



# Prostatakræft –

## Noget nyt ?

PROPA Landsmøde Odense 2017

Klaus Brasso, overlæge,  
Urologisk afd. D og Copenhagen Prostate Cancer Center, Rigshospitalet



# Prostatakræft – en sygdom, 2 problemer

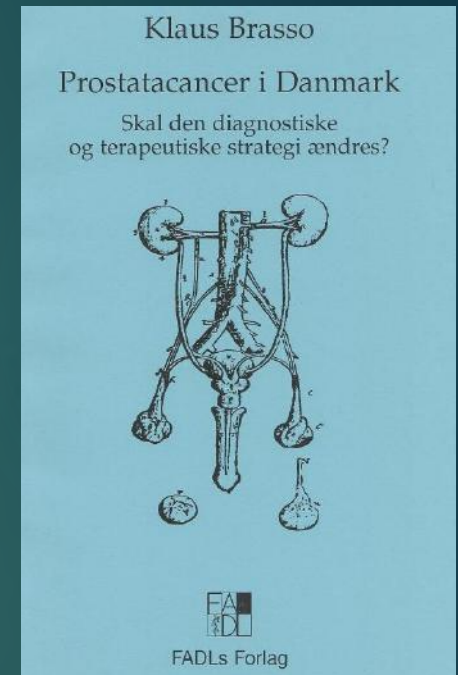
## Prostatakræft epidemi

## Prostatakræft risiko for død

Klaus Brasso, overlæge,  
Urologisk afd. D og Copenhagen Prostate Cancer Center, Rigshospitalet

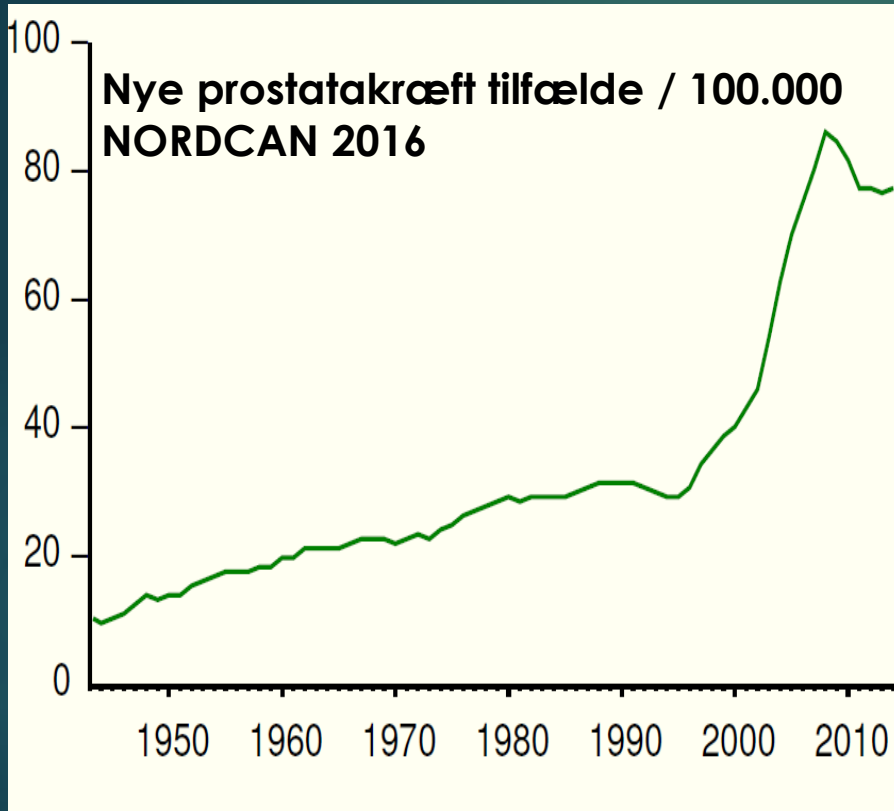
# Prostatakræft – epidemi

- ▶ Nye tilfælde 1995: 1408
- ▶ Nye tilfælde 2014: 4577
  - ▶ Hyppigste cancer blandt danske mænd
  - ▶ Stigning på 325% de sidste 20 år
- ▶ Antal mænd med diagnosen 1995: 5675
- ▶ Antal mænd med diagnosen 2014: 33614
- ▶ Stigning på 600% på 20 år.



Klaus Brasso, overlæge,  
Urologisk afd. D og Copenhagen Prostate Cancer Center, Rigshospitalet

# Prostatakræft – en epidemi ?



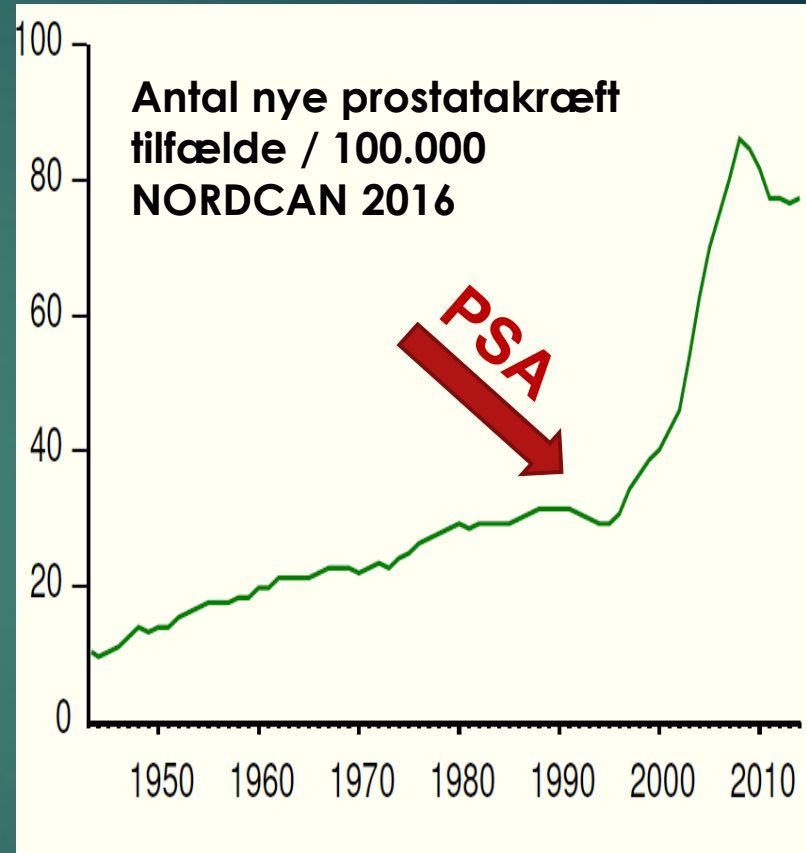
En "epidemi" er en situation, hvor en smitsom sygdom breder sig hurtigt

Klaus Brasso, overlæge,  
Urologisk afd. D og Copenhagen Prostate Cancer Center, Rigshospitalet

# Prostatakræft en epidemi ?

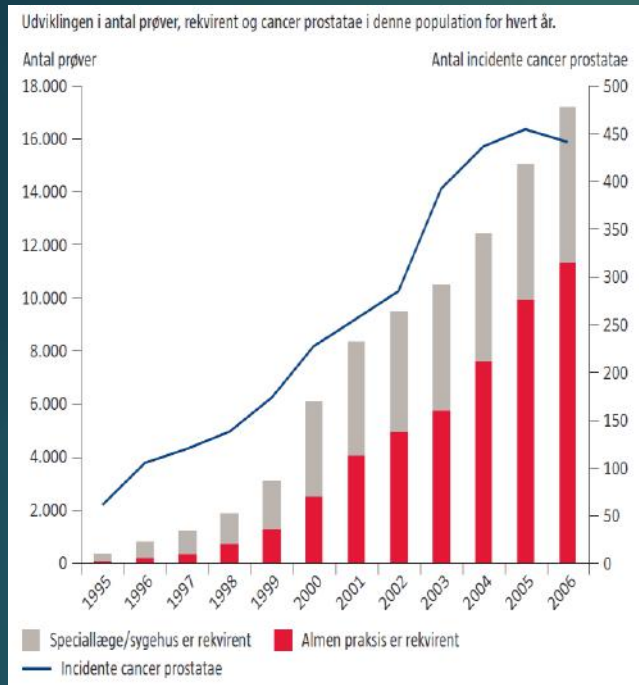


Klaus Brasso, overlæge,  
Urologisk afd. D og Copenhagen Prostate Cancer Center, Rigshospitalet

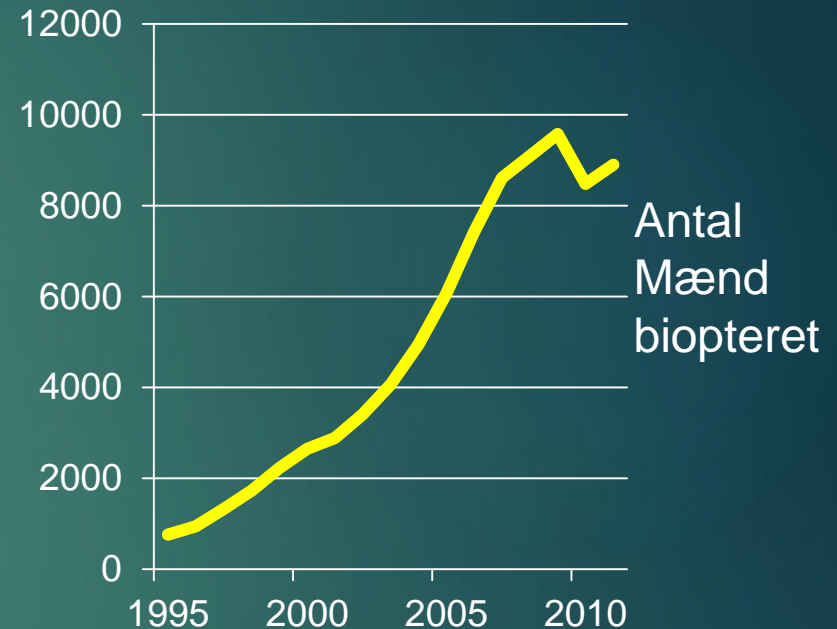




# Prostatakræft en epidemi ?



## Diagnostisk aktivitet



## Antallet PSA målinger

2 ud af 3 prøver tages i almen praksis

Mukai TO, Ugeskr Læger 2010

Klaus Brasso, overlæge,

Urologisk afd. D og Copenhagen Prostate Cancer Center, Rigshospitalet

## DaPCaR

Klemann N et al, ikke publicerede data



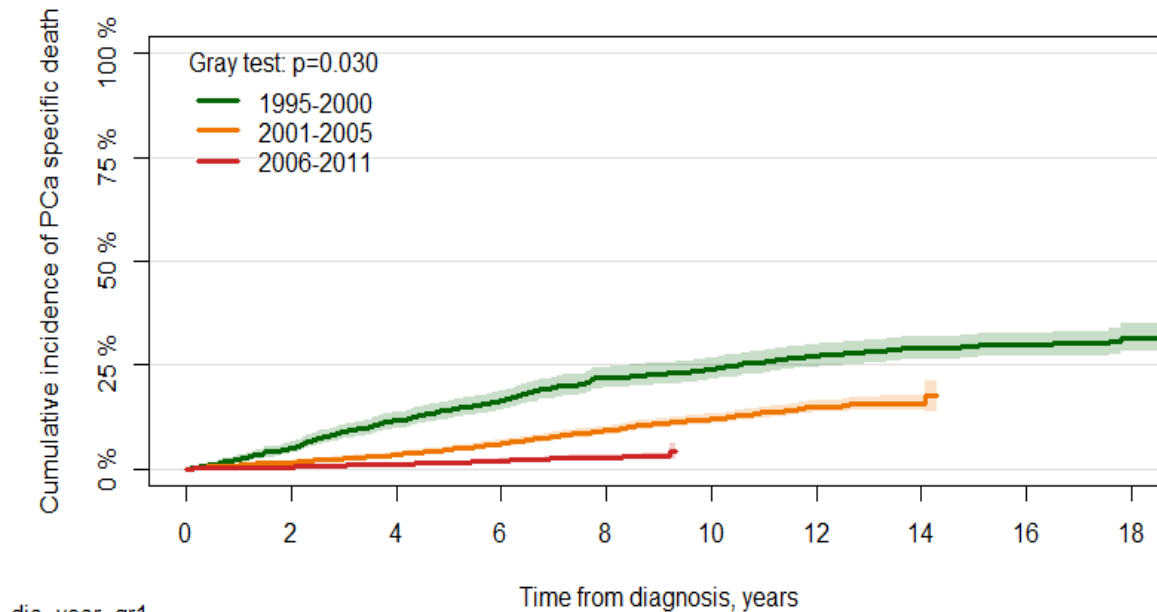
Betyder epidemien noget for klinikken ?

Kan vi forbedre klinikken ?

Klaus Brasso, overlæge,  
Urologisk afd. D og Copenhagen Prostate Cancer Center, Rigshospitalet

# Prostatakræft – udvikling

## Død af prostatakræft; højt differentieret lokaliseret sygdom



dia. year nr1

	0	2	4	6	8	10	12	14	16	18
1995-2000	888	744	636	504	425	357	295	117	24	
2001-2005	2578	2352	2131	1889	1284	467	32	0	0	
2006-2011	5245	5047	4218	2377	845	0	0	0	0	0

Helgstrand T,

DaPCaR

ikke publicerede  
data

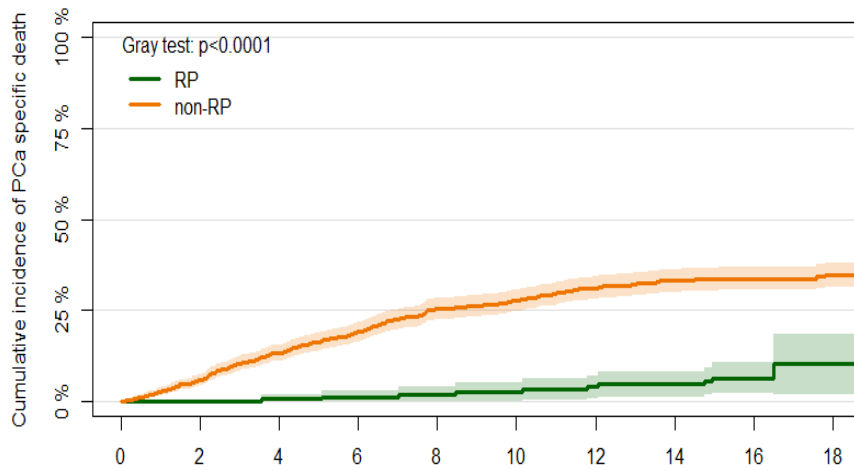
Klaus Brasso, overlæge,

Urologisk afd. D og Copenhagen Prostate Cancer Center, Rigshospitalet



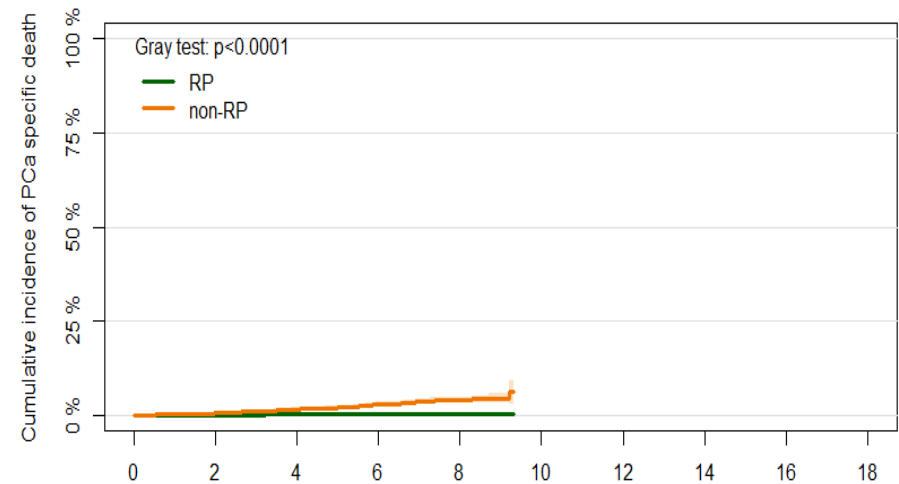
# Prostatakræft – udvikling

PCa specific mortality 1995-2000



RP	Time from diagnosis, years									
No at risk	0	2	4	6	8	10	12	14	16	18
	149	148	144	142	136	135	130	120	37	2
	870	740	600	494	368	290	227	175	80	22

