en deels voorkomen met medicijnen.

Door de behandeling kan een tijdelijk tekort aan normale B-cellen ontstaan. Hierdoor heeft u een verhoogd risico op infecties. Vooral infecties van de neusbijholtes en de luchtwegen, zoals een ernstige longontsteking. Of ernstige infecties van de huid. Daarom kan uw arts u uit voorzorg antibiotica geven. U kunt ook medicijnen krijgen die u tegen schimmel- en virusinfecties beschermen.

Meer informatie over immunotherapie vindt u op [kanker.nl](http://kanker.nl).

### **Stamceltransplantatie**

Na een voorbehandeling met een hoge dosis chemotherapie en/of bestraling krijgt u stamcellen toegediend: een stamceltransplantatie. De hoge dosis chemotherapie beschadigt de stamcellen in het beenmerg onherstelbaar. Zij kunnen dan geen bloedcellen meer aanmaken. Met een stamceltransplantatie krijgt u weer goed functionerende stamcellen die bloedcellen aan gaan maken.

Niet iedereen kan een stamceltransplantatie krijgen. Dat is afhankelijk van:

- het type lymfoom en de groeisnelheid: langzaam groeiend of agressief
- uw conditie
- uw leeftijd: jonger dan 65-70 jaar

Bij de transplantatie worden de stamcellen via een infuus toegediend. Ze gaan vanzelf naar het beenmerg en groeien daar verder uit. Daarna gaan ze bloedcellen aanmaken.

U kunt een stamceltransplantatie krijgen met stamcellen van uzelf. Dit heet een autologe stamceltransplantatie. Soms is ook transplantatie met stamcellen van een donor mogelijk: een allogene stamceltransplantatie.

Meer informatie over stamceltransplantatie vindt u op [kanker.nl](http://kanker.nl).

### **Nieuwe ontwikkelingen**

Artsen en onderzoekers proberen de behandeling van kanker te verbeteren. Daarvoor is onderzoek nodig. De komende jaren worden nieuwe medicijnen verwacht om het non-Hodgkinlymfoom te behandelen.

Op [kanker.nl](http://kanker.nl) vindt u meer informatie over deze nieuwe ontwikkelingen.

Meer algemene informatie vindt u in onze brochure [Onderzoek naar nieuwe behandelingen bij kanker](#).

### **Afzien van behandeling**

De behandeling van kanker kan zwaar zijn. Dat geldt ook voor de gevolgen van de behandeling. U kunt het idee hebben dat de behandeling en de gevolgen niet meer opwegen tegen de resultaten die u van de behandeling verwacht. Daardoor kunt u gaan twijfelen aan de zin van de behandeling. Het doel van uw behandeling kan hierbij een rol spelen. Krijgt u die om de ziekte te genezen? Of krijgt u die om de ziekte te remmen en klachten te verminderen?

Twijfelt u aan de zin van (verdere) behandeling?

Bespreek dit dan met uw arts of huisarts. Iedereen heeft het recht om af te zien van (verdere) behandeling.

Uw arts blijft u altijd medische zorg en begeleiding geven. En zal de vervelende gevolgen van uw ziekte zo veel mogelijk bestrijden

# Behandeling van langzaam groeiende lymfomen

U kunt de volgende behandelingen krijgen:

- bestraling
- chemotherapie
- immunotherapie
- soms stamceltransplantatie
- soms waakzaam wachten ('wait and see')

Vaak krijgt u een combinatie van deze behandelingen.

Een langzaam groeiend non-Hodgkinlymfoom (zie pagina 5) reageert vaak goed op de behandeling(en). Vaak gaat de ziekte door de behandeling in **remissie**. Dit betekent dat er geen kankercellen meer te zien zijn bij onderzoek. De ziekte is dan onder controle. Maar na een tijd komt de ziekte meestal weer terug. Genezing is meestal niet mogelijk.

## Stadium

Welke behandeling(en) u krijgt is afhankelijk van het stadium van uw ziekte.

