

PROSTAATHALFROND

15 juni 2026 om 19u30

VALKAART, Albrecht Rodenbachstraat 42 te OOSTKAMP

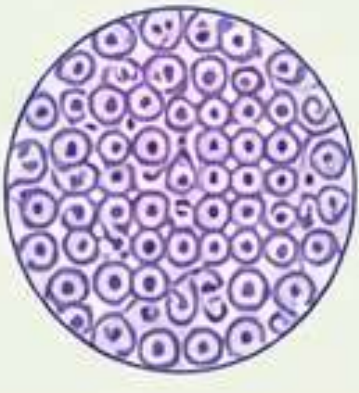
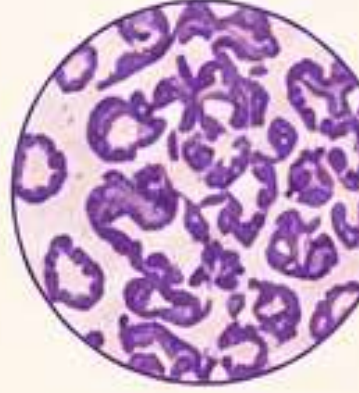


Vragen aan de uroloog

Diagnose

Hoe agressief is mijn prostaatkanker (Gleason-score / ISUP-graad)?

De Gleason-score en ISUP-graad geven aan hoe agressief de kankercellen eruitzien onder de microscoop. **Hoe hoger de graad, hoe groter de kans op groei en verspreiding.**

ISUP-graad	1	2	3	4	5
Gleason-score	≤ 6 (3+3)	3+4 = 7	4+3 = 7	8 (4+4 / 3+5 / 5+3)	9-10 (4+5 / 5+4 / 5+5)
Uiterlijk van kankercellen (schematisch)					
Agressiviteit	Zeer laag 	Laag 	Matig 	Hoog 	Zeer hoog 
Betekenis	Meestal langzaam groeiend, geringe kans op verspreiding.	Meestal langzaam groeiend, kleine kans op verspreiding.	Gemiddelde kans op groei en verspreiding.	Grotere kans op groei en verspreiding.	Grote kans op snelle groei en verspreiding. Intensievere behandeling vaak nodig.



Wat betekent dit voor u?

De ISUP-graad helpt uw arts om de beste behandeling of controlestrategie voor u te bepalen.



Belangrijk om te weten

Een hogere ISUP-graad betekent niet altijd dat de kanker zich al heeft verspreid. De graad zegt iets over het gedrag van de kankercellen, niet over het stadium.



Uw arts bekijkt altijd meerdere factoren samen: PSA, MRI, stadium, aantal positieve bipten en uw persoonlijke situatie.



Samengevat: hoe lager de ISUP-graad, hoe minder agressief de kanker. Hoe hoger de ISUP-graad, hoe agressiever de kanker.



In welk stadium zit mijn prostaatkanker precies?

Het stadium beschrijft hoe ver de kanker zich heeft uitgebreid.
Dit bepaalt de behandelkeuzes en de prognose.



HOE WORDT HET STADIUM BEPAALD?



MRI van de prostaat
Lokale uitbreiding



Botscan of PSMA-PET/CT
Uitzaaiingen naar botten of organen



PSA-waarde in bloed
Kan wijzen op uitgebreidheid



Biopsie (Gleason-score / ISUP-graad)
Agressiviteit van de kanker



Uw arts combineert al deze informatie om het stadium zo nauwkeurig mogelijk vast te stellen.

DE TNM-STADIUMINDELING (van lokaal beperkt naar uitgezaaid)

STADIUM I (T1-T2a N0 M0)	STADIUM II (T2b-T2c N0 M0)	STADIUM III (T3a-T3b N0 M0)	STADIUM IV (N1 M0)	STADIUM IV (M1)
Kanker alleen in de prostaat, niet voelbaar of klein.	Kanker nog steeds beperkt tot de prostaat.	Kanker groeit door de prostaat heen of in de zaadblaasjes.	Kanker in lymfeklieren in het bekken, maar geen uitzaaiingen op afstand.	Kanker heeft uitzaaiingen naar andere organen of botten.
Gelokaliseerd zeer vroeg stadium	Gelokaliseerd vroeg stadium	Lokaal uitgebreid	Regionaal uitgebreid	Uitgezaaid



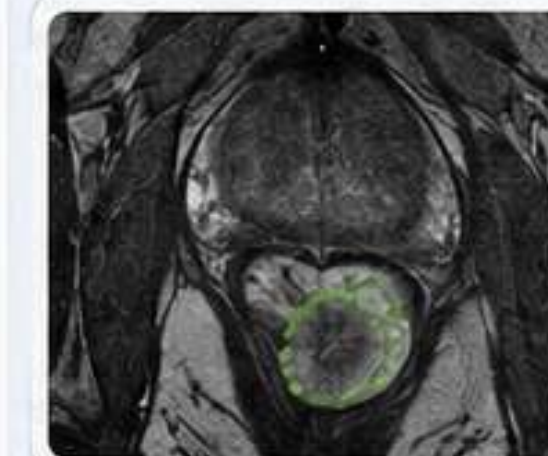
VOORBEELD

Uw uitslag: **cT2c N0 M0**
= **Stadium II**

Dit betekent dat de kanker beperkt is tot de prostaat, maar mogelijk groter is dan de ene helft van de prostaat. Er zijn geen aanwijzingen voor uitzaaiingen.

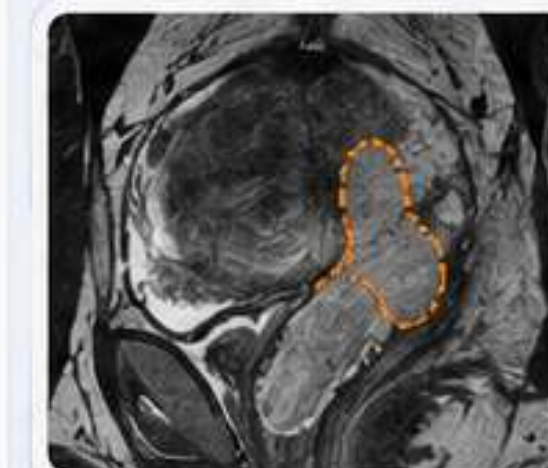


ZO KUNNEN STADIA ERUIT ZIEN OP BEELDVORMING



LOKAAL BEPERKT (Stadium I-II)

MRI-beeld
Tumor beperkt tot de prostaat.



LOKAAL UITGEBREID (Stadium III)

MRI-beeld
Uitbreiding buiten de prostaat of naar de zaadblaasjes.



UITGEZAAID (Stadium IV)

PSMA-PET/CT-beeld
Uitzaaiingen in bot (bijv. bekken).



Het stadium geeft aan **HOE VER** de kanker is, niet hoe agressief de kanker is. De agressiviteit wordt bepaald door o.a. de Gleason-score / ISUP-graad en PSA.



BELANGRIJK

Elk stadium vraagt om een andere aanpak. Samen met uw arts kiest u de behandeling die het beste bij u past.





Is de kanker beperkt tot de prostaat of al uitgezaaid?

We bepalen dit met beeldvorming en aanvullende onderzoeken.

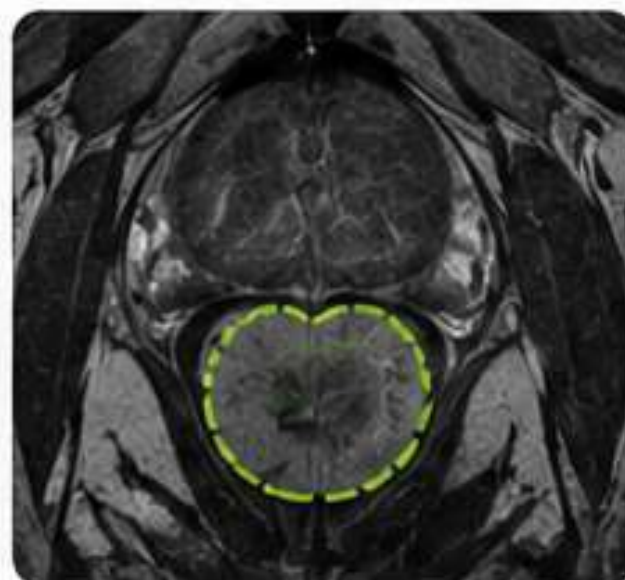


BEPERKT TOT DE PROSTAAT (GEEN UITZAAINGEN)

De kanker is alleen in de prostaat gevonden.
Geen aanwijzingen voor uitzaaiingen.

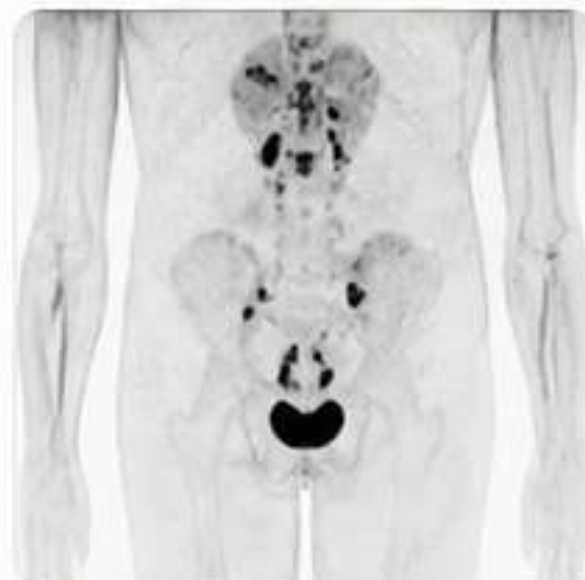
BEELDVORMING

MRI PROSTAAT



Tumor zichtbaar binnen de prostaat, zonder doorgroei buiten de prostaat.

PSMA-PET/CT



Geen verdachte opname buiten de prostaat.



WAT BETEKENT DIT?

De kanker lijkt gelokaliseerd. Curatieve behandeling is vaak mogelijk.

OF



AL UITGEZAAID (LOKAAL OF NAAR ANDERE DELEN)

De kanker is buiten de prostaat gevonden.
Er zijn uitzaaiingen aanwezig.

MOGELIJKE UITZAAINGEN

LYMFKLIEREN



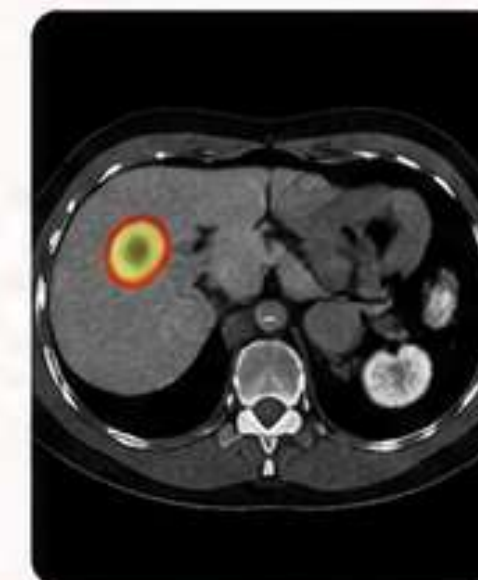
Opname in lymfeklieren in het bekken of daarbuiten.

BOTTEN



Opname in botten, bijv. wervels, bekken, ribben.

ANDERE ORGANEN



Uitzaaiingen in organen zoals lever, longen of andere plekken.



WAT BETEKENT DIT?

De kanker is systemisch. Genezing is meestal niet mogelijk, maar behandeling kan de ziekte beheersen en klachten verminderen.



SAMENGEVAT

Beeldvorming (MRI, PSMA-PET/CT) en PSA-waarden helpen bepalen of de kanker beperkt is tot de prostaat of al is uitgezaaid.



Beperkt tot de prostaat = lokale ziekte (betere kans op genezing)



Uitgezaaid = systemische ziekte (behandeling gericht op controle)



Uw situatie is uniek.

Bespreek de resultaten en de beste aanpak altijd met uw arts.



Hoe snel groeit prostaatkanker doorgaans?

De groeisnelheid verschilt per persoon en per type kanker.

We schatten de snelheid op basis van de Gleason-score / ISUP-graad, PSA-dynamiek en beeldvorming.



WETENSCHAPPELIJK ONDERBOUWD

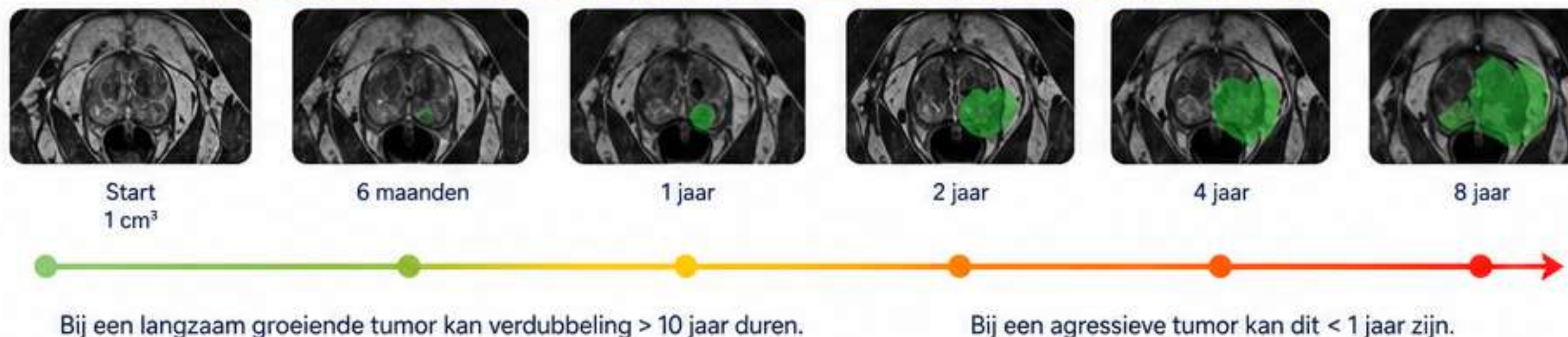
Deze informatie is gebaseerd op grote studies en richtlijnen van o.a. EAU, NCCN en AUA.