PCa specific mortality 2006-2011



RP	Time from diagnosis, years									
No at risk	0	2	4	6	8	10	12	14	16	18
	1760	1746	1613	1001	377	0	0	0	0	0
	3485	3301	2605	1376	468	0	0	0	0	0

**Helgstrand T,  
DaPCaR  
ikke publicerede data**

Klaus Brasso, overlæge,  
Urologisk afd. D og Copenhagen Prostate Cancer Center, Rigshospitalet

# Prostatakræft nye diagnostiske tiltag ?



Klaus Brasso, overlæge,  
Urologisk afd. D og Copenhagen Prostate Cancer Center, Rigshospitalet

# Prostatakræft nye diagnostiske tiltag ?

**A Randomized Controlled Trial To Assess and Compare the Outcomes of Two-core Prostate Biopsy Guided by Fused Magnetic Resonance and Transrectal Ultrasound Images and Traditional 12-core Systematic Biopsy**

*Baco et. al Eur Urol 2016;69:149-156*

175 mænd med PSA 4–20 uden tidligere biopsier randomiseret mellem

Standard UL-vejledte biopsier og MR-guidede biopsier

Detektions rate alle	59 vs 54%
Klinisk signifikant prostatakræft PCa:	44 vs 49%

Ingen forskel i hverken overall eller signifikant kræft !

Klaus Brasso, overlæge,  
Urologisk afd. D og Copenhagen Prostate Cancer Center, Rigshospitalet

# Prostatakræft nye diagnostiske tiltag ?

**Prebiopsy Multiparametric Magnetic Resonance Imaging for Prostate Cancer Diagnosis in Biopsy-naive Men with Suspected Prostate Cancer Based on Elevated Prostate-specific Antigen Values: Results from a Randomized Prospective Blinded Controlled Trial**

*Tontilla et. al Eur Urol 2016;69:419-25*

130 mænd uden tidligere biopsier randomiseret mellem

MR før biopsi og standard UL-vejledte biopsier + MR-guidede biopsier /  
Standard UL-vejledt biopsi

Detektions rate alle 64 vs 57%

Klinisk signifikant prostatakræft PCa: 55 vs 45%

Ingen forskel i hverken overall eller signifikant kræft !

Klaus Brasso, overlæge,

Urologisk afd. D og Copenhagen Prostate Cancer Center, Rigshospitalet

# Prostatakræft nye diagnostiske tiltag ?

**Can Clinically Significant Prostate Cancer Be Detected with Multiparametric Magnetic Resonance Imaging? A Systematic Review of the Literature**

*Fütterer et. al Eur Urol 2015;68:1045-1053*

**Hovedresultat;**

**Detektion af klinisk signifikant prostatakræft varierede fra 44 til 87% hos mænd uden tidligere eller med tidligere negative biopsier**

Klaus Brasso, overlæge,  
Urologisk afd. D og Copenhagen Prostate Cancer Center, Rigshospitalet



# Prostatakræft nye diagnostiske tiltag ?



**Prævalens**

**Dødelighed**

> 60 år

50% har  
Prostatakræft

3%

Klaus Brasso, overlæge,

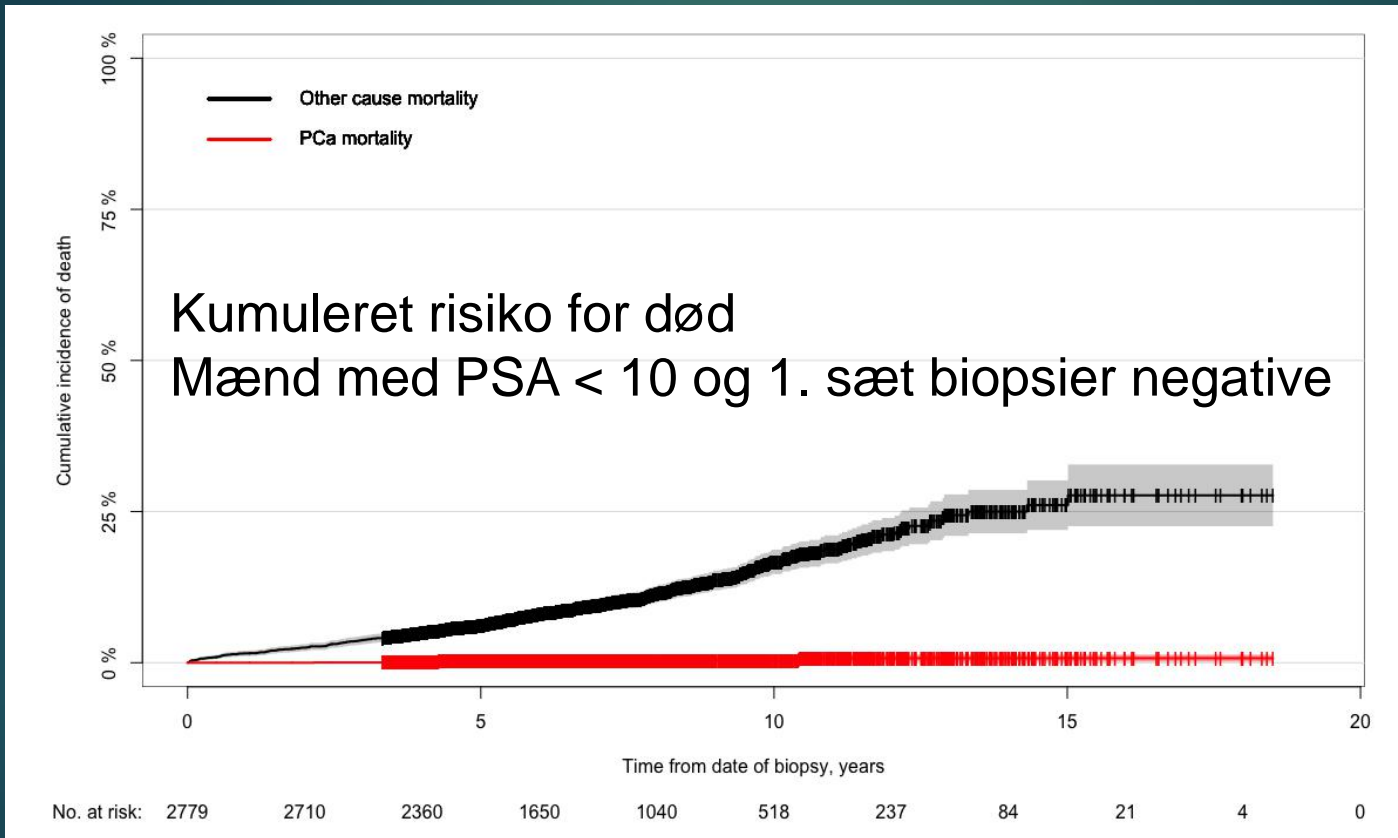
Urologisk afd. D og Copenhagen Prostate Cancer Center, Rigshospitalet



# Prostatakræft nye diagnostiske tiltag ?

- ▶ Hvordan er MR af prostata i en normal befolkning?
- ▶ Ved vi om MR korreler til histologi og resultater af behandling ?
- ▶ "Signifikante" cancere bliver typisk defineret på baggrund af MR fund – **et selvopfyldende profeti**

# Prostatakræft nye diagnostiske tiltag ?

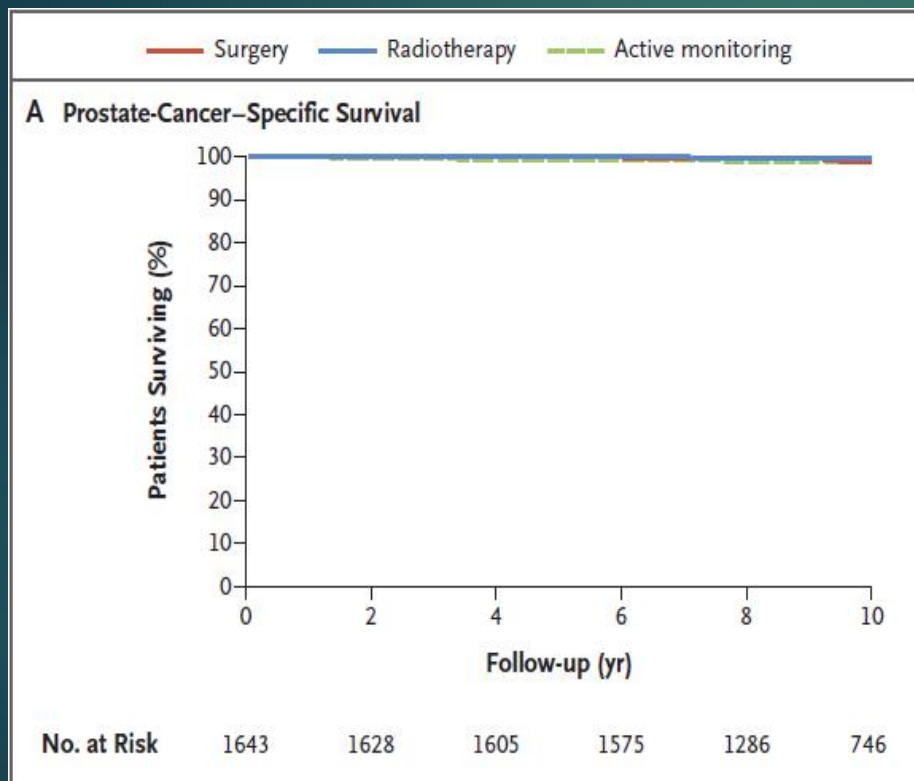


*Klemann N et al. Lancet Onc 2017*

Klaus Brasso, overlæge,  
Urologisk afd. D og Copenhagen Prostate Cancer Center, Rigshospitalet

# Prostatakræft ændrer sygdommen sig ?

Flere diagnosticeres med formodet lavrisiko sygdom



*Hamdy FC et al. NEJM 2016*

1643 med screening-detekteret prostatakræft

75% med Gleason score 6 og / eller ikke palpabel sygdom

Cancerspecifik 10 års overlevelse 98,8 – 99,6%

Klaus Brasso, overlæge,

Urologisk afd. D og Copenhagen Prostate Cancer Center, Rigshospitalet

# Prostatakræft monitorering ?

Når flere diagnosticeres med formodet lavrisiko sygdom

Stiger behovet for aktiv overvågning



Klaus Brasso, overlæge,  
Urologisk afd. D og Copenhagen Prostate Cancer Center, Rigshospitalet

# Prostatakræft monitorering ?

- En positiv MR ses hos 2 ud af 3 mænd, kandidater
  - til aktiv overvågning
  - En positiv MR
    - Øger risikoen for påvisning af klinisk signifikant prostatakræft ved rebiopsi
    - Øger sandsynligheden for histologisk opgradering til > Gleason 6
    - Øger ikke risikoen for opgradering til lokal avanceret sygdom ved
- Schoots et al, Eur Urol 2015*



# Prostatakræft monitorering ?

For at anvende MR i monitorering af mænd med formodet lav-risiko sygdom er det nødvendigt at forstå

- Betydningen af de sette forandringer
- Betydningen af ændringer i udseende



*Schoots et al, Eur Urol 2015*

# SPCG-17

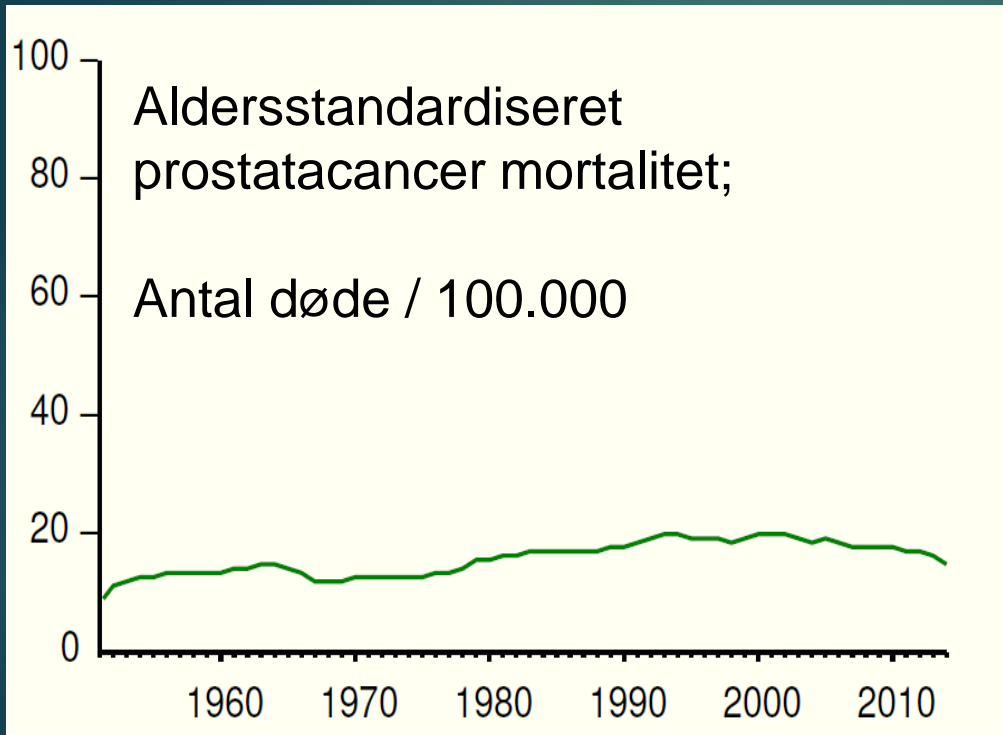
Klaus Brasso, overlæge,  
Urologisk afd. D og Copenhagen Prostate Cancer Center, Rigshospitalet



# Prostatacancer – det 1. problem

- ▶ Ordet 'kræft' udløser ønsker om behandling
- ▶ **Diagnosen af tidlig prostatakrcæft må afkobles fra automatisk og aggressiv behandling**
- ▶ Det er en udfordring i forhold til
  - ▶ Kommunikation
  - ▶ Uddannelse
  - ▶ Forskning

