

# Seminarium Prostatacancer

Urologsektionen, kirurg- och urologkliniken, Danderyds sjukhus

# Prostatacancer

Förekomst

Vanligt

Sjukdomskategorier

Både låg och hög dödlighet

Diagnosticering

Använd PSA klokt

Kurativ behandling

Kirurgi och strålning

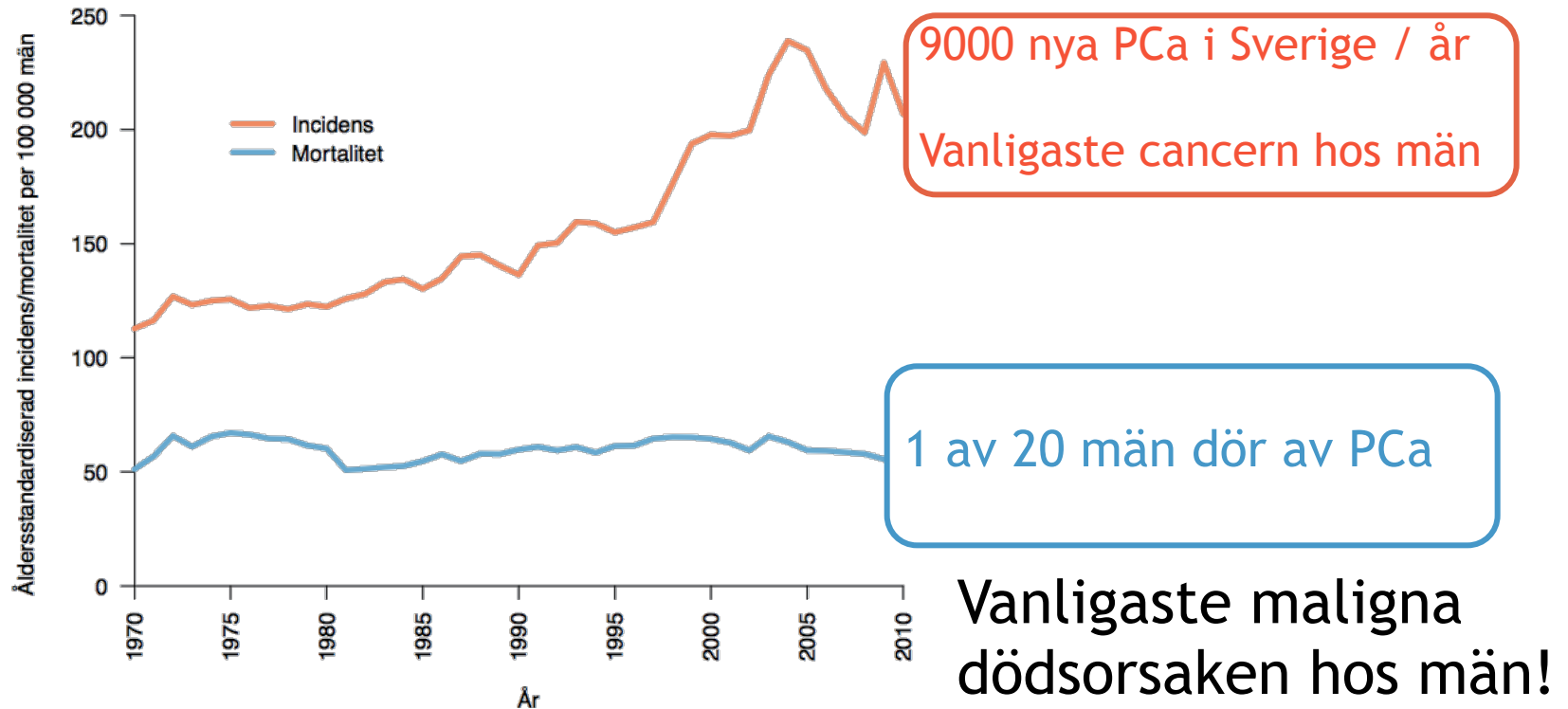
Palliativ behandling

Hormonbehandling,  
cytostatika

# Upplägg

- Epidemiologi och anatomi
- Diagnostik - Symtom, PSA, Palpationsfynd
- Fall
  - Hur resonera kring PSA-provtagning?
  - Kurativa behandlingsalternativ
  - Metastaserad sjukdom

# Prostatacancer är vanligt!



Figur 1. Åldersstandardiserad incidens och mortalitet av prostatacancer i Sverige per 100 000 män, 1970-2011.

Åldersstandardiserad enligt befolkningen i Sverige (incidens) respektive Norden (mortalitet) år 2000. Källa: Socialstyrelsen (incidens), [www.socialstyrelsen.se](http://www.socialstyrelsen.se), respektive NORDCAN (mortalitet), [www.ancr.nu](http://www.ancr.nu).