GROEISNELHEID NAAR AGRESSIVITEIT (ISUP-GRAAD)

ISUP 1 (Gleason ≤ 6)	ISUP 2 (Gleason 3+4=7)	ISUP 3 (Gleason 4+3=7)	ISUP 4 (Gleason 8)	ISUP 5 (Gleason 9-10)
Zeer langzaam	Langzaam	Matig	Snel	Zeer snel
Verdubbelingstijd > 10 jaar	Verdubbelingstijd 3 – 10 jaar	Verdubbelingstijd 1 – 3 jaar	Verdubbelingstijd 6 maanden – 1 jaar	Verdubbelingstijd < 6 maanden
Vaak indolent, soms geen groei gedurende lange tijd	Meestal langzaam groeïend	Gemiddelde groei; hogere kans op progressie	Snelle groei; groter risico op uitbreiding en uitzaaiing	Zeer agressief; hoge kans op vroege uitzaaiingen

→ Toenemende agressiviteit en groeisnelheid

VOORBEELD: HOE LANG KAN HET DUREN TOT EEN TUMOR VERDUBBELT IN VOLUME?



WAT BEÏNVLOEDT DE GROEISNELHEID?



Gleason-score / ISUP-graad

Belangrijkste voorspeller van groeisnelheid en kans op uitzaaiing.



PSA-verdubbelingstijd

PSA-doubling time < 3 jaar wijst op actievere ziekte.



Beeldvorming (MRI, PSMA-PET/CT)

Toont lokale uitgebreidheid en eventuele uitzaaiingen.



BELANGRIJK: Groei is niet altijd lineair. Sommige tumoren blijven lange tijd stabiel, andere kunnen plots versnellen.



SAMENGEVAT

Prostaatkanker groeit meestal langzaam, vooral bij lage ISUP-graden. Hogere ISUP-graden groeien sneller en hebben meer kans op uitzaaiing. De persoonlijke risicoschatting bepaalt de beste behandelstrategie.



Bronnen: EAU Guidelines 2024 – Prostate Cancer | NCCN Guidelines 2024 – Prostate Cancer Early Detection
Cooperberg MR, et al. The natural history of localized prostate cancer. JAMA. 2005;293(17):2095-2101.



Wat betekent mijn PSA-waarde concreet in de diagnosestelling?

PSA (Prostaat Specifiek Antigeen) is een eiwit dat door prostaatkellen wordt aangemaakt. Een verhoogde PSA-waarde kan wijzen op prostaatkanker, maar ook op goedaardige vergroting of ontsteking. PSA is een belangrijk onderdeel van het totaalbeeld.



WAT IS PSA?



PSA is meetbaar in het bloed (ng/mL).



Een hogere waarde betekent een grotere kans op prostaatkanker, maar niet altijd.



PSA alleen stelt de diagnose niet: altijd in combinatie met DRE, MRI en eventueel biopsie.



BELANGRIJK OM TE WETEN

- ✓ PSA kan stijgen door: prostaatkanker, goedaardige vergroting (BPH), ontsteking, urineretentie, recent vrijen of fietsen.
- ✓ PSA-dichtheid (PSA gedeeld door prostaatvolume) en PSA-snelheid geven extra informatie.
- ✓ Leeftijd speelt een rol: hogere waarden kunnen bij oudere mannen normaal zijn.

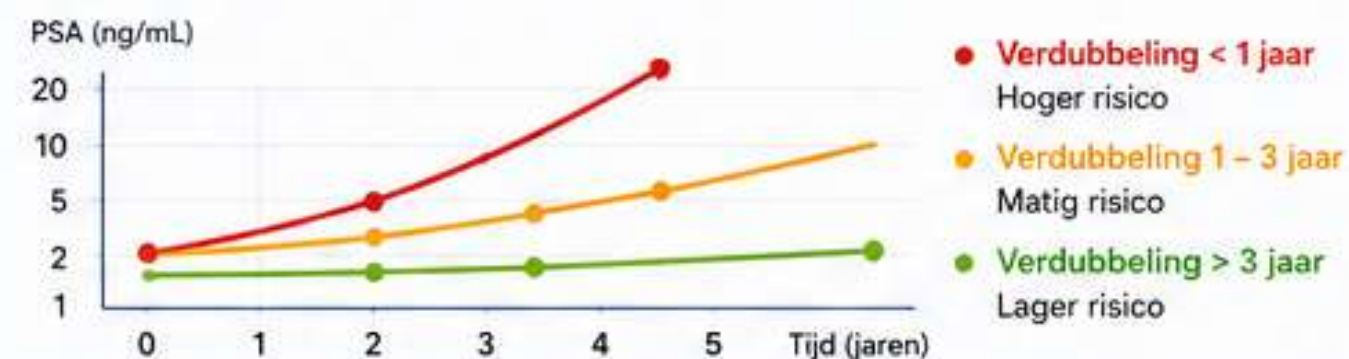
PSA-WAARDE EN KANS OP PROSTAATKANKER

PSA (ng/mL)	Interpretatie	Geschatte kans op prostaatkanker*
< 1,0	Zeer laag Zeer kleine kans	< 5%
1,0 – 2,5	Laag Kleine kans	5 – 10%
2,6 – 4,0	Matig verhoogd Matige kans	10 – 20%
4,1 – 10,0	Verhoogd Verhoogde kans	20 – 40%
> 10,0	Sterk verhoogd Grote kans	> 40%

*Kans op prostaatkanker bij verdenking op basis van PSA alleen. Werkelijke kans kan verschillen.

PSA-SNELHEID (PSA-VERDUBBELINGSTIJD)

Hoe sneller PSA stijgt, hoe groter de kans op een agressievere vorm van kanker. PSA-verdubbelingstijd < 3 jaar kan wijzen op een hoger risico.



HOE GEBRUIKEN WE PSA IN DE PRAKTIJK?



1

Eerste aanwijzing

Een verhoogde PSA is aanleiding voor verder onderzoek.



2

Risico inschatten

We beoordelen PSA-waarde, leeftijd, PSA-dichtheid, PSA-snelheid en familiegeschiedenis.



3

Vervolgonderzoek

Bij verhoogd risico volgt vaak een MRI van de prostaat.



4

Bevestiging

Eventuele biopsie is nodig om de diagnose prostaatkanker te stellen.



SAMENGEVAT

De PSA-waarde helpt ons inschatten hoe groot de kans op prostaatkanker is en bepaalt of verder onderzoek nodig is.

Het is géén diagnose op zichzelf, maar een belangrijk stuk van de puzzel.



Wetenschappelijke bronnen

EAU Guidelines 2024 – Prostate Cancer
NCCN Guidelines 2024 – Prostate Cancer Early Detection
Carter HB, et al. PSA best practices statement. J Urol. 2013;189(6):S2–S11.



Uw situatie is uniek. Bespreek de betekenis van uw PSA-waarde altijd met uw arts in combinatie met andere onderzoeksresultaten.

Onderzoeken



Wat tonen mijn MRI- en/of biopsieresultaten precies?

MRI en biopsie vullen elkaar aan. De MRI laat zien waar verdachte plekken zitten en hoe uitgebreid ze mogelijk zijn. De biopsie bevestigt of er kanker is en hoe agressief deze is.



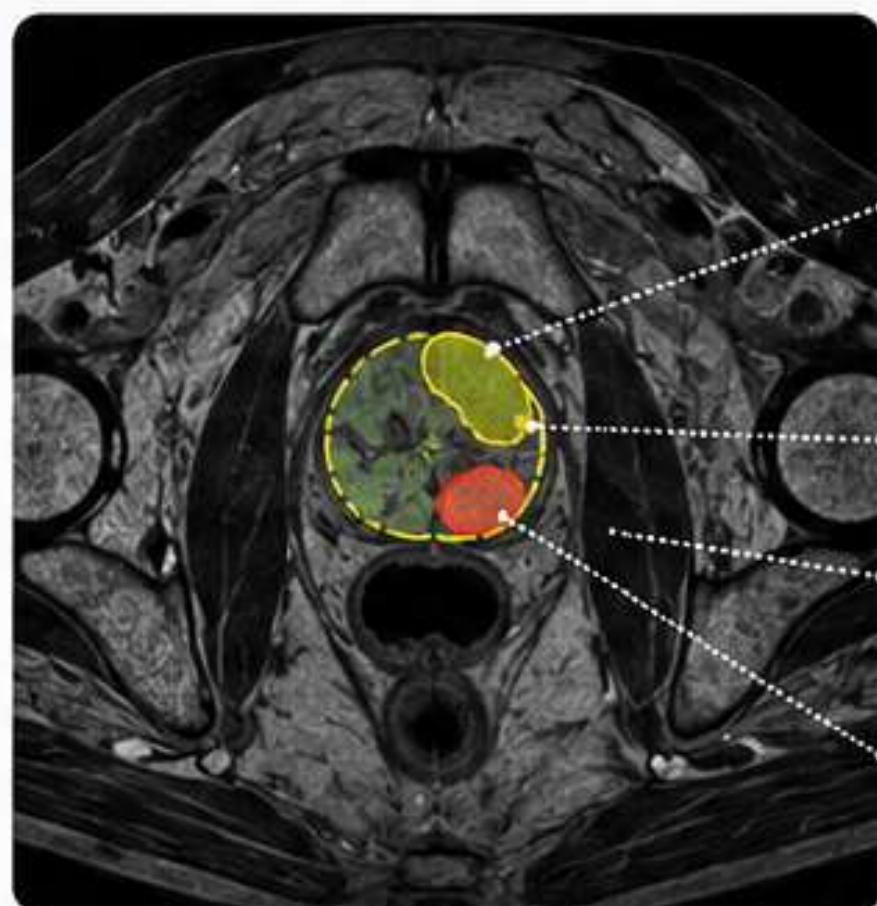
Samen geven ze antwoord op:

- ✓ Is er prostaatkanker aanwezig?
- ✓ Waar zit de kanker?
- ✓ Hoe agressief is de kanker?
- ✓ Is de kanker mogelijk buiten de prostaat?



1. MRI-PROSTAAT – WAT LAAT HET ZIEN?

Multiparametrische MRI (mpMRI)



MRI beoordeelt verdachte plekken met de PI-RADS score (1–5):

PI-RADS 1 Zeer onwaarschijnlijk
Geen verdachte afwijkingen

PI-RADS 2 Onwaarschijnlijk
Kleine kans op klinisch significante kanker

PI-RADS 3 Onzeker
Intermediair risico

PI-RADS 4 Waarschijnlijk
Grote kans op klinisch significante kanker

PI-RADS 5 Zeer waarschijnlijk
Zeer grote kans op klinisch significante kanker



Locatie

Toont waar verdachte laesies zich bevinden (per zone).



Grootte & uitgebreidheid

Geeft een inschatting van de omvang en eventuele doorgroei naar buiten de prostaat.



Extra kenmerken

Beoordeelt mogelijke zaadblaasjes-invasie, kapseldobbraak en lymfeklieren (indien zichtbaar).



2. BIOPSIE – WAT BEVESTIGT HET?

Meestal MRI-gericht + systematische biopten

Wat meet de biopsie?



Aanwezigheid van kanker
Bevestigt of er daadwerkelijk prostaatkanker in het weefsel zit.



Gleason-score / ISUP-graad
Bepaalt de agressiviteit van de kankercellen.



Percentage kanker (tumor involvement)
Hoeveel procent van de bioptkern(en) bestaat uit kanker.

Gleason-score en ISUP-graad

Gleason-score	ISUP-graad
≤ 6 (3+3)	1
7 (3+4)	2
7 (4+3)	3
8 (4+4 / 3+5 / 5+3)	4
9–10 (4+5 / 5+4 / 5+5)	5

Voorbeeld uitslag

MRI

PI-RADS 4 laesie in de perifere zone links posterieur, 1,2 cm.



Biopsie (MRI-gericht)

Adenocarcinoom
Gleason-score 3+4=7
ISUP-graad 2
Tumor involvement: 40%
2 van 3 kernen positief

Gecombineerde interpretatie

Klinisch significante kanker aanwezig, gelokaliseerd in de linker perifere zone.
Geen aanwijzingen voor doorgroei buiten de prostaat op MRI.

WAT BETEKT DIT CONCREET?



Bevestiging & agressiviteit

De biopsie bevestigt de diagnose en de Gleason-score/ISUP-graad bepaalt hoe agressief de kanker is.



Precisie van locatie

De MRI toont de exacte locatie en helpt om de behandeling nauwkeurig te plannen.



Risico-inschatting

Samen geven MRI en biopsie informatie over het risico op uitzaaiing en de beste behandelopties.



Individuele aanpak

De combinatie van beide uitslagen vormt de basis voor een persoonlijk behandelplan.



BELANGRIJK OM TE WETEN

Geen enkele test is 100% perfect. Samen geven MRI en biopsie de meest betrouwbare diagnose.



SAMENGEVAT

De MRI laat zien waar en hoe uitgebreid verdachte plekken zijn (PI-RADS). De biopsie bevestigt de kanker en bepaalt de agressiviteit (Gleason / ISUP). Samen geven ze antwoord op de belangrijkste vragen voor de juiste behandeling.



MRI = kaart

Toont de plek en uitgebreidheid



Biopsie = bevestiging

Toont of het kanker is en hoe agressief



Samen = compleet beeld

Essentieel voor de beste behandelkeuze



Bronnen

EAU Guidelines 2024 – Prostate Cancer
NCCN Guidelines 2024 – Prostate Cancer Early Detection
Ahmed HU, et al. Diagnostic accuracy of multi-parametric MRI for prostate cancer (PROMIS study). Lancet Oncol. 2017;18(6):e215–e225.



Bespreek uw MRI- en/of biopsieresultaten altijd met uw behandelend arts.



Moet ik een PSMA-PET scan laten doen en hoe betrouwbaar zijn deze onderzoeken?

PSMA-PET/CT is een zeer gevoelige beeldvormingstest die prostaatkankercellen in het hele lichaam kan opsporen. Het helpt om te bepalen of de kanker beperkt is tot de prostaat of al uitgezaaid is, en dit met hoge nauwkeurigheid.



KERNBOODSCHAP

PSMA-PET/CT is de meest nauwkeurige methode om uitzaaiingen van prostaatkanker op te sporen en beïnvloedt bij ~30–50% van de patiënten het behandelplan.

WAT IS EEN PSMA-PET/CT SCAN?



Radioactief gelabeld PSMA-tracer wordt toegediend.



De scan maakt zeer nauwkeurige beelden van PSMA-expressie in het lichaam.



PSMA (Prostaat Specifiek Membraan Antigeen) komt overmatig voor op prostaatkankercellen, ook bij uitzaaiingen.