# Prostatacancer – det 2. problem



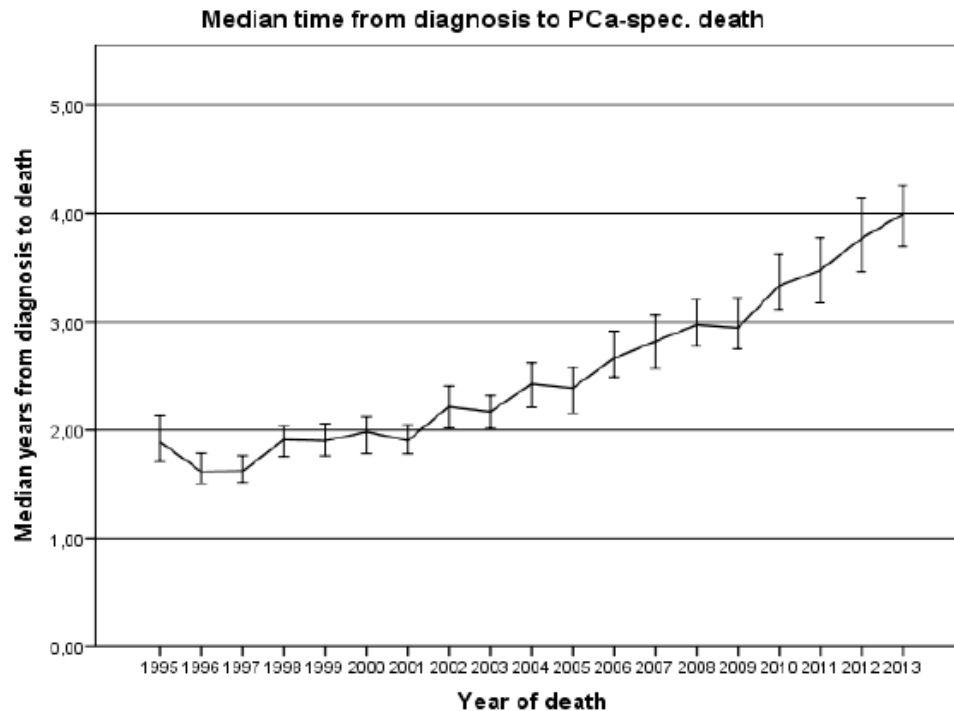
På trods af

*tidligere diagnose og  
et stigende antal kurative  
behandlinger*

er antallet af patienter,  
der dør af prostatakraft  
konstant 12-1300 / år

Klaus Brasso, overlæge,  
Urologisk afd. D og Copenhagen Prostate Cancer Center, Rigshospitalet

# Prostatakræft – det 2. problem

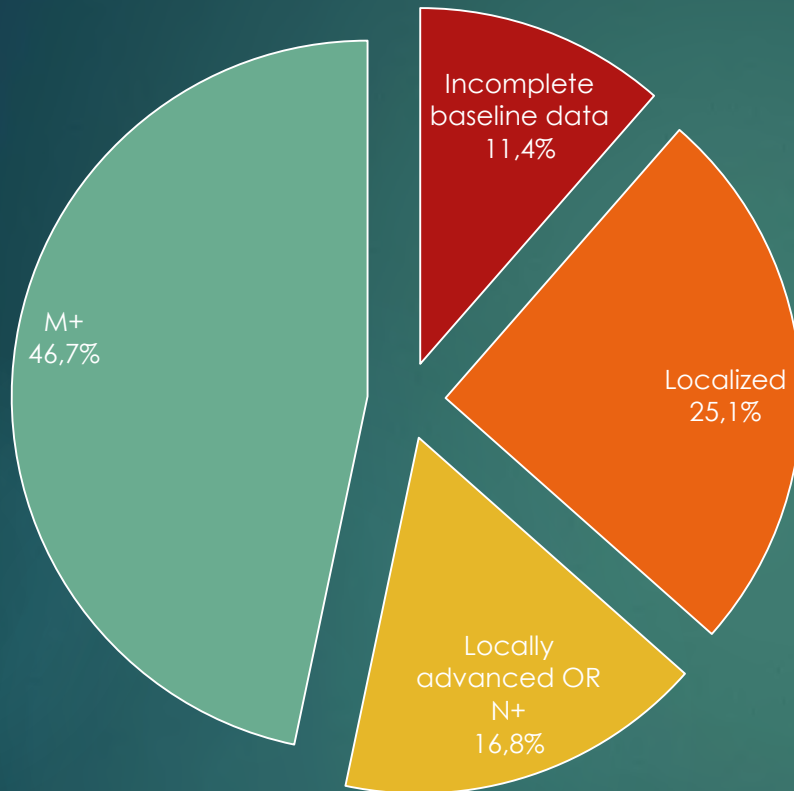


Tid fra diagnose til død af prostatakræft er steget fra 1,9 – 4 år fra 1995-2011

*Helgstrand T, DaPCaR, ikke publicerede data*

Klaus Brasso, overlæge,  
Urologisk afd. D og Copenhagen Prostate Cancer Center, Rigshospitalet

# Prostatakræft – det 2. problem

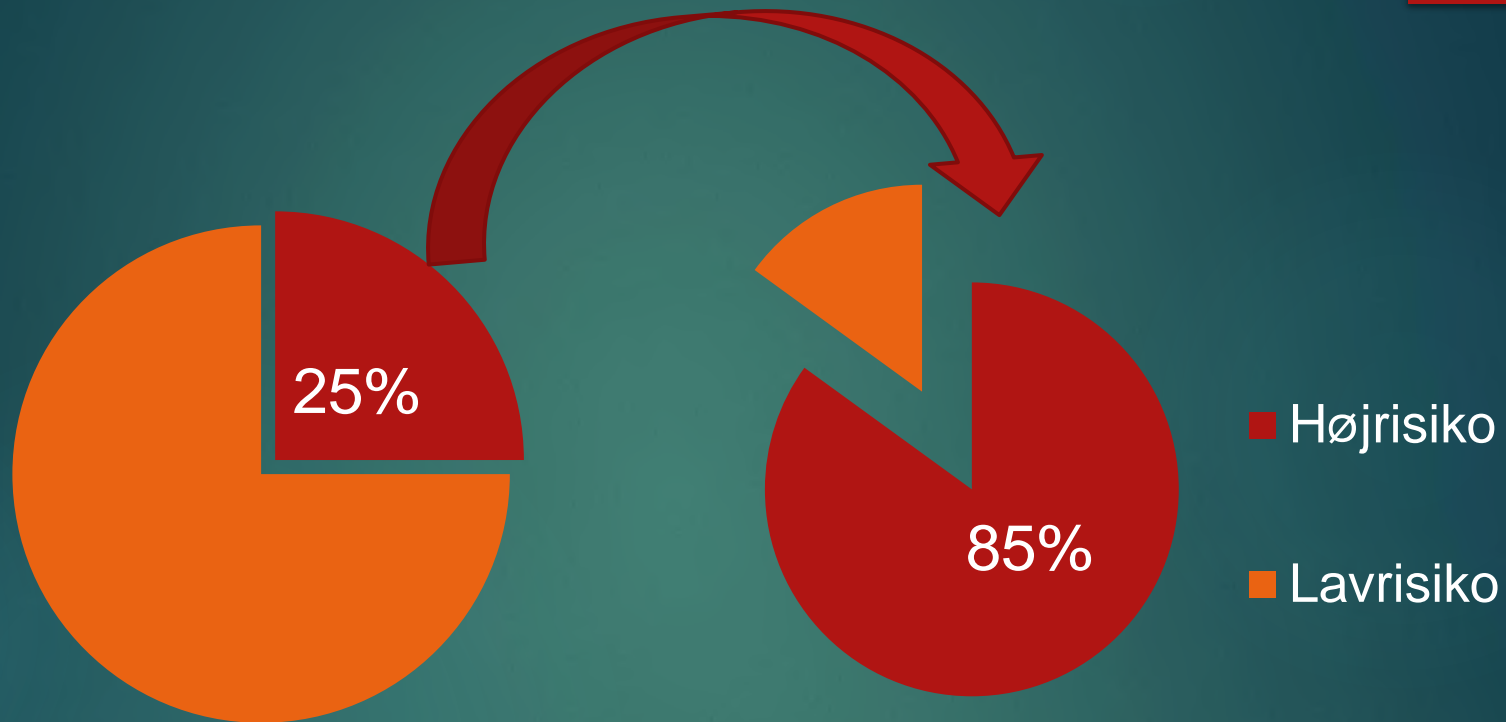


3 ud af 4 patienter, der **dør** af prostatakræft har enten metastatisk eller lokalavanceret sygdom på diagnose tidspunktet

*Helgstrand T, DaPCaR, ikke publicerede data*

Klaus Brasso, overlæge,  
Urologisk afd. D og Copenhagen Prostate Cancer Center, Rigshospitalet

# Prostatakræft – det 2. problem



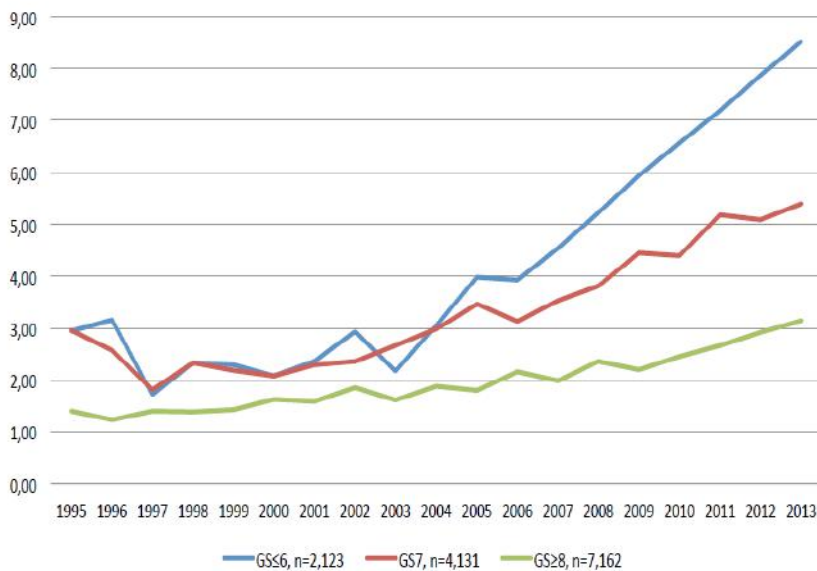
Lokal sygdom; højrisiko: enten PSA > 20 og / eller Gleason  $\geq$  8

*Helgstrand T, DaPCaR, ikke publicerede data*

Klaus Brasso, overlæge,  
Urologisk afd. D og Copenhagen Prostate Cancer Center, Rigshospitalet

# Prostatakræft – det 2. problem

Median years from diagnosis to PCa-spec. death



Tid fra diagnose til død  
afhængigt af  
tumorkarakteristika

Gleason 6; 2,9 – 8,5 år

Gleason 7; 2,6 – 5,4 år

Gleason 8+; 1,4 – 3,1 år

**Helgstrand T, DaPCaR, ikke publicerede data**

Klaus Brasso, overlæge,  
Urologisk afd. D og Copenhagen Prostate Cancer Center, Rigshospitalet



# Prostatakræft – det 2. problem

Underbehandler vi dem, der reelt har størst risiko for at blive syge og ultimativt dø af prostatakræft?



Klaus Brasso, overlæge,  
Urologisk afd. D og Copenhagen Prostate Cancer Center, Rigshospitalet

# Prostatakræft – det 2. problem



Stigende PSA efter kirurgi

Ingen spredning

Supplerende strålebehandling

Ja, men hvornår og med supplerende  
hormonbehandling ?

**RADICALS**

# Prostatakræft – det 2. problem



Stigende PSA efter kirurgi eller strålebehandling

Ingen spredning

Supplerende hormonbehandling

Ja, men hvornår og hvilken ?

**EMBARKE**

# Prostatakræft – det 2. problem

Symptomfri

M0CRPC



Symptomatisk

M+CRPC



Klaus Brasso, overlæge,  
Urologisk afd. D og Copenhagen Prostate Cancer Center, Rigshospitalet

# Prostatakræft – det 2. problem



Stigende PSA trods kastration

Ingen spredning

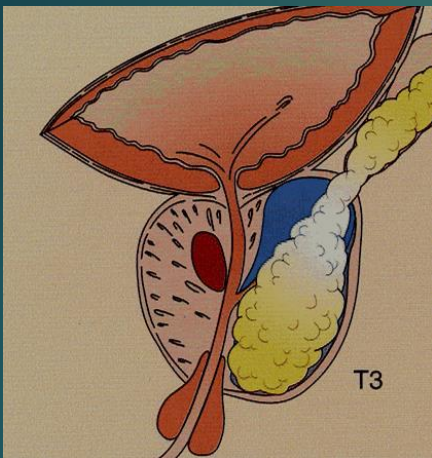
Tidlig hormonbehandling

Er der effekt af nye hormonbehandlinger?

SPARTAN / PROSPER / ARAMIS

# Prostatakræft – det 2. problem

## Prostatakræft med lokal spredning



Standard behandling

Stråler + hormonbehandling (SPCG)

Er der et alternativ, kan kirurgi være en mulighed ?

SPCG15

Standard stråler + hormonbehandling /  
Operation + evt. Stråler og hormon

Klaus Brasso, overlæge,  
Urologisk afd. D og Copenhagen Prostate Cancer Center, Rigshospitalet

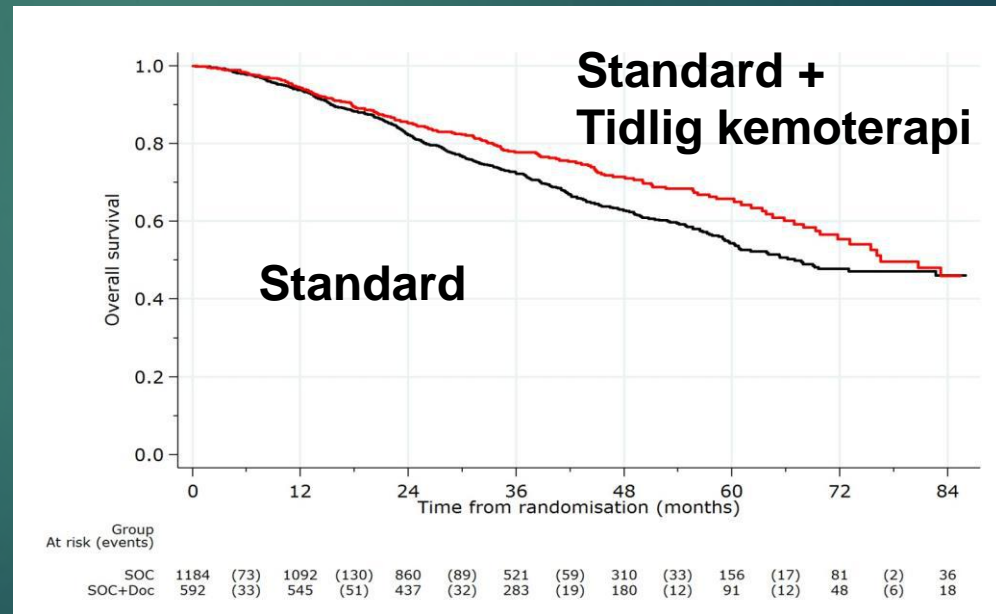


# Prostatakræft – det 2. problem

## Prostatakræft med udbredt spredning

Standard behandling

Umiddelbar hormonbehandling



Klaus Brasso, overlæge,  
Urologisk afd. D og Copenhagen Prostate Cancer Center, Rigshospitalet

# Prostatakræft – det 2. problem

## Prostatakræft med udbredt spredning



Umiddelbar hormonbehandling +  
tidlig kemoterapi

Kan man opnå det samme med færre  
bivirkninger?

