

Epidemiologie van uro-oncologische tumoren

Dr. Katja Aben | 26 mei 2025

Disclosure belangen spreker

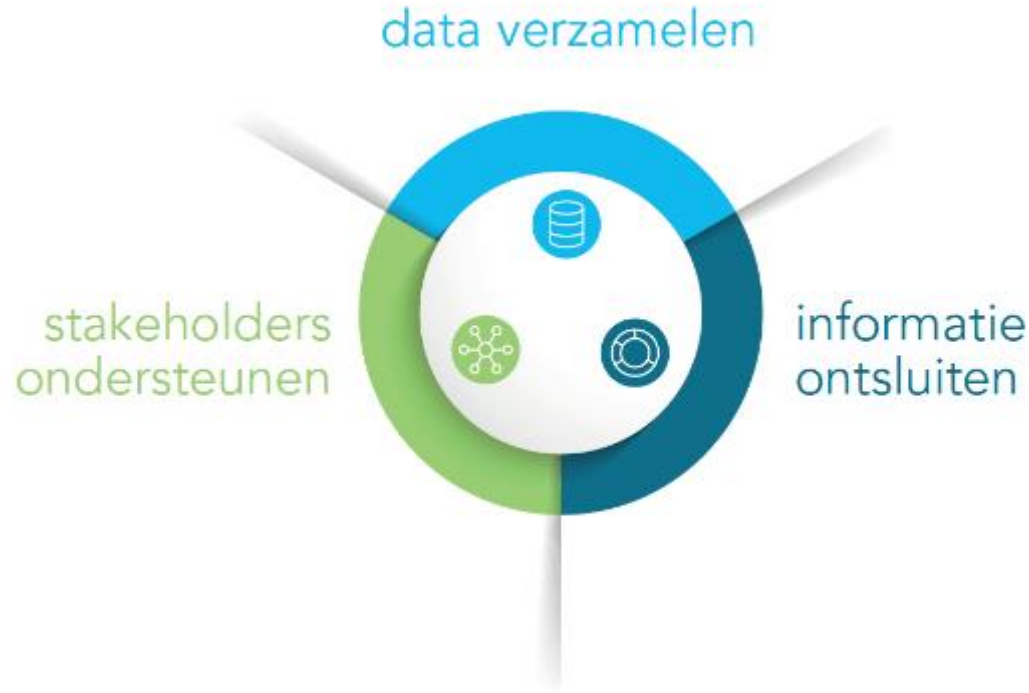
(potentiële) belangenverstrengeling	Zie hieronder
Voor bijeenkomst mogelijk relevante relaties met bedrijven	Bedrijfsnamen
• Prospective Bladder Cancer Infrastructure (ProBCI)	• Janssen • Astellas • AstraZeneca • Merck • MSD

Inhoudsopgave

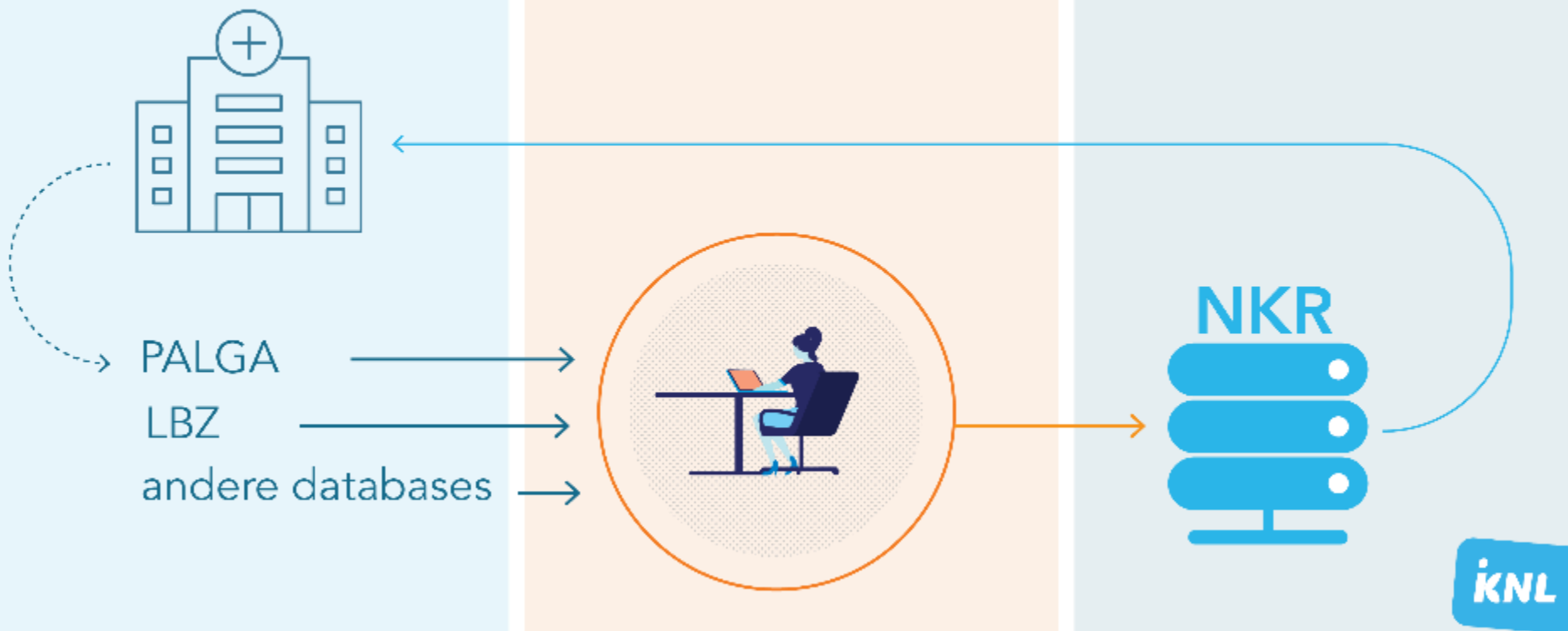
- IKNL - Nederlandse Kankerregistratie (NKR)
- Incidentie – risicofactoren - overleving
 - Blaaskanker
 - Prostaatkanker
 - Nierkanker
- Kankeratlas



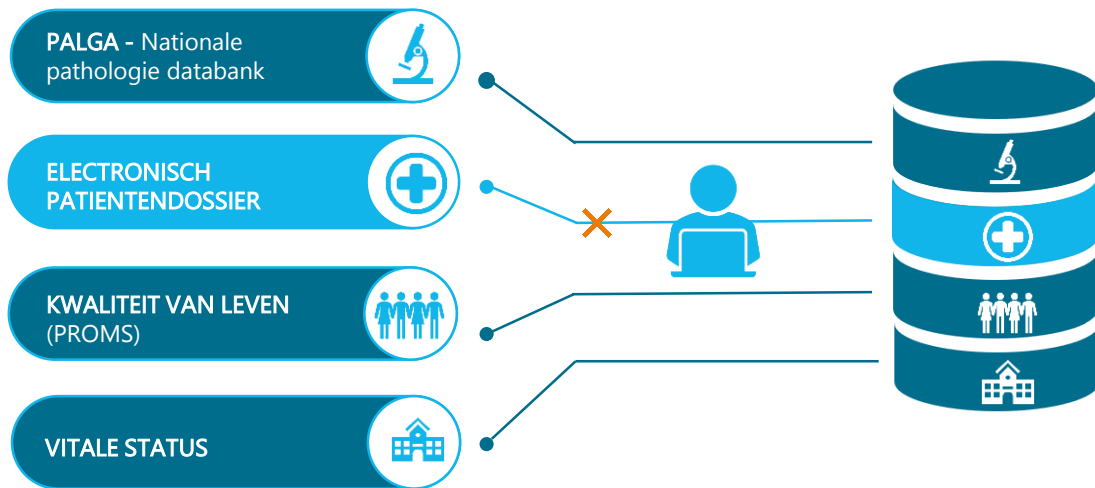
IKNL – Integraal Kankercentrum Nederland - de kern van ons werk



Registratieproces Nederlandse Kankerregistratie



Registratie en interpretatie



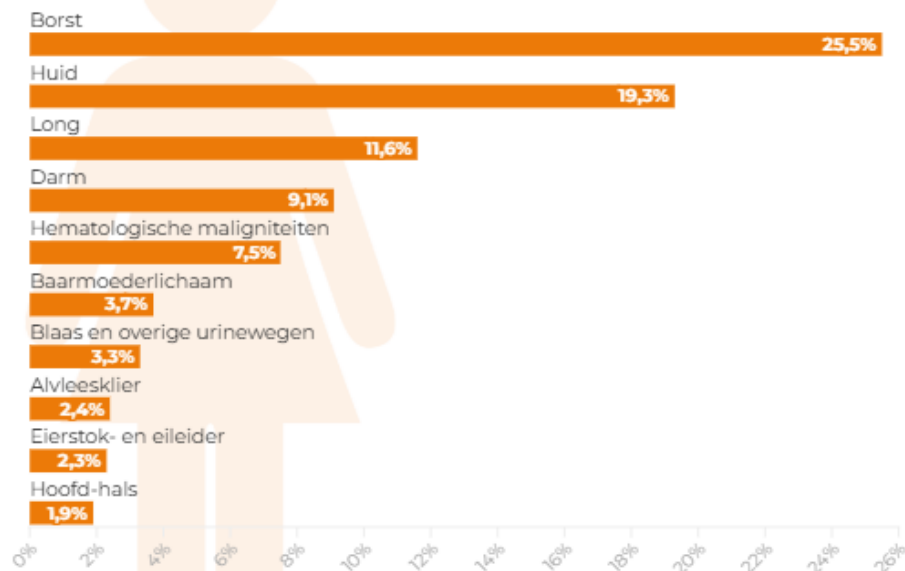
- Datamanagers, 124 fte: onafhankelijke en hoog opgeleid (regelmatige training door experts)
- Voornamelijk handmatige registratie door gebrek aan interoperabiliteit en standaardisatie
- Klinische codeerregels voor een uniforme registratie
- State of the art registratiesoftware

Op dit moment > 3 miljoen patiënten en ~ 4 miljoen tumoren (excl bcc) in de NKR

Tien meest voorkomende kankersoorten

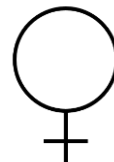
INCIDENTIE 2024

de 10 meest voorkomende kankersoorten bij vrouwen



* **borst:** invasief mammacarcinoom **huid:** exclusief basaalcelcarcinoom **darm:** dikke- en endeldarmkanker
hematologische maligniteiten: leukemie, lymfklierkanker, multipel myeloom en andere vormen van beenmergkanker **baarmoederlichaam:** baarmoederlichaamkanker **blaas en overige urinewegen:** nierbekkenkanker, urineleiderkanker, niet-spierinvasieve blaaskanker, spierinvasieve blaaskanker, urachus kanker, kanker van de urinewegen overig

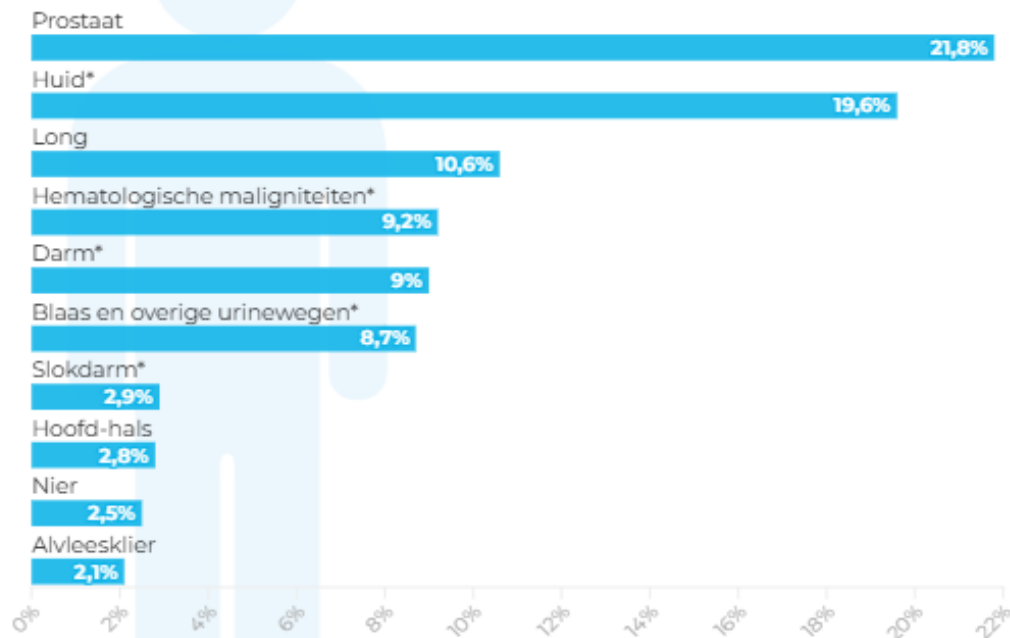
60.000 nieuwe
kankerdiagnoses per jaar



Tien meest voorkomende kankersoorten

INCIDENTIE 2024

de 10 meest voorkomende kankersoorten bij mannen



* **huid**: exclusief basaalcelcarcinoom **darm**: dikke- en endeldarmkanker **hematologische maligniteiten**: leukemie, lymfklierkanker, multipel myeloom en andere vormen van beenmergkanker **blaas en overig urinewegen**: Nierbekkenkanker, urineleiderkanker, niet-spierinvasieve blaaskanker, spierinvasieve blaaskanker, urachus kanker, kanker van de urinewegen overig **slokdarm**: exclusief cardia