WANNEER IS EEN PSMA-PET SCAN AANBEVOLEN?



Hoge of stijgende PSA-waarde
voor stadiëring en opsporen van uitzaaiingen.



Hogere risicogroep
(Gleason score ≥ 7 of ISUP ≥ 2).



Biochemisch recidief
na eerdere behandeling (stijgende PSA).



Beslisondersteuning bij behandelkeuze
(curatieve therapie vs. systemische therapie).



Vergoeding in NL: PSMA-PET/CT wordt vergoed bij hoog risico op uitzaaiingen of bij biochemisch recidief (conform zorgstandaarden en verzekeringscriteria).

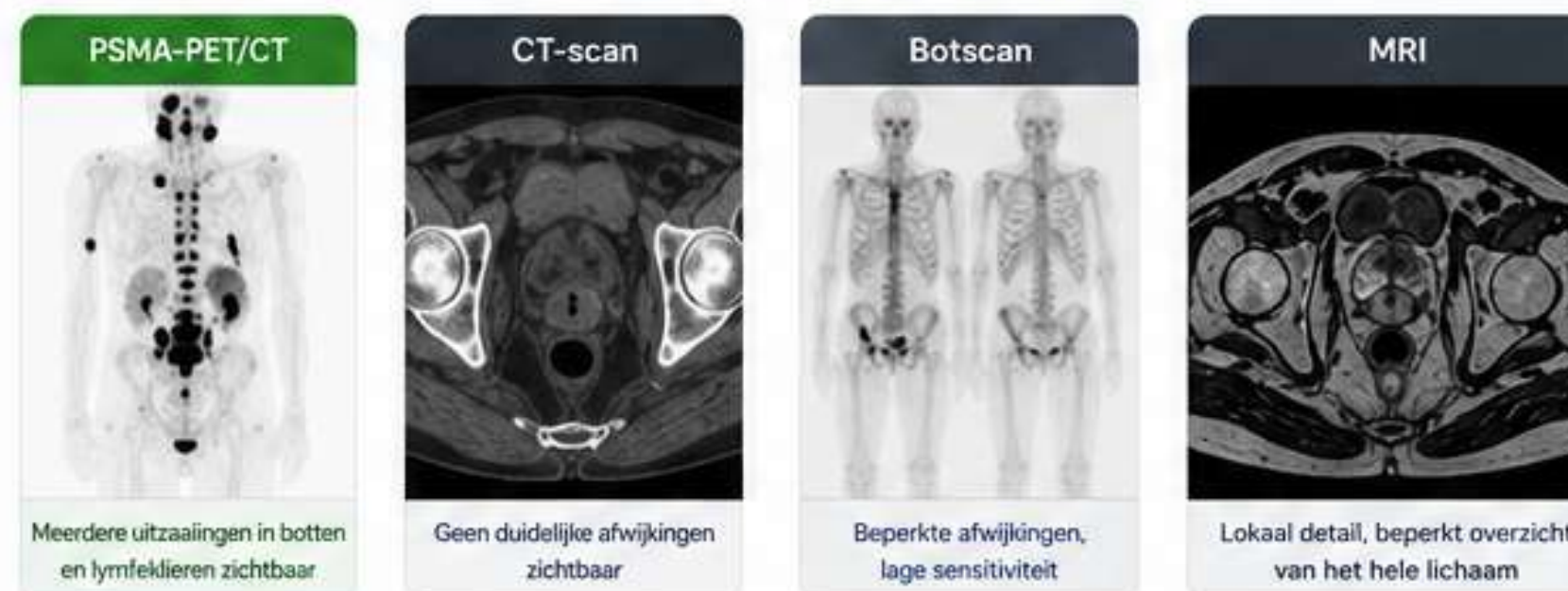
HOE BETROUWBAAR IS PSMA-PET/CT?

PSMA-PET/CT heeft een hogere gevoeligheid en specificiteit dan conventionele beeldvorming (CT, MRI, botscan).

PSA-waarde (ng/mL)	Detectiegraad PSMA-PET/CT (uitzaaiingen gevonden)	Detectiegraad conventionele beeldvorming (CT/MRI/botscan)	Specificiteit (correcte uitslag)
< 0,2	33%	8%	>95%
0,2 – 0,5	45%	10%	>95%
0,5 – 1,0	65%	20%	>95%
1,0 – 2,0	75%	30%	>95%
2,0 – 5,0	90%	45%	>95%
> 5,0	>95%	60%	>95%

Gegevens uit o.a. Fendler WP et al. Eur Urol. 2019; Hope TA et al. JAMA Oncol. 2021; Perera M et al. Lancet. 2020.

VOORBEELD: PSMA-PET/CT VERSUS CONVENTIONELE BEELDFORMING



✓ PSMA-PET/CT spoort uitzaaiingen eerder en nauwkeuriger op dan andere technieken.

BELANGRIJK OM TE WETEN



Zeer hoge gevoeligheid
PSMA-PET/CT detecteert kleine uitzaaiingen (zelfs <5 mm) die andere scans missen.



Hoge specificiteit
Lage kans op vals-positieve uitslagen (>95%).



Invloed op behandelplan
Verandert bij ~30–50% van de patiënten het behandelbeleid.



Beperkte nadelen
Lage stralingsbelasting en over het algemeen goed verdragen.



Niet altijd nodig
Bij laag risico en lage PSA is de kans op uitzaaiingen klein; dan is de test vaak niet geïndiceerd.

CONCLUSIE: MOET IK EEN PSMA-PET/CT LATEN DOEN?



WEL OVERWEGEN BIJ:

- ✓ PSA > 0,2 ng/mL (vooral > 0,5–1,0 ng/mL)
- ✓ Hoge Gleason score (≥ 7) of hoog risico
- ✓ Biochemisch recidief (stijgende PSA)
- ✓ Twijfel over uitzaaiingen of behandelkeuze



MOGELIJK NIET NODIG BIJ:

- ✓ Lage PSA (<0,2 ng/mL)
- ✓ Laag risico ziekte (Gleason ≤ 6)
- ✓ Geen aanwijzingen voor uitzaaiingen
- ✓ Behandelplan verandert niet



BESPREEK MET UW ARTS

Uw arts beoordeelt op basis van PSA-waarde, Gleason score, eerdere behandelingen en uw situatie of een PSMA-PET/CT scan zinvol is.



PSMA-PET/CT is de meest accurate technologie om prostaatkanker in beeld te brengen en helpt de juiste behandeling voor de juiste patiënt te bepalen.



Meer informatie voor patiënten

Scan de QR-code of vraag uw arts om betrouwbare patiënteninformatie.



WETENSCHAPPELIJKE BRONNEN

Fendler WP et al. European Urology. 2019;76(1):67–75.
Hope TA et al. JAMA Oncology. 2021;7(7):1006–1013.
Perera M et al. The Lancet. 2020;395(10231):1208–1216.

NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology – Prostate Cancer. 2024.
EAU Guidelines on Prostate Cancer. 2024.
Zorginstituut Nederland – Standpunt PSMA-PET bij prostaatkanker, 2023.



Hoe vaak moet mijn PSA gecontroleerd worden en vanaf wanneer?

Regelmatige PSA-controles helpen om prostaatkanker vroeg op te sporen, de ziekte actief op te volgen en de behandeling te monitoren.



KERNBOODSCHAP

De frequentie van PSA-controles depent af van uw risicoprofiel en klinische situatie. Beslis samen met uw arts wat voor u het meest geschikt is.

AANBEVOLEN PSA-CONTROLE: HOE VAAK EN VANAF WANNEER?

1. GEEN KLACHTEN EN GEEN VERHOOGD RISICO



Mannen zonder klachten en met gemiddeld risico.

VANAF WANNEER?

Vanaf 50 jaar¹
(of vanaf 45 jaar bij verhoogd familiaal risico (eerste graad)).

HOE VAAK?

Elke 2 jaar

2. VERHOOGD RISICO



Bijv. familiale belasting, Afrikaanse afkomst, BRCA1/2 mutatie.

VANAF WANNEER?

Vanaf 45 jaar²
(of 40 jaar bij BRCA2-mutatie).

HOE VAAK?

Jaarlijks

3. VERHOOGD PSA OF AFWIJKEND DRE/MRI



PSA > 2,5 ng/mL³ of verdacht DRE/MRI.

VANAF WANNEER?

Onmiddellijk verder onderzoek.

HOE VAAK?

Elke 3–6 maanden
(afhankelijk van de oorzaak en vervolgbeleid).

4. NA BEHANDELING VOOR PROSTAATKANKER



Na prostatectomie, bestraling of andere therapie.

VANAF WANNEER?

Eerste controle na 6–12 weken⁴ na behandeling.

HOE VAAK?

Eerste 2 jaar: elke 3–6 maanden
Jaar 3–5: elke 6–12 maanden
Daarna: jaarlijks (bij stabiel PSA)

5. ACTIEF VOLGSYSTEEM ('ACTIVE SURVEILLANCE')



Bij laag-risico, gelokaliseerde prostaatkanker zonder onmiddellijke behandeling.

VANAF WANNEER?

Vanaf start van actief toezicht.

HOE VAAK?

Elke 3–6 maanden + regelmatige MRI en eventuele biopsie.

WAT BEÏNVLOEDT DE FREQUENTIE?



PSA-waarde en PSA-snelheid
(Verdubbelingstijd < 3 jaar is verdacht).



Leeftijd en levensverwachting
Bij kortere levensverwachting minder intensieve controle.



Algemene gezondheid
Bij ernstige comorbiditeit kan minder frequente controle volstaan.



Familiegeschiedenis en genetica
Hogere frequentie bij verhoogd risico of erfelijke aanleg.

WAT BETEKENEN DE PSA-WAARDEN?³

PSA (ng/mL)	Interpretatie (algemeen)
< 1,0	Zeer laag
1,0 – 2,5	Laag
2,6 – 4,0	Matig verhoogd
4,1 – 10,0	Verhoogd
> 10,0	Sterk verhoogd

BELANGRIJK OM TE WETEN



PSA is geen perfecte test. Een verhoogd PSA betekent niet altijd kanker. Andere oorzaken zijn o.a. prostaatvergroting, ontsteking of recente manipulatie (biopsie, catheterisatie, etc.).



Vermijd intensieve inspanning, ejaculatie en fietsrit > 10 km 24–48 uur vóór de PSA-test (kan PSA tijdelijk verhogen).



Trend belangrijker dan enkele waarde. Let op PSA-stijging in de tijd (PSA-snelheid).



Altijd bespreken met uw arts
De frequentie van controle wordt samen bepaald op basis van uw persoonlijke situatie en voorkeuren.



SAMENGEVAT

De startleeftijd en frequentie van PSA-controles hangen af van uw risicoprofiel en situatie. Voor de meeste mannen geldt: start rond 50 jaar en controleer elke 1–2 jaar. Bij verhoogd risico of afwijkende bevindingen is frequenter controle nodig. Na behandeling of bij actief toezicht is regelmatige opvolging essentieel om tijdig in te grijpen.

1. EAU Guidelines on Prostate Cancer 2024.

2. NCCN Guidelines 2024.

3. Heidenreich A, et al. Eur Urol. 2024;85(3):229-262.

4. Bij radicale prostatectomie eerste PSA na 6–12 weken; streefwaarde: < 0,1 ng/mL.



Deze informatie is gebaseerd op wetenschappelijke richtlijnen. Bespreek altijd uw persoonlijke situatie met uw arts.

Behandelingen



Welke behandelingsopties voor prostaatkanker zijn er?

De beste behandeling hangt af van: stadium, agressiviteit (Gleason/ISUP), PSA, leeftijd, algemene gezondheid en voorkeuren.



DOEL VAN DE BEHANDELING

- ✓ Kanker genezen
- ✓ Groei en uitbreiding remmen
- ✓ Klachten en gevolgen beperken
- ✓ Kwaliteit van leven behouden

BEHANDELINGSOPTIES	1. ACTIEF MONITOREN ('WATCHFUL WAITING')	2. CURATIEVE BEHANDELINGEN (GENEZEND)	3. RADIOTHERAPIE	4. SYSTEMISCHE THERAPIE (GEAVANCEERD/UITGEZAAD)	5. PALLIATIEVE ZORG
VOOR WIE?	Lage-risico, langzaam groeiende kanker, beperkte levensverwachting of comorbiditeit.	Gelocaliseerde kanker (beperkt tot de prostaat), goede algehele gezondheid en levensverwachting > 10 jaar.	Gelocaliseerde of lokaal geavanceerde kanker; alternatief voor of na operatie.	Lokaal gevorderde of uitgezaaide kanker (lymfeklieren, botten of andere organen).	Gevorderde ziekte met klachten; focus op comfort en kwaliteit van leven.
WAT HOUDT HET IN?	Regelmatige controles (PSA, MRI, eventueel biopsie) en pas behandelen bij tekenen van progressie.	Verwijderen van de prostaat en zaadblaasjes via operatie.	Gerichte bestraling van de prostaat (al dan niet gecombineerd met hormoontherapie).	Behandeling die het lichaam door het hele lichaam treft om de kanker af te remmen.	Behandeling van klachten zoals pijn, bottenproblemen of plasklachten.
VOORBEELDEN	 Actief monitoren	 Radicale prostatectomie (open, laparoscopisch of robot-geassisteerd)	 Uitwendige radiotherapie (EBRT) Brachytherapie (inwendige bestraling) ± hormonale therapie	 Hormonale therapie (ADT) Chemotherapie Nieuwe middelen (o.a. abirateron, enzalutamide, PARP-remmers, immunotherapie*)	 Pijnbestrijding Ondersteunende zorg (bijv. botversterkende middelen, psychosociale ondersteuning)
VOORDELEN	✓ Behoud van levenskwaliteit ✓ Vermijden van bijwerkingen ✓ Geen directe behandeling nodig	✓ Hoge kans op genezing ✓ Langdurige kankercontrole ✓ (vooral bij lokaal beperkte ziekte)	✓ Hoge effectiviteit ✓ Organen blijven behouden ✓ Geschikt als niet-operatieve optie	✓ Kan ziektegroei remmen ✓ Verlengt overleving en ✓ verlicht klachten	✓ Gericht op comfort ✓ Verbetering kwaliteit van leven ✓ Individueel afgestemd
AANDACHTSPUNTEN	 Kans op progressie bestaat Regelmatige controles zijn essentieel Kan later alsnog behandeling nodig zijn	 Risico op bijwerkingen zoals urine-incontinentie en erectiestoornissen Operatie- en verdovingsrisico's	 Mogelijke bijwerkingen: plasklachten, darmklachten, vermoeidheid, erectiestoornissen	 Bijwerkingen zoals opvliegers, vermoeidheid, botontkalking, immuun- en bloedafwijkingen	 Niet gericht op genezing Ziekte kan blijven voortschrijden



SAMEN BESLISSEN

De keuze voor een behandeling is persoonlijk.
Bespreek alle opties, verwachte voordelen en mogelijke bijwerkingen met uw arts.