LATITUDE / ARCHES

# Prostatakræft – det 2. problem

Prostatakræft med lidt spredning

Umiddelbar hormonbehandling +  
tidlig kemoterapi ?

ARCHES / LATITUDE ?



Klaus Brasso, overlæge,  
Urologisk afd. D og Copenhagen Prostate Cancer Center, Rigshospitalet

# Prostatakræft – det 2. problem

Prostatakræft med lidt spredning

Umiddelbar hormonbehandling +  
kirurgi eller strålebehandling ?

Umiddelbar hormonbehandling /

Umiddelbar hormonbehandling + kirurgi

g-RAMPP

Klaus Brasso, overlæge,  
Urologisk afd. D og Copenhagen Prostate Cancer Center, Rigshospitalet

# Prostatakræft – en sygdom, 2 problemer

Tidlig diagnostik  
Overbehandling



Overdødelighed  
Underbehandling

Klaus Brasso, overlæge,  
Urologisk afd. D og Copenhagen Prostate Cancer Center, Rigshospitalet



# Udvikling kræver studier og er evolutionær



Klaus Brasso, overlæge,  
Urologisk afd. D og Copenhagen Prostate Cancer Center, Rigshospitalet







## Epidemi:

En situation, hvor en *smitsom* sygdom breder sig meget hurtigt

*(antal nye tilfælde fordobles ugentligt)*

i en bestemt befolkningsgruppe eller et bestemt geografisk område.

Prostatacancer – klinisk epidemiologiske perspektiver

# Prostatacancer - risikofaktorer

## *Køn, alder og race*

### *Arv:*

Hereditær PC

### *Miljø:*

Animalsk fedt, D-vitamin, tung-metaller,  
virus, seksualvaner, endokrine faktorer



Petra

Prostatacancer – klinisk epidemiologiske perspektiver





**114 trin !**

Prostatacancer – klinisk epidemiologiske perspektiver



Prostatacancer – klinisk epidemiologiske perspektiver





Prostatacancer – klinisk epidemiologiske perspektiver

**Preventive Prostate Exam**

**12€**

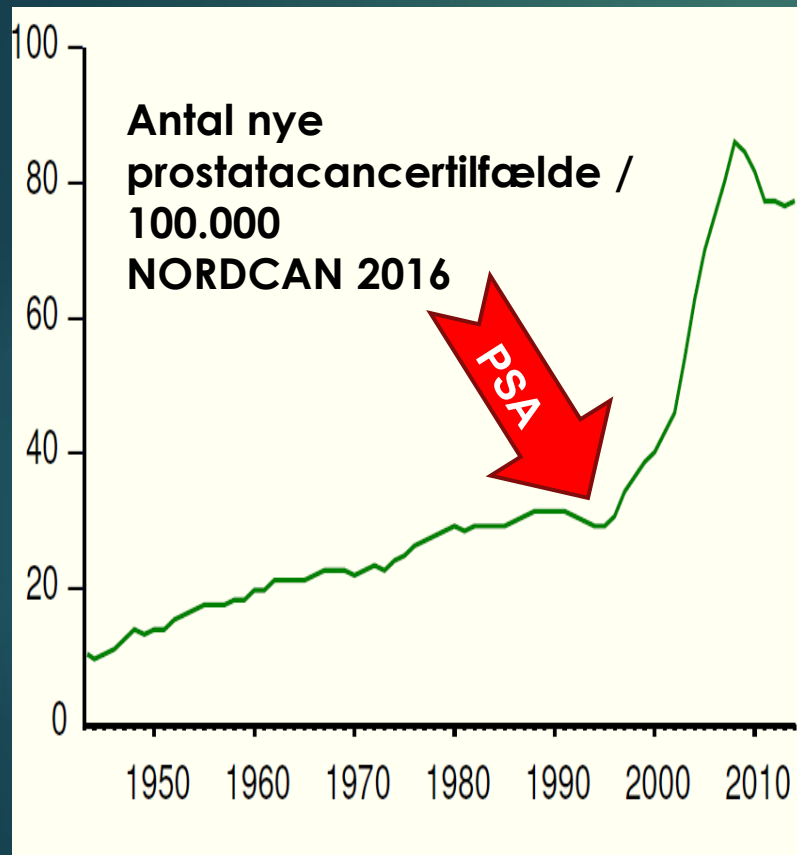
PSA(prostate specific antigen)

**Extensive Prostate Screening**

**30€**

PSA, FPSA

# Kan man have en prostatacancer epidemi ?



Hvis det ikke er en  
”epidemi”  
hvorforser det  
sådan ud ?



# Prostata Specifikt Antigen - PSA

PSA er et enzym, der udelukkende produceres i prostata

PSA er en organmarkør  
– **ikke** en cancermarkør

## Glykoprotein



## Proteinase

# Prostatacancerbetækningen

- *Patienter*, hos hvem symptomer eller fund gør prostatacancer til en diagnostisk mulighed.
- *Mænd* med mindst to nære slægtninge med prostatacancer.

- ***PSA baseret screening anbefales ikke***





**Hyppig vandladningstrang  
kan skyldes prostatakræft**

## Symptomer på prostatakræft:

- Hyppig vandladningstrang
- Slap stråle
- Startbesvær
- Smerter i bækkenet
- Blod i urinen

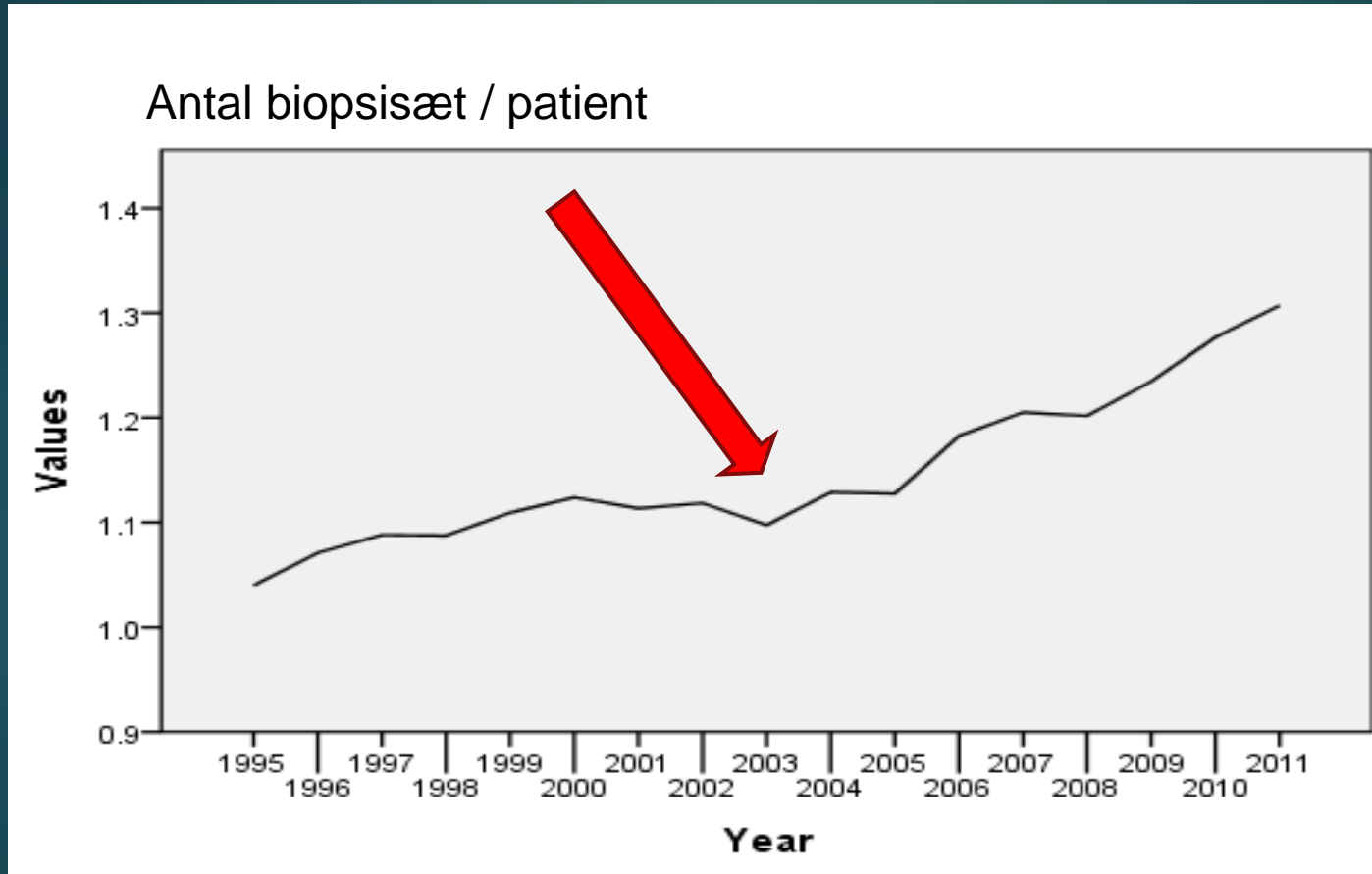
Hvert år rammes 3000 mænd af denne form for kræft.

# Prostatacancer i Bedre Terapi



Prostatacancer – klinisk epidemiologiske perspektiver

# Prostatacancer – diagnostisk aktivitet



Prostatacancer – klinisk epidemiologiske perspektiver

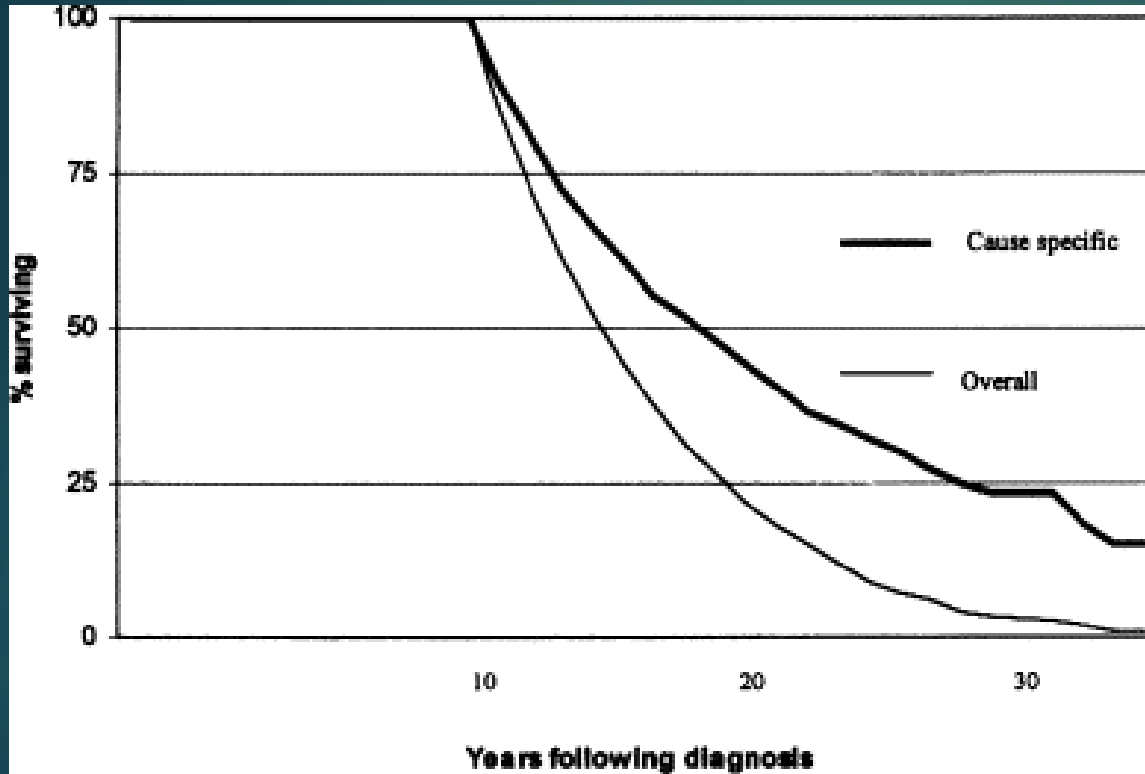
# Prostatacancer – et paradigme skift

***”Man dør med prostatacancer - ikke af prostatacancer”***

Høj forekomst i autopsier, langsomt voksende



# Prostatacancer – et paradigme skift



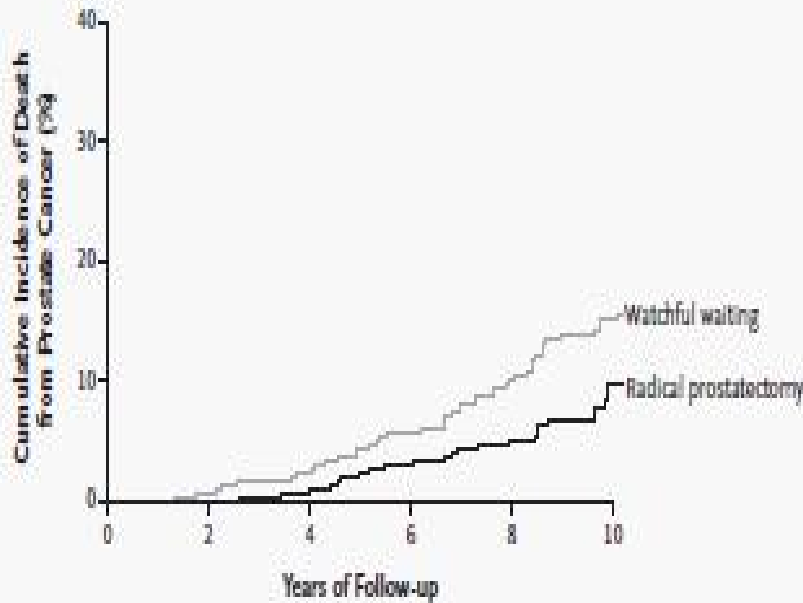
Den første radikale prostatektomi blev udført på Rigshospitalet i 1995

**BRASSO K, FRIIS S, JUEL K, JØRGENSEN T, IVERSEN P  
MORTALITY OF PATIENTS WITH CLINICALLY LOCALIZED PROSTATE CANCER  
TREATED WITH OBSERVATION FOR 10 YEARS OR LONGER. J Urol 1998**

Prostatacancer – klinisk epidemiologiske perspektiver



# Prostatacancer – kurativ behandling



No. at Risk	0	2	4	6	8	10
Radical prostatectomy	347	343	332	284	210	118
Watchful waiting	348	341	326	279	198	104