# RISKFAKTORER FÖR PROSTATACANCER

**Hög ålder** 6/10 80-åriga män har PCa

**Ärftlighet** 2-3 ggr risk om broder/far m PCa

**Etnisk tillhörighet** Europa, Afrika, Nordamerika

**Västerländskt levnadssätt** Låg förekomst i Asien

# Prostatacancer är inte ofarligt

- Vanligaste maligna dödsorsaken hos män
- 5% av Svenska män dör av PCa
  - hälften mer än 80 år gamla

URINARY  
BLADDER

URETER

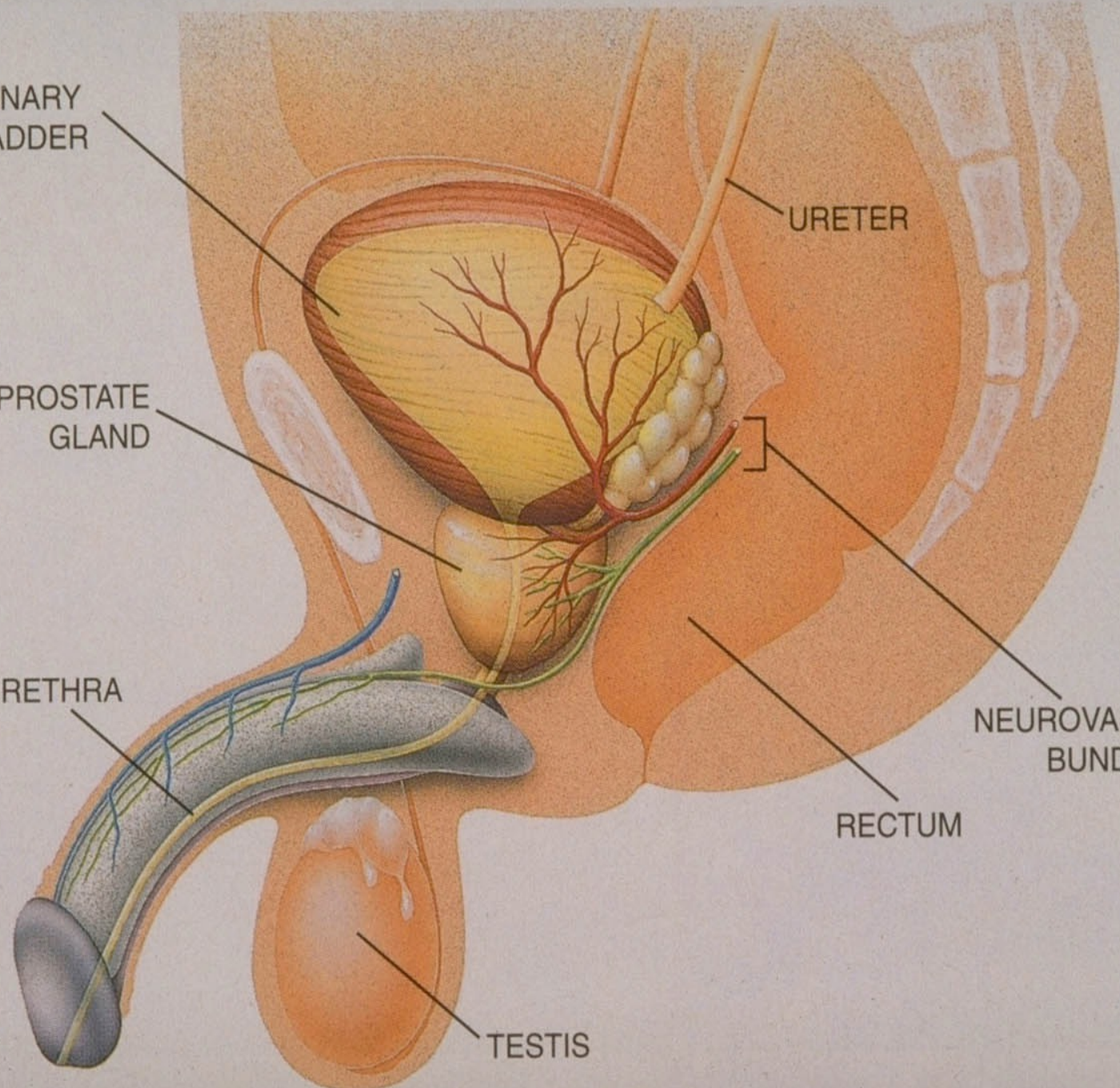
PROSTATE  
GLAND

URETHRA

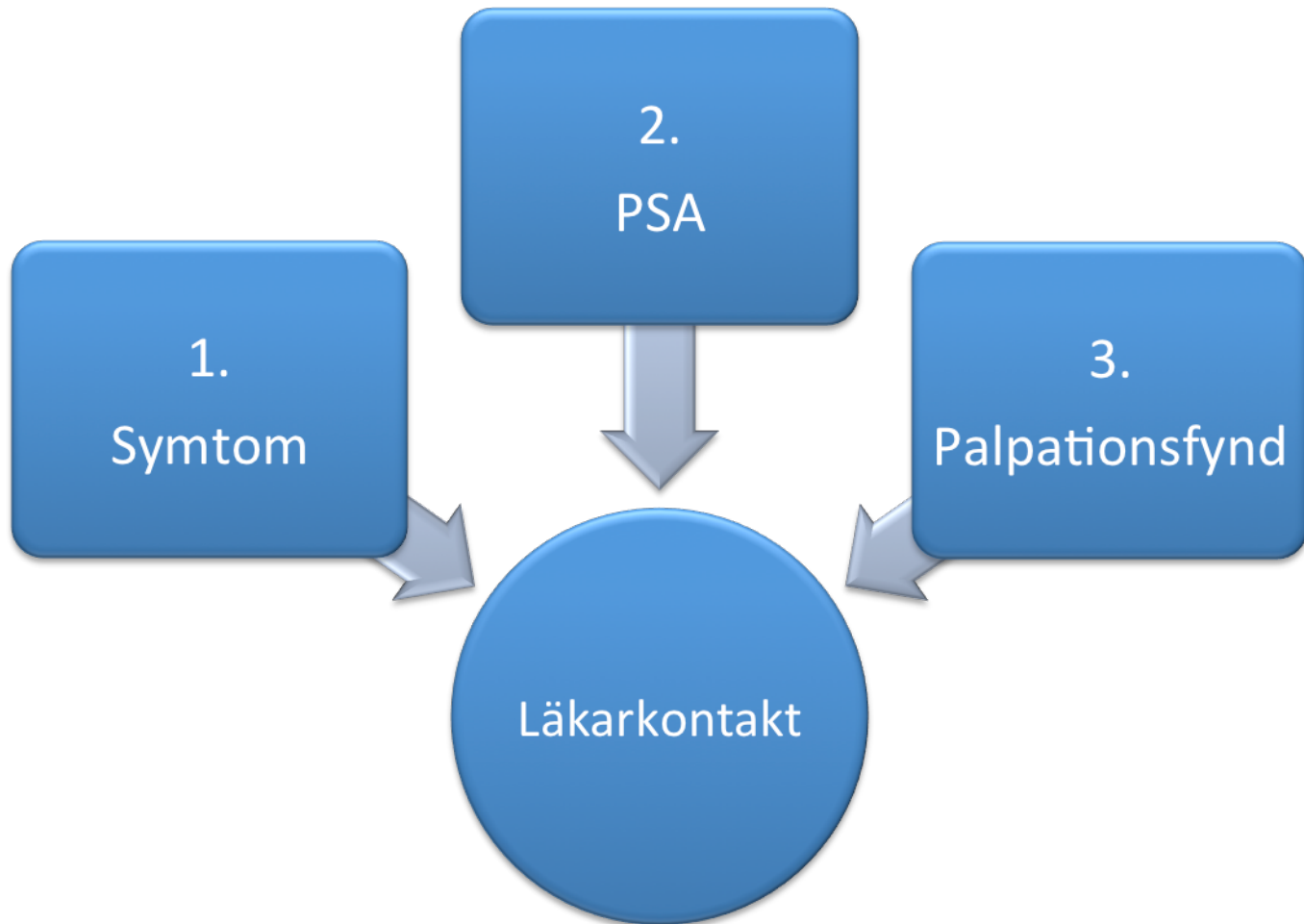
NEUROVASCULAR  
