

# Eesnäärmevähi diagnostika võimalused

Mihhail Žarkovski  
SA TÜK

Uroloogia- ja neerusiirdamise osakond  
2011

# Ajalugu

- Eesnäärmevähki kirjeldas esmakordselt *Niccolo Massa* 1536 aastal kuid eraldi haigusena hakati kasutama 1853 aastast
- 1904 aastal toimus esimene eesnäärme eemaldamine
- 1941 Charles Huggins avastas eesnäärmevähi sõltuvuse meessuguhormoonidest ja katsetas östrogeenravi
- 1983 aastal Patrick Walsh esitas uue operatsiooni meetodikat – retropuubuline radikaalne prostatektoomia
- 1970-es aastates alustati kliinilisi katseid kemoteraapiaga
- Alates 1950-est hakati kasutama kehavälist kiiritusravi

# Ajalugu

- Ajalooliselt eesnäärmevähi diagnoos oli radioloogiline
- Sagedasemad arsti poole pöördumise põhjused olid:
  - Äge uriinipeetus
  - Düsuurilised vaevused
  - Luuvalud
- Biopsia võtmine toimus transvesikaalselt operatsiooni toas

# Ajalugu

- Muutuste aeg:
  - PSA
    - Esmakordselt avastatud:
      - 1971 Hara poolt kes iseloomustas uut valku seemnevedelikus
      - 1973 Li ja Beling isoleerisid valku E1
      - 1979 Wang puhastas eesnäärme koest eesnäärme antigeeni
      - 1980 Papsidero esemesena määras PSA kontsentratsioon verest
      - Alates 1980 aastast Camey viis läbi kliinilisi uuringuid mille tõestas et PSA omab kliinilist tähtsust

# Diagnostika võimalused

- Lokaliseerunud või isegi lokaalselt levinud kasvaja võib olla täiesti asümptomaatiline kui ei esine kaasuvaid BPH või põletiku
- Hetkel suurem osa eesnäärmevähist diagnoositakse haigetel, kes pöörduvad arsti poole kaebustega

# Diagnostika võimalused

- PSA
  - 4 ng/ml piir omab ajaloolist tähendust
  - Selget normi hetkel ei ole

PSA level (ng/mL)	Risk of PCa
0-0.5	6.6%
0.6-1	10.1%
1.1-2	17.0%
2.1-3	23.9%
3.1-4	26.9%

# Diagnostika võimalused

- PSA surrogaadid
  - Vaba PSA / vaba PSA %
    - Ei oma kliinilist tähtsust kui üld-PSA on üle 10 ng/ml
    - Ei ole stabiilne nii +4C kui ka toatemperatuuri korral
    - Määramisest järjest rohkem loobutakse

# Diagnostika võimalused

- PSA surrogaadid
  - PSA velocity e. iga aastane tõus
    - Ei oma kliinilist tähtsust
  - PSA dubleerimisaeg
    - Omab tähtsust ravijärgses perioodis