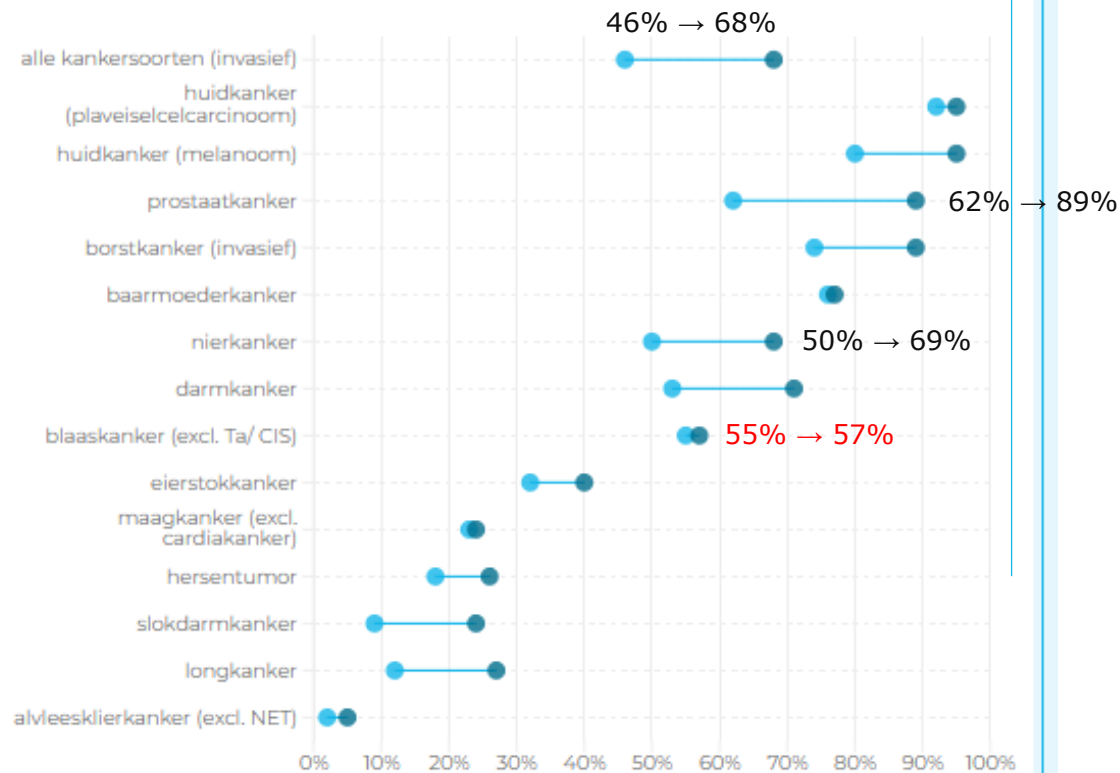
70.000 nieuwe
kankerdiagnoses per jaar
(>25% prostaat, blaas, nier)



Overleving

5-jaarsoverleving van diagnosejaar 1990 vs 2018

diagnosejaar ● 1990 ● 2018



Blaaskanker

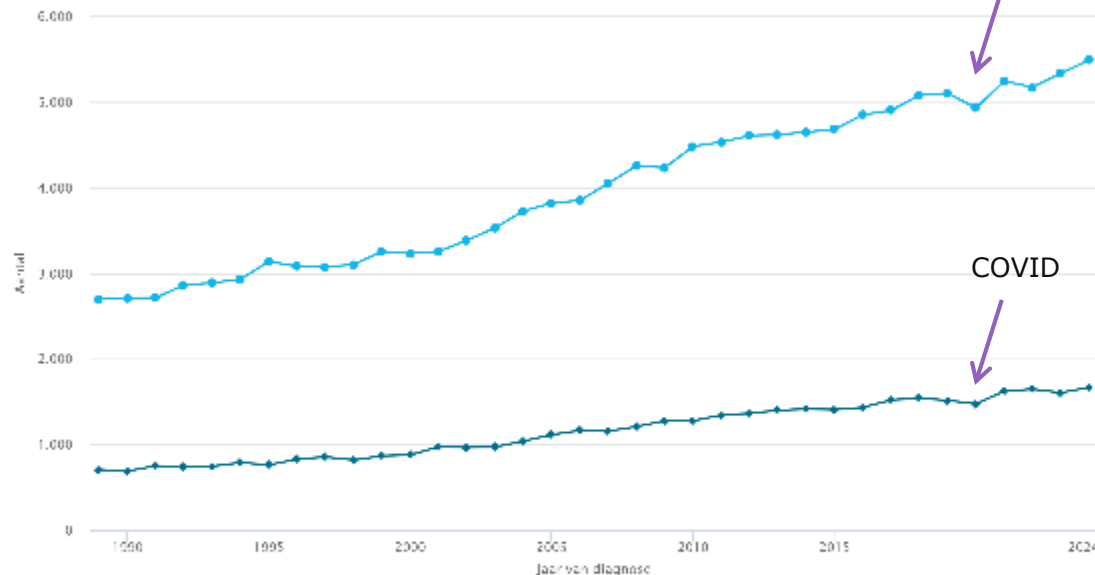


Incidentie blaaskanker - absoluut

Incidentie per jaar, Aantal

Blaaskanker

Leeftijdsgroep: Totaal | Regio: Nederland | Stadium: Totaal



Geslacht

Man Vrouw

2024, 2023: Deze cijfers betreffen voorlopige gegevens.

2024:

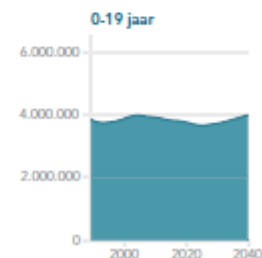
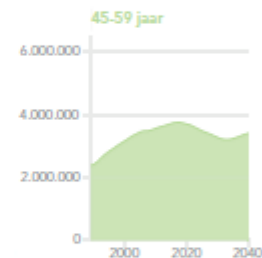
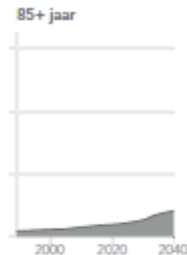
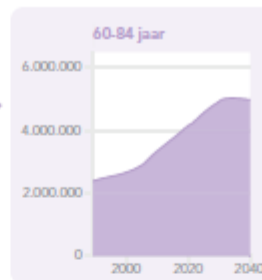
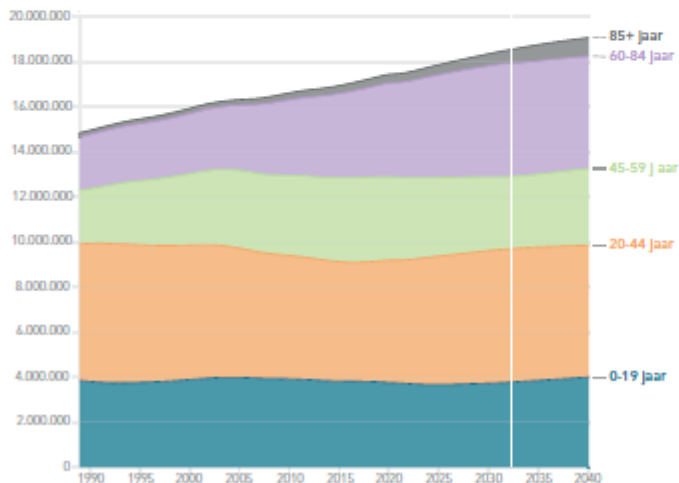
7150 blaaskankerdiagnoses

- 5500 mannen
- 1650 vrouwen
- $\pm 54\%$ Ta/CIS, 19% T1, 26% $\geq T2$
- 3100 > 75 jaar (43%)

Demografie Nederland

In de afgelopen decennia is de Nederlandse bevolking met gemiddeld 0,5% per jaar toegenomen. In 1990 had Nederland 14,9 miljoen inwoners; in 2019 was de bevolking toegenomen tot 17,3 miljoen¹⁸. Het CBS voorspelt dat de bevolking in de komende decennia blijft groeien en de 19 miljoen passeert rond 2040⁹.

De grootste toename is zichtbaar onder 60-plussers. Rond 2032 is 30% van de bevolking 60 jaar of ouder ten opzichte van ruim 26% in 2019.



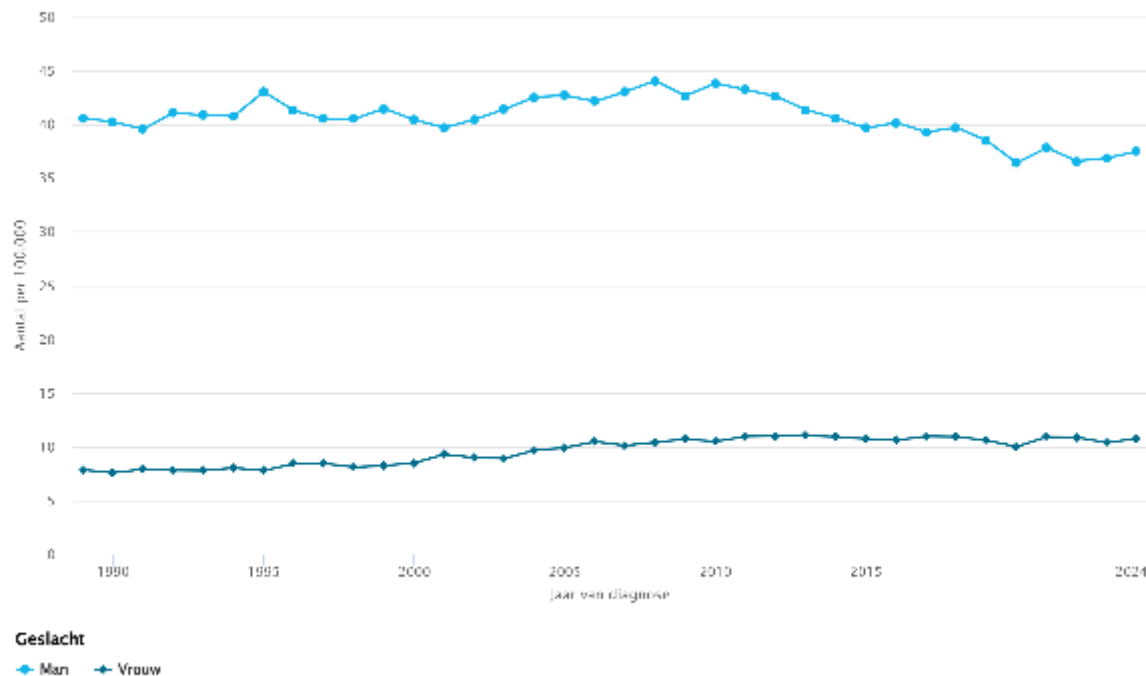
Dubbele vergrijzing:
meer ouderen die ouder
worden

Incidentie blaaskanker– gestandaardiseerd voor leeftijd

Incidentie per jaar, European Standardized Rate (ESR)

Blaaskanker

Leeftijdsgroep: Totaal | Regio: Nederland | Stadium: Totaal



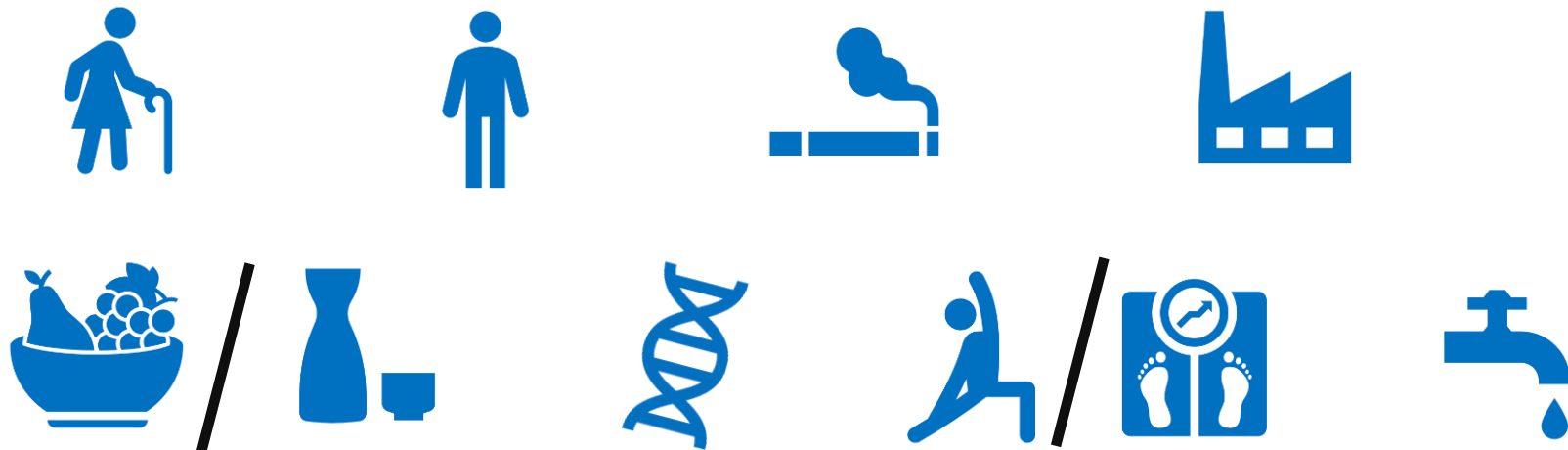
2024, 2023: Deze cijfers betreffen voorlopige gegevens.