BUNDLE

RECTUM

TESTIS



# Vägarna till doktorn



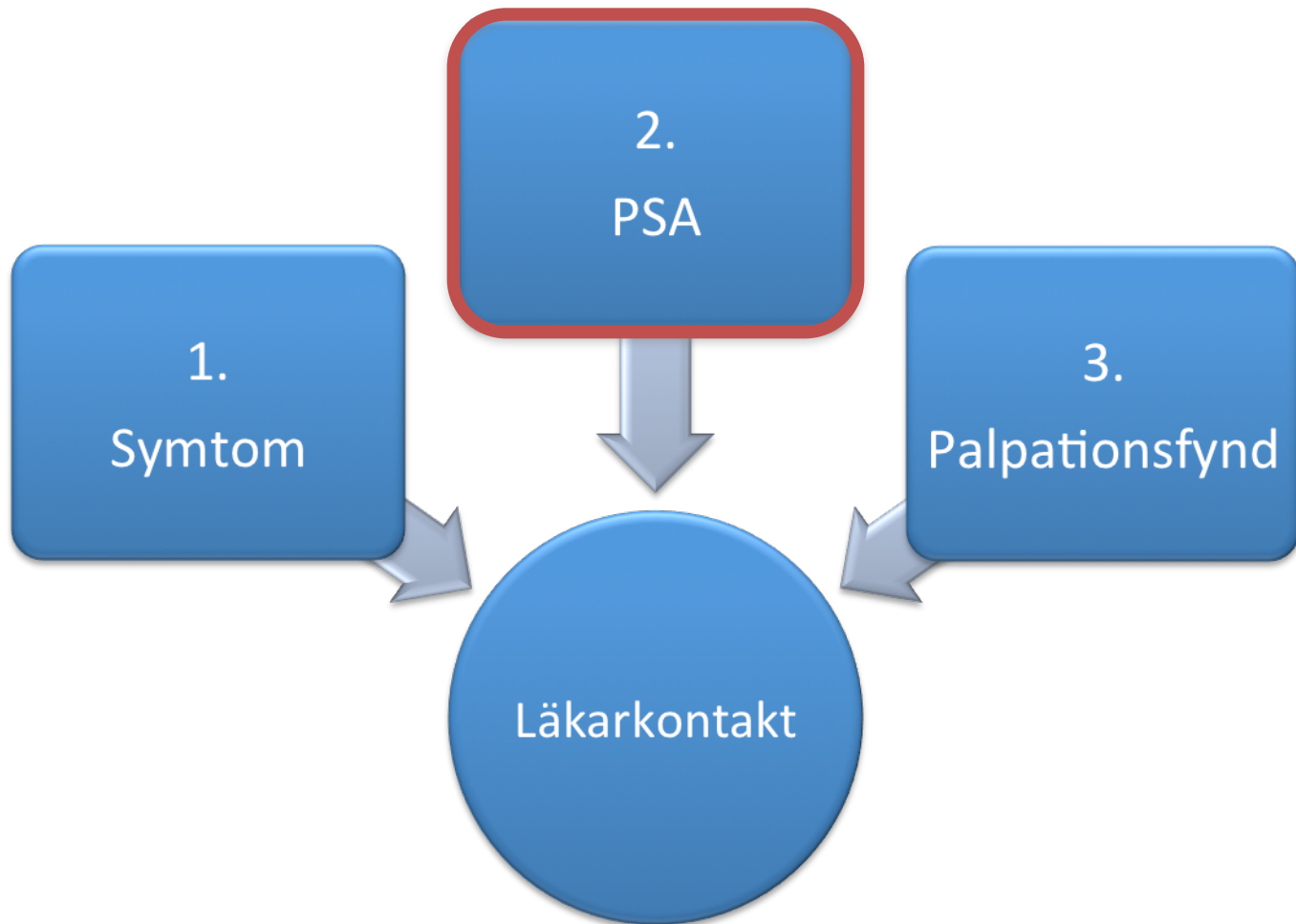


# 1. Symtom

- Vattenkastningsbesvär - vanligast  
LUTS - ffa obstruktiva besvär (tömningsbesvär)
- Impotens
- Lymfkörtelförstoring, ryggsmärta  
Obs: medullapåverkan och patologiska frakturer



# Vägarna till doktorn



## 2. PSA-provtagning Fördelar och Nackdelar!

- Vanligt! >2/3 av män över 50 år har tagit sitt PSA
- Screening med PSA kan minska dödlighet i PCa med 50%, men orsakar också onödig utredning och behandling.

