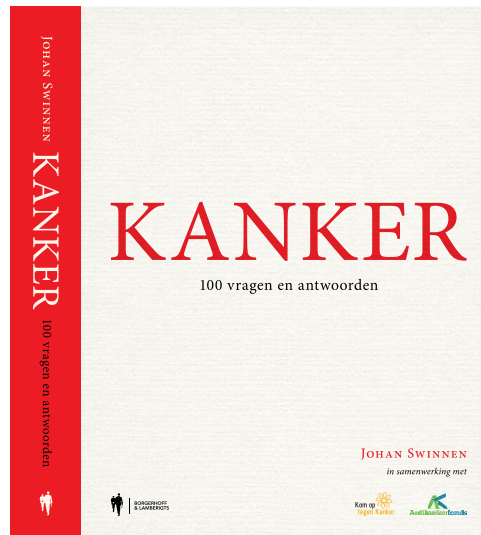


100 vragen over kanker



Johan Swinnen

In samenwerking met:





Wat is kanker nu precies?

Waarom bestaan er zoveel verschillende behandelingen voor kanker en hoe wordt daaruit gekozen?

Hoe kan ik zelf nagaan of ik kanker heb? Waar moet ik op letten?

Wat bedoelt men met het stadium van kanker?

Ik heb nauwelijks last van bijwerkingen. Betekent dit dat de chemotherapie niet goed werkt?

Wat is immunotherapie nu precies?

Wat vertel ik aan mijn kinderen als ik kanker krijg?

Waar hou ik best rekening mee als ik op bezoek ga bij iemand met kanker?

Hoe vind ik lotgenoten?

Hoe kan ik mij inzetten in de strijd tegen kanker?

Krijgen we kanker ooit de wereld uit?

JOHAN SWINNEN
KANKER

100 vragen en antwoorden



KANKER

100 vragen en antwoorden

JOHAN SWINNEN

in samenwerking met



BORGERHOFF
& LAMBERIGTS



Kom op
tegen Kanker



Antikankertfonds

1

WAT IS
KANKER?

2

KANKER
VOORKOMEN

3

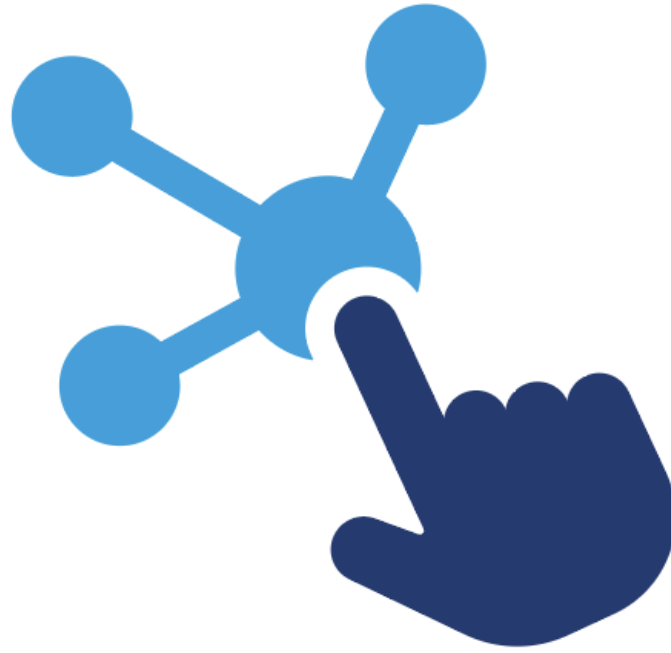
OPSPORING
EN DIAGNOSE

4

KANKER-
BEHANDELING

5

LEVEN MET EN
NA KANKER



INTERACTIVE



🌐 When poll is active, respond at pollev.com/johanswinnen865

📱 Text **JOHANSWINNEN865** to **+32 460 20 00 56** once to join

WAT IS KANKER?

	1. Wat is kanker?	17
	2. Wat betekent het woord 'kanker' eigenlijk?	19
	3. Hoe ontstaat kanker?	20
	4. Wat veroorzaakt kanker?	23
	5. Waarin onderscheidt een kankercel zich van een normale cel?	28
	6. Wat is het verschil tussen een goedaardige en een kwaadaardige tumor?	30
	7. Wat is een primaire kanker en wat is een metastase?	31
	8. Hoeveel soorten kanker zijn er?	33
	9. Hoe vaak komt kanker voor?	35
	10. Hoe vaak komt kanker voor bij kinderen?	36
	11. Waarom komen sommige kankers meer voor dan andere?	37
	12. Hoe komt het dat kanker tegenwoordig zoveel meer voorkomt dan vroeger?	39
	13. Waarom komt kanker meer voor bij mannen?	41
	14. Hoe komt het dat kanker in sommige landen meer voorkomt dan in andere?	42
	15. Komt kanker alleen voor bij mensen?	44
	16. In welke mate is kanker erfelijk?	46
	17. Is kanker besmettelijk?	49
	18. Wat is het risico dat ik kanker krijg?	51
	19. Wat is de kans dat ik kanker overwin?	52

🌐 When poll is active, respond at pollev.com/johanswinnen865

📧 Text **JOHANSWINNEN865** to **+32 460 20 00 56** once to join

2. Wat betekent het woord 'kanker' eigenlijk?

A. Kwaadaardig monster

B. Woekering

C. Krab of kreeft

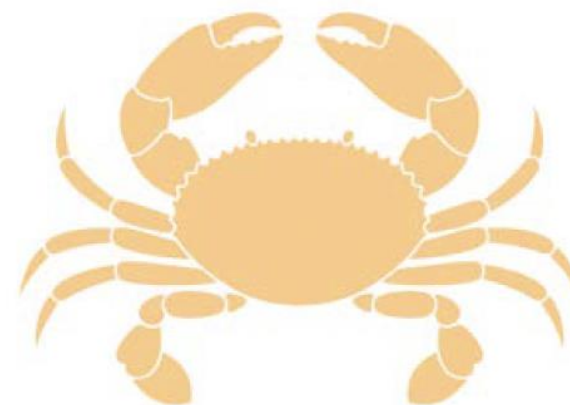
D. Gezwel

2. WAT BETEKENT HET WOORD 'KANKER' EIGENLIJK?


Het woord 'kanker' komt van het Latijnse woord 'cancer' en betekent 'krab'. Het is zo gekozen omdat een tumor wat op een krab lijkt.

Het Nederlandse woord *kanker* is afgeleid van het Latijnse woord 'cancer', dat op zijn beurt vertaald werd vanuit het Griekse woord 'carcinos'. Dat betekent **krab** en werd gebruikt door de Griekse arts Hippocrates, die zo'n vierhonderd jaar voor Christus leefde en beschouwd wordt als de grondlegger van de moderne geneeskunde. Hippocrates en zijn leerlingen hadden opgemerkt dat een *tumor* zoals die in de borst wat lijkt op een krab, met de tumor als lichaam en met pootjesachtige structuren waarlangs de tumor bloed krijgt en verder kruipt. Ook ons Nederlandse woord 'kanker' verwijst dus eigenlijk naar een krab.

Ook het woord *oncologie* heeft zijn oorsprong in het Grieks en betekent letterlijk de leer ('logos') van massa's ('onkos'). Vandaar dat de arts die zich bezighoudt met kanker een *oncoloog* genoemd wordt. **Tumor** is dan weer een Latijns woord dat 'zwellend' betekent. Een 'tumor' kan zowel *goedaardig* als *kwaadaardig* zijn (zie ook vraag 6). Vaak spreekt men ook over *neoplasie* ('nieuwvorming').



WAT IS KANKER?