WAT ZEGT ONDERZOEK?

Bij gelocaliseerde prostaatkanker hebben chirurgie en radiotherapie vergelijkbare overlevingskansen.
Actief monitoren is veilig bij zorgvuldig geselecteerde patiënten met laag-risico ziekte.



WETENSCHAPPELIJKE BRONNEN

- EAU Guidelines on Prostate Cancer 2024
- NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology: Prostate Cancer 2024.
- Sanda MG, et al. JAMA. 2018;319(11):1136-1146.

- Hamdy FC, et al. N Engl J Med. 2016;375:1415-1424.
- Parker C, et al. Lancet. 2023;401(10379):1989-2001.



Deze informatie is algemeen en vervangt geen persoonlijk medisch advies. Bespreek altijd uw situatie met uw arts.



Is actief opvolgen ("active surveillance") een optie voor iedereen?

Nee. Actief opvolgen is een veilige strategie voor zorgvuldig geselecteerde mannen met laag-risico, lokaal beperkte prostaatkanker.



DOEL VAN ACTIEF OPVOLGEN

- ✓ Kanker op de voet volgen
- ✓ Onnodige behandeling en bijwerkingen voorkomen
- ✓ Curatieve behandeling mogelijk als de kanker tekenen van progressie toont



VOOR WIE KAN HET EEN OPTIE ZIJN?

Mannen met laag-risico, lokaal beperkte prostaatkanker:

- PSA** PSA < 10 ng/mL
- Gleason score** 6 (Grade Group 1) in de biopsie
- Biopsie** ≤ 2 positieve bipten en ≤ 50% kankerlengte per bipt
- Klinisch stadium** T1c–T2a
- Levensverwachting** ≥ 10 jaar
- Bereidheid** en mogelijkheid voor regelmatige controles en vervolgbiopten

✓ Bij deze groep is de kans zeer klein dat de kanker zich snel verspreidt of levensbedreigend wordt.



VOOR WIE IS HET GEEN OPTIE?

Actief opvolgen wordt meestal afgeraden bij:

- PSA** PSA ≥ 10–20 ng/mL
- Gleason score** ≥ 7 (Grade Group ≥ 2)
- Biopsie** ≥ 3 positieve bipten of > 50% kankerlengte
- Klinisch stadium** ≥ T2b
- Snelle PSA-stijging** of PSA-dichtheid > 0,15 ng/mL/cc
- Korte levensverwachting** door andere aandoeningen (waarbij behandeling juist palliatief kan zijn)

⚠ Hogere kans op significante kanker of uitzaaiingen indien niet behandeld.

HOE WERKT ACTIEF OPVOLGEN?



WAT ZEGT HET ONDERZOEK?

Grote studies tonen aan dat actief opvolgen veilig is bij goed geselecteerde mannen.

< 1%
kans op uitzaaiingen
binnen 10 jaar

> 98%
kanker-specifieke
overleving op 10–15 jaar

50–60%
van de mannen hoeft na 10 jaar
nog geen behandeling

Bronnen: ProtecT study (NEJM 2016); Hamdy et al. NEJM 2016; Tosoian et al. JAMA Oncol. 2020.

BELANGRIJK OM TE WETEN

- Actief opvolgen is géén 'niets doen'. Het is een intensief controleprogramma.
- Doel is tijd winnen zonder de kans op genezing te verminderen.
- Ongeveer 30–50% van de mannen heeft uiteindelijk toch behandeling nodig vanwege progressie.
- Een goede communicatie en vertrouwen in het follow-up proces zijn essentieel.

SAMENVATTING: NIET VOOR IEDEREEN, WEL VOOR DE JUISTE PERSOON



Actief opvolgen is een uitstekende optie voor mannen met laag-risico, lokaal beperkte kanker die gemotiveerd zijn voor regelmatige controles.



De voordelen (vermijden van bijwerkingen) wegen op tegen de nadelen (intensievere monitoring en onzekerheid) bij de juiste selectie.



De beslissing is persoonlijk. Bespreek uw waarden, zorgen en voorkeuren met uw arts, gebaseerd op de beste wetenschappelijke evidence.

BESLISSINGSHULP: STEL UZELF DEZE VRAGEN

- ✓ Behoor ik tot de laag-risico groep?
- ✓ Kan en wil ik leven met regelmatige controles en onzekerheid?
- ✓ Wat zijn mijn zorgen over behandeling en bijwerkingen?
- ✓ Wat past het beste bij mijn waarden en levensdoelen?



WETENSCHAPPELIJKE BRONNEN

- Hamdy FC, et al. 10-Year Outcomes after Monitoring, Surgery, or Radiotherapy for Localized Prostate Cancer. N Engl J Med. 2016;375:1415-1424.
- Tosoian JJ, et al. Active Surveillance Program for Prostate Cancer: An Update of the Johns Hopkins Experience. JAMA Oncol. 2020;6(2):e194006.
- National Comprehensive Cancer Network (NCCN). Prostate Cancer. Version 2.2024.



Actief opvolgen is veilig en effectief voor de juiste patiënt. Niet iedereen is een geschikte kandidaat.



Opereren of bestralen?

Bij gelokaliseerde prostaatkanker zijn chirurgie en radiotherapie beide effectieve behandelingen met vergelijkbare overlevingskansen.

De beste keuze hangt af van uw persoonlijke situatie, voorkeuren en wat u belangrijk vindt.



HET DOEL VAN DE BEHANDELING

- ✓ Kanker genezen
- ✓ Leven verlengen
- ✓ Kwaliteit van leven behouden



WAT HOUDT HET IN?



VOORDELEN



NADELEN / RISICO'S

KANS OP GENEZING (10 JAAR)^{1,2}



HERSTEL & GEVOLGEN



WIE KOMT IN AANMERKING?

OPEREREN – RADICALE PROSTATECTOMIE



De prostaat en zaadblaasjes worden via een operatie verwijderd. Dit kan open, laparoscopisch of robot-geassisteerd.

- ✓ Volledige verwijdering van de prostaat
- ✓ Nauwkeurige pathologie (stadium en graad)
- ✓ PSA daalt naar onmeetbaar (<0,1 ng/mL)

- ✓ Kans op urine-incontinentie (5–20%)
- ✓ Kans op erectiestoornissen (30–70%)
- ✓ Risico's van operatie (bloeding, infectie, trombose)

Laag-risico: > 95% | Midden-risico: 80–90% | Hoog-risico: 60–70%
(Biochemisch recidief-vrije overleving na 10 jaar)

- Ziekenhuisopname: 1–2 dagen
- Katheter: 1–2 weken
- Volledig herstel: 4–6 weken
- Continentie: verbetering tot 6–12 maanden
- Erectiele functie: kan tot 1–2 jaar terugkeren (afhankelijk van leeftijd en zenuwsparende techniek)

Mannen met een levensverwachting > 10 jaar en gesteldheid voor een operatie.

BESTRALEN – RADIOTHERAPIE



De prostaat wordt van buitenaf bestraald (uitwendige bestraling) of van binnenuit via tijdelijke plaatsing van radioactieve zaadjes (brachytherapie), of een combinatie.

- ✓ Geen operatie en geen ziekenhuisopname (poliklinisch)
- ✓ Minder direct risico op incontinentie
- ✓ Geschikt bij hogere leeftijd of medische comorbiditeit

- ✓ Urineklachten en darmklachten (tijdelijk of blijvend)
- ✓ Erectiestoornissen (geleidelijk optreden)
- ✓ Langere behandelperiode (weken)

Laag-risico: > 95% | Midden-risico: 80–90% | Hoog-risico: 60–70%
(Biochemisch recidief-vrije overleving na 10 jaar)

- Behandelingen: 1–8 weken (afhankelijk van techniek)
- Geen opname
- Urineklachten: meestal binnen weken verbeteren
- Erectiele functie: kan in de loop van 1–3 jaar achteruitgaan

Mannen met een levensverwachting > 10 jaar. Geschikt bij medische redenen om operatie te vermijden.

WAT ZEGT HET ONDERZOEK?

Grote studies en meta-analyses tonen aan dat chirurgie en radiotherapie vergelijkbare overlevingskansen geven bij gelokaliseerde prostaatkanker.

10-jaars kanker-specifieke overleving

	OPEREIEN	BESTRALEN
Laag-risico	> 98%	> 98%
Midden-risico	95–98%	95–98%
Hoog-risico	85–93%	85–93%

Bronnen: Hamdy et al. NEJM 2016; Vale et al. Lancet 2022 (Overview of reviews).

WAT IS BELANGRIJK VOOR U?



- ✓ Hoe belangrijk is het vermijden van bijwerkingen?
- ✓ Hoe belangrijk is een snelle behandeling?
- ✓ Wat past het beste bij uw leeftijd en gezondheid?
- ✓ Wat zijn uw persoonlijke voorkeuren?



SAMEN BESLISSEN

Er is geen 'beste' behandeling die voor iedereen geldt. De keuze hangt af van uw kanker, gezondheid, levensverwachting en persoonlijke voorkeuren. Bespreek alle opties met uw uroloog en/of radiotherapeut.

KORT SAMENGEVAT

- ✓ Beide behandelingen genezen vergelijkbaar vaak.
- ✓ Operatie: sneller PSA-niveau laag, meer risico op incontinentie.
- ✓ Bestraling: geen operatie, meer kans op irritatie van blaas/darm.
- ✓ Uw waarden en voorkeuren zijn leidend.



VRAAG UW ARTS

Vraag naar uw persoonlijke kans op genezing, risico's op bijwerkingen en wat het beste past bij uw situatie.



WETENSCHAPPELIJKE BRONNEN

1. Hamdy FC, Donovan JL, Lane JA, et al. 10-Year Outcomes after Monitoring, Surgery, or Radiotherapy for Localized Prostate Cancer. N Engl J Med. 2016;375:1415–1424.
2. Vale CL, Burdett S, Rydzewska LHM, et al. Radical prostatectomy, external beam radiotherapy, or brachytherapy for localised prostate cancer: a systematic review and meta-analysis of multiple outcomes. Lancet. 2022;400(10363):1145–1162.
3. NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology: Prostate Cancer. Version 2. 2024.



Uitskomst kan per persoon verschillen. Deze informatie is algemeen en vervangt geen persoonlijk medisch advies.

Operaties



Welke robotsystemen bestaan er op heden?

Overzicht van de meest gebruikte robotsystemen bij prostaatoperaties (radicale prostatectomie)

Robothulp biedt chirurgen betere precisie, 3D-zicht en wendbaarheid in het kleine bekken.

Alle systemen zijn minimaal invasief en bieden vergelijkbare oncologische en functionele uitkomsten wanneer gebruikt door ervaren chirurgen.

WETENSCHAPPELIJK BEWEZEN VOORDEEL¹⁻⁴

- ✓ Minder bloedverlies en minder transfusies
- ✓ Minder pijn en sneller herstel
- ✓ Kortere opnameduur
- ✓ Snellere terugkeer van continentie
- ✓ Vergelijkbare of betere potentiebehoud (afhankelijk van techniek)

DE BELANGRIJKSTE ROBOTSISTEMEN VOOR PROSTAATKANKERCHIRURGIE

1. DA VINCI® – INTUITIVE



- Introductie**
2000 (VS)
- Wereldwijd gebruik**
> 8 miljoen procedures
- Chirurgconsole**
Stereoscopisch 3D-HD
- Instrumenten**
4 mobiele armen + camera
EndoWrist® met 7 vrijheidsgraden
- Voordelen**
 - > Langste trackrecord en meeste evidence
 - > Zeer wendbare instrumenten
 - > Uitgebreid ecosysteem en training
- Goedkeuring**
FDA, CE

MEEST GEBRUIKT WERELDWIJD

2. HUGO™ RAS – MEDTRONIC



- Introductie**
2021 (VS)
- Wereldwijd gebruik**
> 100.000 procedures
- Chirurgconsole**
3D-HD, ergonomisch
- Instrumenten**
4 mobiele armen
Polsgewricht met 7 vrijheidsgraden
- Voordelen**
 - > Open platform & modulaire wagens
 - > Flexibele positionering
 - > Lagere kostenstructuur
- Goedkeuring**
FDA, CE

OPEN PLATFORM & FLEXIBEL DESIGN

3. VERSIUS® – CMR SURGICAL



- Introductie**
2019 (VK)
- Wereldwijd gebruik**
> 50.000 procedures
- Chirurgconsole**
3D-HD, lichtgewicht
- Instrumenten**
4 compacte armen
Polsgewricht met 7 vrijheidsgraden
- Voordelen**
 - > Compact en ruimtebesparend
 - > Snelle opzet (± 15 minuten)
 - > Lagere aanschaf- en onderhoudskosten
- Goedkeuring**
FDA, CE

COMPACT & SNEL OP TE ZETTEN

4. SENHANCE® – ASENSUS SURGICAL



- Introductie**
2017 (VS)
- Wereldwijd gebruik**
> 20.000 procedures
- Chirurgconsole**
3D-HD
- Instrumenten**
Tot 4 armen
Polsgewricht met 7 vrijheidsgraden
- Voordelen**
 - > Haptische feedback (gevoelszin)*
 - > 3D-beeld zonder bril
 - > Intuïtieve bediening
- Goedkeuring**
FDA, CE

HAPTISCHE FEEDBACK (UNIEK)*

5. AVATERA® – J&J (ORTHO CLINICAL)



- Introductie**
2022 (VS)
- Wereldwijd gebruik**
Introductiefase
- Chirurgconsole**
3D-HD
- Instrumenten**
4 armen
Polsgewricht met 7 vrijheidsgraden
- Voordelen**
 - > Cloudgebaseerde inzichten
 - > Geavanceerde beeldintegratie
 - > Focus op workflow-efficiëntie
- Goedkeuring**
FDA, CE

DATA-GEDREVEN & TOEKOMSTGERICHT

WAT U MOET WETEN



VEILIG & EFFECTIEF

Alle systemen zijn veilig en geven uitstekende uitkomsten bij ervaren chirurgen.