Alltså, man upptäcker många prostatacancrar som aldrig hade utvecklats till en allvarlig sjukdom för patienten. Dessa patienter har behandlats och med hög sannolikhet fått behandlingsbiverkningar.

10 op för att minska 1 dödsfall

>50% påverkan potens

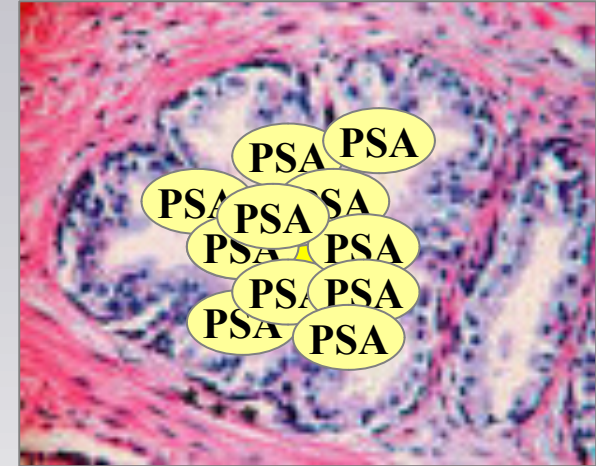
>15% någon inkontinens



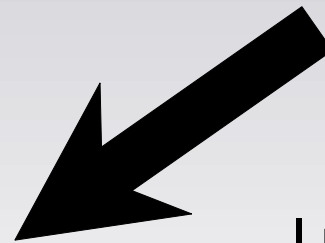
# Prostata specifikt antigen

# PSA

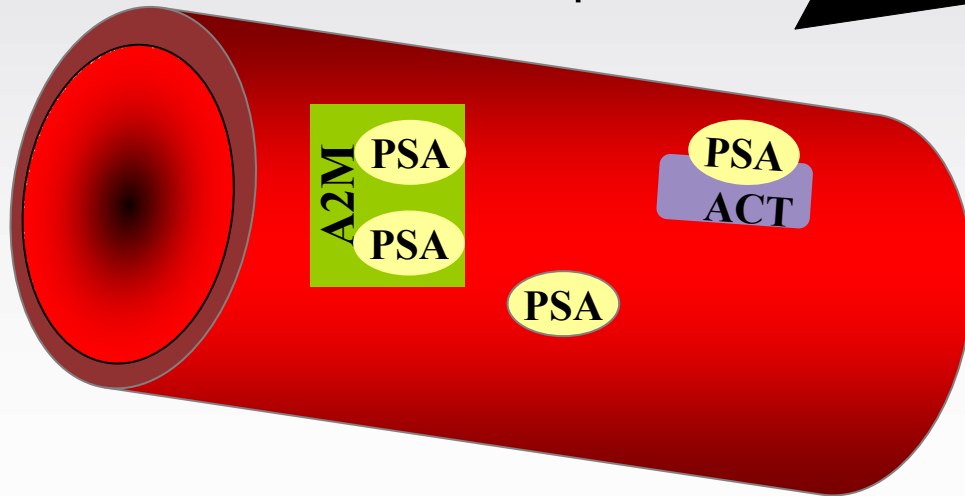
Proteolytiskt enzym i  
sädsvätska, löser  
upp dess gelform