Heeft u een langzaam groeiend non-Hodgkinlymfoom in **stadium I** of een beperkt **stadium II**? Dan wordt u meestal alleen bestraald met het doel om u te genezen. U wordt 3-4 weken lang, 5 keer per week bestraald.

Een langzaam groeiend non-Hodgkinlymfoom geeft pas na lange tijd klachten. Vaak heeft het lymfoom zich al uitgebreid tot **stadium II, III of IV**. Dan zijn er 2 behandel mogelijkheden:

- Bent u jonger dan 65 jaar? Of bent u ouder dan 65 jaar en in een goede conditie? Dan krijgt u chemotherapie. Heeft u een B-cellymfoom? Dan krijgt u meestal ook immunotherapie. Voorwaarde is wel dat u in een goede conditie bent.

- Bent u ouder dan 65 jaar en in een slechte conditie, bijvoorbeeld doordat u andere ziektes heeft? Dan krijgt u een minder zware behandeling met chemotherapie en/of immunotherapie. Soms in combinatie met bestraling. Hiermee probeert de arts de ziekte te remmen en klachten te voorkomen of te verminderen. Soms wordt u bestraald op plekken waar u klachten heeft. De bestraling duurt dan hooguit 2 weken. Soms hoeft u maar 1 of 2 keer bestraald te worden.

Reageert het non-Hodgkinlymfoom niet goed op de behandeling? Of komt het lymfoom na een tijd terug? Dan kunt u een stamceltransplantatie krijgen.

## Waakzaam wachten

Soms besluit de arts in overleg met u om te wachten met chemotherapie tot u klachten krijgt. Dit heet waakzaam wachten. In het Engels: 'wait and see' of 'watchful waiting'.

Er zijn 3 redenen waarom uw arts wil wachten met behandelen:

- Snel behandelen verbetert de overleving niet. Maar het zorgt er wel voor dat u last krijgt van bijwerkingen en dat u naar het ziekenhuis moet voor behandeling.
- Lymfoomcellen kunnen ongevoelig (resistent) worden door behandeling. Hierdoor werkt de behandeling niet meer op het moment dat het echt nodig is.
- Er komen steeds nieuwe medicijnen die minder bijwerkingen hebben. Is het uiteindelijk wél nodig om te behandelen, dan is er misschien alweer een beter medicijn.

**Mantelcellymfoom** - Het mantelcellymfoom zit tussen langzaam groeiend en agressief in. Meestal krijgt u meteen een behandeling. Groeit het langzaam en is er geen snelle verslechtering? Dan kan de arts voorstellen om te wachten met behandelen.

## Behandeling MALT-lymfoom

Soms zit een non-Hodgkinlymfoom alleen in de maag. Dit heet een MALT-lymfoom. In de maag is dan meestal ook een infectie met de bacterie *Helicobacter pylori*. De arts kan deze infectie behandelen met antibiotica en maagzuur-remmende middelen. Vaak verdwijnt daardoor het non-Hodgkinlymfoom. Meestal voor lange tijd of voorgoed. Gebeurt dit, dan is bestraling of een andere behandeling niet nodig.

## Meer informatie

In het hoofdstuk Behandeling vindt u meer informatie over bestraling, chemotherapie, immunotherapie en stamceltransplantatie.

# Behandeling van agressieve lymfomen

U kunt 1 of meer van de volgende behandelingen krijgen:

- chemotherapie
- immunotherapie
- bestraling
- soms stamceltransplantatie

Vaak krijgt u een combinatie van deze behandelingen.

Bij patiënten met een agressief non-Hodgkinlymfoom (zie pagina 5) is meestal een zware behandeling nodig om **remissie** te bereiken. Dit betekent dat er geen kankercellen meer te zien zijn bij onderzoek. Ze hebben een goede kans op genezing.

## Stadium

Welke behandeling(en) u krijgt is afhankelijk van het stadium van uw ziekte.

Heeft u een agressief non-Hodgkinlymfoom in **stadium I**? Dan krijgt u chemotherapie. Heeft u een B-cellymfoom? Dan krijgt u ook immunotherapie. Daarna krijgt u bestraling op de plaats waar het lymfoom zit of zat (3-4 weken).