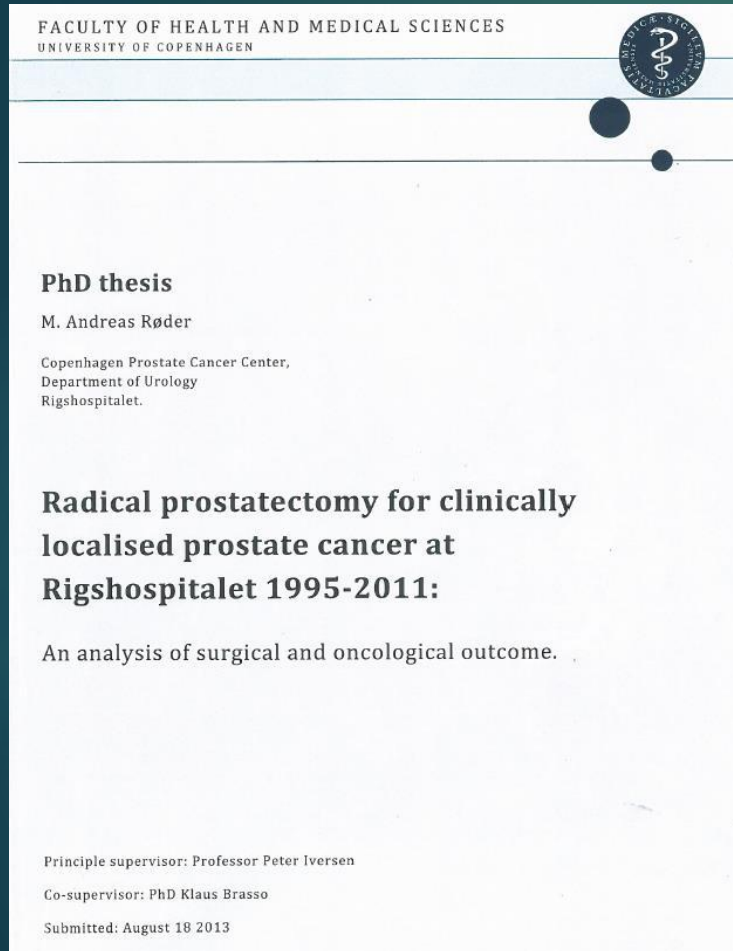
Scandinavian Prostate Cancer Group SPCG-4  
12 års opfølgning

ARR; 6,1%, p=0,01

SPCG-4. Bill-Axelsson NEJM 2007

Prostatacancer – klinisk epidemiologiske perspektiver

# Prostatacancer – radikal kirurgi Rigshospitalet



Etablering af en forskningsenhed

## Copenhagen Prostate Cancer Center – CPC

Klinisk forskning

Register studier

Lægemiddelforsøg

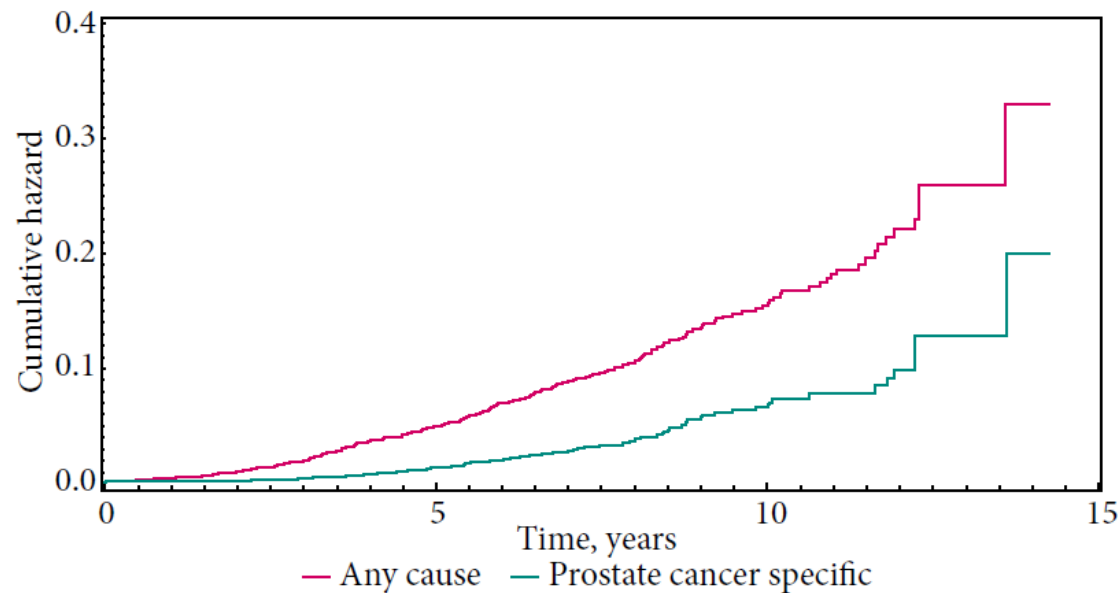
Grundforskning

Nationalt og internationalt  
samarbejde

Prostatacancer – klinisk epidemiologiske perspektiver

# Prostatacancer – radikal kirurgi i Danmark

**Fig. 2** Cumulative incidence of death.



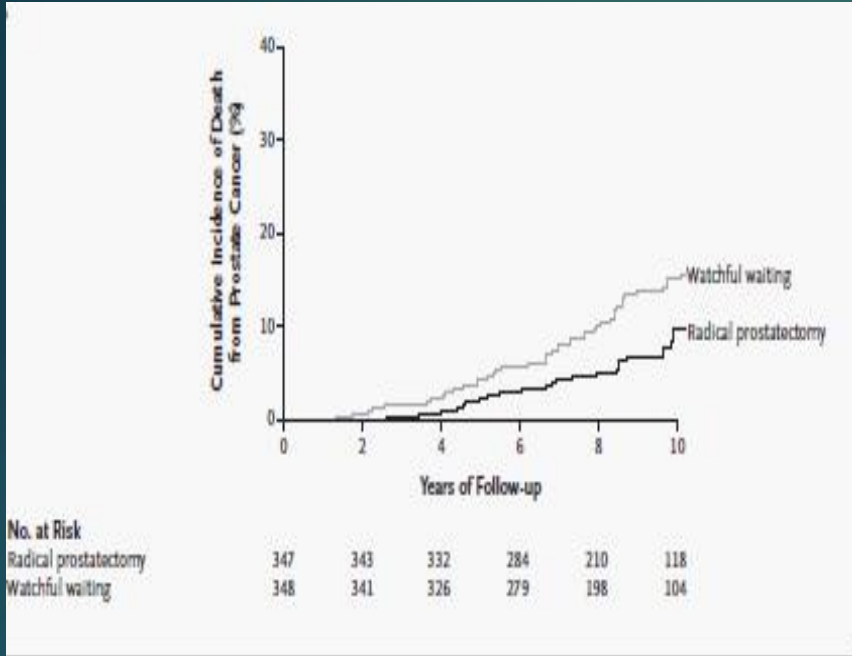
**Kumuleret risiko for PC  
død efter 10 år: 5,8%**

**Overlevelsesgevinst  
efter 10 år: 0,4 år**

**Survival after radical prostatectomy for clinically localised prostate cancer.  
A population-based study. Røder MA at el BJUI 2014**

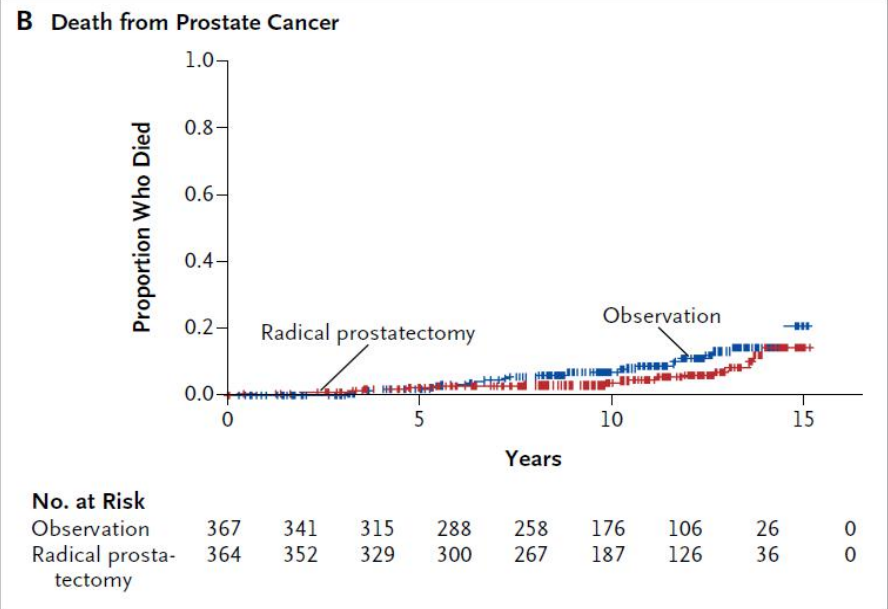
Prostatacancer – klinisk epidemiologiske perspektiver

# Prostatacancer – kurativ behandling



**PIVOT 10 års follow-up,  
ARR: 2,8%, p=0.09  
Wilt NEJM 2014**

**SPCG - 4. Bill-Axelsson NEJM 2007**  
12 års opfølging, ARR; 6,1%, p=0,01



Prostatacancer – klinisk epidemiologiske perspektiver

# Prostatacancer – kurativ behandling

	<b>SPCG-4</b> 1989-99	<b>PIVOT;</b> 1994-2002	
<b>PSA</b>			
< 4	15,2	11,2	
4 – 10	36,7	54,3	
10 +	46,6	34,3	
<b>Stage</b>			<b>Kumulerede risiko for prostatacancer død i observationsarmen</b>
T1b	11,9	1,9	
T1c	11,6	50,3	<b>SPCG-4; 20,7% / 15 år</b>
T2	76,1	45,0	<b>Pivot; 7,4% / 12 år</b>
<b>Gleason</b>			
<=6	60,7	70,5	
7	22,9	18,2	
> 7	5,0	7,0	



# Prostatacancer – den 1. udfordring

FACULTY OF HEALTH AND MEDICAL SCIENCES  
UNIVERSITY OF COPENHAGEN

DANISH CANCER SOCIETY RESEARCH  
DANISH CANCER SOCIETY

FACULTY OF HEALTH AND MEDICAL SCIENCES  
UNIVERSITY OF COPENHAGEN

FACULTY OF HEALTH AND MEDICAL SCIENCES  
UNIVERSITY OF COPENHAGEN

FACULTY OF HEALTH AND MEDICAL SCIENCES  
UNIVERSITY OF COPENHAGEN

FACULTY OF HEALTH AND MEDICAL SCIENCES  
UNIVERSITY OF COPENHAGEN



## PhD thesis

Signe Benzon Larsen

Socioeconomic position, life expectancy and prostate cancer after breast and prostate cancer

Prostate-specific antigen and subsequent prostate cancer

## PhD Thesis

Solvej K. Lip

C-type Natriuretic Peptide and Prostate Cancer



Academic advisors: Peter Iversen, Niels Krom

Submitted: 12/07/13

Academic advisor

Submitted: March

## PhD thesis

Jacob Uth

FC Prostate: Football training and androgen deprivation therapy for prostate cancer

Academic advisors:

Professor Mikael Rørth, DMSc, MD

Professor Peter Krstrup, PhD, MSc

Associate Professor Eva Wulff Helge, PhD, MSc

This thesis has been submitted to the Graduate School of the University of Copenhagen on July 13, 2015

## PhD thesis

Frederik Birkebæk Thomsen

Active surveillance strategy for patients with prostate cancer. Criteria for progression



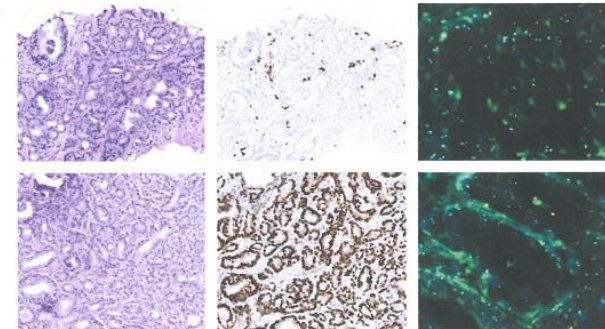
Principal supervisor  
Co-supervisor  
Submitted

Professor Peter Iversen  
Klaus Brasso  
August 22 2014

## PhD thesis

Kasper Drimer Berg, MD

The prognostic and predictive value of *TMPRSS2-ERG* gene fusion and ERG protein expression in prostate cancer biopsies



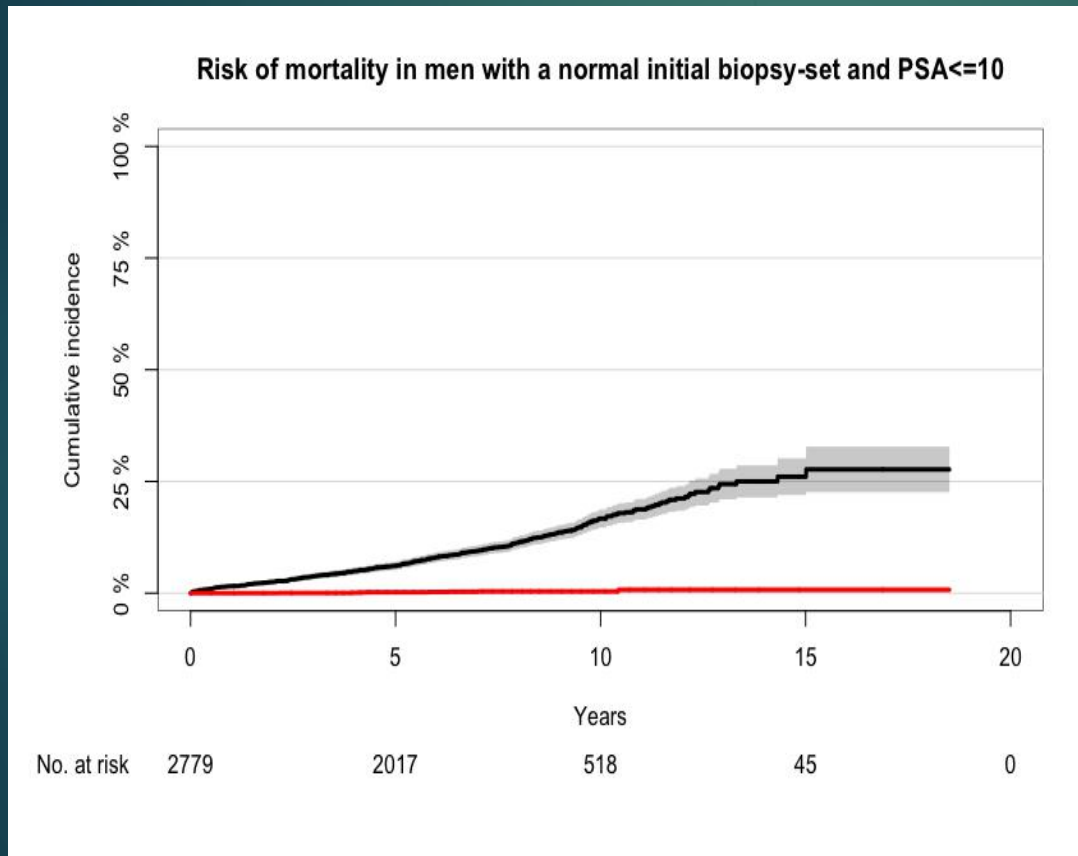
Principal supervisor  
Co-supervisors

Professor Peter Iversen, MD  
Professor Ben Vainer, MD, PhD, DMSc  
Klaus Brasso, MD, PhD