0,0001%  
läcker till  
plasma



I plasma binds PSA  
till makromolekyler  
för att förhindra  
proteolys



**Alla sjukdomar i  
prostata ökar PSA!**

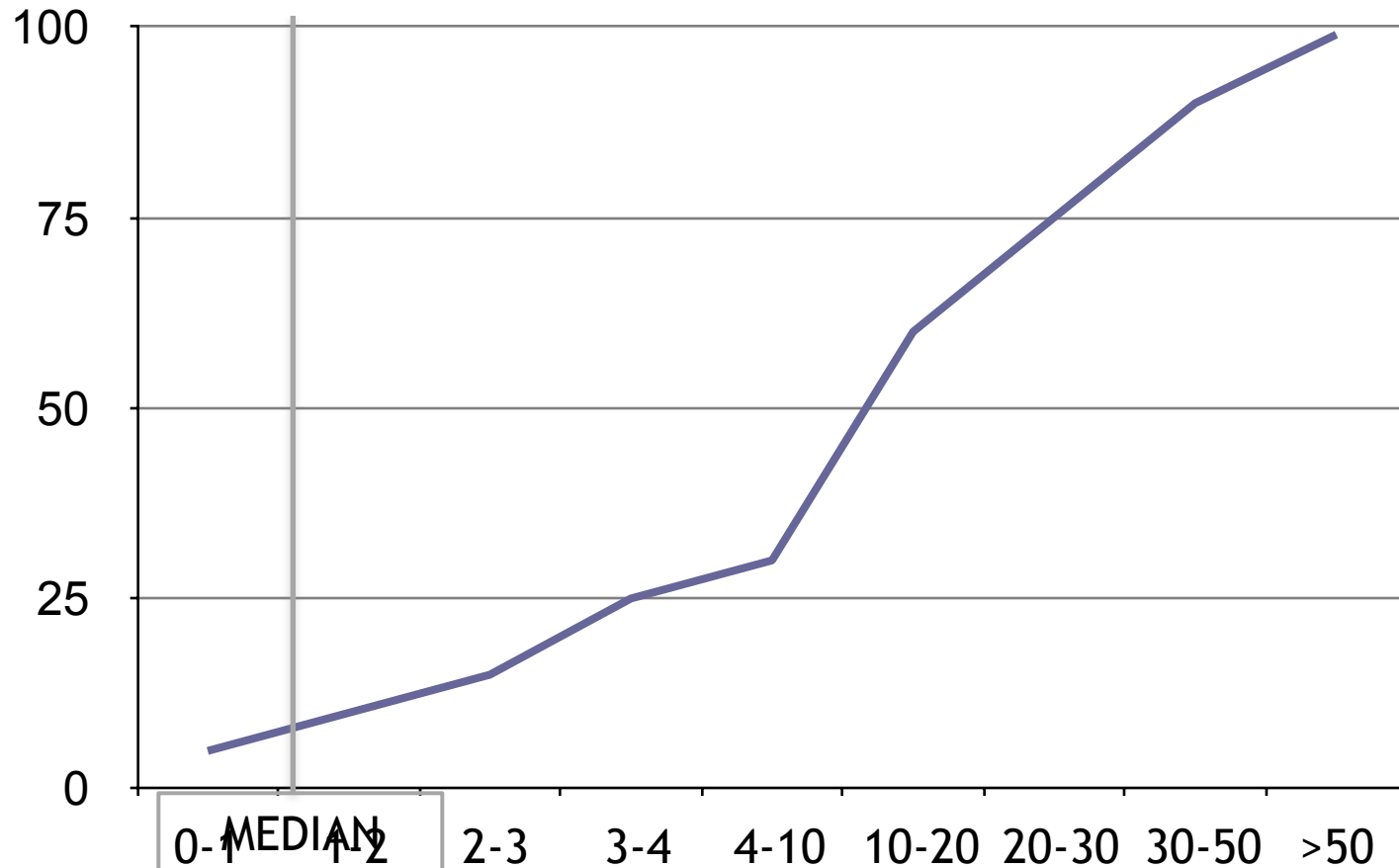
# Orsaker till PSA-stegring?

- Prostatacancer
- BPH - benign prostatahyperplasi
- Prostatit, UVI
- Instrumentering  
(TUR-ingrepp, Cystoskopi, TRUL, KAD-sättning, TRUL och biopsi - dock ej palpation)
- 5-alfa-reduktashämmare (Finasterid) halverar värdet! Vid bedömning om indikation för vävnadsprov skall alltså det uppmätta PSA-värdet dubbleras.