Heeft u een agressief non-Hodgkinlymfoom in **stadium II, III of IV**? Dan krijgt u ook chemotherapie en/of immunotherapie. Heel soms wordt u bestraald. Bijvoorbeeld op vergrote lymfeklieren die niet goed op de chemotherapie reageren.

Reageert het non-Hodgkinlymfoom niet goed op de behandeling? Of komt het lymfoom na een tijd terug? Dan kunt u een stamceltransplantatie krijgen.

## Meer informatie

In het hoofdstuk Behandeling vindt u meer informatie over bestraling, chemotherapie, immunotherapie en stamceltransplantatie.

# Overleving en gevolgen

Het is bij een non-Hodgkinlymfoom moeilijk om te zeggen hoe de ziekte verloopt. Daarbij speelt van alles mee: hoe snel het lymfoom groeit, in welk stadium de ziekte is, wat uw leeftijd is, hoe gezond u verder bent en wat voor behandelingen u kunt krijgen.

Of u geneest of nog lang kunt leven met een non-Hodgkinlymfoom hangt ook af van:

- het type lymfoom
- het stadium van de ziekte op het moment dat uw behandeling begint

Meer informatie vindt u op [kanker.nl](http://kanker.nl).

## Controle

Bent u klaar met uw behandeling? Dan blijft u meestal de rest van uw leven onder controle bij uw arts.

Mensen die zijn behandeld voor lymfeklierkanker hebben wat meer risico op een andere soort kanker. Ook kunt u later in uw leven gevolgen van de behandeling krijgen.

Hoe vaak uw arts u wil zien, bespreekt u samen:

- in het 1<sup>e</sup> jaar na behandeling gaat u meestal elke 3 maanden op controle
- daarna hoeft u minder vaak op controle te komen: 2 x per jaar
- vanaf 5 jaar na behandeling gaat u 1 x per jaar op controle

De controle bestaat uit:

- een gesprek met uw arts
- een lichamenlijk onderzoek
- bloedonderzoek

U krijgt alleen een scan als u meedoet aan een wetenschappelijk onderzoek. Of als de arts denkt dat de ziekte weer terug is.

## Gevolgen

Kanker heeft vaak gevolgen. Soms hebben die met de ziekte te maken. Soms met de behandeling.

Gevolgen door de behandeling met chemotherapie en/of bestraling kunnen zijn:

- onvruchtbaarheid
- hart en vaatziekten: dit risico is groter bij mensen die roken
- een 2<sup>e</sup> soort kanker

**Onvruchtbaarheid** - Door de behandeling van non-Hodgkinlyfoom kunt u onvruchtbaar of minder vruchtbaar worden. Dit kan komen door:

- chemotherapie
- bestraling:
  - vrouwen kunnen onvruchtbaar worden als de eierstokken bij de plek die bestraald wordt liggen
  - mannen kunnen onvruchtbaar worden als de zaadballen bij de plek die bestraald wordt liggen

**Veranderde seksualiteit** - Kanker of de behandeling kunnen invloed hebben op uw seksleven. Meer informatie vindt u op [kanker.nl](http://kanker.nl) en in onze brochure **Kanker en je relatie**.

**Pijn** - U kan pijn hebben door kanker. Bijvoorbeeld als de ziekte doorgroeit in uw lichaam, of als u uitzaaiingen heeft. U kunt ook pijn hebben door de behandeling. Meer informatie vindt u op [kanker.nl](http://kanker.nl) en in onze brochure **Pijn bij kanker**.

**Voeding bij kanker** - U kunt door kanker of uw behandeling problemen krijgen met eten. Meer informatie vindt u op [kanker.nl](http://kanker.nl) en in onze brochure **Voeding bij kanker**.

**Vermoeidheid** - Kanker of uw behandeling kunnen ervoor zorgen dat u heel erg moe bent. Meer informatie vindt u op [kanker.nl](http://kanker.nl) en in onze brochure **Vermoeidheid na kanker**.