RESULTATEN ZIJN VERGELIJKBAAR*

Oncologische uitkomsten (kankercontrole) en complicaties zijn vergelijkbaar tussen de robotsystemen.



ERVARING TELT

De ervaring van de chirurg en het ziekenhuisvolume zijn bepalender dan het type robot.



KOSTEN ONTWIKKELEN

Nieuwere systemen zijn vaak voordeliger in aanschaf en onderhoud.



BESCHIKBAARHEID

Niet elk systeem is in elk ziekenhuis beschikbaar. Vraag uw arts naar de opties in uw centrum.

HOE KIEST UW ZORGCENTRUM?



Klinische uitkomsten

De prioriteit is veilige, effectieve en patiëntgerichte zorg.



Kosten & duurzaamheid

Balans tussen investering, onderhoud en toekomstbestendigheid.



Training & ondersteuning

Goede training, proctorship en service zijn cruciaal voor optimale resultaten.



Patiëntvoorkeur

Bespreek uw wensen en verwachtingen met uw arts.

SAMENVATTING

Er bestaan meerdere geavanceerde robotsystemen die prostaatoperaties mogelijk maken. Ze verschillen in ontwerp, functionaliteiten en kosten, maar kunnen allemaal uitstekende zorg bieden in ervaren handen.

Bespreek met uw uroloog welk systeem in uw situatie het meest geschikt is.



REFERENTIES

1. Hu JC, et al. Eur Urol. 2009;55(5):1037-1063.
2. Ficarra V, et al. Eur Urol. 2012;62(3):431-452.

3. Parekh DJ, et al. J Urol. 2013;190(6):2169-2174.
4. Porgiglia F, et al. Eur Urol. 2013;63(2):382-390.
5. Zhang K, et al. Cochrane Database Syst Rev. 2016;(4):CD009625.

* Haptische feedback: de chirurg voelt weerstand en textuur via de instrumenten. (Alleen Senhance® biedt dit momenteel.)



Deze informatie is algemeen. Raadpleeg altijd uw arts voor advies dat past bij uw persoonlijke situatie.



WAT IS DE MEERWAARDE VAN AI IN ROBOTCHIRURGIE?

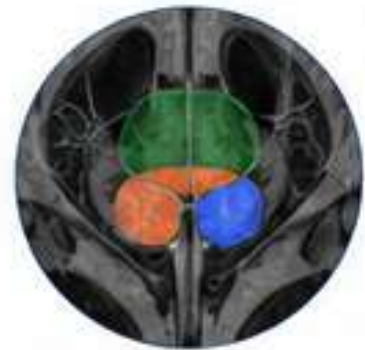
AI VERSTERKT DE PRECISIE VAN DE CHIRURG, VOOR BETERE UITKOMSTEN.

Artificiële intelligentie (AI) combineert grote hoeveelheden chirurgische data met real-time beslissingsondersteuning. In robotchirurgie vertaalt dit zich naar meer precisie, minder complicaties en sneller herstel voor de patiënt.



HOE AI TOEPASSINGEN MEERWAARDE BIEDEN IN ROBOTCHIRURGIE

1. BETERE PREOPERATIEVE PLANNING



AI analyseert MRI's en klinische data om het prostaatvolume, kankerlokalisatie en risicozones nauwkeurig te voorspellen.

Resultaat:
persoonlijker behandelplan en minder verrassingen tijdens de operatie.

2. REAL-TIME BESLISSINGSONDERSTEUNING



AI herkent anatomische structuren (zoals zenuwbanen en bloedvaten) in real-time en geeft de chirurg visuele aanwijzingen.

Resultaat:
minder kans op beschadiging van zenuwen en bloedvaten, betere continentie en potentie.

3. VERBETERDE PRECISIE EN STABILITEIT



AI filtert trillingen, ondersteunt bewegingen en bewaakt de instrumentpositie submillimeter nauwkeurig.

Resultaat:
zeer nauwkeurig snijden en hechten, ook in kleine werkruimtes.

4. CONTINUE LEERKRING & FEEDBACK



AI leert van duizenden operaties en geeft de chirurg feedback om techniek continu te verbeteren.

Resultaat:
steile leercurve, hogere kwaliteit en meer consistente resultaten.

5. VOORSPELLEN VAN UITKOMSTEN



AI-modellen voorspellen risico's op complicaties (zoals incontinentie) en oncologische uitkomsten op basis van patiënt- en operatie data.

Resultaat:
betere patiëntselectie en gepersonaliseerd counselen op basis van data.

WETENSCHAPPELIJK BEWEZEN VOORDELEN*



POSITIEVE SNIJMARGES
(kankerweefsel aan de snijrand)

-20% tot -35%
minder positieve snijmarges



COMPLICATIES
(bijv. bloedverlies, transfusie)

-15% tot -30%
minder complicaties



BLOEDVERLIES

-10% tot -20%
minder bloedverlies



CONTINENTIE HERSTEL
(op 3-12 maanden)

10-20%
sneller herstel van continentie



POTENTIE BEHOUD
(zenuwsparend)

5-15%
beter potentiebehoud

* Gebaseerd op meta-analyses en vergelijkende studies van robotchirurgie met en zonder AI-functionaliteiten (o.a. Intuitive Insights, CMR Versius Analytics, 2020-2024).

HOE AI WERKT IN DE PRAKTIJK



1. DATA-INVIER
MRI, CT, PSA, biopsie en patiëntkenmerken



2. AI-ANALYSE
Diepgaande algoritmen herkennen patronen en risico's



3. PRE-OP PLANNING
AI genereert een 3D-map en behandeladvies



4. INTRA-OPERATIEF
Real-time begeleiding, structuurherkenning en bewegingsoptimalisatie



5. POST-OP FEEDBACK
AI analyseert uitkomsten en leert continu bij

SAMENVATTING



AI vervangt de chirurg niet, maar versterkt zijn expertise. Het leidt tot meer precisie, minder complicaties en betere functionele en oncologische uitkomsten voor de patiënt.



HET RESULTAAT?



Meer veiligheid



Hogere precisie



Sneller herstel



Betere kwaliteit van leven



Betere uitkomsten

BELANGRIJK OM TE WETEN

- AI is een hulpmiddel; de chirurg blijft eindverantwoordelijk.
- De effectiviteit hangt af van ervaring van de chirurg en de juiste toepassing.
- Niet elk AI-systeem is hetzelfde; vraag naar de wetenschappelijke onderbouwing.



Scan voor uitleg en bronnen



BELANGRIJKE BRONNEN

- Parekh DJ, et al. Eur Urol. 2023;83(6):505-514.
- Hu JC, et al. Eur Urol. 2021;79(3):336-345.
- Porpiglia F, et al. Curr Opin Urol. 2022;32(2):119-127.

- Rassweiler JJ, et al. World J Urol. 2020;38(7):1551-1560.
- Intuitive. Clinical Evidence: Insights Analytics Outcomes. 2024.
- CMR Surgical. Versius® Evidence Summary. 2023.



Bespreek met uw uroloog welk robotsysteem en welke AI-functionaliteiten in uw situatie de meeste meerwaarde bieden.



WAT ZIJN DE RISICO'S VAN DE OPERATIE?

Elke operatie brengt risico's met zich mee. Uw chirurg neemt maatregelen om deze risico's zo klein mogelijk te maken.

Bij een radicale prostatectomie (verwijderen van de prostaat) wegen de voordelen van de behandeling meestal op tegen de mogelijke risico's. De kans op complicaties is afhankelijk van uw gezondheid, leeftijd, ervaring van het chirurgisch team en het gebruikte robotsysteem.



ONZE PRIORITEIT: UW VEILIGHEID

- ✓ Ervaren chirurgen en gespecialiseerd team
- ✓ Geavanceerde robotsystemen
- ✓ Strikte veiligheidsprotocollen
- ✓ Persoonlijke zorg en nazorg

MEEST VOORKOMENDE RISICO'S EN KANSEN (RADICALE PROSTATECTOMIE)

1. URINE-INCONTINENTIE (verlies van urine)



5 – 20%

van de mannen heeft nog enig urineverlies na 12 maanden¹

Meestal verbetert het in de eerste 6–12 maanden.

RISICOFACTOREN

- Hogere leeftijd
- Hogere BMI
- Vooraf bestaande urineklachten
- Uitgebreide operatie

2. ERECTIESTOORNISSEN (verminderd erectievermogen)



30 – 70%

van de mannen heeft binnen 2 jaar na operatie moeite met erecties²

Nerve-sparing technieken kunnen dit risico verlagen.

RISICOFACTOREN

- Leeftijd
- Diabetes, hart- en vaatziekten
- Roken
- Niet-zenuwsparende operatie

3. COMPLICATIES (binnen 30 dagen)



10 – 30%

lichte complicaties (graad I–II)

2 – 6%

ernstige complicaties (graad III–V)³

RISICOFACTOREN

- Leeftijd en algehele gezondheid
- Hart- en longziekten
- Eerdere buikoperaties
- Bloedverdunders

4. VERNAUWING VAN DE URINEWEG (STRICTUUR)



2 – 10%

van de mannen ontwikkelt binnen 2 jaar een vernauwing van de urineweg⁴

RISICOFACTOREN

- Infectie of lekkage na operatie
- Straling in het verleden
- Roken

5. OVERIGE (ZELDZAME) maar mogelijke risico's



Nabloeding
1 – 2%
kan een heroperatie vereisen



Bloedstolsel (trombose)
0,5 – 1%



Longcomplicaties
0,5 – 1%



Darmschade (zeer zeldzaam)
< 0,5%

HOE WORDEN RISICO'S BEPERKT?



Uitgebreide preoperatieve beoordeling en optimalisatie van uw gezondheid



Ervaren chirurgisch team met hoge operatiesvolumes



Gebruik van geavanceerde robotsystemen voor meer precisie en minder bloedverlies



Nauwkeurige operatietechnieken, waaronder zenuwsparend indien mogelijk



Strikte protocollen om infecties, trombose en complicaties te voorkomen



Goede nazorg en vroegtijdige detectie van eventuele problemen



Bespreek uw persoonlijke risico's met uw uroloog. Samen maken we de beste keuze voor uw situatie.

HERSTEL EN VERWACHTINGEN



1–2 weken

Vermoeidheid, lichte pijn, geleidelijk meer activiteit.



1–2 weken

Katheter in de blaas, vervolgens stapsgewijs opbouwen van controle.



4–6 weken

Licht werk mogelijk (afhankelijk van beroep).



6–12 maanden

Herstel van continentie en potentie kan tijd kosten.



> 12 maanden

Verdere verbetering blijft mogelijk.

WAT KUNT U ZELF DOEN?



Gezond leven: niet roken, gezond eten, voldoende bewegen



Bekkenbodemspier oefeningen starten vóór de operatie



Bloedverdunders in overleg met arts stoppen voor operatie



Vragen stellen en realistische verwachtingen hebben



Nazorg afspraken en oefeningen goed opvolgen

BELANGRIJK OM TE WETEN



De meeste mannen herstellen goed en ervaren een goede kwaliteit van leven na de operatie.

Risico's bestaan, maar zijn meestal beheersbaar.

Uw uroloog kent uw situatie en kan u vertellen welke risico's voor u het meest relevant zijn.



SAMEN BESLISSEN

Elke ingreep is een persoonlijke keuze.

We bespreken graag alle risico's en voordelen met u, zodat u een weloverwogen beslissing kunt nemen.



WETENSCHAPPELIJKE ONDERBOUWING

Bovengenoemde kansen zijn gebaseerd op grote wetenschappelijke studies en richtlijnen van o.a. de EAU (European Association of Urology) en AUA (American Urological Association).



REFERENTIES

1. Ficarra V, et al. Eur Urol. 2012;62(1):43–61.
2. Montorsi F, et al. Eur Urol. 2011;59(2):209–217.
3. Clavien PA, et al. Ann Surg. 2009;250(2):187–196.
4. Ahyai SA, et al. Eur Urol. 2007;51(2):430–437.



Let op: Percentages zijn gemiddelden uit de literatuur. Uw persoonlijke risico kan afwijken. Neem bij zorgen of klachten altijd contact op met uw behandelend arts.



KAN ER NA EEN BESTRALING NOG GEOPEREERD WORDEN?

Ja, een operatie na bestraling (salvage prostatectomie) is mogelijk, maar technisch uitdagend en gaat gepaard met meer risico's dan bij een primaire operatie.

De beslissing hangt af van uw algehele gezondheid, de reden voor de operatie (terugkeer van kanker), en de ervaring van het chirurgisch team.



DE KERN IN ÉÉN OOGOPSLAG

- ✓ Operatie na bestraling is mogelijk (salvage prostatectomie)
- ✓ Meer kans op complicaties dan bij een primaire operatie
- ✓ Bij geselecteerde patiënten kan het curatief zijn
- ✓ Beslissing op maat, in een gespecialiseerd centrum

WANNEER WORDT EEN OPERATIE NA BESTRALING OVERWOGEN?

Een salvage prostatectomie kan worden overwogen bij lokaal terugkerende prostaatkanker na externe of inwendige bestraling (brachytherapie), wanneer andere behandelingen niet geschikt of niet effectief zijn.

MEESTE REDEN: BIOCHEMISCHE TERUGKEER + LOKAAL RECIDIEF



HOE VAAK KOMT HET VOOR EN WAT ZIJN DE RESULTATEN?

Voorkomen

5-10% van de mannen die bestraald zijn voor prostaatkanker, komt in aanmerking voor een salvage prostatectomie.

(Heidenreich A. et al. EAU Guidelines 2024)

Kankercontrole (5 jaar)

Biochemisch recidiefvrij overleven na salvage prostatectomie: ongeveer 40-60%*

(Stephenson AJ. JAMA 2004)

Overleving

Kankerspecifieke overleving na 10 jaar: > 80%*

(Sooriakumaran P. Eur Urol 2012)

* Afhankelijk van PSA-niveau, Gleason score, en tijd tot recidief.

WAT ZIJN DE RISICO'S VERGELEKEN MET EEN PRIMAIRE OPERATIE?