- 
- | | | |
|-----|--|----|
| 1. | Wat is kanker? | 17 |
| 2. | Wat betekent het woord 'kanker' eigenlijk? | 19 |
| 3. | Hoe ontstaat kanker? | 20 |
| 4. | Wat veroorzaakt kanker? | 23 |
| 5. | Waarin onderscheidt een kankercel zich van een normale cel? | 28 |
| 6. | Wat is het verschil tussen een goedaardige en een kwaadaardige tumor? | 30 |
| 7. | Wat is een primaire kanker en wat is een metastase? | 31 |
| 8. | Hoeveel soorten kanker zijn er? | 33 |
| 9. | Hoe vaak komt kanker voor? | 35 |
| 10. | Hoe vaak komt kanker voor bij kinderen? | 36 |
| 11. | Waarom komen sommige kankers meer voor dan andere? | 37 |
| 12. | Hoe komt het dat kanker tegenwoordig zoveel meer voorkomt dan vroeger? | 39 |
| 13. | Waarom komt kanker meer voor bij mannen? | 41 |
| 14. | Hoe komt het dat kanker in sommige landen meer voorkomt dan in andere? | 42 |
| 15. | Komt kanker alleen voor bij mensen? | 44 |
| 16. | In welke mate is kanker erfelijk? | 46 |
| 17. | Is kanker besmettelijk? | 49 |
| 18. | Wat is het risico dat ik kanker krijg? | 51 |
| 19. | Wat is de kans dat ik kanker overwin? | 52 |

1

WAT IS
KANKER?

4. Wat veroorzaakt kanker?

Powered by  **Poll Everywhere**

Start the presentation to see live content. For screen share software, share the entire screen. Get help at pollev.com/app

4. WAT VEROOORZAAKT KANKER?

Bevruchte eicel



Embryo



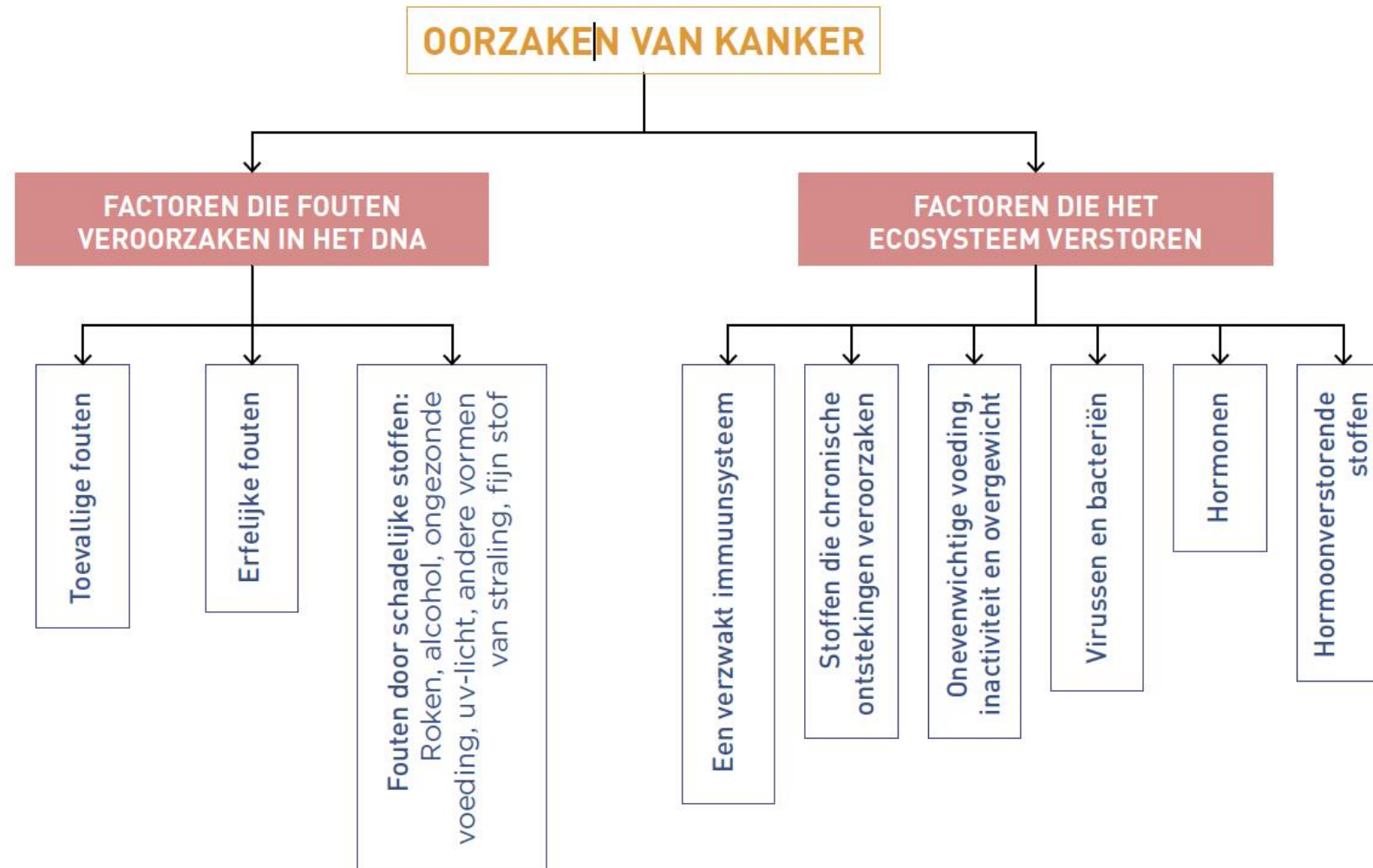
Foetus



Lichaam



4. WAT VEROOORZAAKT KANKER?



WAT IS KANKER?

1.	Wat is kanker?	17
2.	Wat betekent het woord 'kanker' eigenlijk?	19
3.	Hoe ontstaat kanker?	20
4.	Wat veroorzaakt kanker?	23
5.	Waarin onderscheidt een kankercel zich van een normale cel?	28
6.	Wat is het verschil tussen een goedaardige en een kwaadaardige tumor?	30
7.	Wat is een primaire kanker en wat is een metastase?	31
8.	Hoeveel soorten kanker zijn er?	33
9.	Hoe vaak komt kanker voor?	35
10.	Hoe vaak komt kanker voor bij kinderen?	36
11.	Waarom komen sommige kankers meer voor dan andere?	37
12.	Hoe komt het dat kanker tegenwoordig zoveel meer voorkomt dan vroeger?	39
13.	Waarom komt kanker meer voor bij mannen?	41
14.	Hoe komt het dat kanker in sommige landen meer voorkomt dan in andere?	42
15.	Komt kanker alleen voor bij mensen?	44
16.	In welke mate is kanker erfelijk?	46
17.	Is kanker besmettelijk?	49
18.	Wat is het risico dat ik kanker krijg?	51
19.	Wat is de kans dat ik kanker overwin?	52



When poll is active, respond at pollev.com/johanswinnen865

Text **JOHANSWINNEN865** to **+32 460 20 00 56** once to join

16. In welke mate is kanker erfelijk?

A. 5 à 10%

B. 10 à 20 %

C. 20 à 30 %

D. >30 %

WAT IS KANKER?

1.	Wat is kanker?	17
2.	Wat betekent het woord 'kanker' eigenlijk?	19
3.	Hoe ontstaat kanker?	20
4.	Wat veroorzaakt kanker?	23
5.	Waarin onderscheidt een kankercel zich van een normale cel?	28
6.	Wat is het verschil tussen een goedaardige en een kwaadaardige tumor?	30
7.	Wat is een primaire kanker en wat is een metastase?	31
8.	Hoeveel soorten kanker zijn er?	33
9.	Hoe vaak komt kanker voor?	35
10.	Hoe vaak komt kanker voor bij kinderen?	36
11.	Waarom komen sommige kankers meer voor dan andere?	37
12.	Hoe komt het dat kanker tegenwoordig zoveel meer voorkomt dan vroeger?	39
13.	Waarom komt kanker meer voor bij mannen?	41
14.	Hoe komt het dat kanker in sommige landen meer voorkomt dan in andere?	42
15.	Komt kanker alleen voor bij mensen?	44
16.	In welke mate is kanker erfelijk?	46
17.	Is kanker besmettelijk?	49
18.	Wat is het risico dat ik kanker krijg?	51
19.	Wat is de kans dat ik kanker overwin?	52



15. KOMT KANKER ALLEEN VOOR BIJ MENSEN?

Kanker komt ook voor bij *dieren*, wat ons veel leert over deze ziekte.