- Mannen dalende trend
- Vrouwen stijgende trend
- Reflecteert vooral rookgedrag 30-40 jaar geleden

Mortaliteit 2023: 1320

- 920 mannen
- 400 vrouwen

Risicofactoren



- 50% blaaskanker gerelateerd aan leefstijlfactoren / omgevingsblootstelling*
- Awareness over risicofactoren bij patiënten en algemene publiek is laag**



**Hoogstraten et al, 2023 Nature Reviews Clinical Oncology*

*** Westhoff et al 2019 Urol Oncol*

Toekomst?

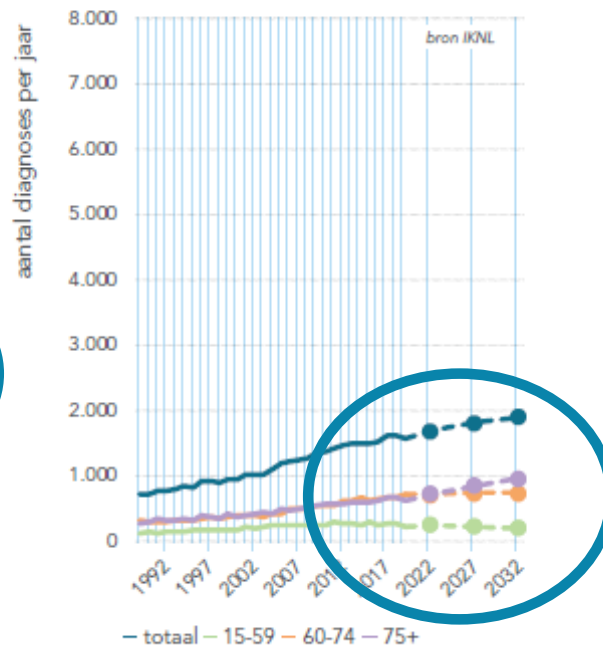
BLAASKANKER

Gestandaardiseerde incidentie



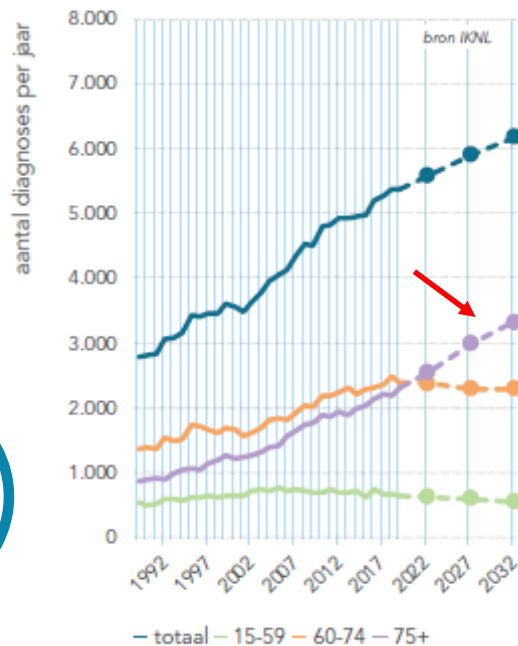
BLAASKANKER

Incidentie bij vrouwen naar leeftijdsgroep



BLAASKANKER

Incidentie bij mannen naar leeftijdsgroep

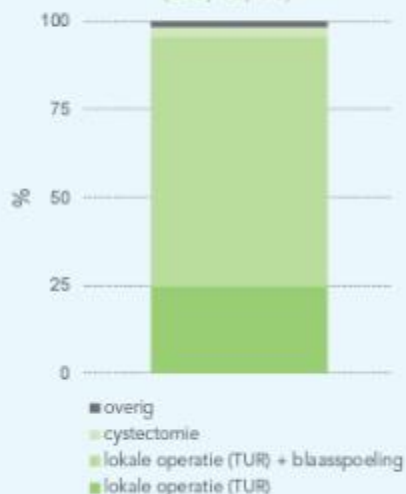


Primaire & tertiaire preventie

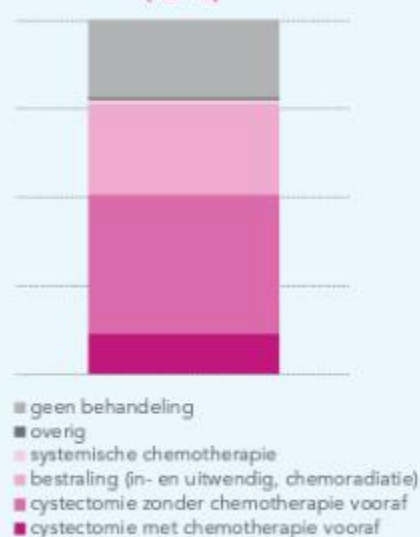
- Primaire preventie gericht op roken is de sleutel
- Weinig bekend over effecten van leefstijlinterventies op ziekteuitkomsten
 - Nadelige invloed van roken op effect van BCG instillatie, op postoperatieve complicaties, op effect neoadjuvante chemotherapie
 - Rokers: hogere kans op recidief (progressie?)
- Rol van aangepaste voeding / bewegingsprogramma's op blaaskanker uitkomsten is nog grotendeel onduidelijk → prospectieve studies

Blaaskanker – behandeling

oppervlakkige blaaskanker (CIS, Ta, T1)

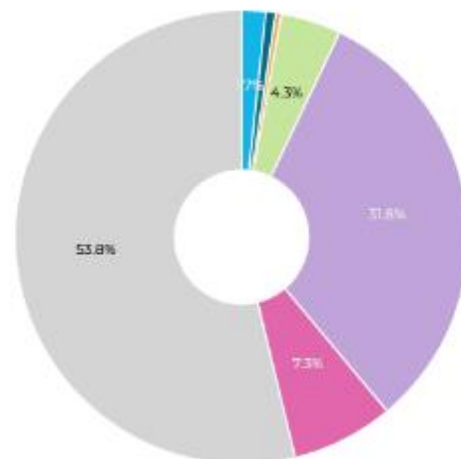


spierinvasieve blaaskanker (T2-4a)



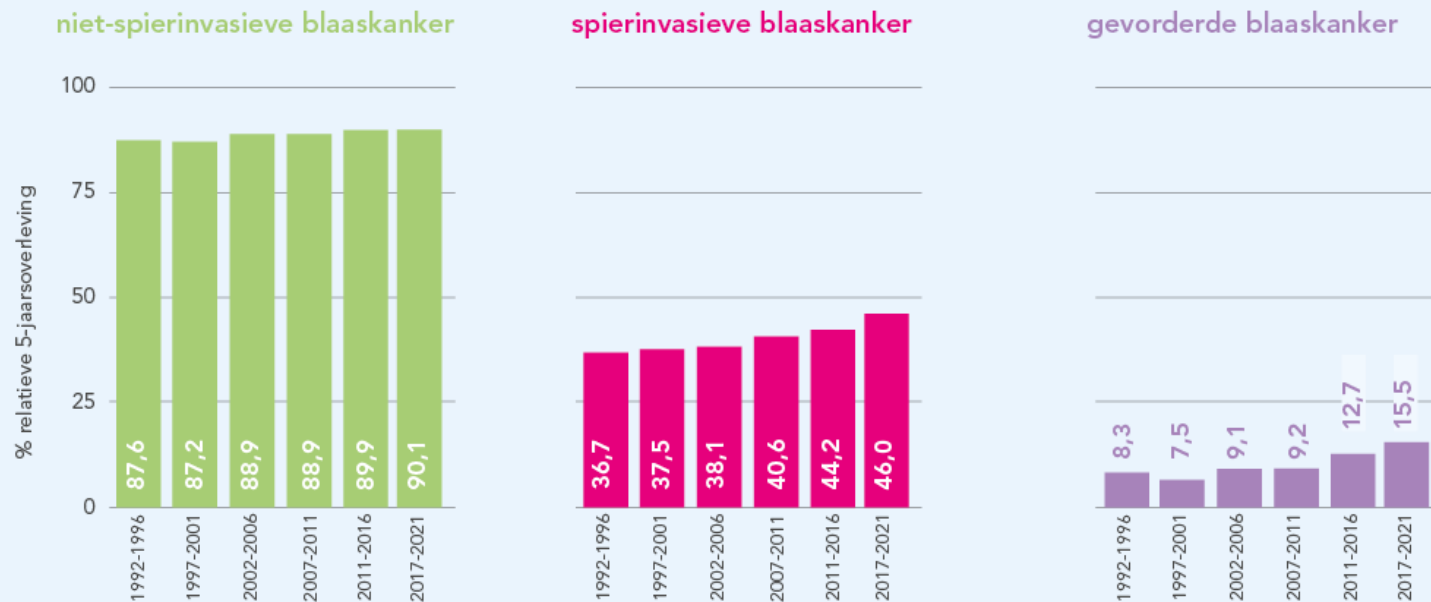
Eerste behandelkeuzes bij mensen met uitgezaaide blaaskanker

- Radicale cystectomie, met neoadjuvante chemo-/immunotherapie
- Radicale cystectomie, zonder neoadjuvante chemo-/immunotherapie
- Uitwendige radiotherapie met chemo-/immunotherapie
- Uitwendige radiotherapie
- Chemo-/immunotherapie
- Overig (o.a. partiële cystectomie, eenmalige blaasbestraling)
- Geen tumorgerichte behandeling



Blaaskanker – relatieve overleving

Relatieve overleving per diagnoseperiode (5 jaar) van patiënten met blaaskanker in Nederland

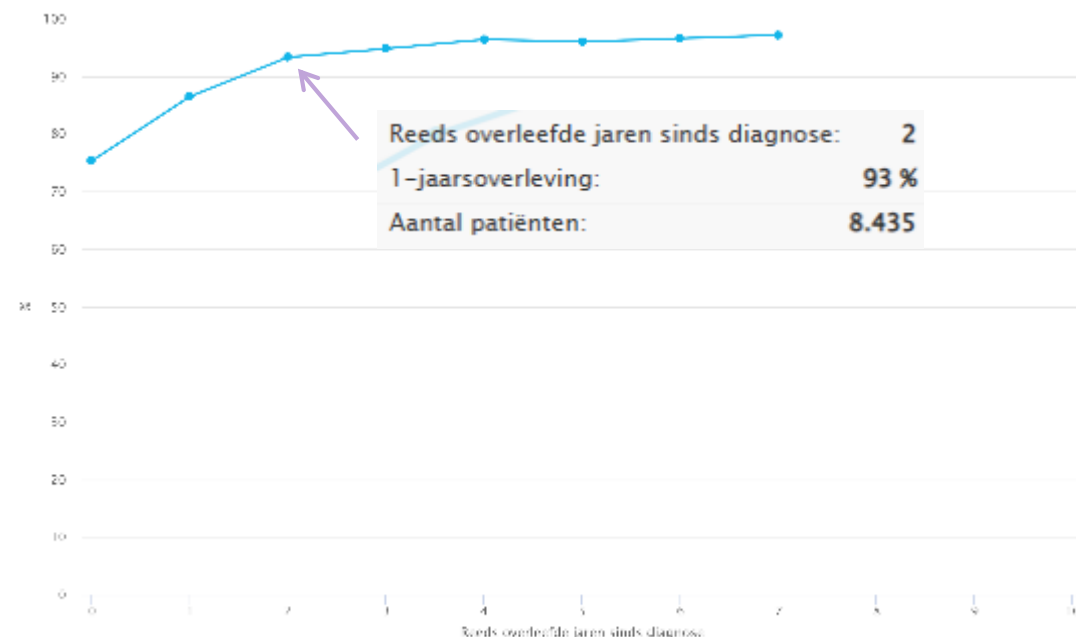


Blaaskanker – conditionele 1-jaars overleving

Overleving na reeds overleefde jaren sinds diagnose, 1-jaarsoverleving

Blaaskanker

Jaar van diagnose: 2015-2019 | Geslacht: Man en vrouw | Leeftijdsgroep: Totaal | Stadium: Totaal



- Leeftijdstandards serie toegepast volgens ICDSS indeling.
- Een aantal datapunten werden niet gepoed omdat ze op logische grenzen niet kunnen voorkomen.