COMPLICATIE	PRIMAIRE PROSTATECTOMIE (zonder bestraling vooraf)	SALVAGE PROSTATECTOMIE (na bestraling)	TOELICHTING
Ernstige incontinentie (0-1 pad/dag niet haalbaar)	5-15%	20-40%	Meer kans op blijvend urineverlies door beschadigd weefsel en lagere sluitspierfunctie.
Erectiestoornissen	60-70%	80-100%	Nagenoeg altijd verlies van spontane erectiele functie.
Rectale schade / fistel (verbinding endeldarm-urineweg)	0,3-1%	2-10%	Zeldzaam, maar serieuzer door bestraling-geïnduceerde stugheid en minder goed herstel.
Andere complicaties (bijv. vernauwing urineweg)	5-10%	10-20%	Hogere kans op wondproblemen, infecties en vernauwingen door minder goed genezend weefsel.

Bronnen: Heidenreich A. et al. EAU Guidelines 2024; Sanda MG et al. JAMA 2008; Sooriakumaran P et al. Eur Urol 2012; Briganti A et al. Eur Urol 2009.

WELKE FACTOREN ZIJN BELANGRIJK BIJ DE BESLISSING?

- Algemene gezondheid en leeftijd**
Jongere, fitte mannen hebben meer kans op goed herstel.
- PSA-niveau en verdubbelingstijd**
Lager PSA en trage stijging = betere uitkomst.
- Beeldvorming (MRI/PET)**
Beperkt tot de prostaat = betere kans op genezing.
- Tijd sinds de bestraling**
Bij voorkeur > 6-12 maanden.
- Ervaring van het chirurgisch team**
Uitkomsten zijn beter in centra met hoge volumes.



ALTERNATIEVEN VOOR OPERATIE NA BESTRALING

HIFU
(gerichte warmte)

Cryotherapie
(bevriezing)

Brachytherapie
(herbehandeling)

Systeemtherapie
(bij gemetastaseerde ziekte)

Actief beleid
(indien langzaam progressief)

WAT KUNT U VERWACHTEN?

- ✓ De operatie is technisch complexer en duurt vaak langer.
- ✓ Herstel van continentie kan 6-12 maanden of langer duren.
- ✓ Bespreek uw persoonlijke risico's en doelen met een uroloog met specifieke ervaring in salvage chirurgie.



BELANGRIJK OM TE WETEN

Een operatie na bestraling biedt een kans op genezing, maar gaat gepaard met hogere risico's op complicaties. Een zorgvuldige selectie en behandeling in een gespecialiseerd centrum zijn cruciaal voor de beste uitkomsten.

WETENSCHAPPELIJKE BRONNEN

- Heidenreich A. et al. EAU Guidelines on Prostate Cancer. Eur Urol. 2024.
- Stephenson AJ, Scardino PT, Kattan MW et al. Predicting the outcome of salvage radical prostatectomy for locally recurrent prostate cancer after radiotherapy. JAMA. 2004;291(11):1325-1332.
- Sooriakumaran P, Nyberg T, Holmberg E et al. Salvage radical prostatectomy for locally recurrent prostate cancer after radiotherapy. Eur Urol. 2012;61(2):297-303.
- Briganti A, Chun FK, Salonia A et al. Outcome of salvage radical prostatectomy after radiotherapy: a systematic review. Eur Urol. 2009;56(6):1016-1023.

Deze informatie vervangt geen persoonlijk medisch advies. Bespreek altijd uw situatie met uw behandelend arts.



Hoe groot is de kans op incontinentie en erectieproblemen?

Ja, daar zijn cijfers over.

De kans op bijwerkingen verschilt per behandeling, leeftijd en persoonlijke situatie.

Onderstaande cijfers zijn gebaseerd op grote wetenschappelijke studies en meta-analyses.



BELANGRIJK OM TE WETEN

- ✓ Elke patiënt is uniek: resultaten variëren.
- ✓ Ervaring van de chirurg en zenuwsparende techniek maken een groot verschil.
- ✓ Herstel kan maanden tot 2 jaar duren.



KANS OP INCONTINENTIE NA BEHANDELING

(percentage mannen met urineverlies)

	ACTIEVE SURVEILLANCE	RADICALE PROSTATECTOMIE (ROBOT-GEASSISTEERD)	UITWENDIGE RADIOTHERAPIE	BRACHYTHERAPIE (INWENDIG)	HIFU / FOCAL THERAPY (DEELS)
3 maanden na behandeling	<1% (natuurlijk beloop)	10–20%	2–5%	1–3%	2–8%
12 maanden na behandeling	<1% (natuurlijk beloop)	5–10%	1–3%	1–2%	1–5%
24 maanden na behandeling	<1% (natuurlijk beloop)	2–5%	1–2%	<1–1%	1–3%



De meeste mannen hebben slechts licht urineverlies (1 inlegger per dag of minder). Ernstige incontinentie (meerdere incontinentiematerialen per dag) komt voor bij: 1–2% na 12 maanden.



KANS OP ERECTIEPROBLEMEN NA BEHANDELING

(percentage mannen met erectiestoornissen – geen erectie voldoende voor geslachtsgemeenschap)

	ACTIEVE SURVEILLANCE	RADICALE PROSTATECTOMIE (ZENUWSPAREND*)	UITWENDIGE RADIOTHERAPIE	BRACHYTHERAPIE (INWENDIG)	HIFU / FOCAL THERAPY (DEELS)
15–25% (leeftijdsgelerateerd)		40–70%	30–60%	25–50%	20–40%
20–30% (leeftijdsgelerateerd)		25–50%	20–40%	15–30%	15–30%
25–35% (leeftijdsgelerateerd)		15–35%	15–30%	10–25%	10–20%



Met medicatie of andere behandelingen herstelt een deel van de mannen een voldoende erectie. Herstel kan tot 24 maanden duren en hangt sterk af van leeftijd en zenuwsparende techniek.

WAT BEÏNVLOEDT DE KANS OP BIJWERKINGEN?



Leeftijd

Jongere mannen herstellen vaker beter.



Leefstijl & gezondheid

Niet roken, gezond gewicht en bewegen verbeteren herstel.



Ervaring behandelaar

Hogere volumes = betere uitkomsten.



Zenuwsparende techniek

Belangrijk voor behoud van erecties.



Stadium van kanker

Meer uitgebreid behandelen kan meer risico geven.

HOE WORDEN DEZE CIJFERS GEMETEN?



Incontinentie

Gedefinieerd als: ongewild urineverlies dat verband houdt met dagelijkse activiteiten (≥ 1 inlegger per dag).



Erectieproblemen

Gedefinieerd als: geen erectie voldoende voor geslachtsgemeenschap.

Gemeten met gevalideerde vragenlijsten zoals IIEF-5 (International Index of Erectile Function).



Onderzoek & bronnen

De cijfers zijn afkomstig uit grote gerandomiseerde studies, systematische reviews en meta-analyses.



Bovenstaande cijfers zijn gemiddelden. Uw persoonlijke kans kan hoger of lager zijn. Bespreek dit altijd met uw uroloog of radiotherapeut.

ZENUWSPAREND VS NIET-ZENUWSPAREND (PROSTATECTOMIE)



Zenuwsparend

Grotere kans op behoud van erecties.



Niet-zenuwsparend

Nodig bij agressievere kanker of lokale uitbreiding, maar grotere kans op erectie disfunctie.

* Wanneer medisch oncologisch verantwoord.



BELANGRIJKE BRONNEN

- Heidenreich A, et al. EAU Guidelines on Prostate Cancer. Eur Urol. 2024.
- Sanda MG, et al. Clin Oncol (R Coll Radiol). 2018;30(2):81-93.

- Ficarra V, et al. Eur Urol. 2012;62(1):43–61.
- Pisansky TM, et al. Eur Urol Oncol. 2021;4(3):277–289.

- Sooriakumaran P, et al. Eur Urol. 2012;62(2):307–316.
- Corcoran NM, et al. JAMA. 2014;312(10):999–1009.



Vragen over uw persoonlijke situatie?

Bespreek dit met uw arts. Samen maakt u de beste keuze.

Herstel en
levenskwaliteit



HOE LANG DUURT HET HERSTEL NA EEN ROBOTOPERATIE?

De meeste mannen herstellen snel en keren binnen enkele weken terug naar hun normale activiteiten.

Onderstaande tijdslijn en cijfers zijn gebaseerd op wetenschappelijke studies bij mannen die een robot-geassisteerde radicale prostatectomie ondergingen.



DE KERN IN ÉÉN OOGOPSLAG

- ✓ Minimaal invasieve techniek = sneller herstel
- ✓ De meeste activiteiten binnen 2–4 weken hervat
- ✓ Volledig herstel kan enkele maanden duren
- ✓ Herstel van continentie en erectie kost meer tijd

TIJDLIJN HERSTEL NA ROBOTOPERATIE



WETENSCHAPPELIJK ONDERBOUWD



Korte ziekenhuisopname

Gemiddeld 1 nacht in het ziekenhuis¹



Snel terug naar dagelijkse activiteiten

80–90% van de mannen hervat lichte activiteiten binnen 2 weken²



Terug naar werk

70–90% is binnen 4–6 weken terug op (kantoor)werk³



Lager risico op complicaties

Robotchirurgie geeft minder bloedverlies, minder pijn en kortere hersteltijd⁴

HOE SNEL HERSTELLEN MANNEN? (Gemiddelde tijd in studies)



ONTSLAG UIT HET ZIEKENHUIS

1 dag

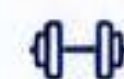
Gemiddeld verblijf
0,5 – 1,6 dag¹



TERUG NAAR KANTOORWERK

2 – 4 weken

70–90% van de mannen²



ZWAAR FYSIEK WERK

4 – 4 weken

Afhankelijk van beroep en herstel³



SPORTEN (ZONDER CONTACT)

4 – 6 weken

Gecontroleerd opbouwen van training⁴



VOLLEDIG HERSTEL

6 – 12 weken+

Energie, uithoudingsvermogen en welzijn blijvend verbeteren⁵



Herstel is persoonlijk. Leefstijl, leeftijd, conditie en eventuele complicaties spelen een rol.



WAT KUNT U ZELF DOEN?

- ✓ Blijf in beweging (wandelen)
- ✓ Drink voldoende en eet vezelrijk
- ✓ Voorkom constipatie (zo min mogelijk persen)
- ✓ Bekkenbodemspieroefeningen helpen bij urinecontrole
- ✓ Volg het advies van uw zorgteam



WANNEER CONTACT OPNEMEN?

- Koorts boven 38,5 °C
- Toenemende pijn of roodheid van wonden
- Aanhoudend bloedverlies of stolsels in urine
- Niet kunnen plassen
- Ernstige zwelling van benen of kortademigheid



CONTINENTIE & ERECTIEEL HERSTEL: MEER TIJD NODIG



Continentie (urinecontrole)

Bij 80–95% van de mannen is de controle over urine terug binnen 3–12 maanden⁶



Erectiele functie

Herstel kan 6 – 24 maanden duren. Bij zenuwsparende operatie herstelt 40–70% van de mannen gedeeltelijk of volledig⁷



Geduld en oefenen zijn belangrijk. Uw arts of bekkenfysiotherapeut kan u begeleiden.



De meeste mannen voelen zich na enkele weken dagelijks beter en vertrouwen snel terug op hun lichaam. Neem de tijd voor herstel – dat betaalt zich uit.



REFERENTIES

1. Hu JC, et al. Eur Urol. 2009;55(4):1037-1063.
2. Porpiglia F, et al. Eur Urol. 2012;63(2):382-390.
3. Ficarra V, et al. Eur Urol. 2012;62(3):431-452.
4. Patel VR, et al. Eur Urol. 2011;60(4):864-872.
5. Tewari A, et al. BJU Int. 2012;110(3):393-400.
6. van der Poel HG, et al. Eur Urol. 2012;62(3):405-417.
7. Montorsi F, et al. Eur Urol. 2011;59(2):209-217.



Deze informatie is algemeen en vervangt geen medisch advies. Bespreek uw persoonlijke situatie met uw uroloog.



ZIJN ER HULPMIDDELEN VOOR HERSTEL VAN ERECTIE NA PROSTAATKANKERCHIRURGIE?

Ja. Er zijn meerdere effectieve hulpmiddelen en strategieën die het herstel van erectie na een robot-geassisteerde prostatectomie kunnen ondersteunen.

Het herstel van erecties kan 6–24 maanden of langer duren. Vroege start en volhouden vergroot de kans op verbetering.



DE KERN

- ✓ Vroege start is beter: idealiter binnen enkele weken na de operatie.
- ✓ Regelmaat en geduld zijn cruciaal.
- ✓ Combinatie van maatregelen werkt het best.
- ✓ Overleg met uw uroloog over een persoonlijk plan.

BEWEZEN HULPMIDDELEN VOOR ERECTIEHERSTEL (PENILE REHABILITATION)

1. PDE5-REMMERS (bijv. sildenafil, tadalafil)



- Verbeterd de bloedtoevoer naar de penis.
- Dagelijks lage dosis of zo nodig gebruik.
- Start bij voorkeur binnen 1–2 weken na operatie.

Bewijs: Meerdere RCT's tonen betere spontane erecties en hogere scores op erectiefunctie schalen.^{1–3}

2. VACUÛMPOMP (Penis vacuum device)



- Zorgt voor lokale doorbloeding en zuurstofrijk weefsel.
- Helpt weefselkrimp (fibrose) te voorkomen.
- Aanbevolen 1–2x per dag (5–10 min).

Bewijs: RCT's laten betere erectiefunctie en meer spontane erecties zien bij regelmatig gebruik.^{4–6}

3. INJECTIETHERAPIE (bijv. alprostadil)



- Directe werking: werkt ook als zenuwen nog niet volledig hersteld zijn.
- Zeer effectief bij onvoldoende resultaat met pillen.

Bewijs: Succespercentages 70–90% voor voldoende erectie voor geslachtsgemeenschap.⁷

4. INTRA-URETHRALE THERAPIE (alprostadil zetpil)



- Alprostadil via de plasbuis.
- Minder invasief alternatief voor injecties.
- Effect binnen 10–15 minuten.

Bewijs: Effectief bij 30–60% van de mannen die niet voldoende reageren op orale medicatie.⁸

5. PENILE REHABILITATION COMBINATIE THERAPIE



- Combineren van PDE5-remmer + vacuumtherapie ± injecties.
- Geeft de hoogste kans op herstel van spontane erecties.

Bewijs: Combinatiestrategieën zijn effectiever dan monotherapie in meerdere studies.^{9–11}

HOE WERKT HET?