Kanker komt niet alleen voor bij de mens maar ook bij dieren, zowel in het laboratorium, bij huisdieren als in het wild. Bij sommige diersoorten komt kanker veel voor, bij andere net heel weinig. De studie van kanker bij andere diersoorten is niet alleen belangrijk om bijvoorbeeld onze huisdieren te kunnen behandelen, maar is ook bijzonder leerrijk en levert interessante gegevens op die ons iets kunnen leren over kanker bij de mens. Enkele voorbeelden:

- **Honden.** Net zoals bij de mens komen bij honden heel wat types kanker voor. De meest voorkomende kankertypes zijn *lymfomen*, hemangiosarcoom (een tumor van de bloedvaten, vooral bij Duitse herders en golden retrievers), mastceltumoren (vooral in de huid bij gemengde hondentrassen), melanoom op de bek, klauwen en in de ogen), botkanker en borstkanker. In heel wat gevallen zijn deze kankers behandelbaar.
- **Vissen.** Er worden kankers gevonden bij verschillende vissoorten. Opvallend is het voorkomen van melanoom (een huidkanker) bij vissen in het Grote Barrièrerif. Deze kanker zou vooral veroorzaakt worden door het ozongat in die streek, waardoor schadelijke *uv-stralen* niet uit het zonlicht gefilterd worden en zo fouten in het DNA in de huidcellen van de vis veroorzaken.
- **Olifanten.** Doordat grote dieren meer cellen hebben en er dus meer celdelingen hebben moeten plaatsvinden en er bijgevolg meer fouten kunnen optreden, zou je verwachten dat kanker meer voorkomt bij grote dieren dan bij kleine. Deels is dit waar en we zien dit ook een klein beetje bij de mens. Zo zouden grote mensen iets meer kans op kanker hebben dan kleine (al spelen leefgewoonten een veel grotere rol). Toch klopt dat bij dieren niet helemaal en zijn er enkele sprekende uitzonderingen. Een daarvan is de olifant. Ondanks hun grootte komt kanker relatief weinig voor bij olifanten. Recent onderzoek heeft voor een deel de verklaring hiervoor gevonden. Olifanten hebben namelijk meer dan twintig kopieën van een gen, p53 genoemd, een *tumorsuppressorgen* dat de ontwikkeling van kanker remt (zie ook vraag 3). Wij mensen hebben maar twee kopieën van deze remmer. In de meeste kankers is deze remmer zelf gemuteerd, waardoor die niet meer werkt. Daar de olifant zoveel kopieën van deze kankerremmer heeft, is het moeilijk om al deze kopieën te muteren, zodat er altijd wel een remmer actief blijft.
- **Naakte molrat.** Een dier waarbij kanker zeer weinig voorkomt ondanks het feit dat het lang leeft, is de naakte molrat. Precies daarom is het een interessant studieobject. De dieren kunnen blijkbaar lange tijd zonder zuurstof, hebben een bijzondere stofwisseling en hebben erg lange ketens van hyaluronzuur. Dit laatste zit in bindweefsel en regelt de agressiviteit van bepaalde kankers. De juiste redenen waarom deze dieren zo weinig kanker ontwikkelen blijven evenwel onvoldoende gekend.
- **Tasmaanse duivel.** De Tasmaanse duivel is een zoogdier dat voorkomt op het Australische eiland Tasmanië. De populatie wordt getroffen door een heel bijzondere kanker die, doordat de dieren elkaar bijten, overgedragen wordt van het ene dier op het andere. Zo groeit dezelfde tumor over verscheidene generaties verder en is die een bijzonder studieobject voor de evolutie van tumoren.
- **Planten.** Ook bij planten kunnen gezwellen voorkomen. Deze zijn vaak zichtbaar als grote knobbels op bomen. Ze ontstaan ook door een ongecontroleerde celgroei. Deze verschillen evenwel sterk van tumoren bij dieren. Plantencellen hebben namelijk een harde celwand. Hierdoor kunnen plantencellen niet ontsnappen en uitzaaien. Strikt gezien is dit dus geen kanker.



Tasmaanse duivel. Een diersoort met een overdraagbare kanker.

KANKER VOORKOMEN



- | | | |
|------------|---|----|
| 20. | Kan ik kanker voorkomen? | 57 |
| 21. | Kan ik mij preventief laten vaccineren tegen kanker? | 59 |
| 22. | Helpt stoppen met roken en zijn e-sigaretten minder ongezond dan tabaksproducten? | 61 |
| 23. | Kan ik kanker voorkomen door gezond te eten? | 64 |
| 24. | Is alcohol nu goed of slecht? | 66 |
| 25. | Krijg ik van de pil of hormoonsubstitutie borstkanker? | 68 |
| 26. | Moet ik voorzorgen nemen tegen de straling van mijn gsm? | 70 |
| 27. | Krijg ik kanker van medische onderzoeken? | 71 |

When poll is active, respond at pollev.com/johanswinnen865

Text **JOHANSWINNEN865** to **+32 460 20 00 56** once to join

Welk percentage van kanker kunnen we voorkomen?

A. 10 %

B. 20 %

C. 30 %

D. 40 %

E. 50%



OPSPORING EN DIAGNOSE

28.	Wat zijn de symptomen van kanker?	75
29.	Wat bedoelt men met het stadium van kanker?	77
30.	Wat is het voordeel van een vroege diagnose?	80
31.	Hoe kan ik zelf nagaan of ik kanker heb? Waar moet ik op letten?	81
32.	Wat is bevolkingsonderzoek en wie kan eraan deelnemen?	85
33.	Kan ik me ook laten testen buiten het bevolkingsonderzoek en hoeveel kost dat?	90
34.	Ik ben een man van 50+. Is het zinvol om me te laten testen op prostaatkanker?	91
35.	Hoe wordt onderzocht of ik effectief kanker heb?	93
36.	Wat is een PET-scan en hoe verloopt dat onderzoek?	95
37.	Wat is een CT-scan en hoe werkt een MRI?	97
38.	Wat is echografie en hoe werkt een endoscopie?	100
39.	Wat is een biopsie?	101
40.	Kan kanker opgespoord worden in het bloed?	102
41.	Wanneer en bij wie is genetisch testen op kanker aangewezen?	104
42.	Hoe ga ik om met de angst die ik voel na mijn kankerdiagnose?	106
43.	Wat vertel ik aan mijn kinderen als ik kanker krijg?	107

3

OPSPORING
EN DIAGNOSE

28. Wat zijn de symptomen van kanker?

Powered by  **Poll Everywhere**

Start the presentation to see live content. For screen share software, share the entire screen. Get help at pollev.com/app

28. WAT ZIJN DE SYMPTOMEN VAN KANKER?

Er zijn heel wat tekenen of symptomen die kunnen wijzen op kanker, maar die meestal veroorzaakt worden door andere dingen dan kanker (bijvoorbeeld door een infectie, ziekte, goedaardig gezwel of andere problemen). Heb je een of meer symptomen die kunnen wijzen op kanker en die niet beter worden na een aantal weken, ga dan naar je huisarts.

Als je kanker hebt, kan dat zich op **verschillende manieren uiten**, afhankelijk van het type kanker en van het stadium van de ziekte. Vaak gaat het om vage of algemene klachten zoals vermoeidheid, die ook door heel wat andere situaties kunnen worden uitgelokt. Sommige klachten zijn meer specifiek, zoals bloed in de stoelgang of urine of veranderingen in vlekjes op de huid. Ook hier zijn er veel andere oorzaken mogelijk, maar het is toch belangrijk om er **met een arts over te praten** als ze niet beter worden na enkele weken, zodat hij of zij je klachten verder kan onderzoeken. Dat je ernstige klachten hebt, betekent niet noodzakelijk dat je een ernstige ziekte hebt. Het gebeurt omgekeerd ook wel dat iemand nauwelijks klachten heeft en er toch een gevorderde kanker wordt vastgesteld.