Bron: NKB

Gewijzigd op: 27 januari 2025

prostaatkanker

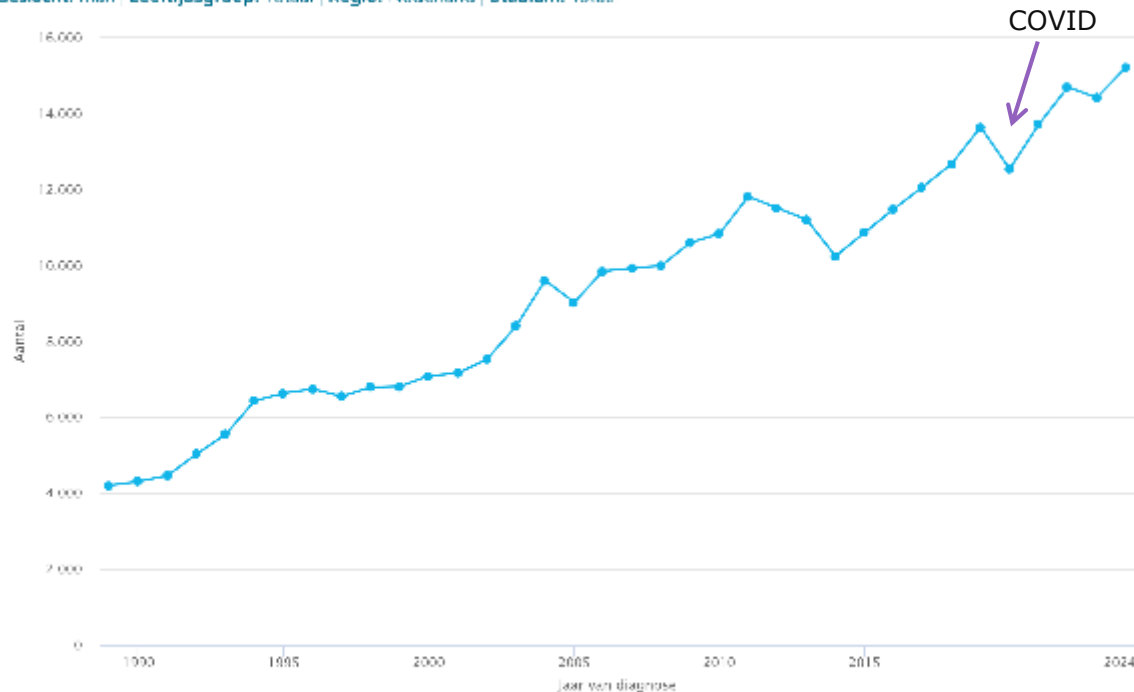


Incidentie prostaatkanker - absoluut

Incidentie per jaar, Aantal

Prostaatkanker

Geslacht: Man | Leeftijdsgroep: Totaal | Regio: Nederland | Stadium: Totaal



2021, 2023: Deze cijfers betreffen voorlopige gegevens.

2024:

15.200 prostaatkankerdiagnoses

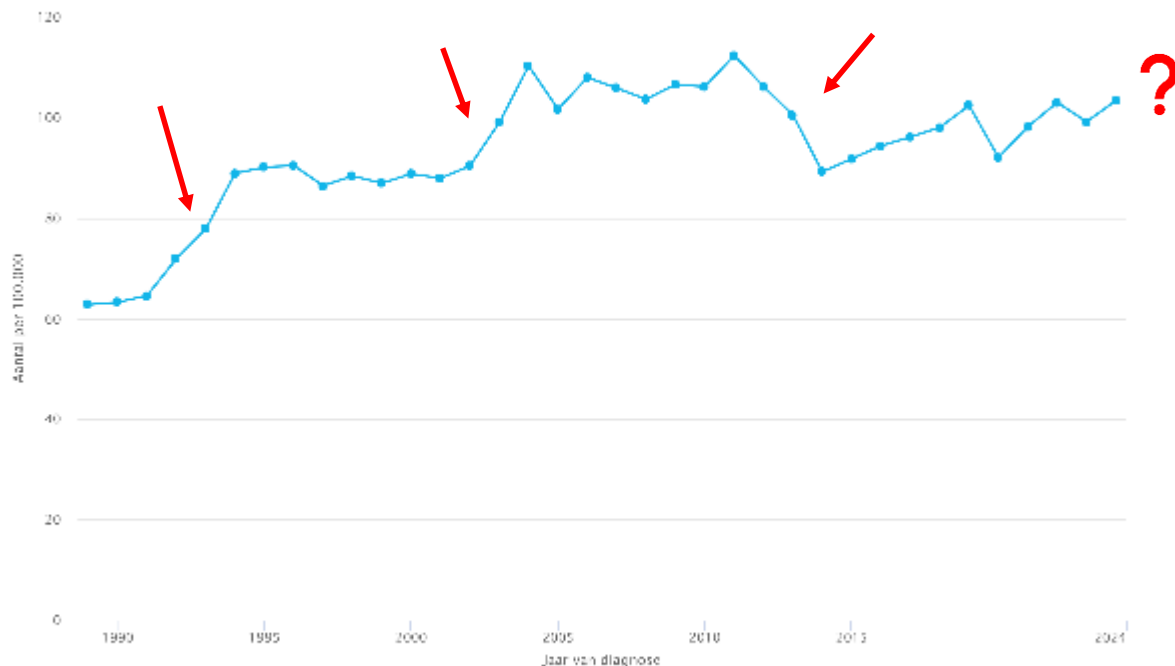
- 5600 > 75 jaar (37%)
- 60% gelokaliseerd (T1-2)
- 13% lokaal uitgebreid (T3-4/N+)
- 22% gemetastaseerd

Incidentie prostaatkanker - gestandaardiseerd voor leeftijd

Incidentie per jaar, European Standardized Rate (ESR)

Prostaatkanker

Geslacht: Man | Leeftijdsgroep: Totaal | Regio: Nederland | Stadium: Totaal



2024, 2023: Deze rijen betreffen voorlopige gegevens.

Cremers et al. 2010 Eur J Cancer

Bron: NCR
Gewijzigd op: 27 januari 2025

- Begin jaren '90 toename – meer bewustwording (meer cT2)
- Begin jaren 2000 toename – massale inzet PSA test (meer cT1c)
- Na 2010 afname: meer behoudendheid PSA test
- Mortaliteit 2023:3200

KNL

Risicofactoren

Unmodifiable



Advanced age



Ethnicity

Black race



Genetic factors

Inherited genes,
mutations



Family history

Similar genes, lifestyle,
and environmental
conditions



PROSTATE CANCER RISK FACTORS



Modifiable



Lifestyle and diet

Obesity, physical inactivity
Increased consumption of saturated
animal fat and red meat



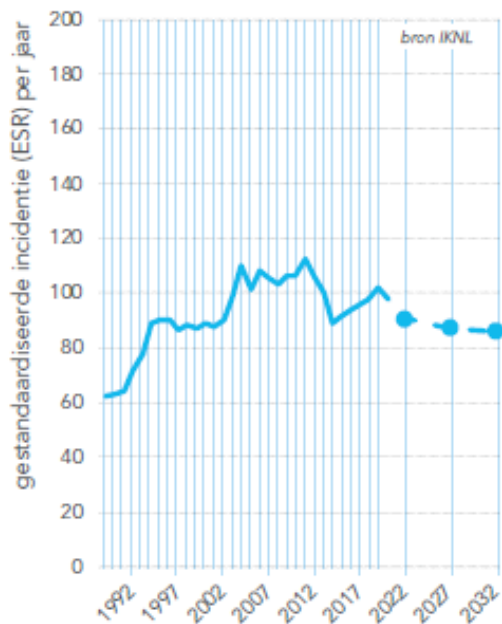
Environment

Exposure to occupational
and environmental
carcinogens

Toekomst

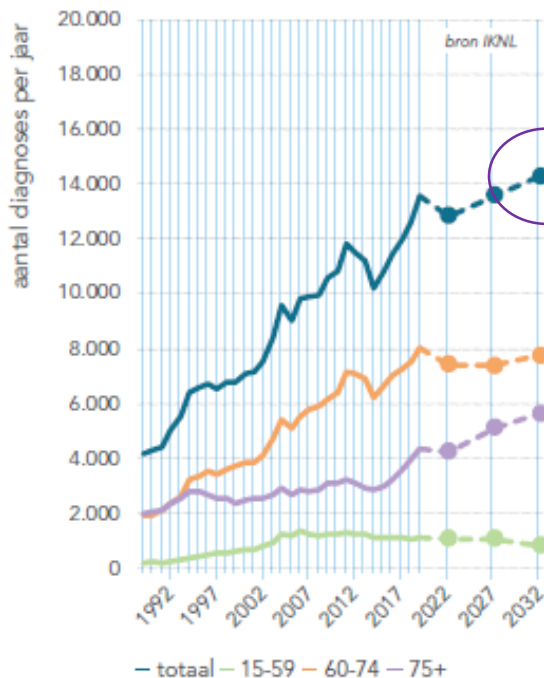
PROSTAATKANKER

Gestandaardiseerde incidentie



PROSTAATKANKER

Incidentie bij mannen naar leeftijdsgroep



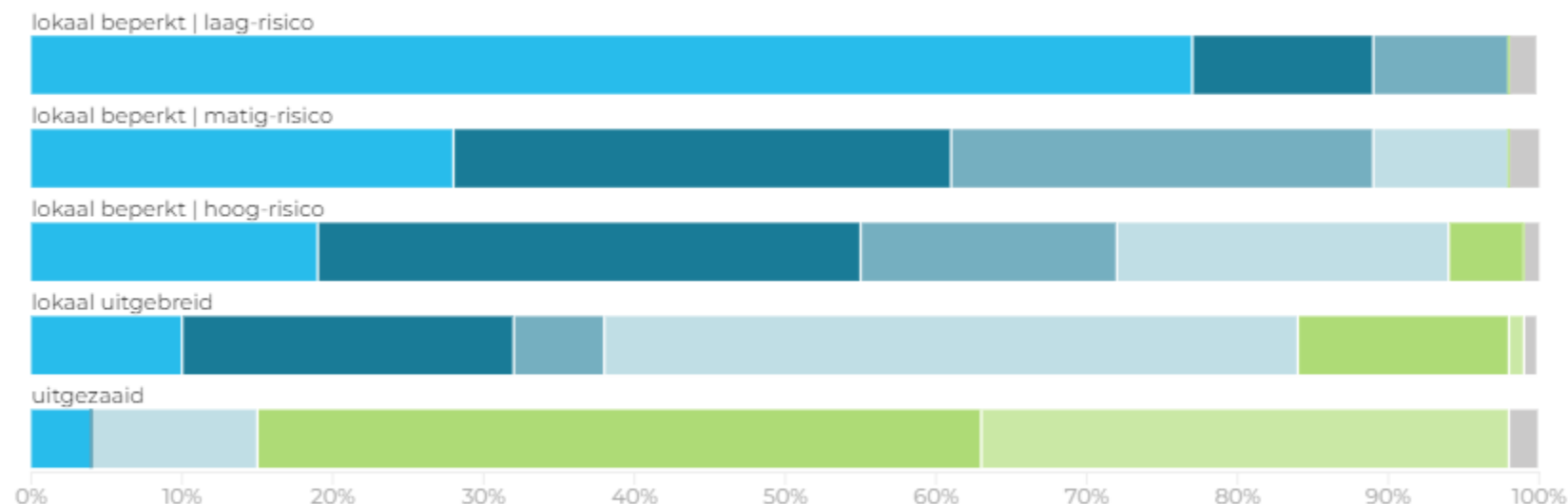
- Trend lastig te voorspellen – rol MRI / PSMA-PET

Nieuwe schatting:
17.000 in 2032

- Screening op prostaatkanker?