BEHOUD VAN ZENUWFUNCTIE

Zorgt voor bescherming en herstel van de zenuwen die verantwoordelijk zijn voor erecties.



BEVORDEREN VAN DOORBLOEDING

Regelmatige zuurstofrijke bloedstroom voorkomt weefselkrimp en behoudt de elasticiteit van het erectieweefsel.



STIMULATIE VAN HERSTEL

Vroeg en regelmatig gebruik ondersteunt het natuurlijke herstelproces en vergroot de kans op terugkeer van spontane erecties.



Herstel is zeer individueel. Leeftijd, zenuwsparing tijdens de operatie, gezondheid en therapietrouw spelen een grote rol.

VOORBEELD VAN EEN HERSTELPLAN (IN OVERLEG MET UW ARTS)

0–2 WEKEN NA OPERATIE



- Start PDE5-remmer (dagelijks lage dosis) indien medisch verantwoord.
- Wondgenezing en rustig opbouwen.

2–6 WEKEN



- Voortzetten PDE5-remmer.
- Start vacuumtherapie (1–2x per dag).

6–12 WEKEN



- Evaluatie met arts.
- Zo nodig toevoegen van injectie- of intra-urethrale therapie.

3–24 MAANDEN



- Combinatietherapie indien nodig.
- Geleidelijke afbouw als spontane erecties terugkeren.

Wanneer verbetering verwachten?

- ✓ Eerste tekenen: 3–6 maanden
- ✓ Verdere verbetering: 6–24 maanden
- ✓ Soms langer: tot 2 jaar of meer

Blijf volhouden – stoppen = terugvalrisico.



WAT KUNT U ZELF DOEN?

- ✓ Stop met roken en beperk alcohol.
- ✓ Beweeg regelmatig en houd een gezond gewicht.
- ✓ Eet gezond (mediterrane voeding). Dit ondersteunt vaatgezondheid.
- ✓ Voldoende slaap en stressreductie.
- ✓ Blijf seksuele activiteit (met of zonder erectie) stimuleren om doorbloeding te behouden.



BELANGRIJK OM TE WETEN

Penile rehabilitation is veilig en heeft geen negatieve invloed op de kankerbehandeling. Bespreek altijd uw persoonlijke situatie en plan met uw uroloog of seksuoloog.

WETENSCHAPPELIJKE ONDERBOUW (SELECTIE VAN STUDIES)

1. Montorsi F, et al. Eur Urol. 2014;65(2):239–245.
2. Pavlovich CP, et al. BJU Int. 2013;112(7):1005–1011.
3. Mulhall JP, et al. J Sex Med. 2008;5(11):635–646.
4. Levine LA, et al. J Urol. 2011;186(3):1188–1193.
5. Raina R, et al. BJU Int. 2006;97(6):1247–1251.
6. Chung E, et al. J Sex Med. 2007;4(6):1666–1671.
7. Althof SE, et al. J Urol. 1996;156(4):1395–1398.
8. MUSE Study Group. Urology. 1997;50(6):940–945.
9. Nehra A, et al. J Sex Med. 2009;6(1):150–157.
10. Pastuszak AW, et al. Eur Urol. 2013;63(3):551–560.
11. Hatzimouratidis K, et al. Eur Urol. 2010;57(3):455–471.



Vraag uw arts om een persoonlijk herstelplan. Samen kiezen we de beste aanpak voor u.



ZIJN ER HULPMIDDELEN VOOR HERSTEL VAN INCONTINENTIE NA PROSTAATKANKERCHIRURGIE?

Ja. Er zijn verschillende effectieve hulpmiddelen en therapieën die het herstel van continentie kunnen ondersteunen na een robot-geassisteerde prostatectomie.

Incontinentie komt vaak voor na de operatie, maar verbetert meestal in de eerste 6–12 maanden. Met de juiste ondersteuning herstelt 70–90% van de mannen op langere termijn.¹⁻³



DE KERN

- ✓ Herstel vraagt tijd: meestal 6–12 maanden.
- ✓ Combinatie van hulpmiddelen werkt het best.
- ✓ Vroege start en volhouden vergroten de kans op herstel.
- ✓ Persoonlijk plan op maat is belangrijk.

EFFECTIEVE HULPMIDDELEN EN THERAPIEËN

1. BEKKENBODEM SPIEROEFENINGEN (PFMT)



- Versterkt de spieren die de plasbuis aanspannen.
- Start bij voorkeur vóór de operatie en zo snel mogelijk erna.

Bewijs: Sterke aanbeveling in Europese richtlijnen. Verbetering bij 60–80% van de mannen.^{1,4}

2. BEKKENFYSIOTHERAPIE (MET BIOFEEDBACK)



- Biofeedback helpt om de juiste spieren te trainen.
- Persoonlijke begeleiding vergroot het succes.

Bewijs: Studies tonen snellere en betere continentie met begeleiding en biofeedback.^{5,6}

3. PESSARI / URETHRALE ONDERSTEUNING (CONTOUR®)



- Zachte inbrenghulp die de plasbuis ondersteunt.
- Vooral effectief bij inspannings-incontinentie.

Bewijs: 50–60% reductie in lekkages en minder verbandgebruik in verschillende studies.^{7,8}

4. MEDICATIE



- Duloxetine: kan continentie verbeteren bij selecte patiënten.
- Alleen op voorschrift en bij passende indicatie.

Bewijs: Matig effect bij 30–50% van de patiënten.⁹

5. LEVENSTIJL AANPASSINGEN



- Gewichtsverlies bij overgewicht.
- Beperk cafeïne en alcohol.
- Voldoende drinken, regelmatig plassen.
- Voorkom constipatie.

Bewijs: Ondersteunt herstel en vermindert irritatie van de blaas.¹⁰

6. INCONTINENTIEMATERIAAL



- Discrete verbanden of absorberend ondergoed.
- Bieden comfort en vertrouwen tijdens het herstel.

Bewijs: Verbetert kwaliteit van leven tijdens het hersteltraject.¹¹

HOE VERLOOPT HET HERSTEL?



WAT KUNT U ZELF DOEN?

- ✓ Start vroeg met bekkenbodetraining.
- ✓ Doe de oefeningen dagelijks (3 sets van 10–15).
- ✓ Blijf volhouden, ook als het langzaam gaat.
- ✓ Vraag begeleiding van een bekkenfysiotherapeut.
- ✓ Wees geduldig – herstel kost tijd.



EEN GESTRUCTUREERD HERSTELPLAN VERGROOT DE KANS OP SUCCES

VOÓR DE OPERATIE



- Leer de juiste oefeningen
- Start bekkenbodetraining
- Optimaliseer leefstijl

0–6 WEKEN NA OPERATIE



- Rust en wondgenezing
- Start/ga door met oefeningen
- Gebruik hulpmiddelen indien nodig

6 WEKEN – 6 MAANDEN



- Intensief oefenen
- Evalueer en pas aan
- Gebruik hulpmiddelen gericht

6–12 MAANDEN



- Blijf trainen en volhouden
- Meeste verbetering in deze fase
- Beoordeel resultaat met specialist

12 MAANDEN EN VERDER



- Doel: volledig continent
- Overweeg aanvullende opties bij aanhoudende klachten



Herstel is zeer individueel. Leeftijd, algemene gezondheid, ervaring van de chirurg en hoe vroeg u start met training spelen een grote rol.

WETENSCHAPPELIJKE ONDERBOUW



1. Abrams P, et al. EAU Guidelines on Prostate Cancer. Eur Urol. 2024.
2. Ficarra V, et al. Eur Urol. 2012;62(1):43–61.
3. Porpiglia F, et al. Eur Urol. 2014;65(2):303–317.
4. Hay-Smith EJ, et al. Cochrane Database Syst Rev. 2011;(11):CD007472.

5. Cornu JN, et al. Eur Urol. 2015;67(2):301–310.
6. van Kampen M, et al. Eur Urol. 2017;72(2):242–252.
7. Bauer RM, et al. J Urol. 2011;185(5):1779–1783.
8. Thüroff JW, et al. Eur Urol. 2012;61(5):1033–1041.

9. Abrams P, et al. J Urol. 2007;178(6):2429–2434.
10. Burgio KL, et al. Neuro Urol Urodyn. 2016;35(6):636–640.
11. Newman DK, et al. J Wound Ostomy Continence Nurs. 2013;40(4):349–355.

WANNEER VERDER BEHANDELEN?

Als er na 12–18 maanden nog hinderlijke incontinentie is, bestaan er aanvullende behandelingen, zoals:



Injecties rond de plasbuis (bulking agents)



Kunstmatige urine-sfincter



Sling-operatie (mannelijke sling)

Uw uroloog bespreekt wat voor u het meest geschikt is.



Bespreek uw persoonlijke situatie en opties met uw uroloog of bekkenfysiotherapeut.

Prognose en opvolging



WELKE FACTOREN BEPALEN MIJN GENEZINGSKANSEN?

Uw genezingskans bij prostaatkanker hangt af van een combinatie van medische én persoonlijke factoren.

Onderstaande factoren zijn wetenschappelijk onderbouwd en bepalen samen uw vooruitzichten na behandeling, zoals een robot-geassisteerde radicale prostatectomie.



BELANGRIJK OM TE WETEN

- ✓ Elke situatie is uniek.
- ✓ Uw arts kijkt naar het geheel van factoren.
- ✓ Vroeg opgespoorde kanker heeft de beste vooruitzichten.
- ✓ Samen beslissen leidt tot de beste uitkomst.

DE BELANGRIJKSTE FACTOREN DIE UW GENEZINGSKANS BEÏNVLOEDEN

1 KANKERSTADIUM (TNM)



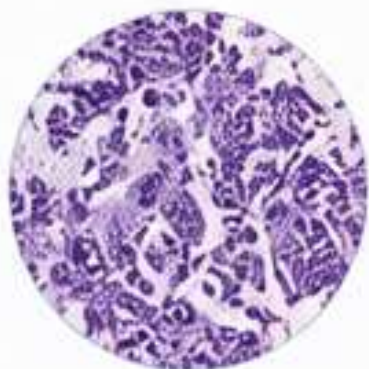
Hoe kleiner en meer beperkt de tumor (lager stadium), hoe groter de kans op genezing.

Invloed op genezingskans



Zeer grote invloed

2 GRAAD VAN DE TUMOR (Gleason score / Grade Group)



Lagere Gleason score (≤ 6) betekent een minder agressieve kanker en betere vooruitzichten.

Invloed op genezingskans



Grote invloed

3 PSA-WAARDE



Een lagere PSA vóór de operatie duidt vaak op een minder uitgebreide kanker.

Invloed op genezingskans



Grote invloed

4 LEEFTIJD



Jongere patiënten hebben vaker een betere algehele gezondheid en herstelcapaciteit.

Invloed op genezingskans



Matige invloed

5 ALGEMENE GEZONDHEID



Een goede conditie en weinig comorbiditeit verminderen risico's en verbeteren herstel.

Invloed op genezingskans



Matige invloed

6 CHIRURGISCHE FACTOREN



Ervaring van de chirurg en het centrum, en nervensparende techniek verbeteren uitkomsten.

Invloed op genezingskans



Grote invloed

FACTOREN WAAR U ZELF INVLOED OP HEEFT



GEZONDE LEEFSTIJL

Niet roken, gezond eten, regelmatig bewegen en een gezond gewicht verbeteren uw herstel.



BEWEEG & TRAIN BEKKENBODEM

Bekkenspiroefeningen vóór en na de operatie verminderen kans op incontinentie.



VOLDOENDE RUST

Goede nachtrust en stressreductie bevorderen immuunfunctie en herstel.



SOCIALE STEUN

Ondersteuning van partner, familie of vrienden draagt bij aan beter herstel en welzijn.

UW ACTIEPLAN

- ✓ Bespreek al deze factoren met uw uroloog.
- ✓ Volg medisch advies en leefstijlaanbevelingen op.
- ✓ Blijf actief betrokken bij uw zorg en herstel.



WAT ZIJN DE VOORUITZICHTEN?

De 10-jaars kanker-specifieke overleving na een radicale prostatectomie is zeer hoog, vooral bij lage tot intermediaire risico's.

90–95%

LAGE-RISICO KANKER
(Lokaal beperkt, Gleason ≤ 6 , PSA < 10)

75–90%

INTERMEDIAIR RISICO
(Gleason 7, PSA 10–20 of beperkt gevorderd)

50–70%

HOOG-RISICO KANKER
(Gleason 8–10, PSA > 20 of lokaal uitgebreid)



WETENSCHAPPELIJKE BASIS

Bovenstaande factoren zijn bevestigd in meerdere grote studies en richtlijnen.

- Heidenreich A, et al. EAU Guidelines on Prostate Cancer. Eur Urol. 2024.
- Hamdy FC, et al. N Engl J Med. 2016;375:1415-1424.
- Briganti A, et al. Eur Urol. 2012;61(2):301-309.
- Stephenson AJ, et al. JAMA. 2004;291(11):1325-1332.
- Van den Broeck T, et al. Eur Urol. 2015;68(2):261-267.
- Mottet N, et al. EAU Guidelines on Prostate Cancer. Eur Urol. 2024.



Samen met uw zorgteam maakt u de beste keuze voor uw situatie. U staat er niet alleen voor.



WAT IS DE KANS DAT DE KANKER TERUGKOMT?

De kans op terugkeer (recidief) na een robot-geassisteerde radicale prostatectomie hangt af van uw persoonlijke risicofactoren en de uitslag van de operatie.