Enkele **veelvoorkomende symptomen** zijn:

- **Onverklaarbaar gewichtsverlies.** Als je gewicht verliest zonder dat je je eet- of bewegingspatroon gewijzigd hebt, kan dat wijzen op een veranderd metabolisme of energieverbruik ten gevolge van de aanwezigheid van een tumor. Ook stress of andere factoren kunnen dergelijk gewichtsverlies uitlokken.
- **Algemene vermoeidheid.** Een ander algemeen en vaag symptoom is een ernstige, aanslepende vermoeidheid. Ook hiervoor kunnen er tal van andere oorzaken zijn.
- **Bloed in urine, stoelgang of opgehoest slijm.** Wanneer een tumor zich door de wand van een bloedvat graaft, kan dit leiden tot verlies van bloed dat zich mengt met de urine, de stoelgang, longslijm, vaginaal vocht of speeksel. In vele gevallen kan dit ook veroorzaakt zijn door een klein wondje, een infectie of in het geval van bloed in de stoelgang door aambeien. Blijft dit aanslepen, dan laat je dat best onderzoeken.
- **Verandering van het ontlastingspatroon.** Aanhoudende diarree, minder frequente of juist frequentere ontlasting kan wijzen op darmkanker. Vaak gaat dit gepaard met bloed in de stoelgang die hierdoor zwarter kleurt.

- **Knobbeltjes die niet verdwijnen.** Knobbeltjes of zwellingen kunnen ontstaan door een verwonding of een ontsteking. Als deze niet verdwijnen en voorkomen in borsten, teelballen, oksels of hals, kunnen ze een teken zijn van kanker of van een ander, veeleer goedaardig gezwel zoals een cyste.
- **Heesheid en hoest die niet overgaan.** Vaak gaat het om een infectie, maar als dit na behandeling na enkele weken niet overgaat, kan het wijzen op kanker.
- **Koorts zonder aanwijsbare infectie.** Koorts is meestal een reactie van ons lichaam op een infectie. Is er geen infectie aanwezig en blijft de koorts aanslepen, dan kan dat wijzen op kanker van het lymfesysteem.
- **Veranderende moedervlekken of knobbeltjes op de huid.** Meestal gaat het om onschuldige veranderingen, maar moedervlekken die snel groeien, van kleur veranderen, jeuken of bloeden, kunnen wijzen op melanoom, een vorm van huidkanker. Ook zweertjes of wratten die niet genezen kunnen een symptoom van huidkanker zijn.
- **Slikproblemen.** Moeilijk slikken of pijn bij het slikken kan wijzen op keel- of slokdarmkanker.
- **Plasproblemen bij mannen.** Bij heel wat mannen vergroot de prostaat bij het ouder worden, waardoor de urinebuis smaller wordt. Hierdoor vermindert de straal bij het plassen en gaat plassen soms moeilijk. Meestal gaat het om een goedaardige vergroting van de prostaat, maar in sommige gevallen kan dit een teken zijn van prostaat kanker.

OPSPORING EN DIAGNOSE

- | | | |
|------------|--|-----|
| 28. | Wat zijn de symptomen van kanker? | 75 |
| 29. | Wat bedoelt men met het stadium van kanker? | 77 |
| 30. | Wat is het voordeel van een vroege diagnose? | 80 |
| 31. | Hoe kan ik zelf nagaan of ik kanker heb? Waar moet ik op letten? | 81 |
| 32. | Wat is bevolkingsonderzoek en wie kan eraan deelnemen? | 85 |
| 33. | Kan ik me ook laten testen buiten het bevolkingsonderzoek en hoeveel kost dat? | 90 |
| 34. | Ik ben een man van 50+. Is het zinvol om me te laten testen op prostaatkanker? | 91 |
| 35. | Hoe wordt onderzocht of ik effectief kanker heb? | 93 |
| 36. | Wat is een PET-scan en hoe verloopt dat onderzoek? | 95 |
| 37. | Wat is een CT-scan en hoe werkt een MRI? | 97 |
| 38. | Wat is echografie en hoe werkt een endoscopie? | 100 |
| 39. | Wat is een biopsie? | 101 |
| 40. | Kan kanker opgespoord worden in het bloed? | 102 |
| 41. | Wanneer en bij wie is genetisch testen op kanker aangewezen? | 104 |
| 42. | Hoe ga ik om met de angst die ik voel na mijn kankerdiagnose? | 106 |
| 43. | Wat vertel ik aan mijn kinderen als ik kanker krijg? | 107 |



36. WAT IS EEN PET-SCAN EN HOE VERLOOPT DAT ONDERZOEK?

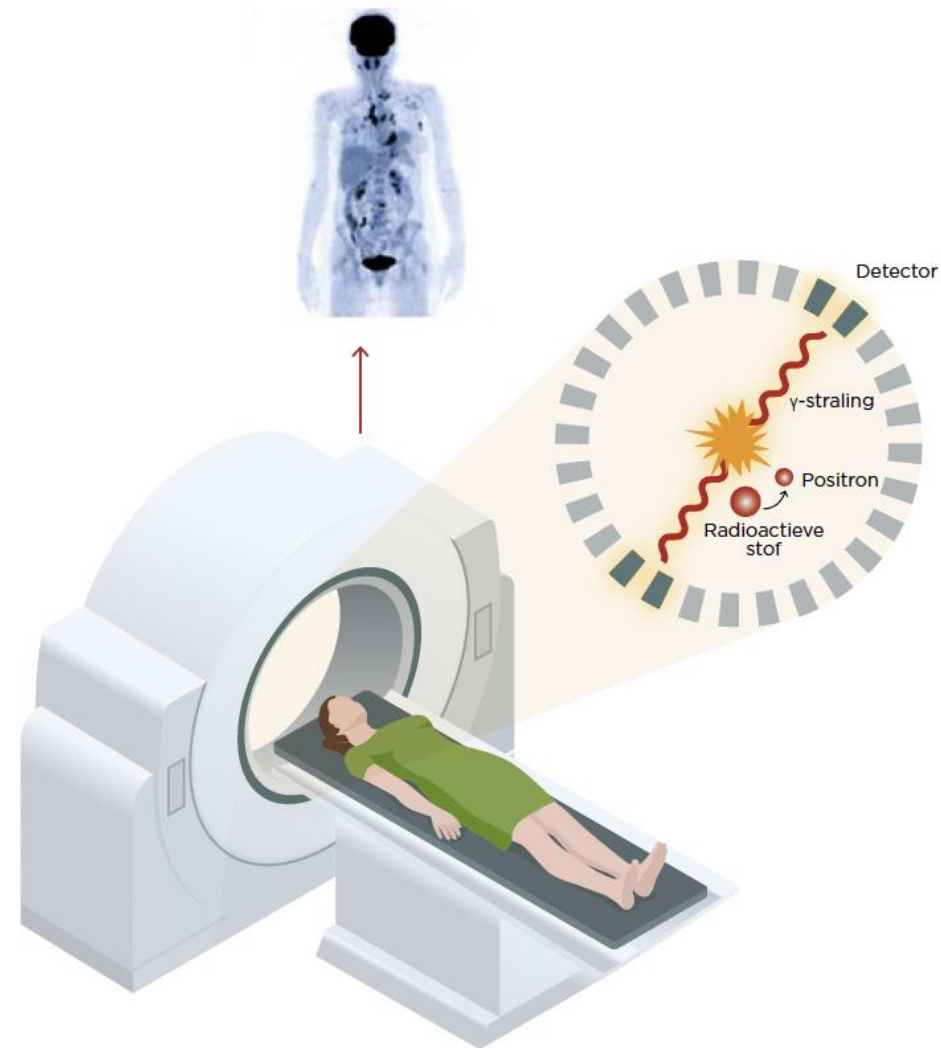
Bij een PET-scan wordt een licht radioactieve stof toegediend die zich selectief in de tumoren opstapelt. Met de PET-scanner worden de plaatsen van opstapeling, en dus de tumoren, zichtbaar gemaakt.