# Prostatacancer – klinisk epidemiologiske perspektiver

# Prostatacancer – den 1. udfordring

## Planlægge strategi efter risiko

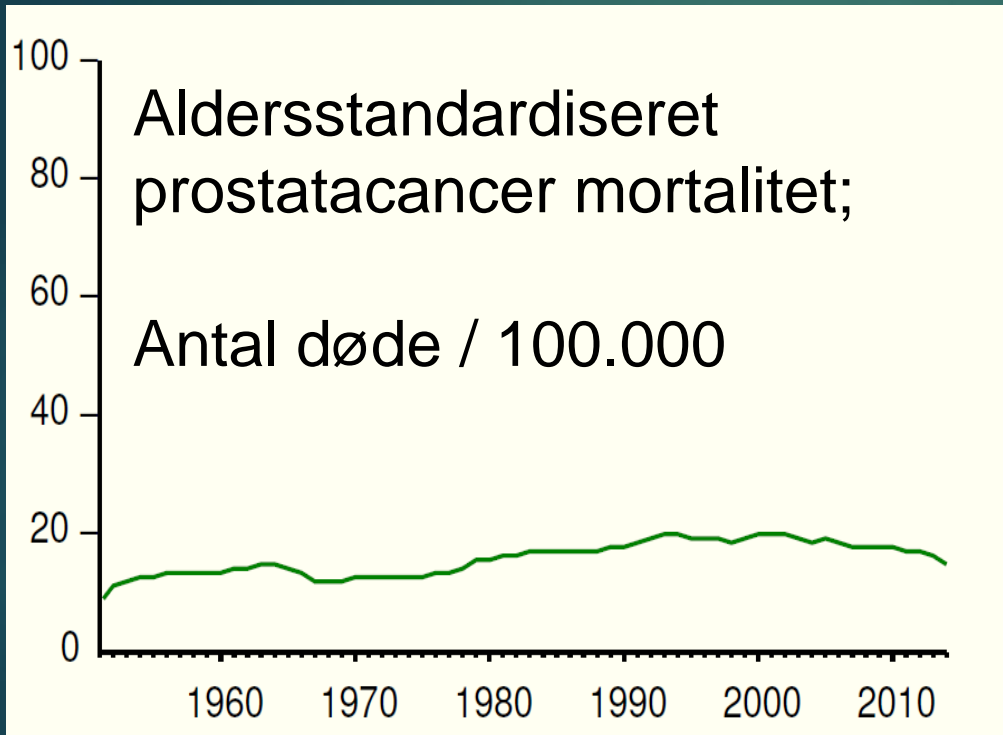


Er gentagne biopsier  
nødvendige ?

Efter 15 år er risikoen  
for prostatacancer død  
0,7%

**Klemann N et al, DaPCaR, ikke  
publicerede data**

# Prostatacancer – den 2. udfordring



På trods af

*tidligere diagnose og  
et stigende antal kurative  
behandlinger*

er antallet af patienter,  
der dør af prostatacancer  
næsten konstant 12-1300

# Prostatacancer – den 2. udfordring

**Aggressiv behandling af patienter med stor tumorbyrde ?**

Tidlig eller sen strålebehandling ? / RADICALS

Supplerende kemoterapi postoperativt ? / SPCG12

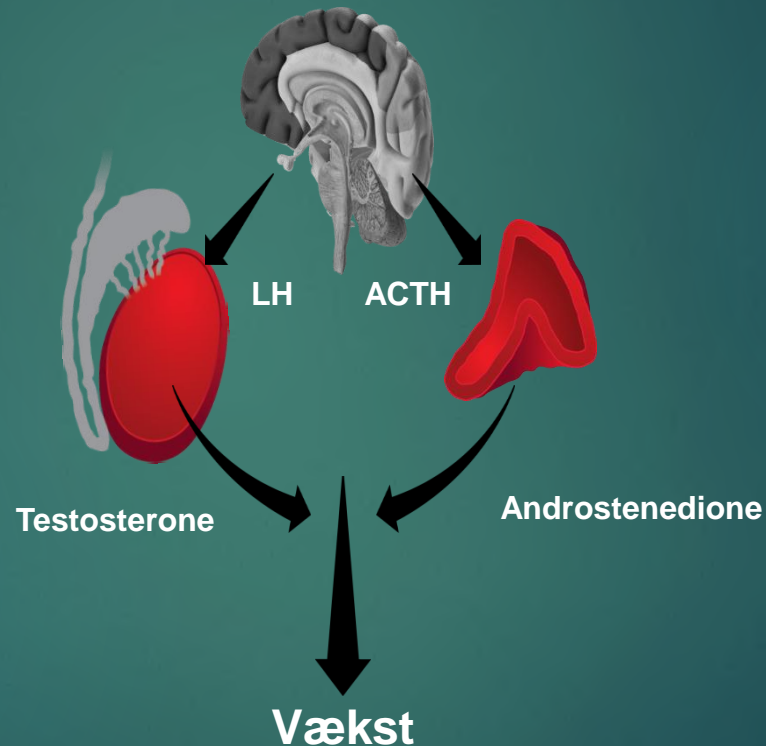
Supplerende kemoterapi ved recidiv ? / SPCG14

Kirurgi +/- strålebehandling ? / SPCG15

Kirurgi ved metastatisk sygdom ? / RAMPP

Prostatacancer – klinisk epidemiologiske perspektiver

# Prostatacancer – den 2. udfordring



Prostatacancer – klinisk epidemiologiske perspektiver



# Prostatacancer – den 2. udfordring

## Optimering af den medicinske behandling ?

Tidligere behandling ? / ARCHES, SPARTAN

Maksimal hormonblokade ? / EMBARKE

Vaccinebehandling ? / PROSTVAC

Kombinationsbehandling / PLATO, PEACE III

Prostatacancer – klinisk epidemiologiske perspektiver

# Prostatacancer - fremtiden

## ▶ **Markør paneler**

- ▶ PSA, HK-2, U-PAR, genetiske og molekylære markører
  - ▶ Kræftens bekæmpelse, afdelingen for vækst og reproduktion

## ▶ **Farmako-epidemiologi**

- ▶ Statiner, aspirin, non-steroide anti-inflammatorika, perorale antidiabetika
  - ▶ Kræftens Bekæmpelse

## ▶ **Individualiseret udredning og behandling**

## ▶ **Rehabilitering og fysisk træning**

- ▶ UCSF, FC Prostata, Center for Inflammation og metabolisme



Boel fonden

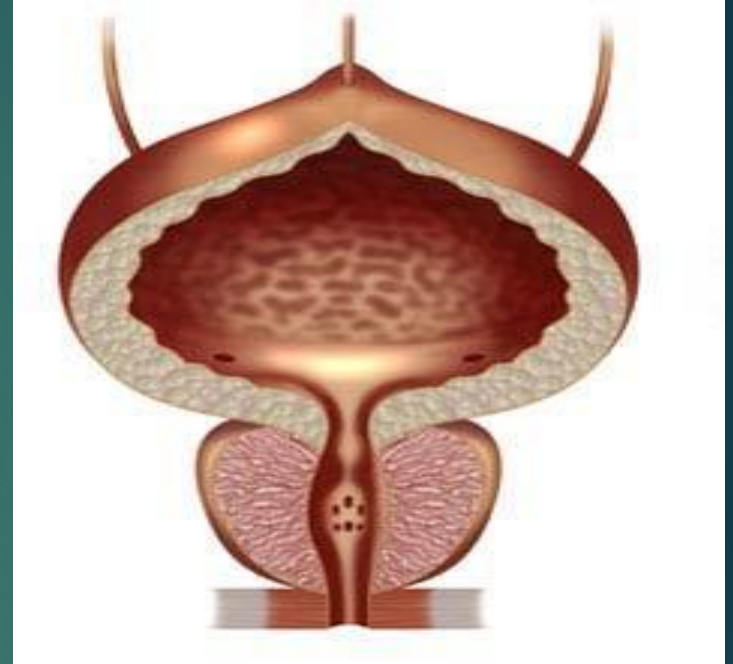
Peter Iversen, professor, urologisk afdeling

Torben Jørgensen, professor,  
Forskningscenter for forebyggelse og  
sundhed

Prostatacancer – klinisk epidemiologiske perspektiver



?



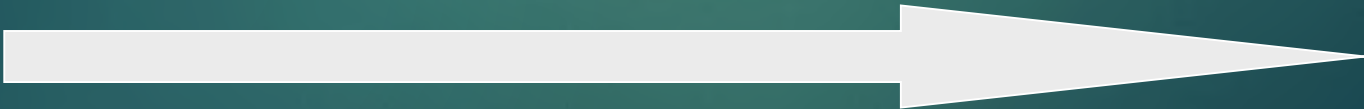
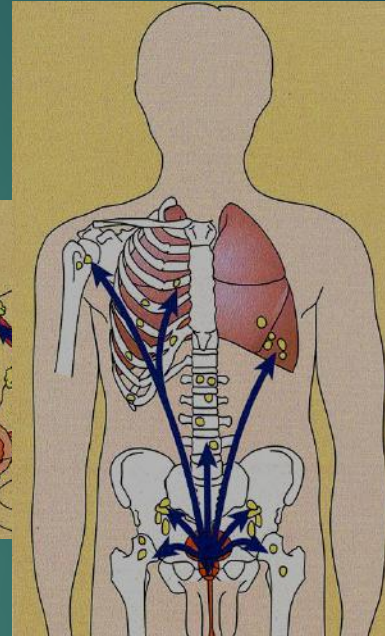
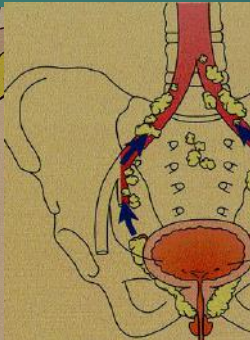
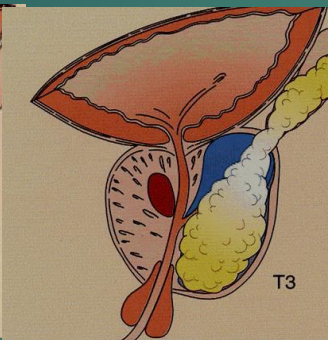
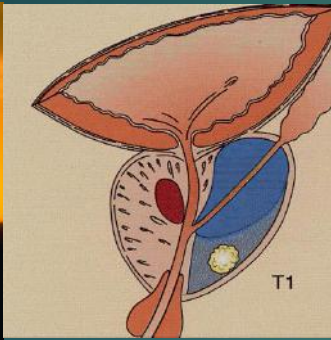
## Copenhagen Prostate Cancer Center

Prostatacancer – klinisk epidemiologiske perspektiver





# Prostatacancer – naturhistorie



10 – 20 – 30 år

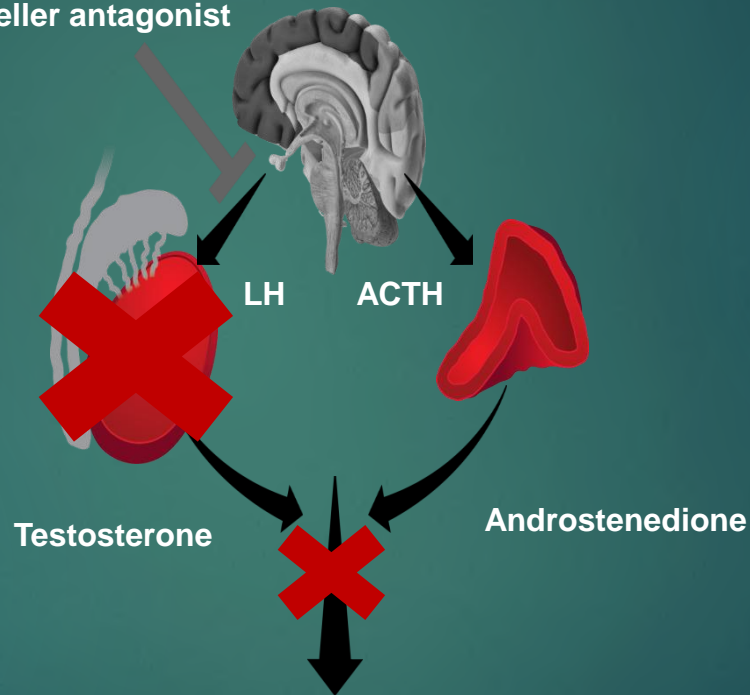
Prostatacancer – klinisk epidemiologiske perspektiver

# Prostatacancer i Danmark

- ▶ Nye tilfælde 2014: ca. 4500
  - ▶ Hyppigste cancer blandt danske mænd
  - ▶ Stigning på 250% de sidste 10 år
- ▶ Antal mænd der lever med diagnosen: 35.000
- ▶ Antal mænd der dør af sygdommen hvert år: 1100 - 1200
  - ▶ Hyppigste cancer dødsårsag hos danske mænd

# Prostatacancer – medicinsk behandling

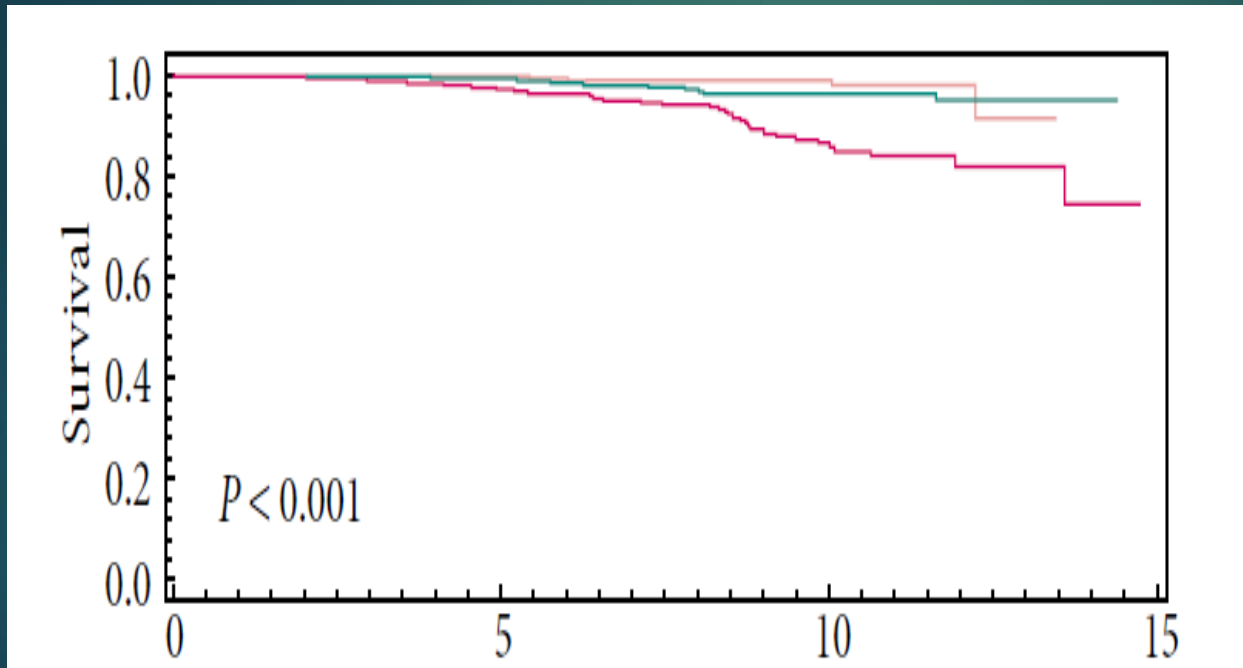
LHRH analog eller antagonist



Ophørt stimulation af androgen receptoren

Prostatacancer – klinisk epidemiologiske perspektiver

# Prostatacancer – radikal kirurgi i Danmark

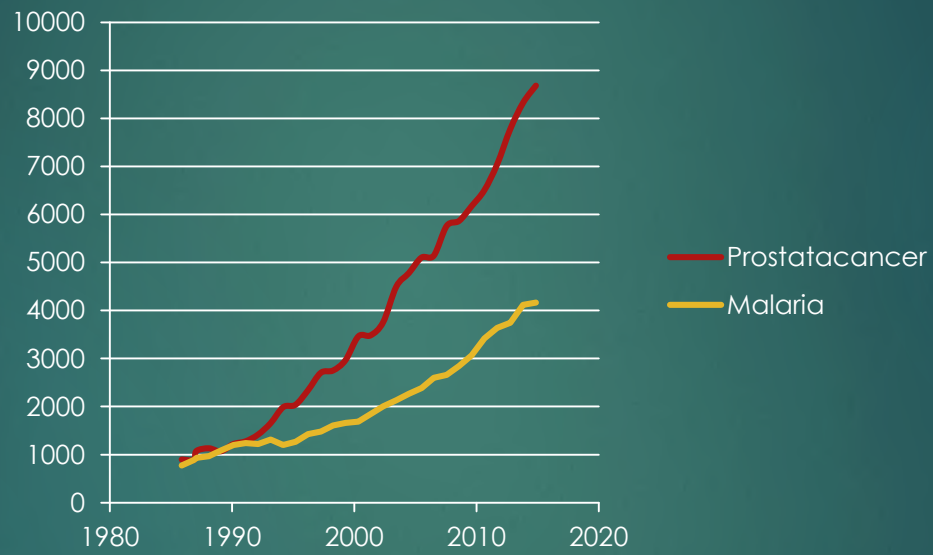


Survival after radical prostatectomy for clinically localised prostate cancer. A population-based study. Røder MA at el BJUI 2014