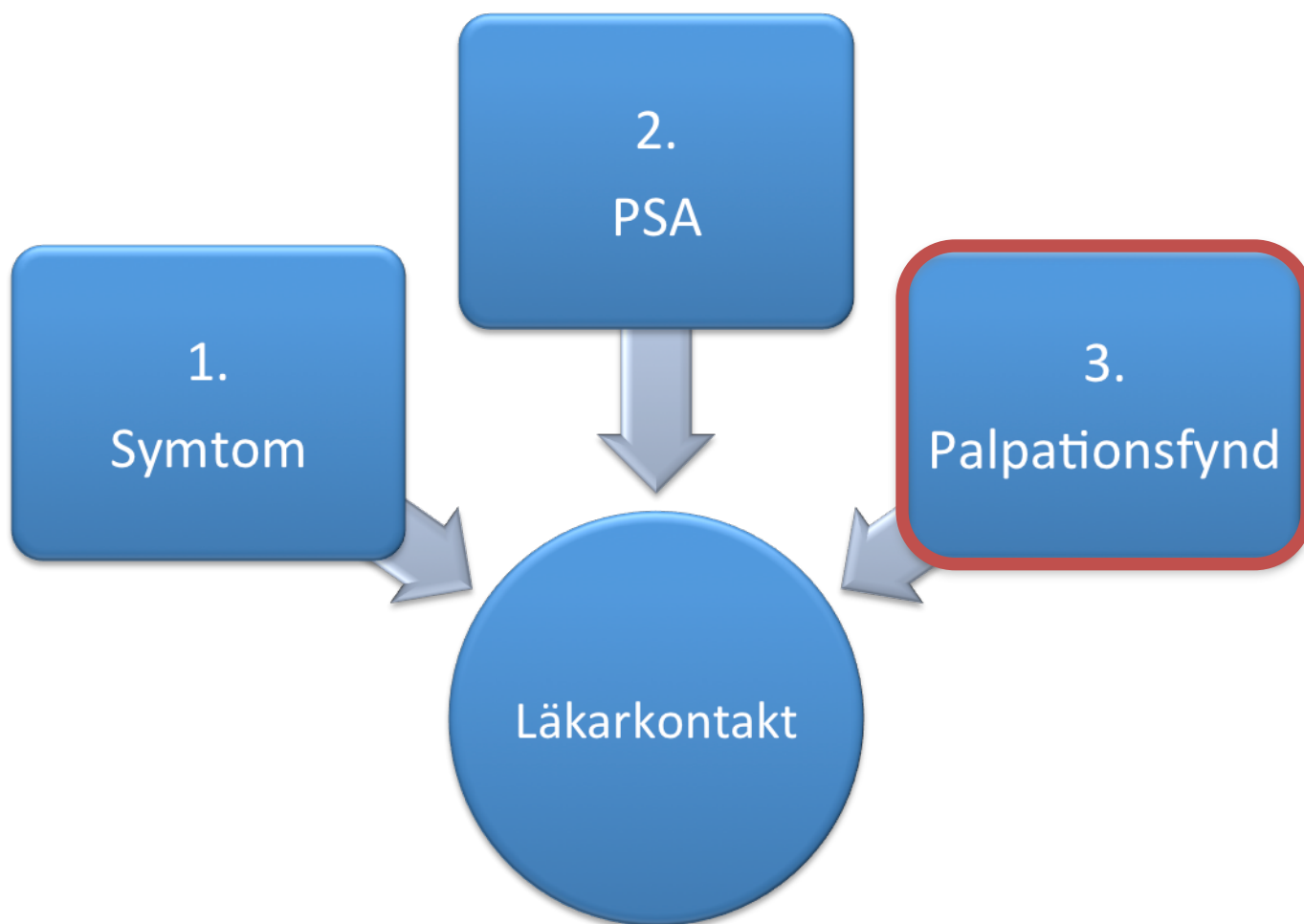


# Vad är ett normalt PSA-värde?

Andel med cancer vid prostatabiopsi (%)



# Vägarna till doktorn



# 3. Palpationsfynd

Vid palpation av prostata per rektum skall 3 aspekter bedömas:

- Storleksbedömning: Palpera kanterna framåt/ neråt och åt sidorna. En normalstor prostata skall ha palperbara kanter.
  - Kosistensbedömning: Hård eller mjuk.
  - Jämnhet över prostata: Knölar?
- >Palpationsfynd kan föranleda vidare utredning





# TNM

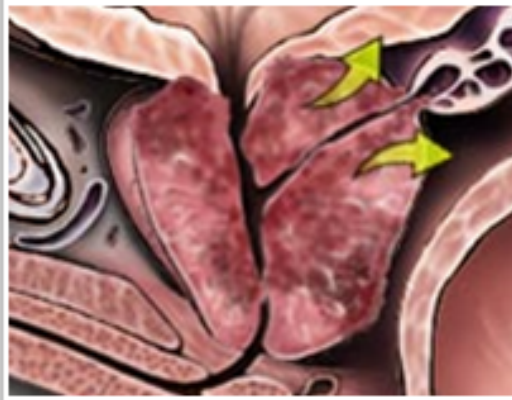
T1



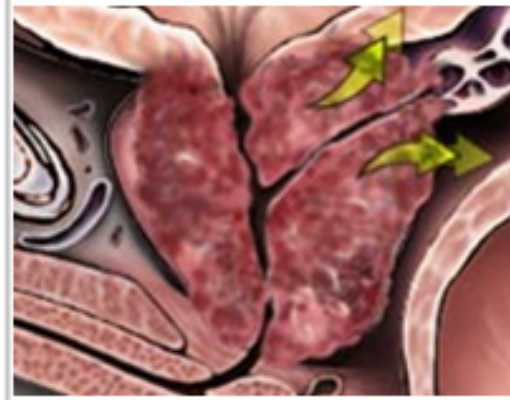
T2



T3



T4



T1-tumörer:  
Icke-palpabla  
Ökar!!!

T1 och  
T2-tumörer:  
Lokaliserade,  
Palpabla!

T3-4:  
Lokalt  
avancerade



# Fallpresentation

Egenföretagaren Kurt, 56 år  
Besök på vårdcentralen  
Hypertoni, fader avled PCa 75åå. Mår bra.

Viktiga anamnesuppgifter?  
För och emot PSA?  
När ska man remitteras till urolog?

# Falltext 1

Egenföretagaren Kurt, 56 år  
Urologmottagningen

Vad har PSA-kvoten för betydelse?  
Vad talar för och emot att Kurt ska utredas med prostatabiopsier?