Een PET-scan of Positron Emissie Tomografie is een methode om tumoren zichtbaar te maken in het intacte lichaam. Er wordt een licht radioactieve stof ingespoten die zich selectief zal opstapelen in tumoren. De radioactieve stof zendt positronen uit (positronemissie). Dit zijn kleine positief geladen deeltjes die botsen met elektronen in het omringende weefsel, waarbij radioactieve stralen, zogenaamde gammastralen, worden uitgezonden vanuit het weefsel. Met een scanner, die bestaat uit een cirkel van camera's rond de patiënt, wordt een computerbeeld gemaakt waarop de plaatsen in het lichaam zichtbaar worden waar de stof zich opstapelt. Een radioactieve stof die typisch voor de visualisering van tumoren gebruikt wordt, is radioactief gemerkt glucose. Dit is een suiker die cellen gebruiken voor hun energievoorziening. Kwaadaardige cellen gebruiken veel meer glucose dan de meeste normale weefsels. Als nu radioactief glucose ingespoten wordt bij de patiënt, kan men met een PET-scan mooi zien waar in het lichaam meer glucose opgenomen wordt – en waar er dus kwaadaardige cellen aanwezig zijn.

Het onderzoek gebeurt op de afdeling nucleaire geneeskunde van een ziekenhuis door een nucleair geneeskundige. De patiënt moet nuchter zijn en krijgt een kleine hoeveelheid radioactieve glucose ingespoten in zijn arm, gevolgd door een halve liter vocht (via een infuus). Daarna volgt nog een tweede inspuiting met een plasmiddel om de blaas goed te ledigen (dit is nodig om een goede foto te kunnen maken).

Het duurt een uur voor de stof overal in het lichaam verspreid is en de opnames gemaakt kunnen worden. In die wachttijd wordt gevraagd om te rusten om het energieverbruik van de spieren zo laag mogelijk te houden. Het zijn namelijk niet de spieren die de glucose moeten opnemen, maar de actieve kwaadaardige cellen.

Tijdens de scan zelf ligt de patiënt op een onderzoekstafel. Het onderzoek (van hoofd tot lies) duurt dertig tot veertig minuten. Hierna wordt gecontroleerd of alle opnames gelukt zijn en of alle delen van het lichaam goed in beeld gebracht zijn. Zo niet, dan worden eventueel extra opnames gemaakt. In totaal duurt het onderzoek ongeveer twee uur. Er wordt een verslag gemaakt voor de behandelend arts, die het resultaat van de scan bekijkt en op basis hiervan en van eventuele aanvullende onderzoeken een diagnose stelt.



Principe van een PET-scan. Om tumoren zichtbaar te maken, krijgt de patiënt een radioactieve stof toegediend die zich opstapelt in tumoren. De radioactieve stof zendt positronen uit (kleine positief geladen deeltjes) die botsen met elektronen in het omringende weefsel, waardoor radioactieve stralen (g- of gammastralen) in twee tegenovergestelde richtingen worden uitgezonden. De patiënt wordt vervolgens op een tafel gelegd en door een toestel (PET-scanner) geschoven, dat bestaat uit een ring van camera's die de radioactieve straling detecteren. Op het beeld dat via de computer gegenereerd wordt, zijn (naast de normale kleuring van de hersenen en de blaas) meerdere uitgezaaide tumoren te zien, verspreid in het lichaam.

4

KANKER- BEHANDELING

KANKERBEHANDELING

44.	Waarom bestaan er zoveel verschillende behandelingen voor kanker en hoe wordt daaruit gekozen?	113	61.	Waarom kosten sommige behandelingen zoveel?	143
45.	Is het normaal dat ik drie weken moet wachten voor ze beginnen te behandelen?	117	62.	Hoe onafhankelijk is kankeronderzoek en hoe wordt het gefinancierd?	145
46.	Waarom wordt nog zo vaak chirurgie gedaan als er toch geneesmiddelen zijn?	118	63.	Wat is het MOC en wat is het belang ervan?	148
47.	Is chemotherapie met al haar neveneffecten niet achterhaald?	120	64.	Krijg ik de juiste behandeling? Is het verstandig een tweede mening ('second opinion') te vragen of schoffeer ik daarmee mijn artsen?	149
48.	Hoe kan ik misselijkheid en braken bij chemotherapie beperken?	121	65.	Hoe kan ik een tweede mening aanvragen?	150
49.	Ik heb nauwelijks last van bijwerkingen. Betekent dit dat de chemotherapie niet goed werkt?	123	66.	Wat kan ik doen bij tegenstrijdige opinies van artsen?	152
50.	Hoe kan ik pijn beter aanpakken?	124	67.	Wat is een klinische studie en hoe kan ik deelnemen? Ben ik een proefkonijn als ik deelneem aan klinische studies?	153
51.	Kan chemotherapie schadelijk zijn voor mensen in mijn omgeving, bijvoorbeeld voor kinderen die bij mij op bezoek komen?	127	68.	Kan ik deelnemen aan een klinische studie of een behandeling krijgen in het buitenland?	156
52.	Kan ik chemotherapie krijgen als ik zwanger ben?	128	69.	Kan ik een geneesmiddel krijgen dat eigenlijk bedoeld is voor een ander kankertype?	157
53.	Kan ik zwanger worden na een kankerbehandeling?	129	70.	Kan ik toegang krijgen tot een geneesmiddel dat nog niet officieel goedgekeurd is in ons land?	159
54.	Hoe werkt radiotherapie? Word ik daarvan zelf radioactief en is het schadelijk voor mijn omgeving?	131	71.	Naast mijn voorgeschreven behandelingen wil ik nog andere ondersteunende zaken doen, zoals mediteren, acupunctuur en voedingssupplementen nemen. Doe ik daar goed aan?	160
55.	Wat is protontherapie?	132	72.	Kan ik niet gewoon natuurlijke producten gebruiken in plaats van chemisch aangemaakte geneesmiddelen?	162
56.	Hoe werkt immuuntherapie? Zal immuuntherapie de oplossing zijn voor kanker? Heeft immuuntherapie ook nevenwerkingen?	133	73.	Hoe zit het met cannabis tegen kanker?	163
57.	Wanneer wordt een stamceltransplantatie gedaan en is dat pijnlijk voor de donor?	136	74.	Hoe kan ik beoordelen of informatie over kankerbehandelingen op het internet betrouwbaar is?	165
58.	Hoe komt het dat we sommige kankers goed kunnen behandelen en andere niet?	138	75.	Is het waar dat sporten helpt om kanker te bestrijden?	167
59.	Hoe komt het dat kanker vaak ontsnapt aan therapie?	139	76.	Wat houdt een palliatieve behandeling in?	169
60.	Werken kankeronderzoekers wel genoeg samen om snel vooruitgang te boeken?	141	77.	Wat zijn mijn rechten als patiënt?	170
			78.	Krijg ik als kankerpatiënt mijn vervoer naar het ziekenhuis terugbetaald?	172
			79.	Hoe zit dat met een pruik?	174

4

KANKER-
BEHANDELING

Welke kankerbehandelingen zijn er?