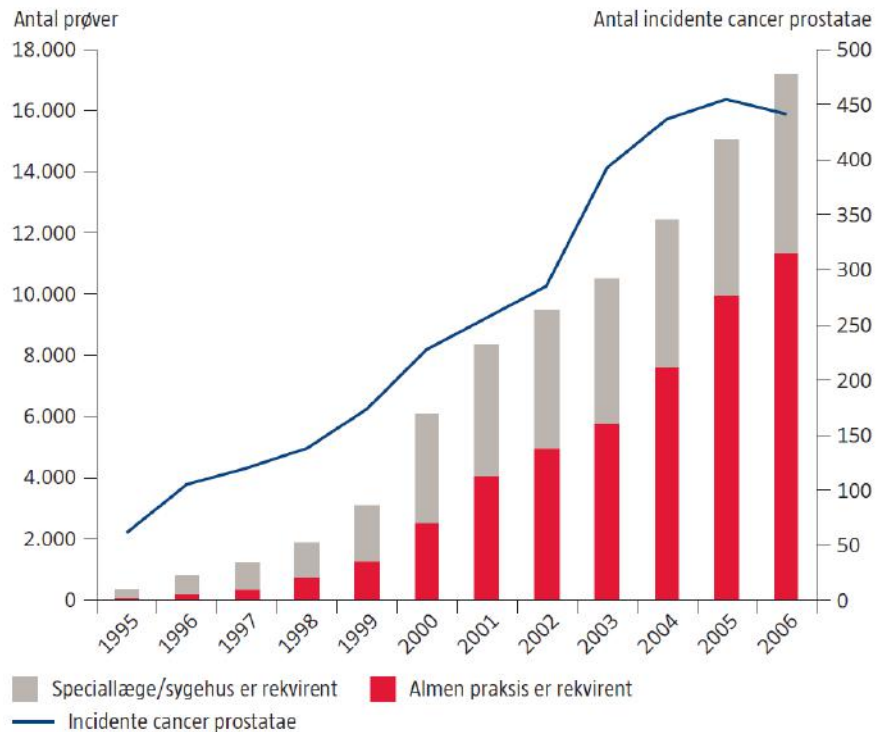
Prostatacancer – klinisk epidemiologiske perspektiver



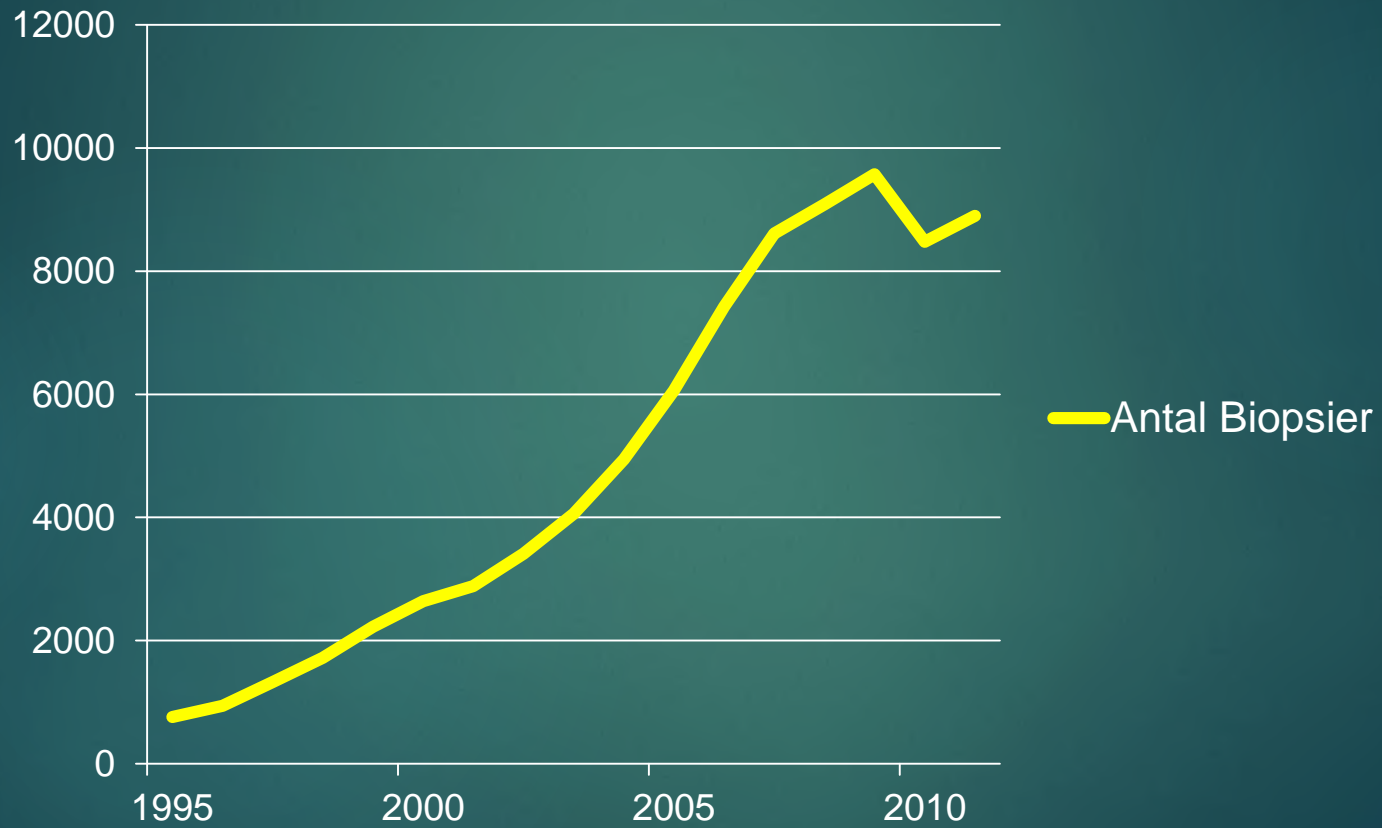




Udviklingen i antal prøver, rekvirent og cancer prostatae i denne population for hvert år.

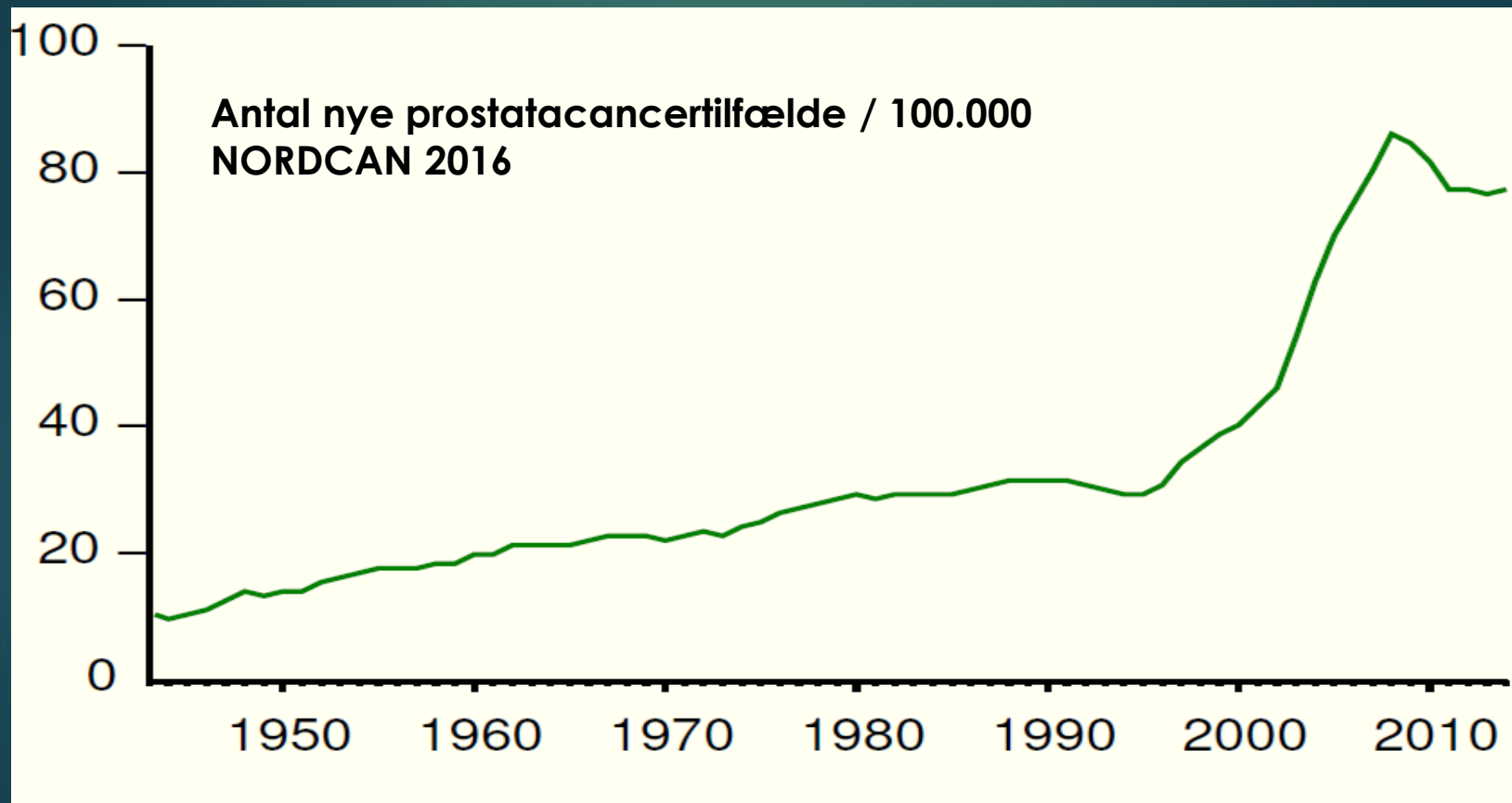


## Diagnostisk aktivitet



- 
- ▶ Er prostatacancer populært ?
  - ▶ Google, prostatacancer ca. 369.000 hits
  - ▶ Google, prostate cancer ca. 30.800.000 hits

# Kan man have en prostatacancer epidemi ?



Klaus Brasso, urologisk klinik, abdominalcenteret, Rigshospitalet



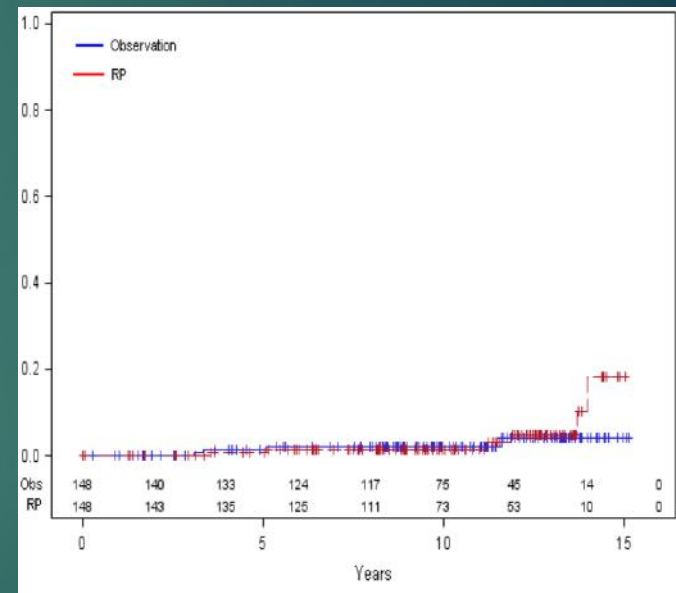
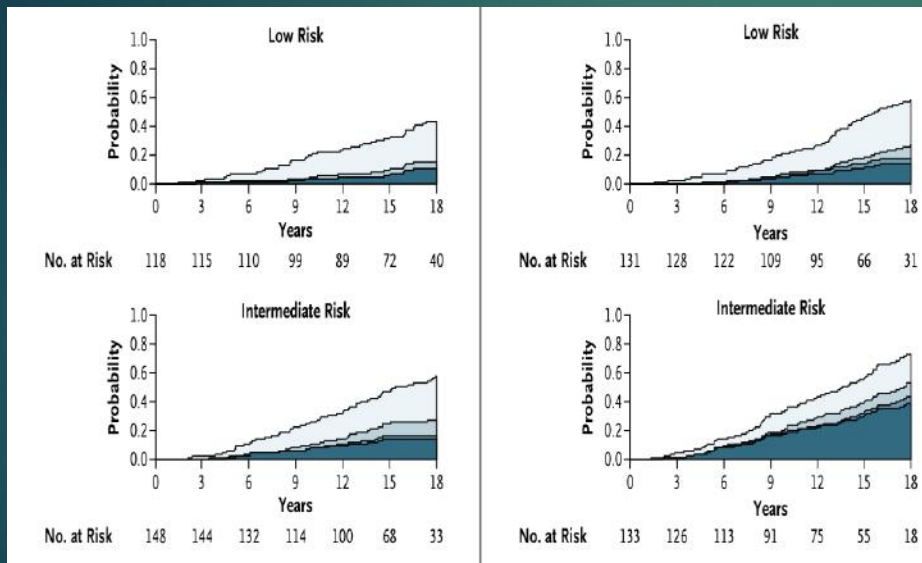
# Prostatacancer – naturhistorie versus