# Diagnostika võimalused

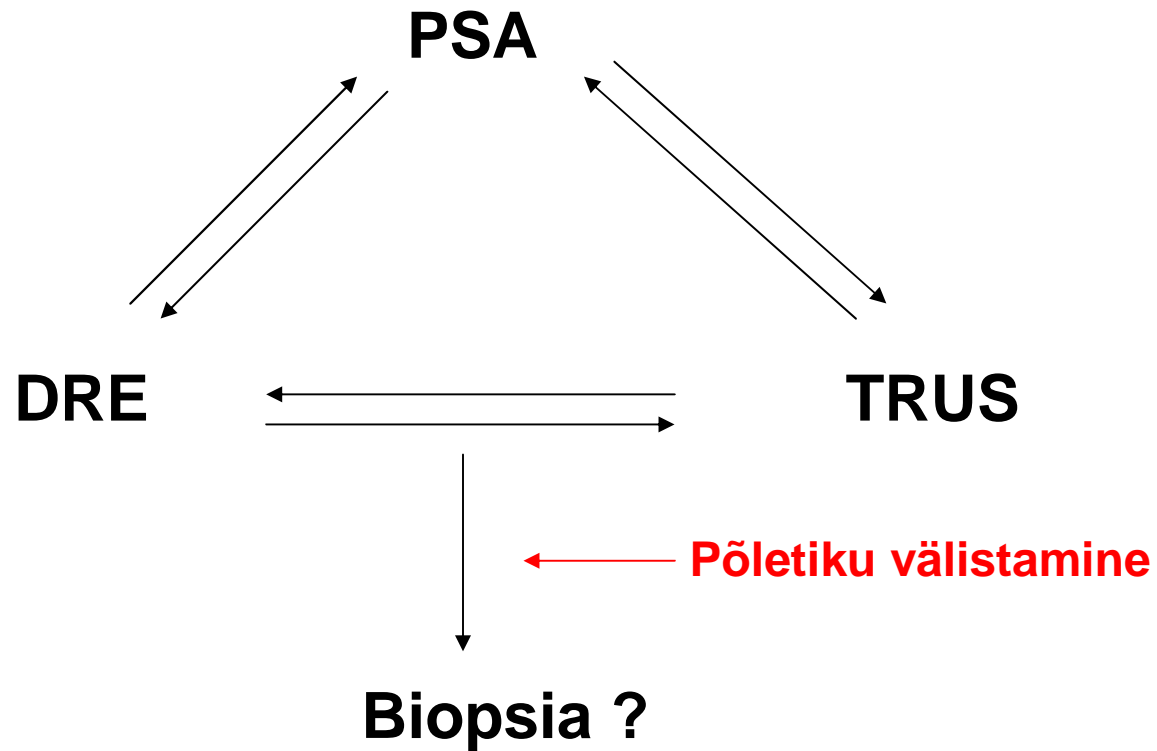
- Digitaalne eesnäärme palpatsioon (DRE; *digital rectal examination*)
  - Eesnäärmevähk tavaliselt paikeneb perifeerses tsoonis
  - Sõrmega on võimalik ära tunda kasvajat mille suurus on üle 0.2 ml
  - EUA (*European Urology Association*) poolt on soovitatud võtta biopsiat sõltumata PSA-st kui on olemas palpeeritav sõlm ?!

# Diagnostika võimalused

- Rektaalne ultraheli (TRUS, *transrectal ultrasound*)
  - Omab väikse diagnostilise tähtsuse
  - Klassikaline hüpoehhogeenne ala on harva nähtav (kuni 36% juhtudest\*)
  - Sõltub vaatajast

\* Ellis WJ et al.:Diagnosis of prostatic carcinoma: the yield of serum prostate specific antigen, DRE and trasrectal ultrasonography. J Urol 1994;152(5 Pt1)1520-1525

# Diagnostika võimalused

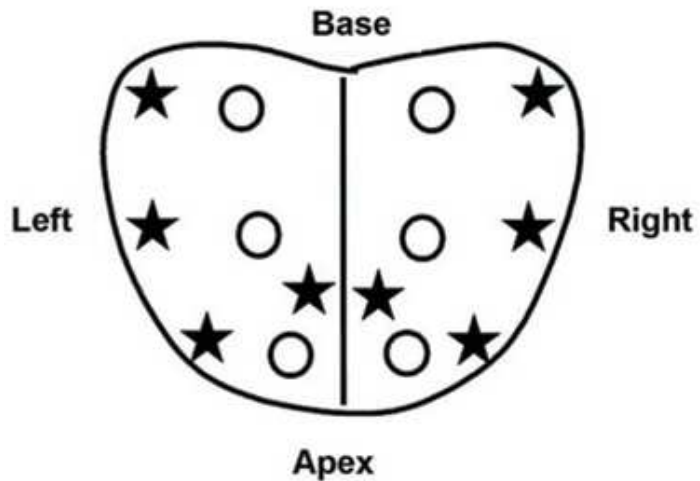


# Diagnostika võimalused

- Krooniline eesnäärme põletik ja PSA
  - 60 %-l patsientidest kelle ravieelne PSA oli üle 4 ng/ml ja diagnoositud eesnäärme põletik langeb ravijärgselt PSA normi piiridesse (Schaeffer et al., 2005)
  - Eriti on see oluline põletiku ägenemisel kui patsiendil süvenevad ka kaebused

# Diagnostika võimalused

- Eesnäärme biopsia
  - Viini nomogramm (*Vienna nomogram; Djavan et al., 2006*)



# Diagnostika võimalused

- Biopsia:
  - Iga bioptaat vadatakse eraldi
    - Bioptaadi suurus
    - BPH, põletiku, intraprostaatiline neoplaasia (PIN) või maliigsuse olemaolu
    - Maliigsuse protsent kogu bioptaadist
    - Gleason skoor, diferentseerumisaste
    - Perineuraalse invasiooni tunnused (PNI)
    - Kapsli haaratus