Powered by  **Poll Everywhere**

Start the presentation to see live content. For screen share software, share the entire screen. Get help at pollev.com/app

KANKERBEHANDELING

- | | | | | | |
|-----|---|-----|-----|--|-----|
| 44. | Waarom bestaan er zoveel verschillende behandelingen voor kanker en hoe wordt daaruit gekozen? | 113 | 61. | Waarom kosten sommige behandelingen zoveel? | 143 |
| 45. | Is het normaal dat ik drie weken moet wachten voor ze beginnen te behandelen? | 117 | 62. | Hoe onafhankelijk is kankeronderzoek en hoe wordt het gefinancierd? | 145 |
| 46. | Waarom wordt nog zo vaak chirurgie gedaan als er toch geneesmiddelen zijn? | 118 | 63. | Wat is het MOC en wat is het belang ervan? | 148 |
| 47. | Is chemotherapie met al haar neveneffecten niet achterhaald? | 120 | 64. | Krijg ik de juiste behandeling? Is het verstandig een tweede mening ('second opinion') te vragen of schoffeer ik daarmee mijn artsen? | 149 |
| 48. | Hoe kan ik misselijkheid en braken bij chemotherapie beperken? | 121 | 65. | Hoe kan ik een tweede mening aanvragen? | 150 |
| 49. | Ik heb nauwelijks last van bijwerkingen. Betekent dit dat de chemotherapie niet goed werkt? | 123 | 66. | Wat kan ik doen bij tegenstrijdige opinies van artsen? | 152 |
| 50. | Hoe kan ik pijn beter aanpakken? | 124 | 67. | Wat is een klinische studie en hoe kan ik deelnemen? Ben ik een proefkonijn als ik deelneem aan klinische studies? | 153 |
| 51. | Kan chemotherapie schadelijk zijn voor mensen in mijn omgeving, bijvoorbeeld voor kinderen die bij mij op bezoek komen? | 127 | 68. | Kan ik deelnemen aan een klinische studie of een behandeling krijgen in het buitenland? | 156 |
| 52. | Kan ik chemotherapie krijgen als ik zwanger ben? | 128 | 69. | Kan ik een geneesmiddel krijgen dat eigenlijk bedoeld is voor een ander kankertype? | 157 |
| 53. | Kan ik zwanger worden na een kankerbehandeling? | 129 | 70. | Kan ik toegang krijgen tot een geneesmiddel dat nog niet officieel goedgekeurd is in ons land? | 159 |
| 54. | Hoe werkt radiotherapie? Word ik daarvan zelf radioactief en is het schadelijk voor mijn omgeving? | 131 | 71. | Naast mijn voorgeschreven behandelingen wil ik nog andere ondersteunende zaken doen, zoals mediteren, acupunctuur en voedingssupplementen nemen. Doe ik daar goed aan? | 160 |
| 55. | Wat is protontherapie? | 132 | 72. | Kan ik niet gewoon natuurlijke producten gebruiken in plaats van chemisch aangemaakte geneesmiddelen? | 162 |
| 56. | Hoe werkt immuuntherapie? Zal immuuntherapie de oplossing zijn voor kanker? Heeft immuuntherapie ook nevenwerkingen? | 133 | 73. | Hoe zit het met cannabis tegen kanker? | 163 |
| 57. | Wanneer wordt een stamceltransplantatie gedaan en is dat pijnlijk voor de donor? | 136 | 74. | Hoe kan ik beoordelen of informatie over kankerbehandelingen op het internet betrouwbaar is? | 165 |
| 58. | Hoe komt het dat we sommige kankers goed kunnen behandelen en andere niet? | 138 | 75. | Is het waar dat sporten helpt om kanker te bestrijden? | 167 |
| 59. | Hoe komt het dat kanker vaak ontsnapt aan therapie? | 139 | 76. | Wat houdt een palliatieve behandeling in? | 169 |
| 60. | Werken kankeronderzoekers wel genoeg samen om snel vooruitgang te boeken? | 141 | 77. | Wat zijn mijn rechten als patiënt? | 170 |
| | | | 78. | Krijg ik als kankerpatiënt mijn vervoer naar het ziekenhuis terugbetaald? | 172 |
| | | | 79. | Hoe zit dat met een pruijk? | 174 |



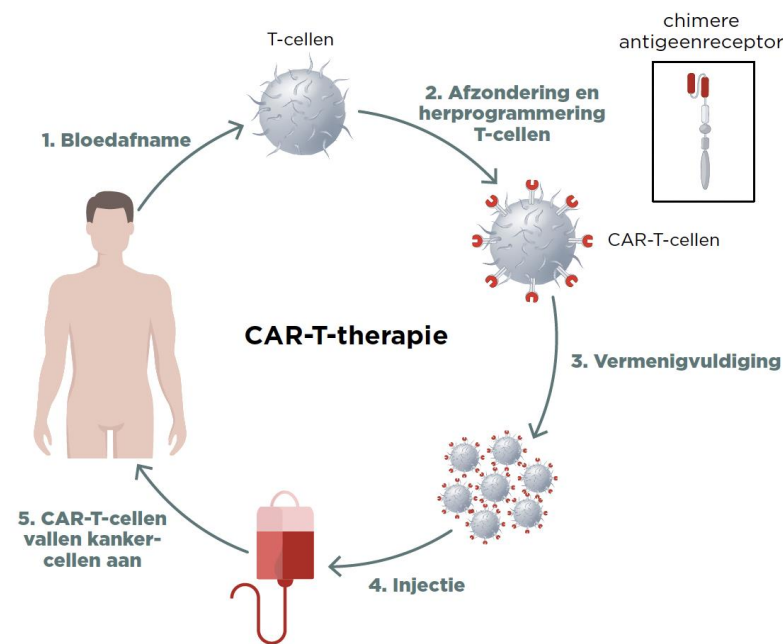
56. HOE WERKT IMMUNOTHERAPIE? ZAL IMMUNOTHERAPIE DE OPLOSSING ZIJN VOOR KANKER? HEEFT IMMUNOTHERAPIE OOK NEVENWERKINGEN?

Immunotherapie is erop gericht het eigen afweersysteem in te zetten in de strijd tegen kanker. Dit kan op verschillende manieren, bijvoorbeeld met immune checkpoint inhibitoren of door celtherapie zoals CAR-T-therapie. Deze nieuwe vormen van therapie werken goed voor bepaalde kankertypes en worden beschouwd als een revolutie in de kankergeneeskunde. Voorlopig werkt deze therapie nog niet voor iedereen en is die ook niet zonder nevenwerkingen. Immunotherapie is dan ook een zeer actief domein in het kankeronderzoek.

Immunotherapie of immunotherapie is een groep van behandelingsmethoden die erop gericht zijn **onze natuurlijke afweer of immuniteit te stimuleren om kankercellen aan te vallen en op te ruimen**. Hierdoor wordt het eigen lichaam ingezet in de strijd tegen kanker en wordt vaak een **langdurige repons** opgewekt. Hoe werken deze behandelingen en hoe worden ze uitgevoerd? Welke soorten kanker kunnen er vandaag met kans op succes mee behandeld worden?

Er zijn **verschillende vormen van immunotherapie**. De belangrijkste zijn:

- **Immune checkpoint inhibitoren**. Omdat kankercellen vaak foutjes vertonen in hun DNA en daardoor ook in hun eiwitten, worden vele kankers spontaan door het immuunsysteem als iets 'vreemds' herkend. Kankercellen zetten evenwel een rem op het immuunsysteem door bepaalde eiwitten op hun oppervlak te brengen zodat ze niet worden aangevallen. Daardoor kunnen ze ontsnappen aan het immuunsysteem (zie ook vraag 5). Immune checkpoint inhibitoren zijn **antistoffen** (en dus ook een vorm van **antilichamentherapie**) of chemische moleculen die aan de patiënt worden toegediend om deze rem op te heffen. Hierdoor worden de immuuncellen meer actief en kunnen ze de kankercellen opruimen.
- **Celtherapie of adoptieve immunotherapie**. Bij deze vorm van behandeling worden er eerst cellen uit het lichaam van de patiënt geïsoleerd om ze in het laboratorium om te zetten tot een therapeutisch product. Er bestaan verschillende concepten binnen de celtherapie. Een voorbeeld ervan is **dendritische celtherapie**. Hierbij isoleert men uit het bloed van de patiënt normale cellen van het immuunsysteem. Deze cellen worden dan verder gekweekt in het labo en omgezet tot 'dendritische cellen' die met een aan de kanker verwant kenmerk



CAR-T-therapie. Na bloedafname (1) worden uit het bloed van de patiënt T-cellen (bepaalde afweercellen) afgezonderd en geherprogrammeerd door ze van een aangepaste (chimere) antigeenreceptor te voorzien (2), zodat ze kankercellen beter gaan herkennen. Na vermenigvuldiging in een proefbuis (3) worden de aangepaste immuuncellen, nu CAR-T-cellen genoemd, opnieuw ingebracht in de patiënt (4), bij wie ze nu gericht de kankercellen gaan aanvallen en opruimen (5).