## SPCG-4 radikal kirurgi versus observation behandling

PIVOT

Radikal prostatektomi

Observation



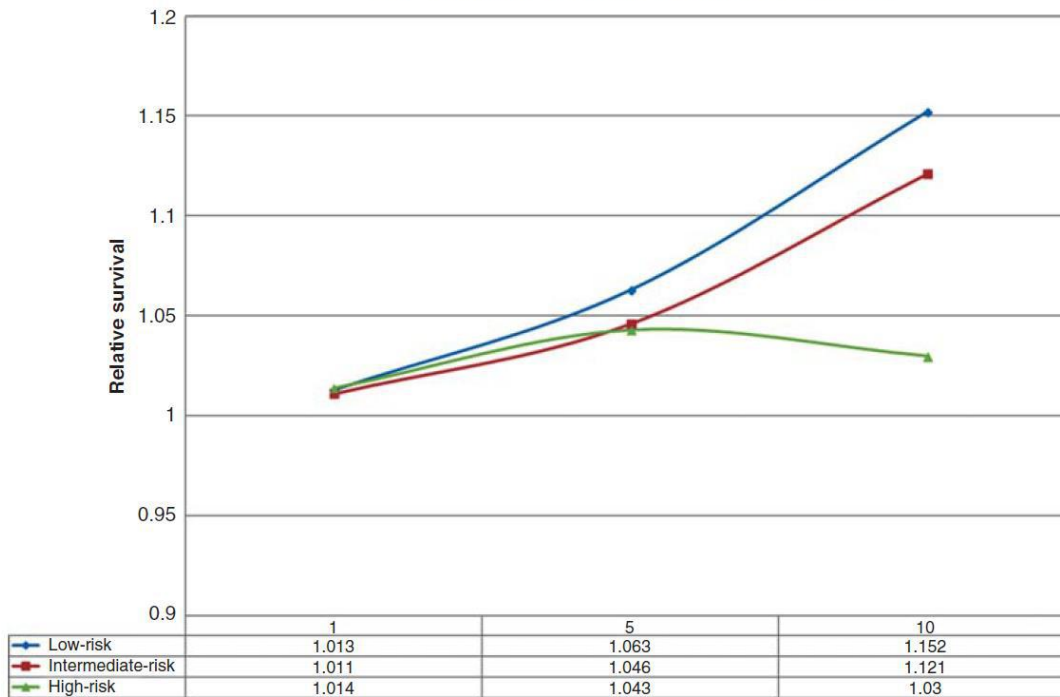
Ingen reduktion i risiko for død af prostatacancer hos lavrisiko patienter

Wilt NEJM 2012; Bill-Axelsson NEJM 2014

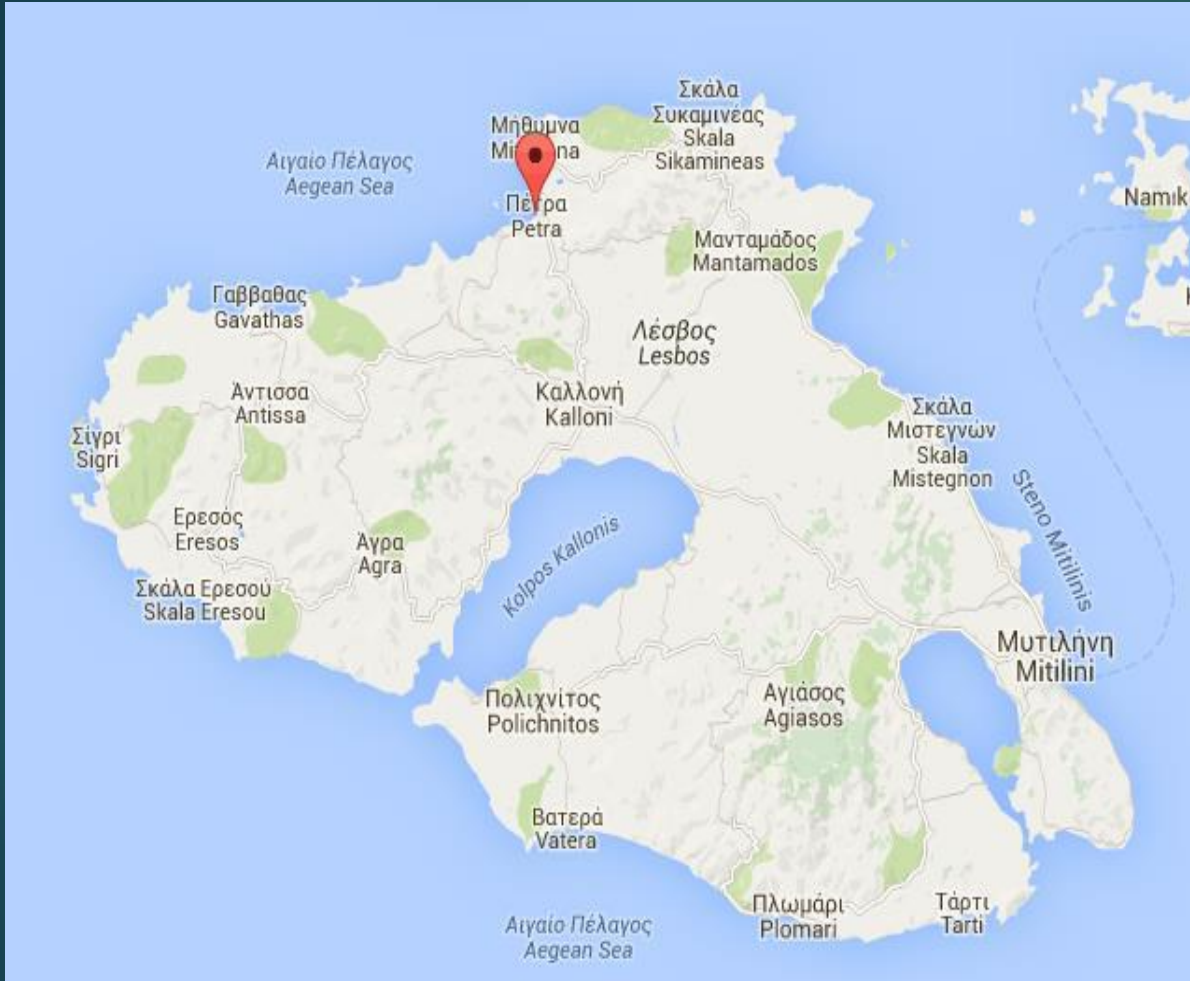
# Røder et al SJU 2015

## Relative survival following RP

Years following RP, stratified on D' Amico classification

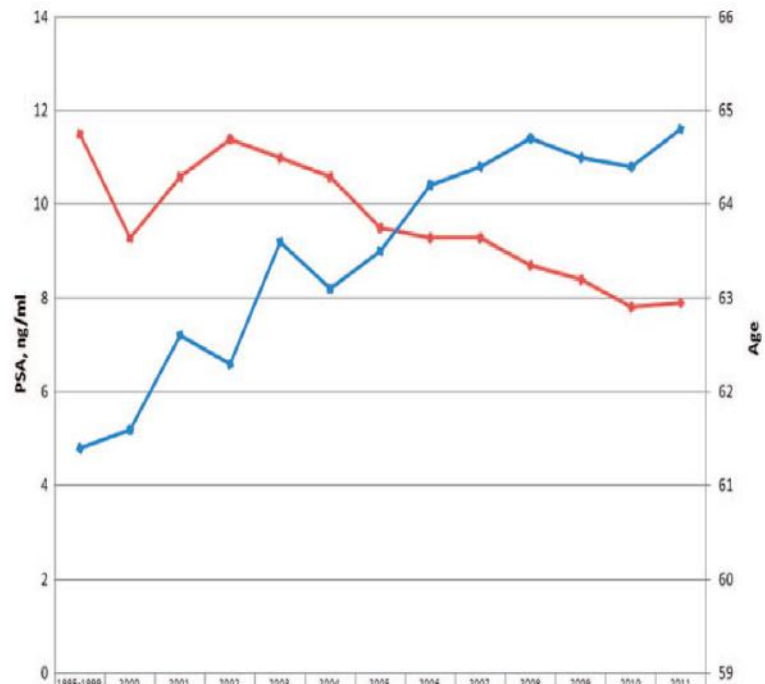






# Lesbos

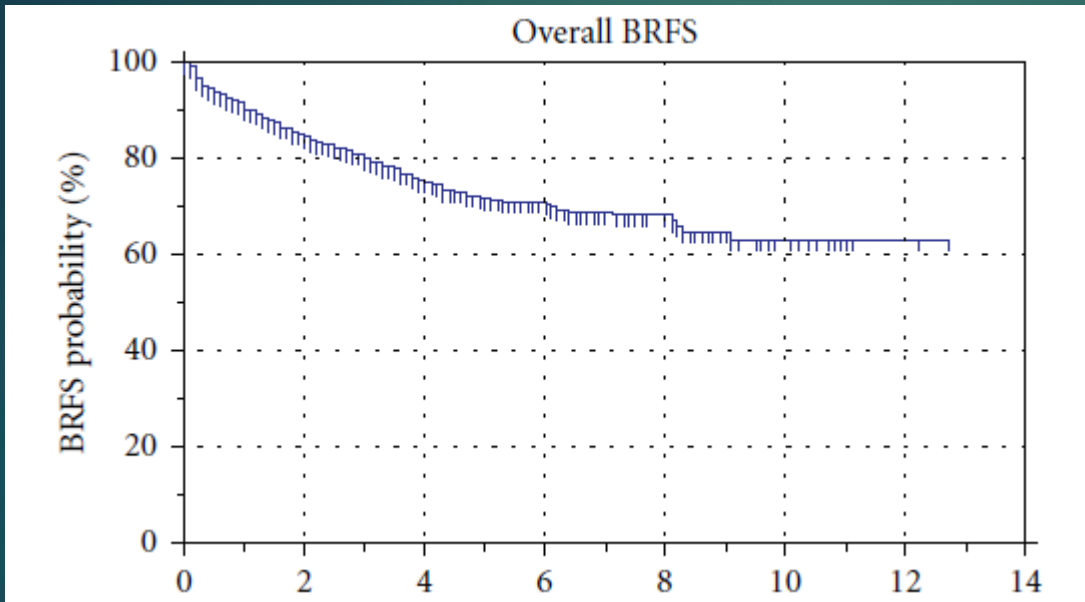
Prostatacancer – klinisk epidemiologiske perspektiver



	1995-1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Median PSA ng/ml	11.5	9.3	10.6	11.4	11	10.6	9.5	9.3	9.3	8.7	8.4	7.8	7.9
Median age, years	61.4	61.6	62.6	62.3	63.6	63.1	63.5	64.2	64.4	64.7	64.5	64.4	64.8



# Prostatacancer – radikal kirurgi Rigshospitalet



Røder MA et al. Prostate cancer 2011

**Første danske  
opgørelse af resultater  
efter radikal kirurgi  
recidiv fra en enkelt  
institution**

**Risiko for biokemisk  
recidiv er på linie med  
international erfaringer**

# Prostatacancer – radikal kirurgi i Danmark

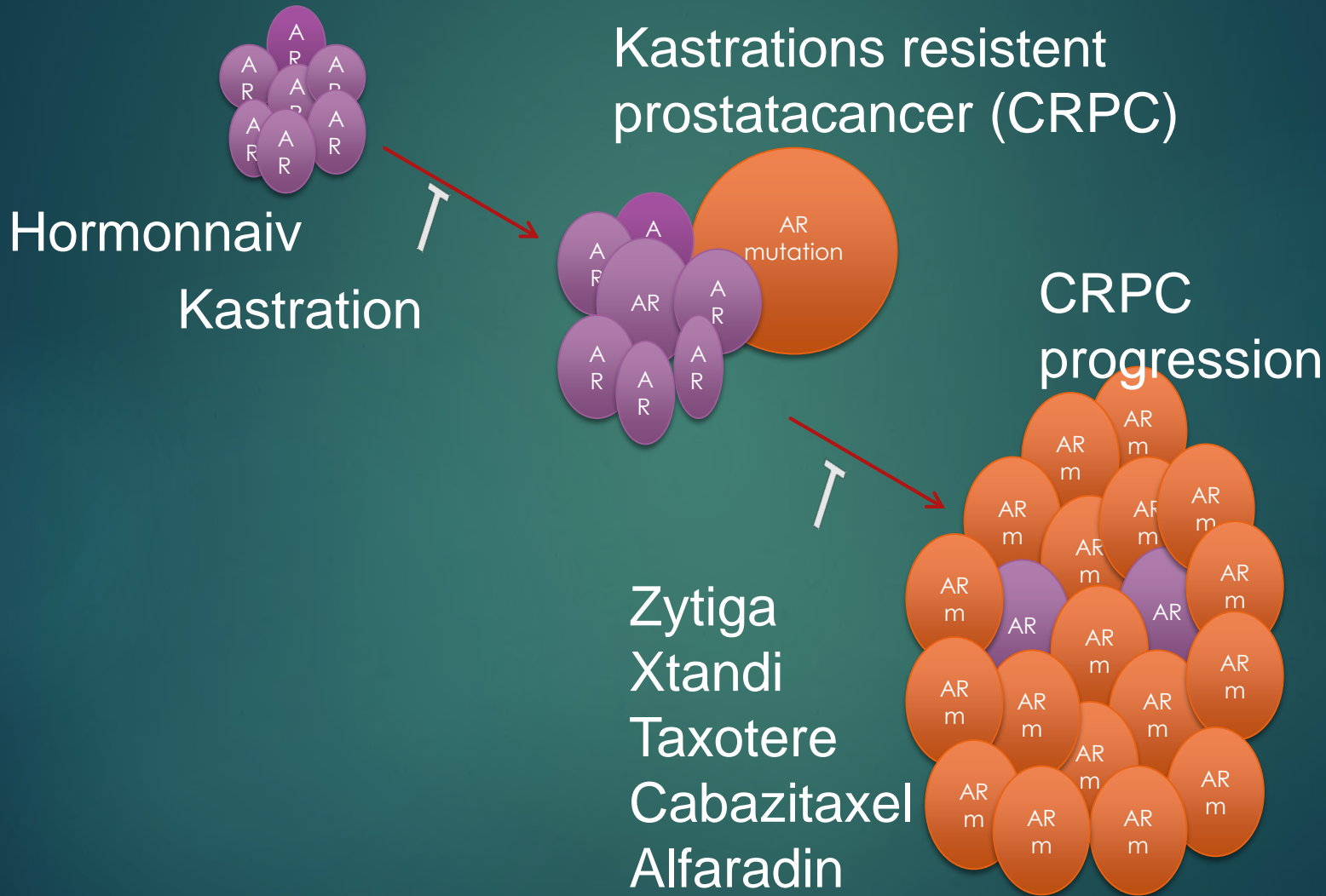
Siden indførelsen af kurativ behandling:

Er der opereret på ældre og ældre patienter med mindre og mindre tumorbyrde

**Changes in preoperative characteristics in patients undergoing radical prostatectomy – a 16-year nation-wide analysis. Røder MA et al Acto Onc 2014**

Prostatacancer – klinisk epidemiologiske perspektiver

# Prostatacancer – medicinsk behandling



Prostatacancer – klinisk epidemiologiske perspektiver

# M0 – CRPC

What and how do we do ?