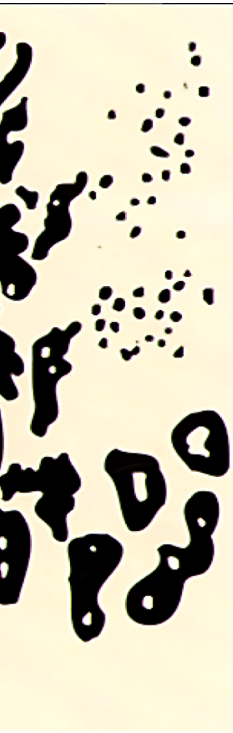
# Diagnostik

- Gleasonsumma  
(Gleasonsumma  $<7$  = låg risk)
- PSA värde  
( $<10$  = låg risk)
- Tumörstorlek  
(T-stadium, antal biopsier med cancer, mängd cancer i biopsin)
- Förekomst av metastaser  
inför beslut om strålbehandling görs metastasutredning om:

PSA $>20$ , eller T3, eller Gleason  $\geq 4+3=7$

# Histologisk gradering: enligt Gleason

”Snäll”

Gleason grad 1	2	3	4	5
				

”Elak”

Gleasonsumman=det vanligaste + elakaste/vanligaste tumörutseendet  
grad 1-5

	Stadium TNM	Grad GLEASON	PSA	Död PCa 10år	Död annan orsak 10år	Behandling
Mkt låg risk	T1-T2a	≤6	<10			Övervakning
Låg risk	T1-T2a		<10	5%	29%	Övervakning /Kir
Intermediär risk	T2b	=7	10-20	13%	42%	Kirurgi/ strålning
Hög risk	T2c-T3	>7 alt mkt 4+3	>20	29%	45%	Strålning/ kirurgi
Mkt hög risk	N1, M1			>40%	ca 40%	Palliation/ strålning/ kirurgi

Då diagnosen är ställd -  
What next?

# Behandling efter svårighetsgrad

Övervaka - aktiv monitorering

Behandla i botande syfte  
operation  
strålbehandling

Lindra - palliativ behandling  
hormonbehandling  
cytostatika m.m



Kurt har hört att man kan operera bort prostatacancer.

För och emot kurativ behandling?  
Kirurgi eller strålning?

# Prostatektomi som kurativ behandling

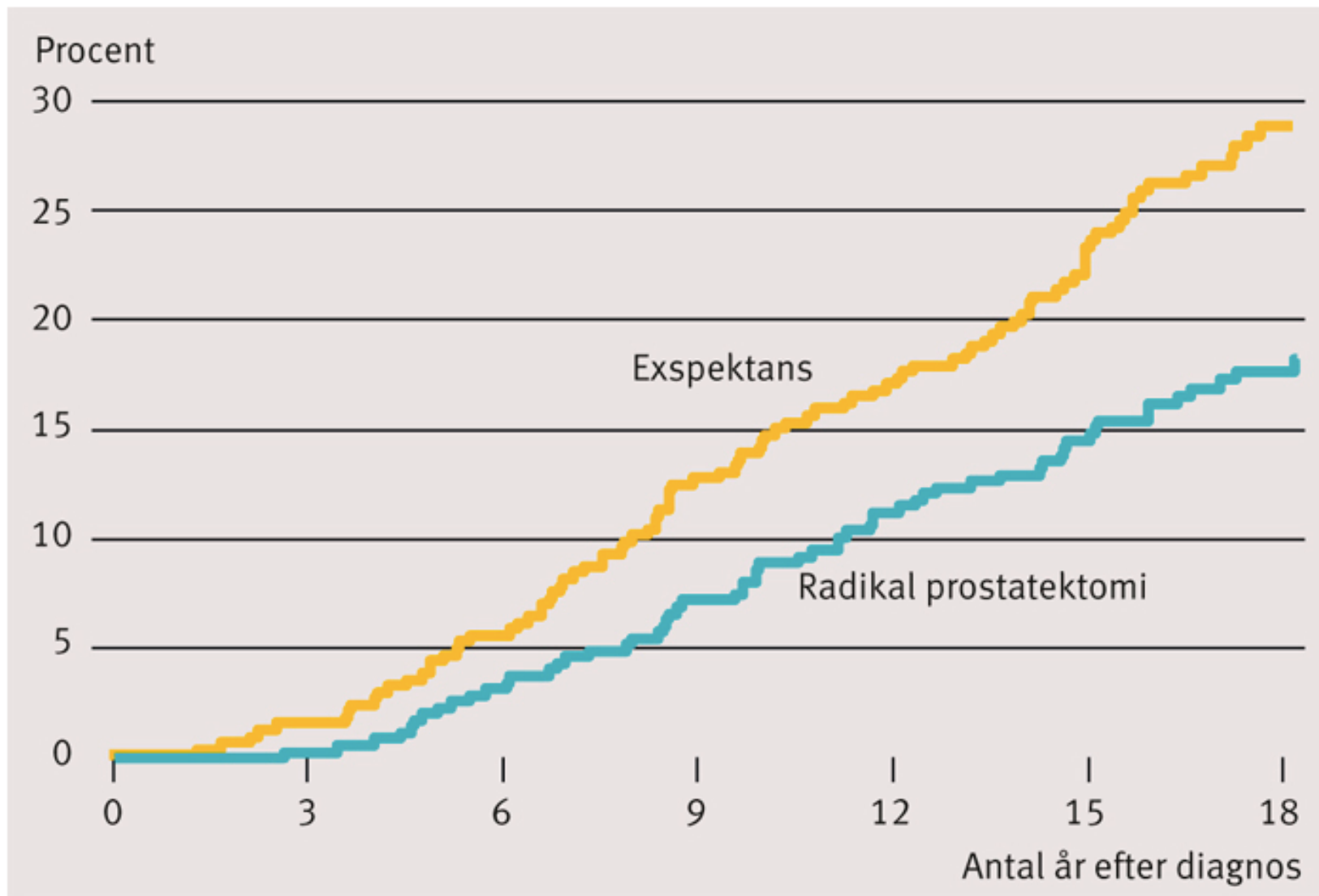
Lokal sjukdom T1-3, N0, M0

- Öppen  
Vanligast i Sverige.
- Robotassisterad laparoskopisk  
Allt vanligare i Sverige
- Laparoskopisk  
Få ställen i landet

*Kurationsgrad cirka 80% - riskfaktorberoende*



# Risk att dö i prostatacancer under 18 års uppföljning efter randomisering till expektans eller prostatektomi



Bill-Axelson A et al. N Engl J Med 2014;370:932-942.