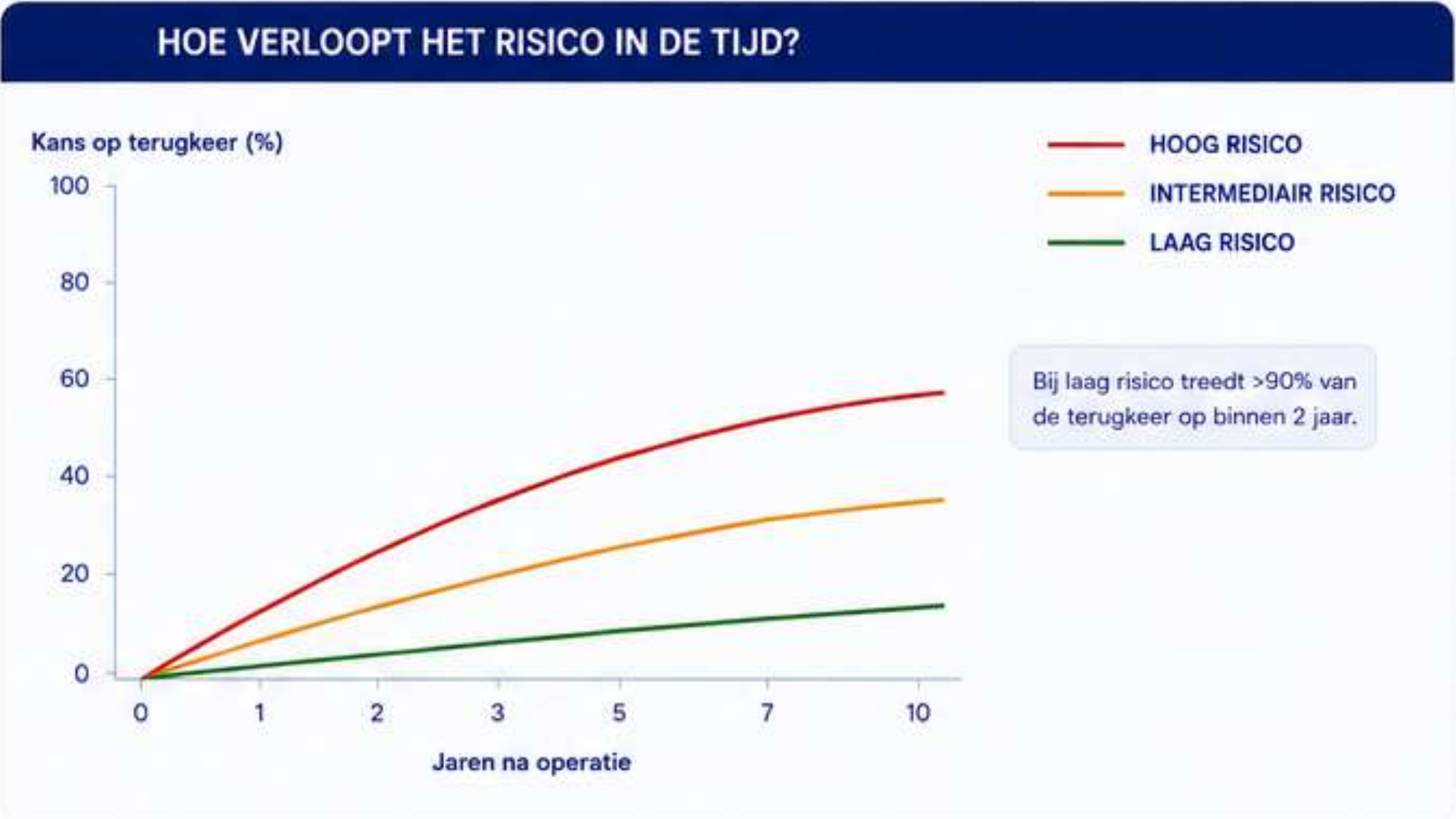
Onderstaande cijfers zijn gebaseerd op grote wetenschappelijke studies en meta-analyses. Uw uroloog kan dit het beste vertalen naar uw persoonlijke situatie.



DE KERN

- ✓ De meeste mannen genezen volledig.
- ✓ Hoe lager het risico, hoe kleiner de kans op terugkeer.
- ✓ Regelmatige controle (PSA) is belangrijk om terugkeer er vroeg bij te ontdekken.
- ✓ Vroege behandeling bij terugkeer verbetert de uitkomst.

KANS OP TERUGKEER BINNEN 5 JAAR NA OPERATIE (Biochemisch recidief: PSA $\geq$ 0,2 ng/ml)		
RISICOCATEGORIE (voor operatie)	VOORBEELD VAN KENMERKEN*	KANS OP TERUGKEER BINNEN 5 JAAR
 LAAG RISICO	- PSA < 10 ng/ml - Gleason score $\leq$ 6 (Grade Group 1) - Klinisch stadium T1-T2a	 5 – 10%
 INTERMEDIAIR RISICO	- PSA 10 – 20 ng/ml of - Gleason score 3+4 (Grade Group 2) of - Klinisch stadium T2b – T2c	 15 – 30%
 HOOG RISICO	- PSA > 20 ng/ml of - Gleason score $\geq$ 8 (Grade Group 4-5) of - Klinisch stadium $\geq$ T3a	 30 – 60%



 **WAT BETEKEN TERUGKEER?**

Terugkeer betekent dat PSA weer meetbaar toeneemt na een periode van ondetecteerbaar PSA. Dit betekent niet altijd dat er zichtbare kanker is, maar het vraagt om aandacht.

 **NAZORG IS CRUCIAAL**

PSA-controles na de operatie:

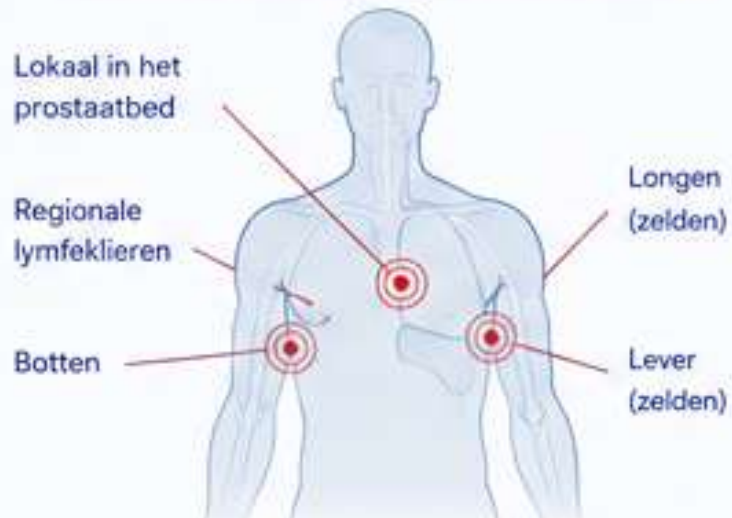
- ✓ Elke 3-6 maanden in de eerste 2 jaar
- ✓ Daarna elke 6-12 maanden

Vroege opsporing = meer behandelopties.

WAT VERBETERT UW KANS OP GENEZING?

- ✓ Radicale verwijdering van de prostaat en zaadblaasjes
- ✓ Negatieve snijvlakken (geen tumor aan de rand)
- ✓ Lage PSA-waarde vóór de operatie
- ✓ Gezonde leefstijl: niet roken, gezond gewicht, bewegen

WAAR KAN KANKER TERUGKOMEN?



Lokaal in het prostaatbed
Regionale lymfeklieren
Botten
Longen (zelden)
Lever (zelden)

 **WETENSCHAPPELIJKE BASIS**

Deze cijfers zijn gebaseerd op duizenden patiënten uit internationale studies en richtlijnen.

- Heidenreich A, et al. EAU Guidelines on Prostate Cancer. Eur Urol. 2024.
- Thompson IM, et al. N Engl J Med. 2004;350:2239-2246.
- Stephenson AJ, et al. JAMA. 2005;294(4):433-439.
- Tewari A, et al. Eur Urol. 2012;61(3):506-511.
- Sanda MG, et al. J Clin Oncol. 2018;36(17):1711-1721.

 Uw persoonlijke kans kan afwijken. Bespreek uw uitslagen en vooruitzichten altijd met uw uroloog.

* Indeling volgens D'Amico risicogroepen (vereenvoudigd). PSA = Prostaat Specifiek Antigeen.



HOE ZIET DE OPVOLGING ER NA BEHANDELING UIT?

Regelmatige controles helpen om genezing te bevestigen en eventuele terugkeer van de kanker vroeg op te sporen.

Na een robot-geassisteerde radicale prostatectomie is PSA-monitoring de belangrijkste manier om uw gezondheid te volgen.



DE KERN

- ✓ PSA-controle is de belangrijkste opvolging.
- ✓ Hoe lager en stabielere de PSA, hoe beter.
- ✓ Vroege opsporing van terugkeer verhoogt de kans op succesvolle behandeling.
- ✓ U staat er niet alleen voor: wij begeleiden u stap voor stap.

TYPISCHE OPVOLGING NA RADICALE PROSTATECTOMIE



DOELEN VAN DE OPVOLGING



Vroegtijdig opsporen van een terugkeer (biochemisch recidief)
Hoe eerder, hoe meer behandelopties.



Begeleiden van functioneel herstel
Ondersteuning bij continentie, seksualiteit en levenskwaliteit.



Leefstijl en preventie
Gezonde leefstijl kan uw algehele gezondheid en herstel bevorderen.



NEEM CONTACT OP BIJ:

- Stijging van PSA (bespreek met uw arts)
- Bloed in urine
- Aanhoudende pijn (botten, rug, bekken)
- Onverklaard gewichtsverlies
- Andere bezorgdheden

PSA NA PROSTATECTOMIE: WAT BETEKENT HET?

PSA-waarde (ng/ml)	Wat betekent het?
Onmeetbaar (< 0,01)	Gewenst resultaat Geen aanwijzing voor actieve ziekte.
Licht detecteerbaar (0,01 – 0,19)	Nauwlettend opvolgen Kan fluctuerend zijn; kijk naar de trend.
≥ 0,20 of stijgende trend*	Mogelijk biochemisch recidief Bespreek verdere onderzoeken en opties.

WAT IS BIOCHEMISCH RECIDIEF?



Vroege detectie biedt meer mogelijkheden voor behandeling en betere uitkomsten.



WAT KUNT U ZELF DOEN?



Blijf actief
Beweging helpt bij herstel en welzijn.



Gezonde voeding
Gevarieerd, vezelrijk en weinig bewerkt.



Gezond gewicht
Helpt het risico op terugkeer te verlagen.



Niet roken & matig met alcohol
Verlaagt gezondheidsrisico's.



Zorg voor mentaal welzijn
Praat erover, zoek steun indien nodig.



U staat er niet alleen voor.
Samen zorgen we voor de best mogelijke opvolging en ondersteuning.



WETENSCHAPPELIJKE BASIS

- EAU Guidelines on Prostate Cancer. Eur Urol. 2024.
- NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology: Prostate Cancer. 2024.
- Stephenson AJ, et al. JAMA. 2005;294(4):433-439.
- Tewari A, et al. Eur Urol. 2012;61(3):506-511.
- Pound CR, et al. J Urol. 1999;161(1):182-187.



Bespreek altijd uw persoonlijke situatie en vragen met uw uroloog of verpleegkundig specialist.



KAN IK EEN TWEEDE MENING OVERWEGEN?

Ja, en dat kan u helpen de beste keuze voor úw situatie te maken.

Een tweede mening bij prostaatkanker is veilig, zinvol en wordt aanbevolen in internationale richtlijnen. Het kan de diagnose bevestigen, andere behandelopties bieden en u meer zekerheid geven.

WAAROM EEN TWEEDE MENING OVERWEGEN?



BEVESTIGING VAN DIAGNOSE EN STADIUM

Bevestigt de diagnose, het stadium en de risicoclassificatie.



BEHANDELOPTIES VERGELIJKEN

Andere specialisten kunnen andere, passende opties aanreiken.



MEER ZEKERHEID EN RUST

Helpt bij weloverwogen beslissingen en vermindert twijfel en stress.



BETERE SAMENWERKING EN COMMUNICATIE

U wordt actiever betrokken bij uw zorg en behandelplan.



VEILIG EN AANBEVOLEN

Geadviseerd door o.a. EAU, NCCN en de NFK (Nederlandse Federatie van Kankerpatiënten).



Onderzoek toont aan dat 37–87% van de patiënten een verandering in diagnose of behandeling ervaart na een tweede mening. (Bron: Shojania KG et al. JAMA. 2013;309(24):2618–2624.)

WAT NEEM IK MEE?



- ✓ Verslagen van onderzoeken (MRI, biopsie, PET/CT)
- ✓ PSA-uitslagen en bloedonderzoeken
- ✓ Operatie- en pathologierapporten (indien van toepassing)
- ✓ Overzicht van voorgestelde behandeling(en)
- ✓ Lijst van medicijnen en medische voorgeschiedenis
- ✓ Vragen die u belangrijk vindt



VERTRAAGT DIT DE BEHANDELING?

In de meeste gevallen niet. Een tweede mening kan vaak binnen 1–2 weken worden geregeld en leidt zelden tot een onveilige vertraging.

Uw zorg blijft doorgaan.
Uw arts blijft betrokken.



WETENSCHAPPELIJK ONDERBOUWD

Tweede meningen bij kanker verhogen de kans op passende zorg en patiënttevredenheid, zonder slechtere uitkomsten.

- Shojania KG, Burton EC, McDonald KM, et al. Effects of second opinions on diagnostic and treatment decisions: a systematic review. JAMA. 2013;309(24):2618–2624.
- Liebowitz JM, Zhang J, EPIC-26 Study Group. Second opinions in localized prostate cancer: impact on patient satisfaction and treatment choice. Urology. 2012;80(6):1279–1283.



DE KERN

- ✓ U heeft recht op een tweede mening.
- ✓ Het kan nieuwe inzichten of behandelmogelijkheden bieden.
- ✓ Het vergroot uw zekerheid en betrokkenheid bij de keuze.
- ✓ Het vertraagt de behandeling niet op een onveilige manier.

HOE REGEL IK EEN TWEEDE MENING?

1

BESPREEK UW WENS

Geef aan bij uw arts dat u een tweede mening wilt overwegen.



2

VERZAMEL UW GEGEVENS

Vraag om een kopie van uw medisch dossier, onderzoeken en beeldvorming.



3

KIES EEN SPECIALIST OF CENTRUM

Bij voorkeur een uroloog of prostaatkankerspecialist in een (academisch) centrum.



4

PLAN EEN AFSpraak

Maak een afspraak voor een consult. Veel ziekenhuizen bieden dit aan.



5

BESPREEK EN WEEG AF

Bespreek de bevindingen en beslis samen met uw arts wat het beste bij u past.



WAT ZEGGEN PATIËNTEN?

“Door een tweede mening kreeg ik bevestiging én nieuwe opties. Daardoor voelde ik me zekerder over mijn keuze.”

– Patiënt met prostaatkanker



Vraag uw arts of verpleegkundig specialist naar de mogelijkheden voor een tweede mening.



U STAAT ER NIET ALLEEN VOOR

Neem de tijd. Stel vragen. En kies de zorg die het beste bij u past.

Vragen?