Behandeling prostaatkanker

■ geen actieve therapie* ■ operatief verwijderen prostaat ■ bestraling ■ bestraling en hormoontherapie ■ hormoontherapie
■ chemohormonale therapie/nieuwe generatie hormoontherapie ■ overig



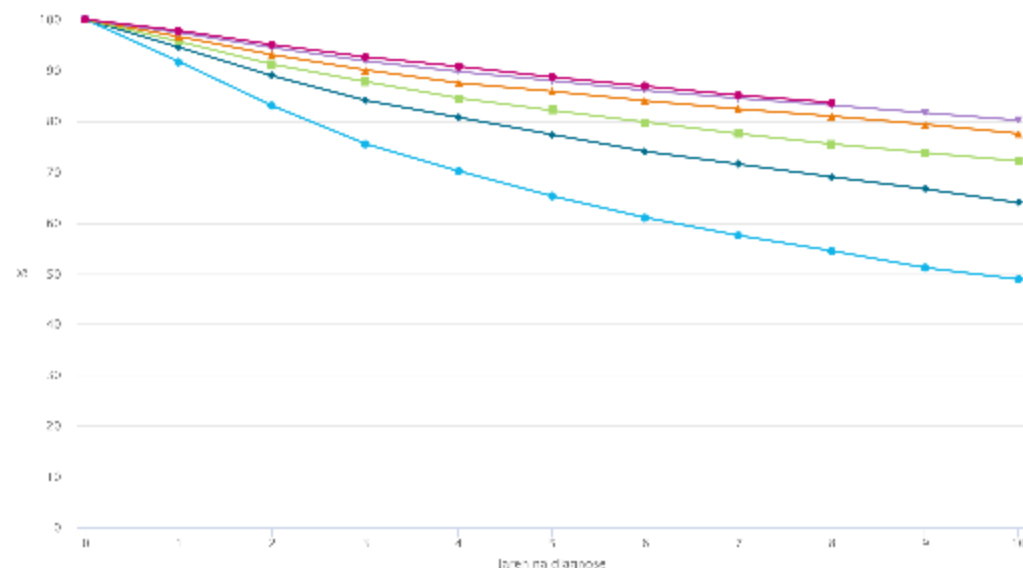
* geen actieve therapie omvat zowel actief volgens als een afwachtend beleid

Overleving prostaatkanker

Overleving per jaar vanaf diagnose, Relatieve overleving

Prostaatkanker

Geslacht: Man | Leeftijdsgroep: Totaal | Stadium: Totaal



Jaar van diagnose

1990-1994 1995-1999 2000-2004 2005-2009 2010-2014 2015-2019

- Levensstandaard set o toepast volgens ICSS-indeling
- Een aantal data punten worden niet getoond aangezien ze op logische gronden niet kunnen voorkomen.

Overleving over tijd ↑

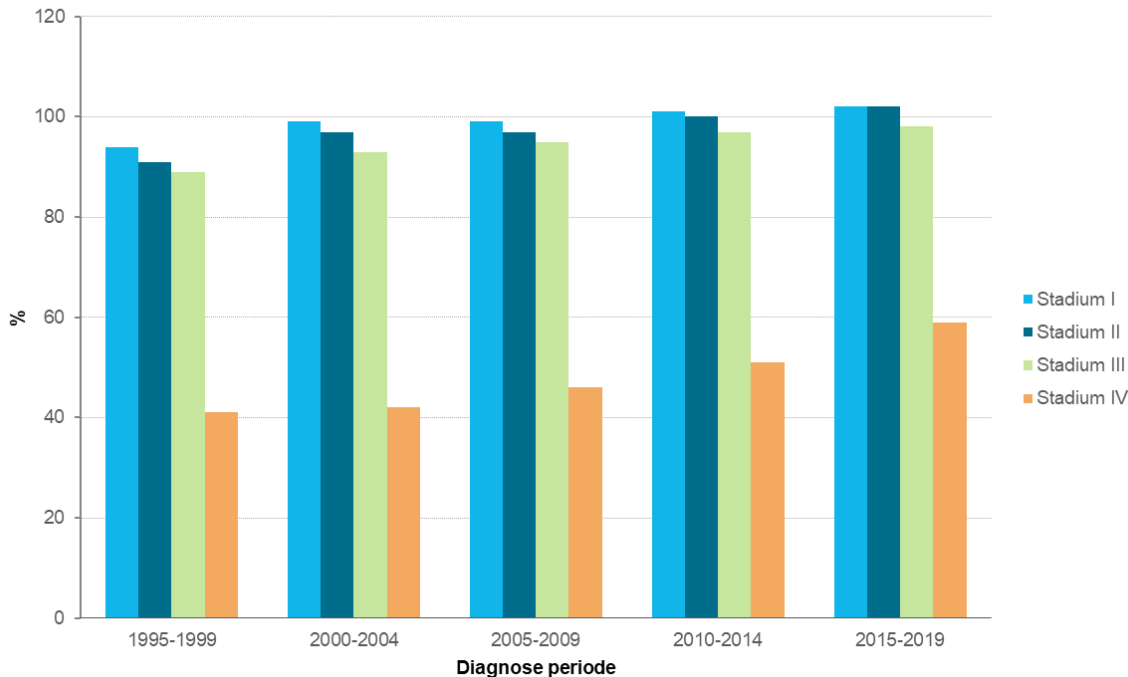
10 jaarsoverleving: 50% begin jaren '90 → 80% in 2024

Bron: NKG

Gewijzigd op: 27 januari 2025

Overleving prostaatkanker

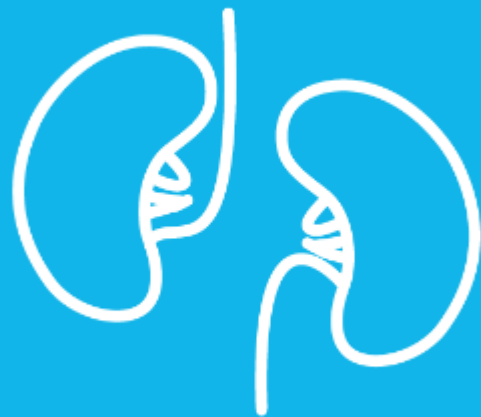
Prostaatkanker; 5 jaars relatieve overleving



Verklaringen:

- PSA test → eerdere opsporing, in lager stadium
- PSA test → meer 'insignificante' tumoren → prostaatkankeroverleving ↑
- Verbetering in diagnostiek en behandeling (met name mPC) → Stadiumspecifieke overleving ↑

Nierkanker

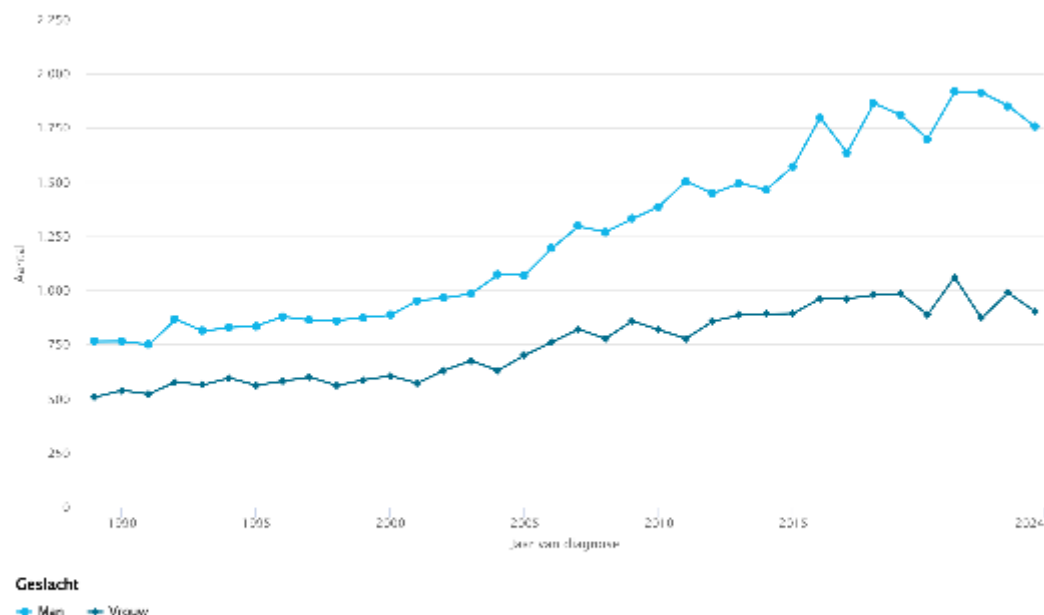


Incidentie nierkanker - absoluut

Incidentie per jaar, Aantal

Nierkanker

Leeftijdsgroep: Totaal | Regio: Nederland | Stadium: Totaal



2024, 2023: Deze cijfers betreffen voorlopige gegevens.

Bron: NKR

Gewijzigd op: 27 januari 2025

2024:

2650 nierkankerdiagnoses

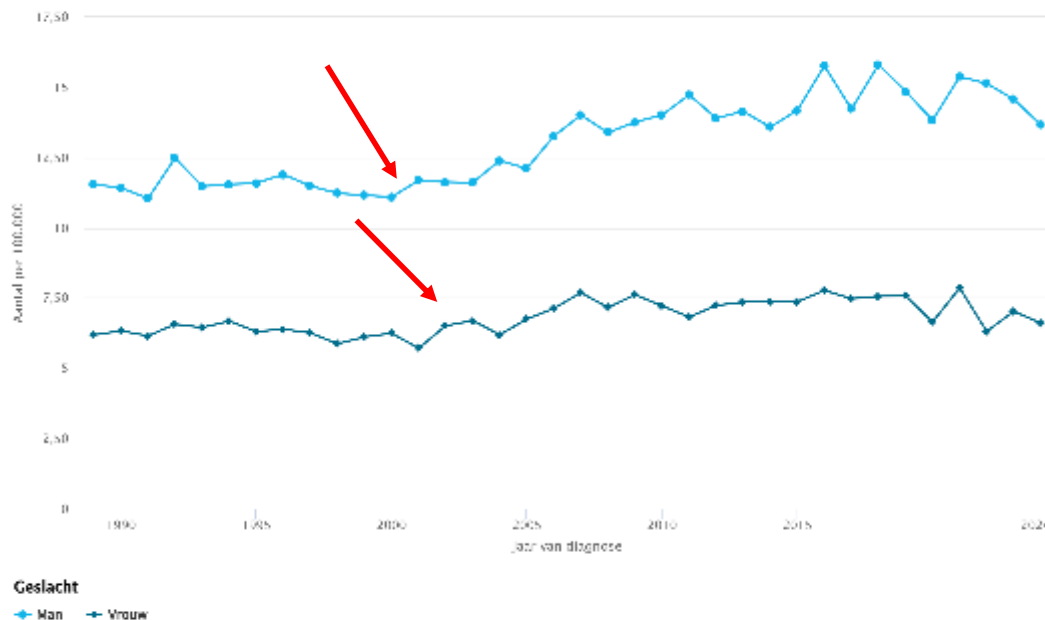
- 1750 mannen
- 900 vrouwen
- 800 > 75 jaar (30%)
- 36% T1a - 21% T1b,
- 18% T2-3
- 22% T4/N+/M+

Incidentie nierkanker– gestandaardiseerd voor leeftijd

Incidentie per jaar, European Standardized Rate (ESR)

Nierkanker

Leeftijdsgroep: Totaal | Regio: Nederland | Stadium: Totaal



2024, 2023: Data cijfers betreffen voorlopige gegevens.