5

LEVEN MET EN NA KANKER

LEVEN MET EN NA KANKER

80.	Hoe neem ik de draad weer op na kanker?	179
81.	Wat kan ik zelf doen aan vermoeidheid bij en na kanker?	181
82.	Waar kan ik terecht voor psychologische ondersteuning bij en na kanker?	184
83.	Waar kan ik terecht voor financiële ondersteuning bij en na kanker?	185
84.	Hoe zit het met mijn seksleven na een kankerbehandeling?	186
85.	Hoe wordt lymfoedeem behandeld en hoe kan ik het risico erop beperken?	188
86.	Wat kan ik zelf doen tegen urineverlies na een prostaatoperatie?	190
87.	Waar kan ik terecht voor begeleiding en ondersteuning als ik na kanker weer ga werken?	191
88.	Kan ik mijn werk geleidelijk aan hervatten?	193
89.	Heb ik recht op een premie die mijn inkomensverlies compenseert?	195
90.	Wat zijn de gevolgen van mijn ziekte op mijn jaarlijkse vakantie en het vakantiegeld?	196
91.	Hoe kan ik helpen als iemand uit mijn omgeving kanker heeft?	198
92.	Als ik zorg voor iemand met kanker, hoe kan ik dan ook voor mezelf zorgen?	200
93.	Welke praktische hulp kan ik krijgen als ik zorg voor iemand met kanker?	202
94.	Hoe moet ik reageren als iemand die ik ken de diagnose van kanker krijgt?	205
95.	Waar hou ik best rekening mee als ik op bezoek ga bij iemand met kanker?	208
96.	Wat bestaat er specifiek voor jongeren en jongvolwassenen met kanker?	209
97.	Wat kan ik doen als ik problemen ervaar met mijn verzekering?	211
98.	Hoe vind ik lotgenoten?	214
99.	Hoe kan ik mij inzetten in de strijd tegen kanker?	216
100.	Waar kan ik terecht met verdere vragen?	219



99. HOE KAN IK MIJ INZETTEN IN DE STRIJD TEGEN KANKER?

Er zijn verschillende manieren om jouw steentje bij te dragen in de strijd tegen kanker, zowel in de privésfeer als op het werk.

Als naaste

Wellicht heb je het vroeger al meegemaakt, maak je het nu mee of zul je het in de toekomst nog meemaken: iemand uit jouw omgeving heeft kanker. Dat kan iemand zijn uit jouw gezin, jouw familie, jouw buurt, jouw vriendenkring, jouw sportclub... Je kunt mee kanker helpen verzachten door contact te houden met de persoon die kanker heeft. Wat kun je zeggen? Hoe kun je helpen? (Zie ook vragen 91 en 94.)

Als collega

Sociale contacten zijn belangrijk. Dat geldt niet alleen in de privésfeer, maar ook op het werk. Het is dan ook normaal dat de ziekte van een collega je niet onverschillig laat, hoe 'dicht' of 'ver' je relatie met die persoon ook is. Hoe kun je een collega met kanker een hart onder de riem steken? Lees enkele tips op www.allesoverkanker.be/hoe-reageren-als-iemand-die-u-kent-kanker-heeft.

Als werkgever

Krijg je als werkgever te maken met een werknemer met kanker? Op www.kankerenwerk.be vind je adviezen en concrete tips voor de verschillende fasen die van toepassing kunnen zijn (je werknemer meldt zich ziek / is afwezig op het werk / wil het werk weer hervatten / is hervallen of heeft zeer slechte vooruitzichten).

Als organisatie

Samen met de organisatie, het bedrijf of de vereniging waarin je actief bent, kun je een grote steun zijn voor mensen met kanker en hun naasten. Enkele mogelijkheden: een project opzetten dat kanker mee helpt vermijden, bestrijden of verzachten; deelnemen aan een actie ten voordele van een kankerorganisatie; deelnemen aan kankerpreventie-initiatieven en/of ze mee bekendmaken; in en buiten je organisatie informatie over kanker, kankerpreventie en kankeronderzoek helpen verspreiden; een kankerorganisatie, een kankeronderzoeksproject of een specifieke activiteit voor mensen met kanker en hun naasten financieel of logistiek sponsoren.

Als vrijwilliger

Je kunt kankerpatiënten en hun naasten ook ondersteunen door vrijwilligerswerk te doen voor een organisatie die mee kanker helpt voorkomen, zich inzet voor mensen met kanker en/of kankeronderzoek financiert. Jouw inzet als vrijwilliger kan verschillende vormen aannemen: administratieve taken, logistieke taken, activiteiten voor kinderen, jongvolwassenen of volwassenen met kanker en hun naasten, in een ziekenhuis, in de thuiszorg, bij lotgenotengroepen, als vertegenwoordiger van patiënten als je zelf kanker hebt (gehad)... Vacatures voor vrijwilligerstaken vind je op www.vrijwilligerswerk.be (ga naar 'uitgebreid zoeken' en tik bij 'inhoud' 'kanker' in als zoekterm).

Als stamceldonor

Elke persoon heeft een vrij uniek afweersysteem dat vreemde organismen (virussen, bacteriën...) aanvalt wanneer ze in het lichaam binnendringen. Bij iemand met kanker is dat systeem onvoldoende sterk om de kankercellen te verslaan. Dan kan soms een stamceltransplantatie nodig zijn. Dat is een behandeling waarbij iemand stamcellen krijgt toegediend om beenmerg te vervangen dat door kanker of de behandeling van kanker vernietigd is. Deze stamcellen kunnen van de patiënt zelf zijn (autologe stamceltransplantatie) of van een donor (allogene stamceltransplantatie) (zie ook vraag 57). Bij een allogene stamceltransplantatie is de zoektocht naar een geschikte donor van levensbelang. Slechts een op de vier patiënten vindt een gepaste donor in zijn naaste familie. De anderen moeten een beroep doen op donoren die geen familie zijn. Elke gezonde persoon tussen achttien en veertig jaar kan stamceldonor worden. Hoe meer geregistreerde donoren er zijn, hoe groter de kans dat men voor elke patiënt een geschikte donor vindt. Kandidaten kunnen zich registreren op www.stamceldonor.be. Registreren kan tot veertig jaar, doneren tot zestig jaar (www.allesoverkanker.be/stamceltransplantatie).

Als zorgverlener

Hoeft het gezegd dat de bergen werk die zorgverleners elke dag opnieuw verzetten ontzettend veel betekenen voor mensen met kanker en hun naasten? Het zou ons te ver leiden om hier alle zorgberoepen op te sommen die een warme en kwalitatieve zorg voor mensen met kanker mogelijk maken maar wees gerust: het zijn er heel wat! Wil je graag starten in of overstappen naar de zorgsector? Bekijk de mogelijkheden voor opleidingen en jobs op www.ikgaervoor.be.

