

PROSTAATKANKER screening

Dr. Vera Nelen

Provinciaal Instituut voor hygiëne, Antwerpen



Provincie
Antwerpen

Inhoud

- De Vroegopsporing
 - PRO
 - CONTRA
- Besluit

PRO

- Effect op de prostaatkankersterfte

ERSPC resultaten

- Sterfte aan prostaatkanker in onderzoeksgroep tov controle groep, op basis van de PSA bloedtest bij mannen van **55-69j**

21% vermindering van sterfte aan prostaatkanker

(risk ratio 0.79; 95%CI 0.68-0.91; $p=0.001$
based on intention to screen)

29% voor gescreende mannen, correctie voor non-participatie

ERSPC



Year	2009*	2012**	2014***	2019****
Median FU (Yrs)	9.0	11.0	13.0	16.0
PPV of biopsy	24.1%	24.2%	24.2%	24.2%
PC in S-arm	5,990	6,963	7,408	8,444
PC in C-arm	4,307	5,396	6,107	7,732
Excess Incidence per 1000 men	34	35	35	30
Relative mortality reduction	20%	21%	21%	20%
Absolute mortality reduction per 1000 men	0.71	1.07	1.28	1.76
Reduction in M+ / advanced disease 30-40%				

* N Engl J Med 2009; 360:1320-1328 **N Engl J Med 2012; 366:981-990 2019 *** Lancet. 2014 Dec 6;384(9959):2027-35. Jul;76(1):43-51. **** Eur Urol . 2019 Jul;76(1):43-51.

CONTRA

Effect op de kwaliteit van leven door

- Overdiagnose
- Overbehandeling

PSA is niet goed genoeg

PSA is niet specifiek

- Goedaardige vergroting
- Prostatitis

Nieuwe molecules in ontwikkeling

Hoe vermijden we onnodige biopsies

- risicostratificatie

Nieuwe strategieën in ontwikkeling
vb gebruik MRI



OVERDIAGNOSE

- 'Slapende', latente kankers
 - Gelocaliseerd
 - Met een gunstige prognose
- Gegevens uit autopsie studies (Jan Adolfson, Int J epid 2007)
 - ✓ 30% vanaf 50 jaar
 - ✓ 70% vanaf 80 jaar

30-50% van de kankers

Overdiagnose is de consequentie van
bevolkingsonderzoek

OVERBEHANDELING

- Nevenwerkingen van behandelingen

- Incontinentie
- Impotentie
- Darmproblemen
- ...

	behandeld voor PCA	normgroep
incontinentie urine	23-48%	4%
incontinentie darm	5-14%	2%
erectie stoornissen	40-74%	18%

Int J Rad Oncol Biol Phys 2009; 73: 30-8

- Oplossing nodig voor overbehandeling:
 - Risico stratificatie: www.prostatecancer-riskcalculator.com
 - Active surveillance bij laag risico kankers

Zodat alleen mannen behandeld worden
ALS ze behandeling nodig hebben en
WANNEER ze behandeling nodig hebben



Levenskwaliteit

- Overdiagnose
- 5-12 jaar langer leven met diagnose (lead time)
- Overbehandeling
- Nevenwerkingen
- Langer leven met nevenwerkingen

23 %

van de gewonnen levensjaren
Teniet door correctie voor

LEVENSKWALITEIT

Samenvatting

Screening op 55-69j, per 1000 mannen:

Voordelen

- 9 PCA doden vermeden (=28%)
- 73 levensjaren gewonnen over de levensduur van de populatie

Nadelen

- 45 extra diagnoses
- 1.134 verloren PCA-vrije levensjaren
- 23% vermindering van de gewonnen levensjaren als we corrigeren voor QoL (56 QALYs gewonnen ipv 73 LY)

Bringing knowledge to practice

- ERSPC screening
- Good practice
- Common practice (US)

TABLE 2. Quality-Adjusted Life Years Gained By the 3 Screening and Treatment Models at Various Health States

Health State ^b	Utility Estimates			Quality-of-Life Adjustment, No. of Life-Years ^a		
	Base Case	More Extreme	Less Extreme	Base Model ^c	Recommended Good Practice	Common Practice
Total no. of life-years gained	Full model	Full model	Full model	73	73	78
Total no. of QALYs gained	Full model	Full model	Full model	56	74	19

Estimating Net Benefit of PSA Screening/Carlsson et al 2016

Kan het ERSPC protocol verbeterd worden?

- | | |
|----------------------|---------------------------------------|
| 1. Age for screening | Limit screening in older men |
| 2. Biopsy criteria | Restrictive biopsy criteria |
| 3. AS | AS for most low-risk cancers |
| 4. Regionalization | Most treatment at high-volume centers |

En opportunistische screening?



Besluit

Zijn we klaar voor bevolkingsonderzoek?

PRO

- Sterfte reductie

CONTRA

- PSA is niet specifiek, betere tests zijn nodig
- Vermindering van levenskwaliteit!
- Hoe vermijden we onnodige biopsies
- Hoe vermijden we overdiagnose
- Hoe vermijden we overbehandeling
- Hoe vermijden we nevenwerkingen
- Risk calculators zijn nog volop in onderzoek



Provincie
Antwerpen

Nu hebben we opportunistische screening.
Is dat beter?

The background consists of several overlapping geometric shapes in shades of orange and red. A large, light orange triangle occupies the top left and center. A darker orange triangle is on the right. A deep red triangle is in the bottom left, and a dark maroon triangle is in the bottom right. The text 'Bedankt!' is positioned in the bottom left, overlapping the red and maroon areas.

Bedankt!