Bron: IKNR
Gewijzigd op: 27 januari 2025

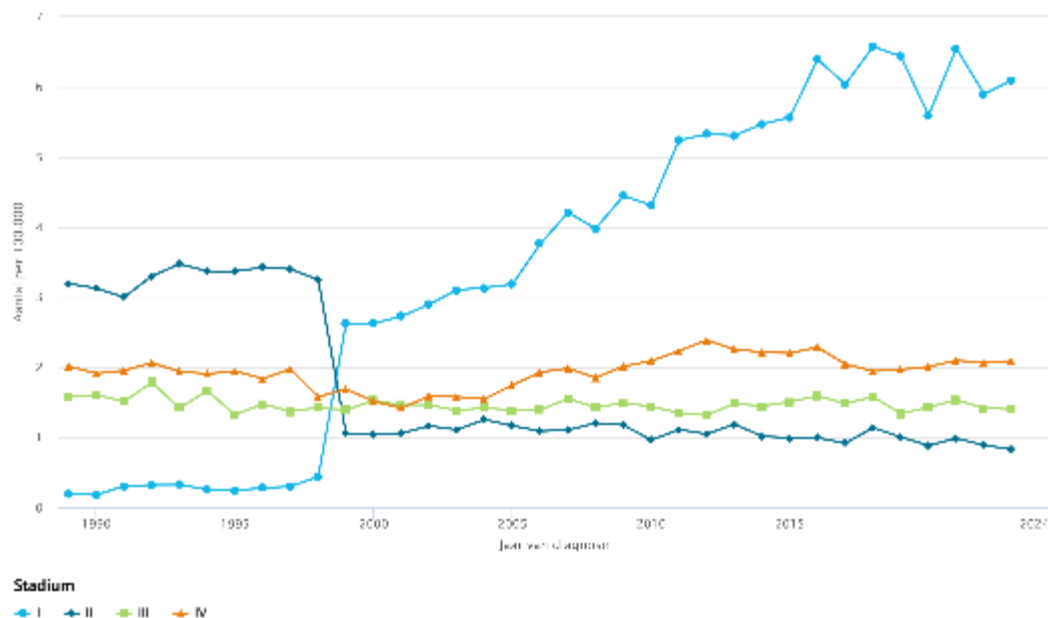
- Zowel bij mannen als vrouwen - in recente jaren lijkt incidentie te stabiliseren.
- Begin jaren 2000: meer beeldvorming voor andere indicaties → toename incidentaloma's.

Incidentie nierkanker– gestandaardiseerd voor leeftijd

Incidentie per jaar, European Standardized Rate (ESR)

Nierkanker

Geslacht: Man + Vrouw | Leeftijdsgroep: Totaal | Regio: Nederland



- De indeling in stadium is afhankelijk van tumorsoort en periode. Zie uitlog.
- Een aantal datapunten worden niet getoond omdat het cijfer onbekend, onvolledige gegevens of gering is.
- 2024, 2023: Deze cijfers betreffen voorlopige gegevens.

- 1999 TNM wijziging (stadium I was $\leq 2,5$ cm en wordt ≤ 7 cm; stadium II was $> 2,5$ cm en wordt > 7 cm)
- Duidelijke toename in stadium I (T1a en T1b tumoren)

Mortaliteit 2023: 900

- 620 mannen
- 275 vrouwen

Risicofactoren



Smoking



Obesity



High blood pressure



Gender (male)



Advanced chronic kidney disease



Family history

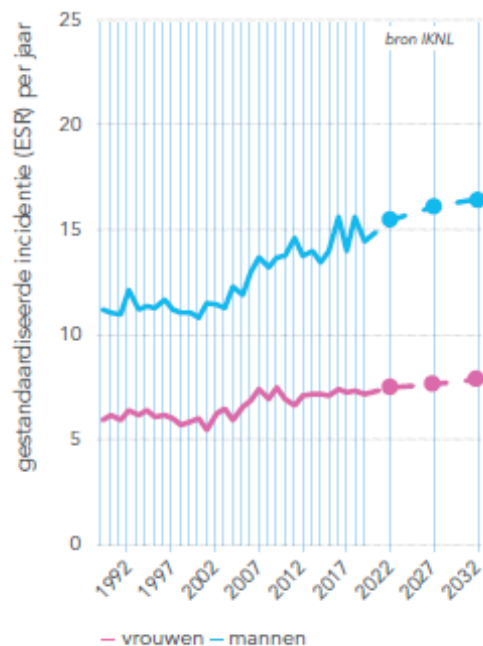


Rare genetic diseases

Toekomst

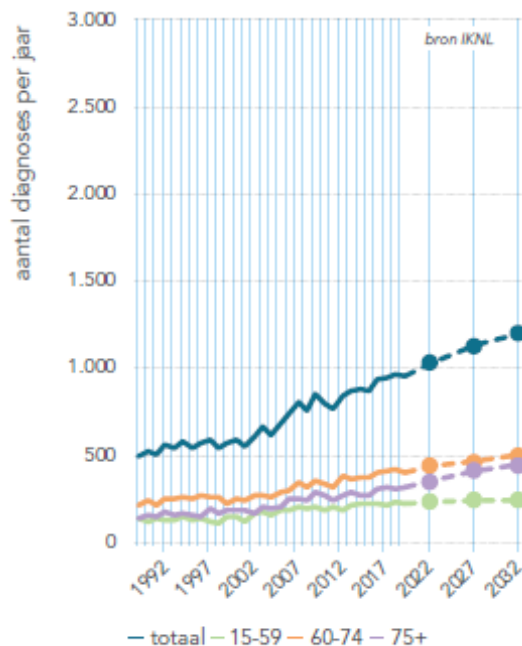
NIERKANKER

Gestandaardiseerde incidentie



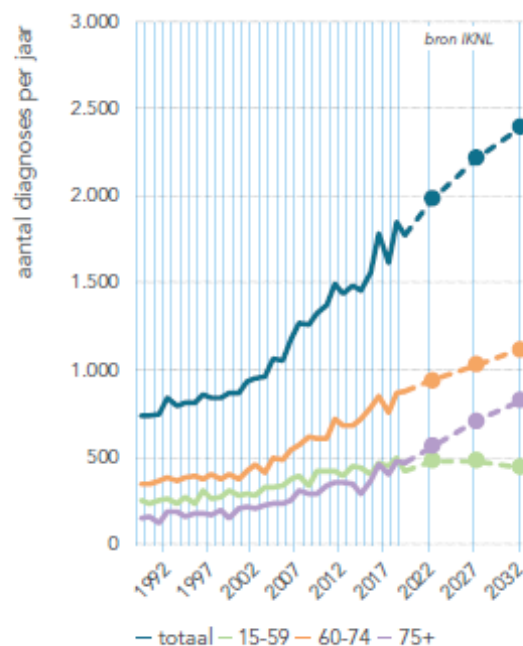
NIERKANKER

Incidentie bij **vrouwen** naar leeftijdsgroep

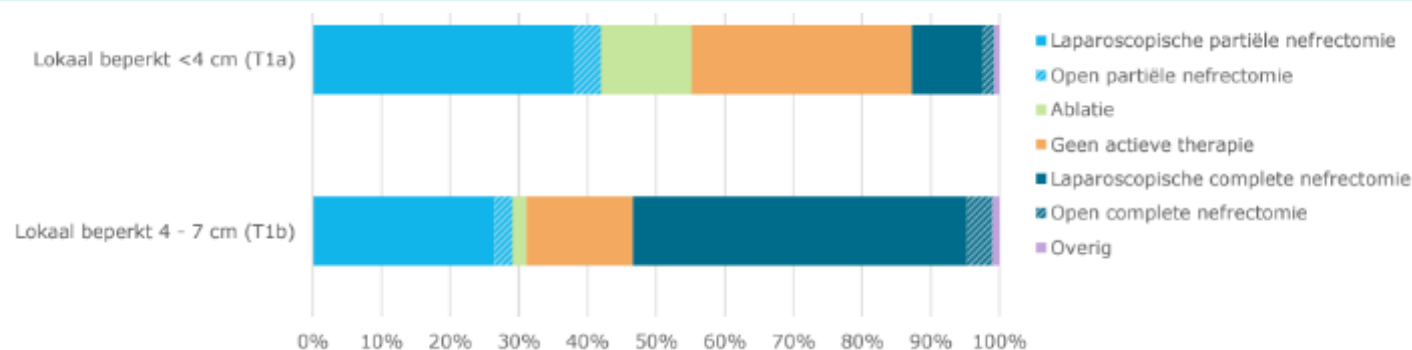


NIERKANKER

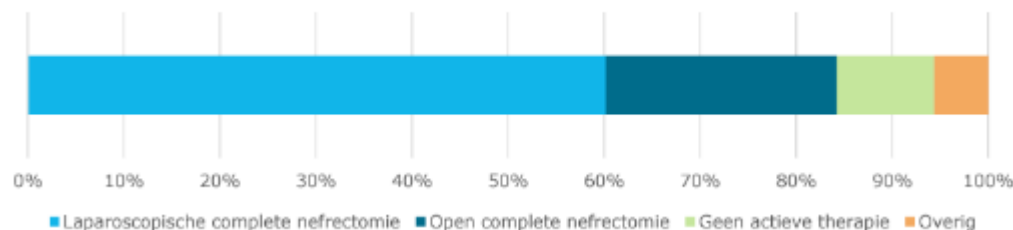
Incidentie bij **mannen** naar leeftijdsgroep