THE NEW ENGLAND  
JOURNAL OF MEDICINE

# Strålning som kurativ behandling

- Kombinations-strålbehandling:

T1-3, N0, M0, volym < 50 cc

Yttre strålbeh 25 ggr + brachyterapi 2 ggr = 7 v ± hormonblockad

- Yttre strålbehandling (29 ggr)

narkosrisk, vesikelinväxt, volym > 50 cc, tidigare TUR-P

- Radioaktiva frön - Seeds ( $I^{125}$ ,  $Pd^{103}$ )

T1C, Gleasonsumma < 7, PSA < 10, volym < 50 cc

*Kurationsgrad cirka 80% - riskfaktorberoende*

# Operation eller Strålbehandling?

Kohortstudier talar för likvärdig behandlingseffekt

Patientinformation - Second opinion

## När välja operation:

- uttalade LUTS-besvär av olika genes
- inflammatorisk tarmsjd
- kvarvarande livslängd >20 år

## När välja strålning:

- utbredd cancer
- anestesirisk (om man ska operera)
- ålder

# Vilka behandlar vi i syfte att bota?

## Generella indikationer

- Lokaliserad sjukdom (T1-3, N0, M0)
- Förväntad överlevnad 10 år
- Egen begäran

# Falltext 2

Kurt valde robotassisterad laparoskopisk prostatektomi på Danderyds Sjukhus

Hur ska man följa förloppet postoperativt?  
Vad har PSA-stegringen postoperativt för betydelse?

# Falltext 3

PSA fortsätter stiga, men Kurt mår bra.

Vad behöver man vara uppmärksam på?

Hur farligt är ett PSA-recidiv?

Vilken ytterligare behandling kan vi erbjuda?



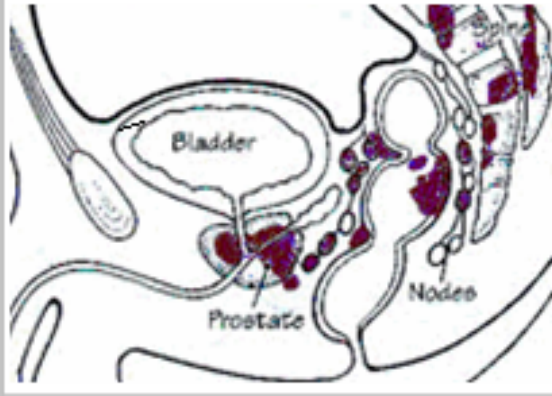
# METASTASLOKALER vid PROSTATACANCER

- Skelettmetastaser 65-80%
- Lymfkörtelmetastaser 50%  
(i lymfkörtelstationer i ljumskarna)
- Överväxt blåsa 35%
- Övriga metastaslokaler 2-10%



# TNM

**N0-3**

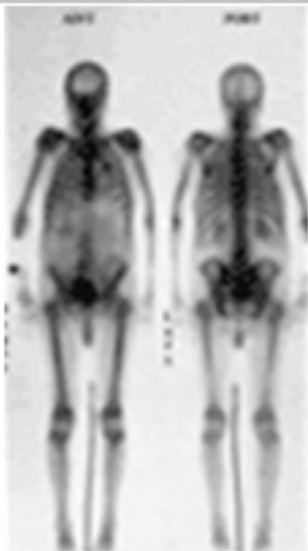


## Lymfkörtelspridning -

MR, ev lymfkörtelutrymning i ljumskarna

Dock inga säkra metoder!

**M0-1**



## Fjärrmetastaser -

Skelettscintigrafi





# Palliativ behandling - tidig fas

- Reducera mängd/effekt av testosteron
  - Ablatio testis
  - GnRH-analog
  - GnRH-antagonist
  - Antiandrogen
  - Östrogenliknande
- Effektivt men biverkningar!
- Hormonkänslighet : variabel tid, så småningom utveckling av hormonrefraktär sjukdom



# Palliativ beh - tidig → sen fas

- Sjukdomsprogress, PSA upp kallas CRPC
- Stort vårdbehov
- Symptom / livskvalitetsstyrd behandling

## Multipel symptomproblematik

smärtor, neurologiska bortfall: AKUT RYGG, anemi, hydronefros, lymfödem, miktionsbesvär

## Behandling

palliativ strålbehandling, cytostatika NYTT!  
Abirateron(Zytiga), radioaktiva isotoper, nefrostomi, ryggkirurgi, TUR-P

# Falltext 4

Hur tolkar du nivåerna av Hb, krea, ALP?

Varför hydronefros?

Viktiga beståndsdelar i den palliativa  
vården?

# Take home

- Prostatacancer är vanligt och ibland farligt
- PSA-provtagning är vanligt och vi måste kunna förhålla oss till provresultaten
- Kurativ behandling är aktuell om lokaliserad sjukdom och lång förväntad överlevnad
- Hormonbehandling kan vara effektivt under lång tid som behandling av icke botbar sjukdom. Cytostatika och nya mediciner kompletterar behandlingsarsenalen.