# Een moeilijke periode

Kanker kan zwaar zijn. Dat geldt voor de periode dat u onderzoeken krijgt, het moment dat u te horen krijgt dat u kanker heeft en de periode dat u wordt behandeld.

Na de behandeling is het meestal niet makkelijk de draad weer op te pakken. Ook uw partner, kinderen, familieleden en vrienden krijgen veel te verwerken. Vaak voelen zij zich machteloos en wanhopig, en zijn ze bang u te verliezen.

Er bestaat geen pasklaar antwoord op de vraag hoe u het beste met kanker kunt omgaan. Iedereen verwerkt het hebben van kanker op zijn eigen manier en in zijn eigen tempo. Uw stemmingen kunnen heel wisselend zijn. Het ene moment bent u misschien erg verdrietig, het volgende moment vol hoop.

Kanker kan zorgen voor onzekerheid. U kunt het gevoel hebben dat alles u overkomt en dat u zelf nergens meer invloed op heeft. Er spelen vragen als: werkt de behandeling, van welke bijwerkingen zal ik last krijgen en hoe moet het straks verder?

U kunt meer grip op uw situatie proberen te krijgen door goede informatie te zoeken, een blog of dagboek bij te houden of er met anderen over te praten. Bijvoorbeeld met mensen uit uw omgeving, uw (huis)arts of (wijk)verpleegkundige.

Er zijn ook mensen die alles liever over zich heen laten komen en hun problemen en gevoelens voor zich houden. Bijvoorbeeld omdat zij een ander er niet mee willen belasten of gewend zijn alles eerst zelf uit te zoeken. Iedereen is anders en elke situatie is anders.

## Extra ondersteuning

Sommige mensen willen graag extra ondersteuning van een deskundige om stil te staan bij wat hen allemaal is overkomen.

Zowel in als buiten het ziekenhuis kunnen verschillende zorgverleners u extra begeleiding bieden. Er zijn speciale organisaties voor emotionele ondersteuning. Kijk hiervoor in het volgende hoofdstuk bij Psycho-oncologische centra en NVPO.

## Contact met lotgenoten

Het uitwisselen van ervaringen en het delen van gevoelens met iemand in een vergelijkbare situatie kunnen helpen de moeilijke periode door te komen. Lotgenoten hebben vaak aan een half woord genoeg om elkaar te begrijpen. Daarnaast kan het krijgen van praktische informatie belangrijke steun geven.

U kunt lotgenoten ontmoeten via een patiëntenorganisatie of een inloophuis. U vindt inloophuizen door heel Nederland. Veel inloophuizen organiseren bijeenkomsten voor mensen met kanker en hun naasten over verschillende thema's. In het volgende hoofdstuk vindt u de websites van de Nederlandse Federatie van Kankerpatiëntenorganisaties en van inloophuizen.

Ook via internet kunt u lotgenoten ontmoeten. Bijvoorbeeld via [kanker.nl](http://kanker.nl). Hier kunt u een profiel invullen. U ontvangt dan suggesties voor artikelen, discussiegroepen en contacten die voor u interessant kunnen zijn. Zoek mensen die bijvoorbeeld dezelfde soort kanker hebben of in dezelfde fase van hun behandeling zitten.

## Meer informatie

Op [kanker.nl](http://kanker.nl) en in onze brochure [Verder leven met kanker](#) kunt u meer lezen over de emotionele en sociale kanten van kanker.

## Wilt u meer informatie?

Heeft u vragen naar aanleiding van deze brochure? Blijf daar dan niet mee lopen. Vragen over uw persoonlijke situatie kunt u het beste bespreken met uw specialist of huisarts. Vragen over medicijnen kunt u ook stellen bij uw apotheek.

### **kanker.nl**

Kanker.nl is een initiatief van KWF Kankerbestrijding, de Nederlandse Federatie van Kankerpatiëntenorganisaties en Integraal Kankercentrum Nederland.