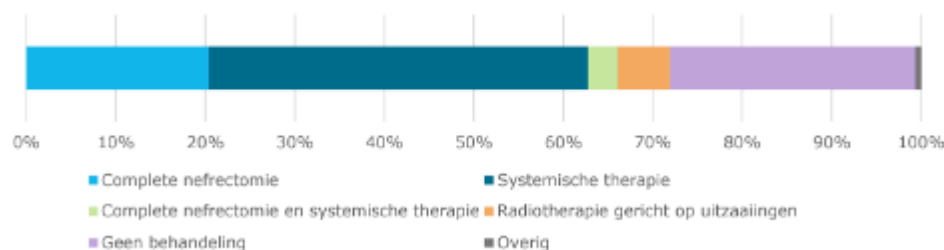
Nierkanker – behandeling



Behandeling van lokaal beperkte nierkanker > 7 cm



Behandeling van lokaal uitgebreid en/of uitgezaaide nierkanker

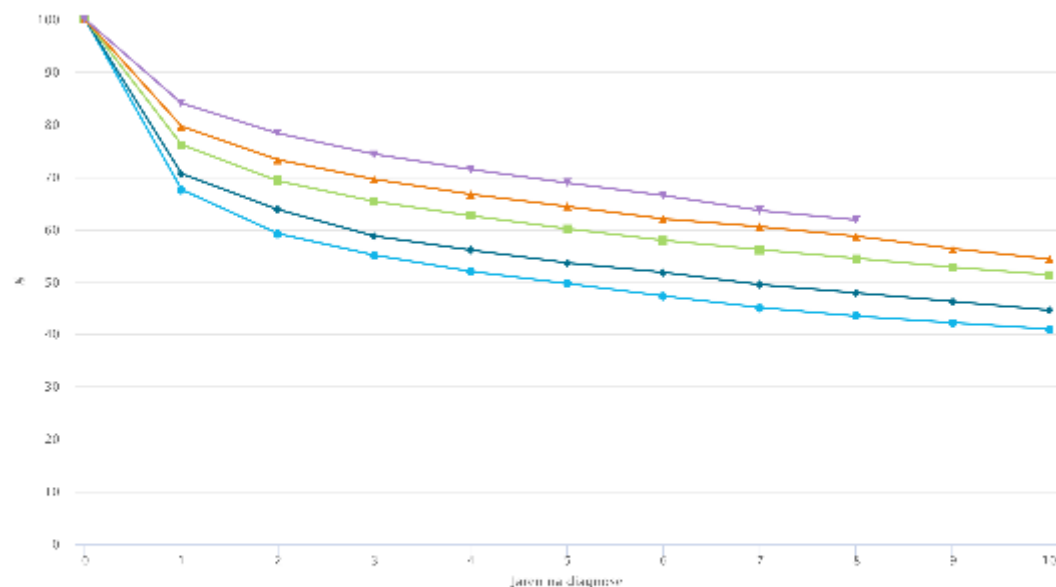


Nierkanker – overleving

Overleving per jaar vanaf diagnose, Relatieve overleving

Nierkanker

Geslacht: Man en vrouw | Leeftijdsgroep: Totaal | Stadium: Totaal



Jaar van diagnose

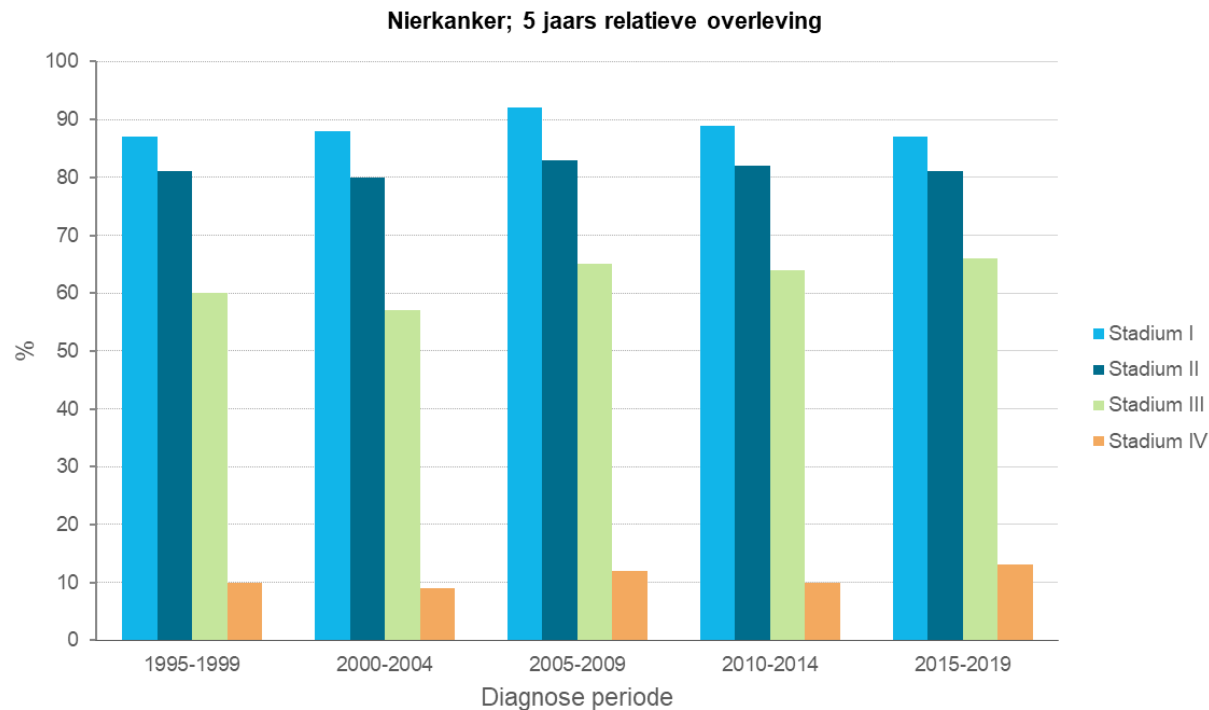
1995-1999 2000-2004 2005-2009 2010-2014 2015-2019

- Leefstijl- en medicatie aanpak volgt ICSS indicatie.
- Een aantal databronnen worden niet getoond omdat ze op logische gronden niet kunnen voorkomen.

5 jaarsoverleving ↑

52% in 1990 -> 71% in 2019

Nierkanker – overleving



Overleving per stadium slechts beperkt verbeterd:

Verklaringen:

- meer incidentaloma's → laag stadium
→ nierkanker overleving ↑
- verbetering in behandelmogelijkheden
→ stadiumspecifieke nierkanker
overleving ↑

Nederlandse Kankeratlas

- Geografische variatie
zichtbaar

NOS

Nieuws ▾

Sport ▾

Live

Programma's

NOS Nieuws • Dinsdag 17 januari, 03:35



Unieke atlas geeft nieuwe inzichten bij kanker in Nederland

Vanaf vandaag kunnen Nederlanders bekijken hoeveel gevallen van de 24 meest voorkomende kankersoorten in hun woonomgeving voorkomen. Het Integraal Kankercentrum Nederland (IKNL) heeft [een interactieve atlas](#) gemaakt waarmee tot op postcodeniveau kan worden opgezocht in welke mate deze ernstige ziekten voorkomen.

- Verder onderzoek
oorzaken
- Preventie
impact van
verkleinen

Kankerdiagnoses vergeleken met het Nederlands gemiddelde

Laag



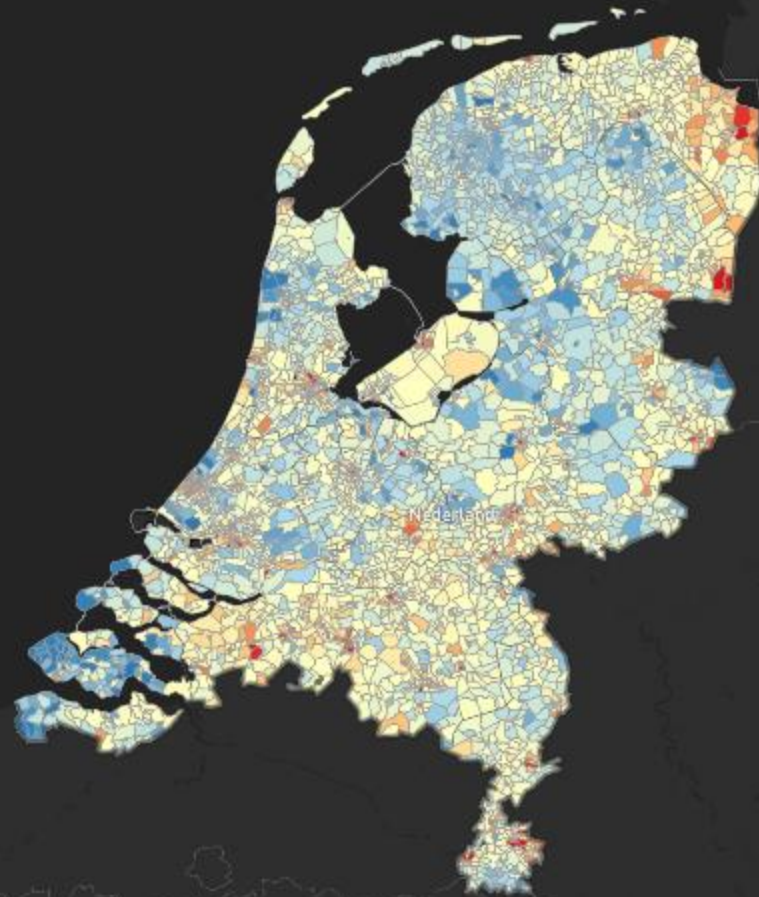
Hoog

Het aantal
kankerdiagnoses in deze
regio is lager dan
verwacht op basis van
het Nederlands
gemiddelde

Het aantal
kankerdiagnoses in deze
regio is gelijk aan wat
wordt verwacht op basis
van het Nederlands
gemiddelde

Het aantal
kankerdiagnoses in deze
regio is hoger dan
verwacht op basis van
het Nederlands
gemiddelde

Zoek op postcode of plaatsnaam



Longkanker

Diagnoses (2011-2020)

MANNEN

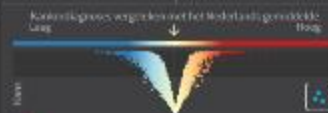
VROUWEN

ALLE PERSONEN

Statistieken

Gemiddeld aantal
nieuwe diagnoses
per jaar
13,138

Gemiddeld aantal
diagnoses per
100.000 personen
77.4



Selecteer postcodegebied

Data op verschillende niveaus beschikbaar.
Verander naar:

3 CIJFERIGE POSTCODE

4 CIJFERIGE POSTCODE

KANKERSOORTEN

HANDLEIDING





rtlnieuws

Tot 51 procent vaker

Veel meer longkanker dan gemiddeld in omgeving Tata Steel

17 november 2020 18:18 • Aangepast 17 november 2020 18:26



Net binnen

- 08:48 Tennisser Nadal m...
- 08:41 Caroline van der F...
- 08:37 VIDEO Protestster...
- 08:15 Amnesty: Iran ma...



Shutterstock / Kristo-Gothard Hunor

Slim: zware rokers verhuizen naar plekken waar statistisch gezien minder longkanker voorkomt

17 januari 2023 door Ad Buis

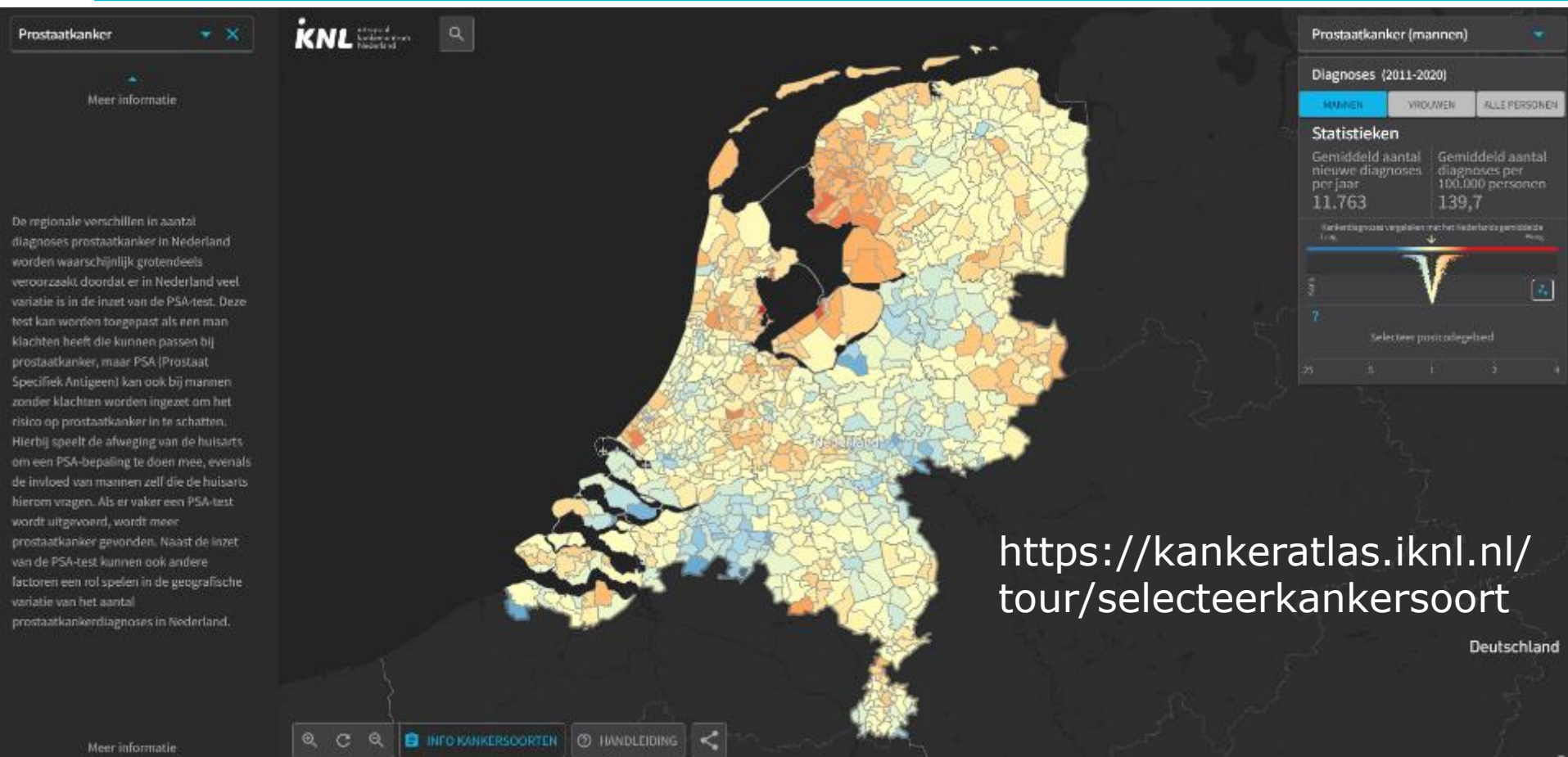
Nierkanker



Blaaskanker



Prostaatkanker



<https://kankeratlas.iknl.nl/tour/selecteerkankersoort>

Amsterdam, 17 januari 2023 standpunt

Op 17 januari heeft het Integraal Kankercentrum Nederland (IKNL) de Nederlandse Kankeratlas gelanceerd. Op de website is op basis van postcodegebied te zien op welke plekken in Nederland verschillende soorten kanker meer of minder dan gemiddeld voorkomen. KWF

heeft naar aanleiding van de publicatie van de atlas besloten om 6 miljoen euro beschikbaar te stellen voor nieuwe GGD-plannen om met gemeenten gericht aan kankerpreventie te gaan werken in die gebieden waar een bepaalde vorm van kanker meer voorkomt dan verwacht.