5

LEVEN MET EN NA KANKER

LEVEN MET EN NA KANKER

80.	Hoe neem ik de draad weer op na kanker?	179
81.	Wat kan ik zelf doen aan vermoeidheid bij en na kanker?	181
82.	Waar kan ik terecht voor psychologische ondersteuning bij en na kanker?	184
83.	Waar kan ik terecht voor financiële ondersteuning bij en na kanker?	185
84.	Hoe zit het met mijn seksleven na een kankerbehandeling?	186
85.	Hoe wordt lymfoedeem behandeld en hoe kan ik het risico erop beperken?	188
86.	Wat kan ik zelf doen tegen urineverlies na een prostaatoperatie?	190
87.	Waar kan ik terecht voor begeleiding en ondersteuning als ik na kanker weer ga werken?	191
88.	Kan ik mijn werk geleidelijk aan hervatten?	193
89.	Heb ik recht op een premie die mijn inkomensverlies compenseert?	195
90.	Wat zijn de gevolgen van mijn ziekte op mijn jaarlijkse vakantie en het vakantiegeld?	196
91.	Hoe kan ik helpen als iemand uit mijn omgeving kanker heeft?	198
92.	Als ik zorg voor iemand met kanker, hoe kan ik dan ook voor mezelf zorgen?	200
93.	Welke praktische hulp kan ik krijgen als ik zorg voor iemand met kanker?	202
94.	Hoe moet ik reageren als iemand die ik ken de diagnose van kanker krijgt?	205
95.	Waar hou ik best rekening mee als ik op bezoek ga bij iemand met kanker?	208
96.	Wat bestaat er specifiek voor jongeren en jongvolwassenen met kanker?	209
97.	Wat kan ik doen als ik problemen ervaar met mijn verzekering?	211
98.	Hoe vind ik lotgenoten?	214
99.	Hoe kan ik mij inzetten in de strijd tegen kanker?	216
100.	Waar kan ik terecht met verdere vragen?	219



100. WAAR KAN IK TERECHT MET VERDERE VRAGEN ?

Als jijzelf of iemand uit je omgeving kanker krijgt, komen er vaak heel wat vragen naar boven. Wellicht worden deze niet allemaal beantwoord in dit boek. Waar en bij wie kun je terecht met je andere vragen?

Jouw ziekenhuis

Heb je zelf kanker en heb je vragen over jouw ziekte of jouw behandeling? Noteer ze op een lijstje en neem dat lijstje mee naar de volgende consultatie bij je behandelend arts. Je kunt je ook richten tot andere zorgverleners die gespecialiseerd zijn in kankercare, zoals verpleegkundigen, psychologen, sociaal werkers, diëtisten, logopedisten, kinesitherapeuten, enz. Vraag naar hen in het ziekenhuis of bij jouw thuiszorgorganisatie.

Jouw huisarts

De behandeling van kanker wordt besproken en gepland in een overleg waarbij specialisten van verschillende disciplines betrokken zijn. Dat overleg heet het Multidisciplinair Oncologisch Consult, kortweg MOC (zie vraag 63). Jouw huisarts wordt betrokken bij dat overleg en heeft toegang tot jouw medisch dossier. Je kunt je vragen dus ook aan je huisarts stellen. Indien nodig zal hij of zij doorverwijzen naar andere zorgverleners.

Zorgvrijwilligers van Kom op tegen Kanker

In een veertigtal ziekenhuizen en campussen in Vlaanderen en Brussel heeft Kom op tegen Kanker goed opgeleide zorgvrijwilligers. Zij verzekeren een permanentie op bepaalde afdelingen van het ziekenhuis. Die zorgvrijwilligers kunnen misschien sommige van je vragen beantwoorden en je anders vertellen aan wie je best jouw vragen stelt. Vraag naar een zorgvrijwilliger op de afdeling waar je behandeld wordt of raadpleeg www.komoptegenkanker.be (ga naar 'wat-we-doen', 'patiënten en naasten steunen', 'praten met vrijwilligers in het ziekenhuis').

Lotgenoten

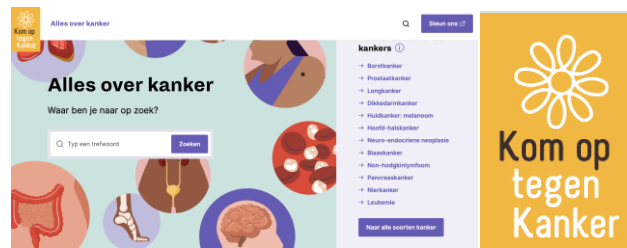
Je kunt je vragen ook aan een lotgenoot stellen. Je vindt iemand die hetzelfde heeft meegemaakt via www.allesoverkanker.be/lotgenotengroepen of op <http://forum.allesoverkanker.be>. Ben je tussen 17 en 35 jaar? Kom in contact met andere jongvolwassenen die kanker hebben (gehad) via www.kankercounteren.be of via de besloten Facebookgroep 'kankercounteren'.

De Kankerlijn

Bij de Kankerlijn kun je als (ex-)kankerpatiënt of naaste anoniem terecht voor een luisterend oor, deskundig advies, een bemoedigend gesprek of informatie over wetenschappelijke, medische, psychologische en sociale aspecten van kanker.

- Bel 0800 35 445 (elke werkdag van 9 tot 12 uur en van 13 tot 17 uur).
- Stel je vraag op www.kankerlijn.be.
- Chat op www.kankerlijn.be (op maandag van 9 tot 12 uur en op woensdag van 14 tot 17 uur en van 19.30 tot 22.30 uur).

Het internet



My Cancer Navigator


Antikankerfonds

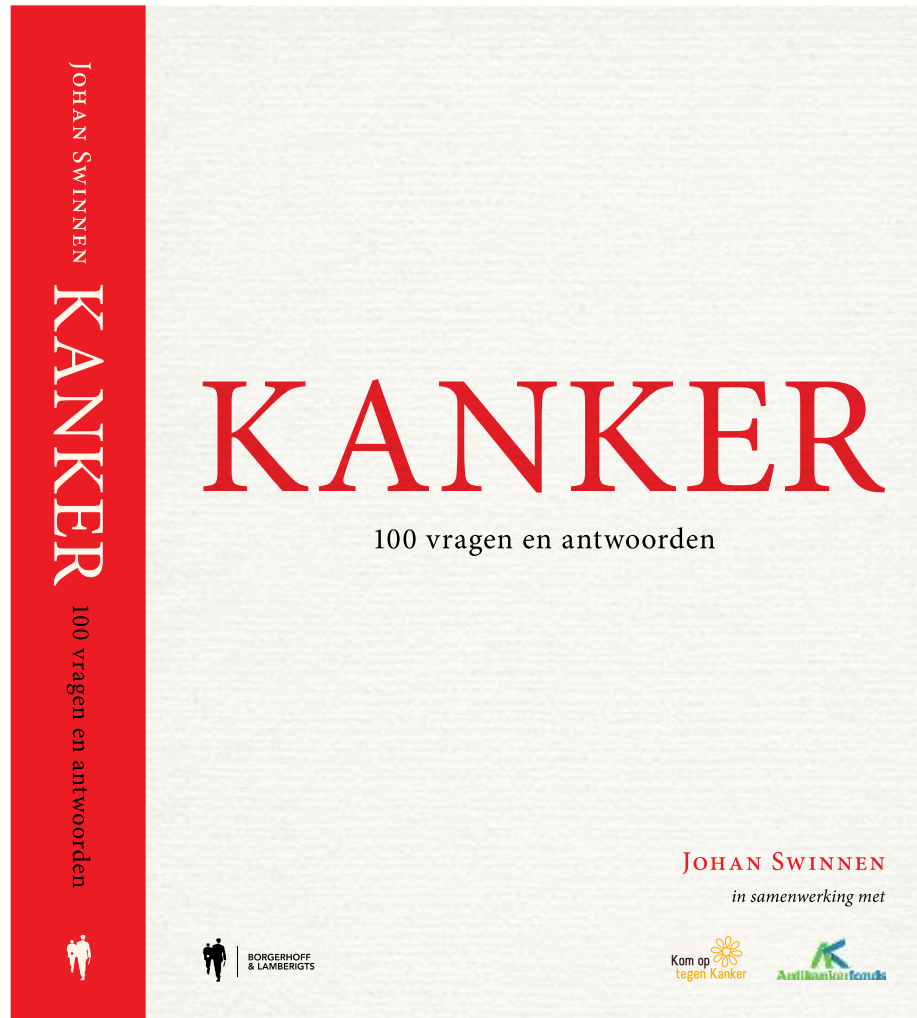
Vraag buiten categorie:

**KRIJGEN WE KANKER OOIT
DE WERELD UIT? EN ZO JA, HOE?**



Een boodschap van hoop





Overal in de boekhandel

De auteurs schenken hun vergoeding integraal aan de organisatie of goede doelen waaraan ze verbonden zijn.