Op kanker.nl vindt u:

- uitgebreide informatie over soorten kanker, behandelingen van kanker en leven met kanker
- ervaringen van andere patiënten en hun naasten
- begeleiding en gespecialiseerde zorg bij u in de buurt

### **Kanker.nl Infolijn**

Patiënten en hun naasten kunnen met vragen, zorgen en twijfels over hun ziekte en behandeling:

- bellen met de **gratis Kanker.nl Infolijn**:  
**0800 022 66 22**
- een vraag stellen per mail. Ga daarvoor naar **kanker.nl/infolijn**. Uw vraag wordt per e-mail of telefonisch beantwoord.

### **KWF-brochures**

Over veel onderwerpen kunt u gratis brochures bestellen of downloaden via **kwf.nl/brochures**.

## Andere organisaties

### **Hematon**

Patiëntenorganisatie Hematon geeft informatie, hulp en steun aan onder andere (ex)patiënten met een non-Hodgkinlymfoom en mensen die een stamceltransplantatie hebben gehad en hun naasten.

Voor meer informatie:

030 760 38 90

hematon.nl

### **HOVON**

De stichting Hemato-Oncologie voor Volwassenen Nederland (HOVON) werkt aan betere behandelmethoden voor volwassen patiënten met onder andere non-Hodgkinlymfoom.

Voor meer informatie: hovon.nl

### **Nederlandse Vereniging voor Hematologie (NVvH)**

De website hematologienederland.nl is ontwikkeld door de NVvH en geeft informatie over de symptomen, diagnose en behandeling van zowel goedaardige als kwaadaardige hematologische aandoeningen, zoals een non-Hodgkinlymfoom

### **Nederlandse Federatie van Kankerpatiëntenorganisaties (NFK)**

Binnen NFK werken kankerpatiëntenorganisaties samen. Zij komen op voor de belangen van (ex) kankerpatiënten en hun naasten. NFK werkt samen met en ontvangt subsidie van KWF Kankerbestrijding.

Voor meer informatie:

088 00 29 777

nfk.nl

NFK heeft informatie voor werkgevers, werknemers en zzp'ers over **kanker en werk**: kankerenwerk.nl.

### **Psycho-oncologische centra**

Psycho-oncologische centra begeleiden en ondersteunen patiënten en hun naasten bij de verwerking van kanker en de gevolgen daarvan.

Kijk voor meer informatie op [hdi.nl](http://hdi.nl), [behoudenuys.nl](http://behoudenuys.nl), [ingeborgdouwescentrum.nl](http://ingeborgdouwescentrum.nl), [devruchtenburg.nl](http://devruchtenburg.nl).

### **NVPO**

Contactgegevens van gespecialiseerde zorgverleners, zoals maatschappelijk werkers, psychologen en psychiaters, vindt u op [nvpo.nl](http://nvpo.nl).

### **Inloophuizen**

U kunt bij een inloophuis terecht om in een huiselijke omgeving over uw ervaringen te praten. Of voor voorlichting, activiteiten en contact met lotgenoten. U kunt er zonder verwijzing en zonder afspraak binnenlopen. De inloophuizen werken binnen IPSO samen.

Voor meer informatie en adressen: [ipso.nl](http://ipso.nl)

### **IKNL**

Het Integraal Kankercentrum Nederland (IKNL) richt zich op het verbeteren van bestaande behandelingen, onderzoek naar nieuwe behandelmethode en medische en psycho-sociale zorg voor mensen met kanker.

Voor meer informatie: [iknl.nl](http://iknl.nl)

### **Look Good...Feel Better**

Look Good...Feel Better geeft praktische informatie en advies over uiterlijke verzorging bij kanker.

Voor meer informatie: [lookgoodfeelbetter.nl](http://lookgoodfeelbetter.nl)

### **Vakantie en recreatie (NBAV)**

De Nederlandse Branchevereniging Aangepaste Vakanties (NBAV) biedt aangepaste vakanties en accommodaties voor patiënten en hun naasten.

Kijk voor een overzicht van de mogelijkheden op [deblauwegids.nl](http://deblauwegids.nl).