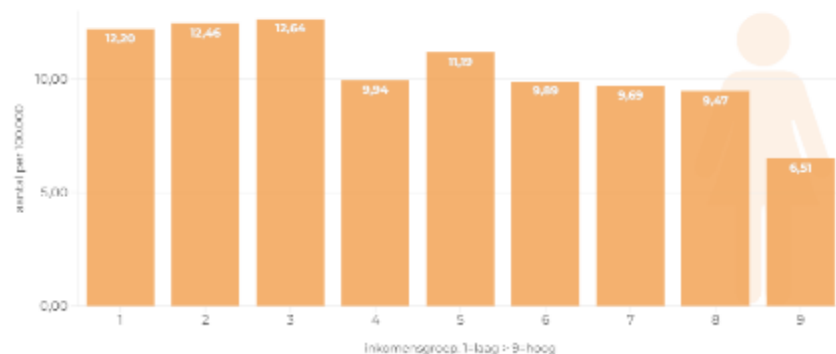
KWF hoopt dat de Kankeratlas beleidsmakers, burgers en gezondheidsprofessionals meer inzicht geeft en leidt tot gerichtere en specifiekere preventie. Ook zijn de inzichten nuttig voor de partners van het Nederlands Kanker Collectief bij het maken van de Nederlandse Kanker Agenda. Die heeft als doel om de impact van kanker op onze samenleving te verminderen.

Verdieping geografische verschillen

Rol van inkomen bekeken (als proxy voor SES)

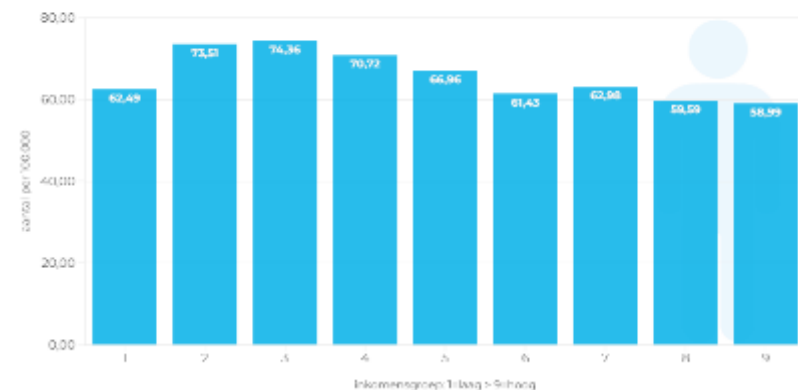
Kankersoorten die vaker voorkomen bij **vrouwen** met een laag inkomen

longkanker	baarmoederlichaamkanker*	baarmoederhalskanker	blaaskanker	dikkedarmkanker
galblaaskanker en extrahepatische galwegkanker**	hoofd-halskanker	leverkanker	maagkanker (excl cardia)	nierkanker
primaire tumor onbekend	schaamlipkanker			



Kankersoorten die vaker voorkomen bij **mannen** met een laag inkomen

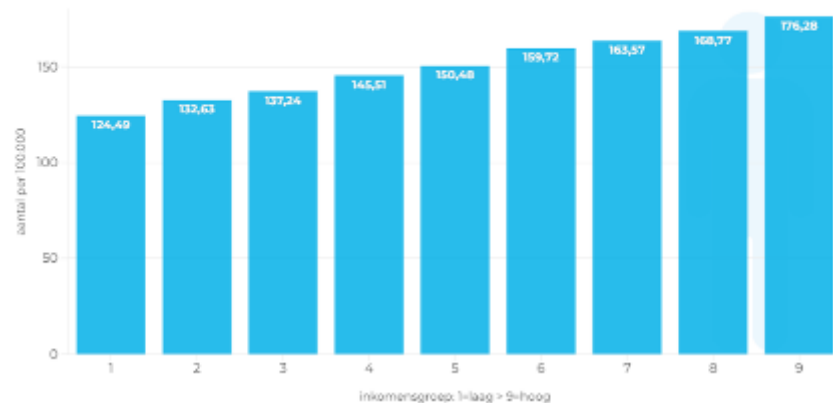
hoofd-halskanker	anderekkankers	blaaskanker	leverkanker	longkanker	maagkanker (excl cardia)	primaire tumor onbekend
alvaskankers						



Verdieping geografische verschillen

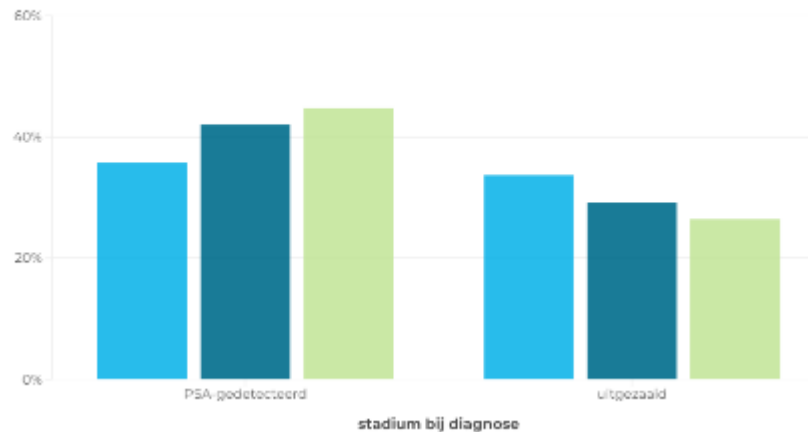
Kankersoorten die vaker voorkomen bij **mannen** met een hoog inkomen

prostaatkanker basaalcelcarcinoom van de huid hersentumoren melanoom van de huid plaveiselcelcarcinoom van de huid
zaadblaaskanker



Prostaatkanker
stadium verdeling bij diagnose

lage inkomensgroep midden inkomensgroep hoge inkomensgroep



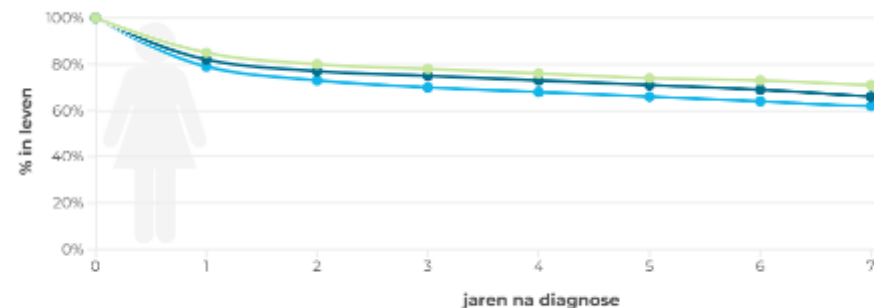
Verdieping geografische verschillen

Relatieve overleving bij vrouwen

klik op een tumorsoort:

blaas	alvleesklier	anus	baarmoederhals	baarmoeder	borst	dikkedarm	elerstok en eilander	endeldarm
galblaas en galweg	hersentumoren	hoofd-hals	kleincellig long	lymfomen en lymfatische leukemie	maag			
melanoom van de huid	mesothelioom	multipel myeloom	myeloide maligniteiten	nier	niet-kleincellig long			
PCC* van de huid	PTO**	schildklier	slokdarm	schaamlip				

■ lagere inkomensgroep ■ middelste inkomensgroep ■ hogere inkomensgroep



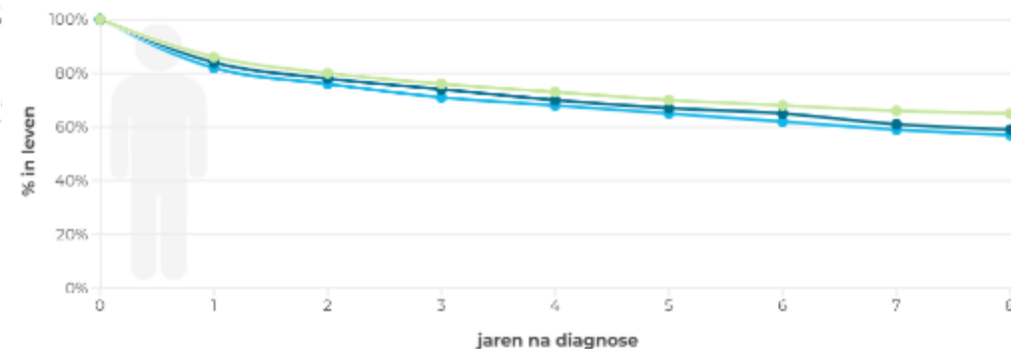
* PCC plaveiselcarcinoom ** PTO Primaire T

Relatieve overleving bij mannen

klik op een tumorsoort:

hoofd-hals	alvleesklier	blaas	dikkedarm	endeldarm	galblaas en galweg	hersentumoren	kleincellig long
lymfomen en lymfatische leukemie	melanoom van de huid	mesothelioom	multipel myeloom				
myeloide maligniteiten	nier	niet-kleincellig long	PCC* van de huid	PTO**	prostaat	schildklier	slokdarm

■ lagere inkomensgroep ■ middelste inkomensgroep ■ hogere inkomensgroep



* PCC plaveiselcarcinoom ** PTO Primaire Tumor Onbekend

More information

<https://iknl.nl/nkr-cijfers>

NKR Cijfers

Op NK Cijfers kunt u zelf cijfers uit de Nederlandse Kankerregistratie inzien.

Hier kunt u cijfers als: incidentie (aantal diagnoses per jaar), prevalentie (het aantal mensen dat leeft met en na de diagnose kanker), sterfte en relatieve overleving. U kunt selectie maken per kankersoort, geslacht, leeftijdsgroep en provincie. Ook is het mogelijk om groepen te splitsen of samen te voegen in bijvoorbeeld, voortdurende of na herstel. Hier vindt u ook u reglement voor het downloaden van de data als afbeelding.



<https://iknl.nl/nkr/cijfers-op-maat/iza-netwerktool>

Het Integraal Zorgakkoord wil de samenwerking tussen ziekenhuizen binnen netwerken bevorderen. Om ziekenhuizen hierbij te ondersteunen biedt IKNL de IZA Netwerktool aan. Hierin staat, in een besloten omgeving, stuurinformatie voor deelnemende ziekenhuizen binnen een oncologisch netwerk. De tool is alleen te benaderen voor zorgprofessional binnen een oncologisch netwerk.

[De IZA Netwerktool aanvragen](#)

[Inloggen bij de IZA Netwerktool](#)

De IZA Netwerktool

- een besloten webomgeving voor ziekenhuizen;
- waarmee medisch specialisten en andere betrokkenen toegang hebben tot informatie uit de Nederlandse Kankerregistratie (NKR);
- geeft cijfers over incidentie, behandelingen en verwijzingen;
- bevat informatie over de zeven tumorsoorten;
- laat binnen een oncologienetwerk gegevens van ziekenhuizen zien (nadat oncologienetwerken hier toestemming voor hebben gegeven), buiten het oncologienetwerk niet;
- is een tool die in ontwikkeling is, en regelmatig wordt bijgewerkt;
- nieuwste release 4 oktober 2023: meer behandelingen toegevoegd aan de eerste zeven tumorsoorten.

Bent u werkzaam in een ziekenhuis bij een oncologisch netwerk en wilt u meedenken over de verdere ontwikkeling van de IZA Netwerktool? Neem contact op met Maaike

<https://iknl.nl/nkr/cijfers-op-maat/gegevensaanvraag>

Gegevensaanvraag

Door middel van een gegevensaanvraag is het mogelijk om gegevens uit de NKR te ontvangen voor wetenschappelijk onderzoek of statistiek.

[Ga direct naar het aanvraagformulier](#)

Voor wie?

Wij mogen alleen gegevens verstrekken uit de NKR als deze gebruikt worden voor wetenschappelijk onderzoek of statistiek (bijvoorbeeld epidemiologie). Dit is contractueel vastgelegd met de ziekenhuizen die een groot deel van de gegevens van de NKR leveren. Bent u particulier of student? Stel dan zelf tabellen en grafieken samen in NK Cijfers.

Hoe werkt het aanvraagproces?

Het proces verloopt in vijf hoofdritten:

1. U vult het aanvraagformulier in.
2. Wij nemen uw aanvraag in behandeling. In deze fase besleiden we de aanvraag samen met u voor. Denk daarbij aan:
 - Afbakenen van uw vraag, de methode en de selectie van data.
 - Formeel akkoord geven op de aanvraag en voorwaarden.
 - Eventueel voorleggen aan de Commissie van Toezicht en wetenschappelijke commissie.
 - Eventueel begeleiding koppelen met derde partijen zoals PALGA, OHD of cohorten.
 - Eventueel opstellen van een offerte voor koppelingen of betaalde werkzaamheden.
3. Oplossen en besleiden van de data.

www.iknl.nl

k.aben@iknl.nl



twitter.com/iknl



www.linkedin.com/company/iknl