### **Patiëntenfederatie Nederland**

Patiëntenfederatie Nederland is een samenwerkingsverband van patiënten- en consumentenorganisaties. Zij zetten zich in voor iedereen die zorg nodig heeft. Voor brochures en meer informatie over patiëntenrecht, klachtenprocedures e.d. kunt u terecht op [patientenfederatie.nl](http://patientenfederatie.nl). Klik op 'Thema's' en kies voor 'Patiëntenrechten'.

### **Revalidatie**

Tijdens en na de behandeling kunnen kankerpatiënten last krijgen van allerlei klachten. Revalidatie kan helpen klachten te verminderen en het dagelijks functioneren te verbeteren. Informeer bij uw arts of (gespecialiseerd) verpleegkundige.

Kijk voor meer informatie op [kanker.nl](http://kanker.nl). Typ in de zoekbalk 'revalidatiearts'.

### **De Lastmeter**

De Lastmeter (© IKNL) is een vragenlijst die u kunt invullen om uzelf, uw arts en uw verpleegkundige inzicht te geven in hoe u zich voelt. De Lastmeter geeft aan welke problemen of zorgen u ervaart. En of u behoefte heeft aan extra ondersteuning. Bekijk de Lastmeter op [kanker.nl/lastmeter](http://kanker.nl/lastmeter).

### **Thuiszorg**

Het is verstandig om op tijd met uw huisarts of wijkverpleegkundige te overleggen welke hulp en ondersteuning u nodig heeft.

Heeft u thuis verzorging nodig? Kijk dan voor meer informatie op [rijksoverheid.nl](http://rijksoverheid.nl) (typ in de zoekbalk 'zorg en ondersteuning thuis'), [regelhulp.nl](http://regelhulp.nl), [ciz.nl](http://ciz.nl), de websites van uw gemeente en zorgverzekeraar.



## Bijlage: Beenmerg en bloedcellen

Beenmerg zit in het binnenste deel van onze botten. Het is een sponsachtig, rood weefsel.

In het beenmerg zitten stamcellen. Stamcellen kunnen zich ontwikkelen tot verschillende soorten bloedcellen. Dit heet ook wel rijpen. Stamcellen rijpen uit tot:

- **Witte bloedcellen:** deze zijn belangrijk voor onze afweer. Ze helpen om infecties tegen te gaan. Ook ruimen ze beschadigde en afgestorven weefselcellen op. Zo helpen ze bij de genezing van wondjes. Er zijn verschillende soorten witte bloedcellen. Een andere naam voor witte bloedcellen is leukocyten.
- **Rode bloedcellen:** deze zorgen voor het vervoer van ingeademde zuurstof naar weefsels en organen. Een andere naam voor rode bloedcellen is erythrocyten.
- **Bloedplaatjes:** deze helpen bij het stoppen van een bloeding. Zodat iemand bij een wond zo weinig mogelijk bloed verliest. Een andere naam voor bloedplaatjes is trombocyten.

De verschillende soorten cellen zijn allemaal belangrijk. De bloedcellen gaan vanuit het beenmerg het bloed in. Per dag komen ongeveer evenveel cellen het bloed in als er in het bloed afsterven. Hierdoor is er steeds een evenwicht.

Beenmerg zit vooral in:

- de wervels
- de schedel
- het borstbeen
- de ribben
- het bekken

## Bijlage: Wat is kanker?

Er zijn meer dan 100 verschillende soorten kanker. Elke soort kanker is een andere ziekte met een eigen behandeling. Eén eigenschap hebben ze wel allemaal: de cellen in uw lichaam delen verkeerd.

### Celdeling

Ons lichaam is opgebouwd uit miljarden bouwstenen: de cellen. Ons lichaam maakt steeds nieuwe cellen. Zo kan het lichaam groeien en beschadigde en oude cellen vervangen.

Nieuwe cellen ontstaan door celdeling. Uit 1 cel ontstaan 2 nieuwe cellen, uit deze 2 cellen ontstaan er 4, dan 8. En zo groeit het door.

Normaal regelt het lichaam de celdeling goed. In elke cel zit informatie die bepaalt wanneer de cel moet gaan delen en daar weer mee moet stoppen. Deze informatie zit in de kern van elke lichaamscel. Het wordt doorgegeven van ouder op kind. Dit erfelijk materiaal heet DNA. DNA bevat verschillende stukjes informatie die genen worden genoemd.

### Cellen delen niet goed meer

Elke dag zijn er miljoenen celdelingen in uw lichaam. Tijdens al die celdelingen kan er iets mis gaan. Door toeval, maar ook door schadelijke invloeden. Bijvoorbeeld door roken of te veel zonlicht. Meestal zorgen reparatiegenen voor herstel van de schade. Soms werkt dat beschermingssysteem niet. De genen die de deling van een cel regelen, maken dan fouten. Bij een aantal fouten in dezelfde cel, gaat die cel zich verkeerd delen. Zo ontstaat er kanker.

## Bijlage: Het bloedvatenstelsel

Het bloedvatenstelsel (**bloedsomloop**) is een gesloten systeem van bloedvaten waar het bloed door stroomt.

Het hart zorgt dat het bloed wordt rondgepompt in het lichaam en alle lichaamscellen bereikt. De bloedsomloop zorgt voor de aanvoer van zuurstof en voedingsstoffen en voor de afvoer van afvalstoffen.

Ook zorgt de bloedsomloop voor verspreiding van hormonen, afweerstoffen en warmte.



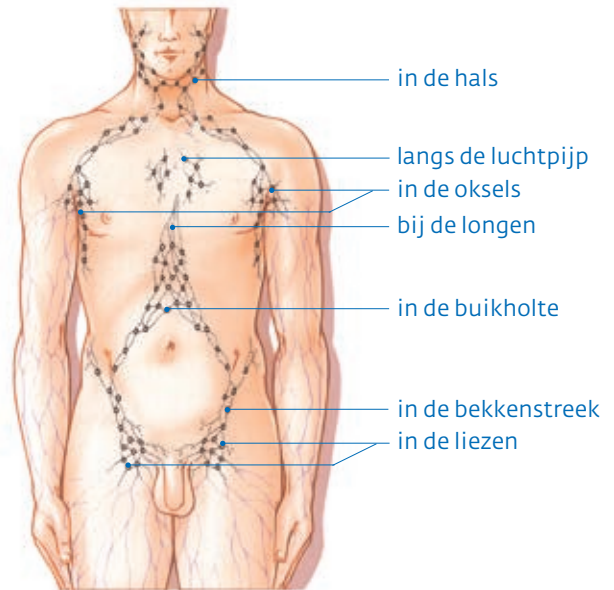
Bloedsomloop

## Bijlage: Het lymfestelsel

De **lymfevaten** vormen de kanalen van het lymfestelsel en zijn gevuld met een kleurloze vloeistof: lymfe. Lymfe neemt vocht en afvalstoffen uit het lichaam op. Via steeds grotere lymfevaten komt de lymfe uiteindelijk in de bloedbaan terecht. Voordat de lymfe in het bloed komt, komt het ten minste langs 1 lymfeklier.

**Lymfeklieren** zijn de zuiveringsstations van het lymfestelsel: daarin worden ziekteverwekkers (bacteriën en virussen) onschadelijk gemaakt. In het lichaam komen groepen lymfeklieren voor: de lymfeklierregio's.

**Lymfeklierweefsel** komt - behalve in de lymfeklieren - ook voor in andere organen, zoals in de keelholte, de milt, de darmwand en het beenmerg.



Lymfeklierregio's

## **Kanker.nl Infolijn**

**0800 022 66 22 (gratis)**

Informatie en persoonlijk advies voor patiënten en hun naasten

## **kanker.nl**

Informatieplatform en sociaal netwerk voor patiënten en hun naasten

## **KWF-brochures**

[kwf.nl/brochures](http://kwf.nl/brochures)

Bestelcode F31



## **KWF Kankerbestrijding**

Delflandlaan 17  
1062 EA Amsterdam  
Postbus 75508  
1070 AM Amsterdam