# Diagnostika võimalused

- Radioloogilised uuringud
  - Lokaalse ja lokaalselt levinud kasvaja dif  
diagnostika
    - Tavaline väline T2 MRI ei oma diagnostilise ja staadiumi  
määramaise tähtsust
    - e-MRI (endorectal MRI) on hetkel kasutusel kuid suhteliselt  
ebamugav patsiendile ja raskesti hinnav kui on tehtud kohe  
peale biopsiat
    - MRSI (MRI spectroscopy)
    - MRSI + e-MRI PPV on 50%

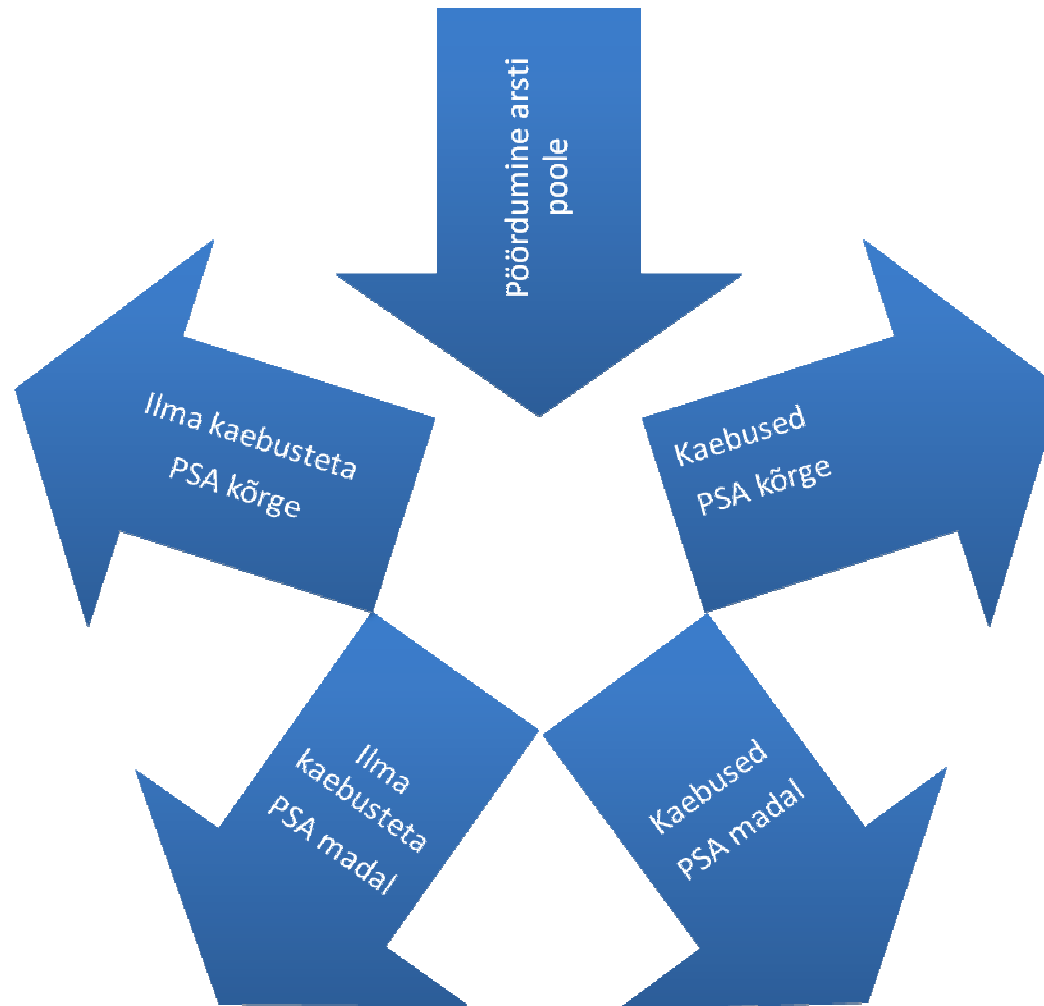
# Diagnostika võimalused

## Metastaatilise protsessi diagnoosimine

- Laborianalüüsid:
  - Kõrge PSA
  - Alkaalne fosfotaas (AP)
  
- Radioloogilised uurignud:
  - Luude isotoopuuring
    - Kui PSA on üle 10 ng/ml
    - Kui Gleason skoor on üle 4+4
  - CT skelett



# Diagnostika võimalused



# Eesnäärmevähk Eestis

Paige	RHK-10 kood	mehed					
		2001	2002	2003	2004	2005	2006
Meessuguelundid	C60–C63	441	447	531	697	611	855
Suguti	C60	7	5	6	9	10	13
<b>Eesnääre</b>	<b>C61</b>	414	421	507	667	590	<b>818</b>
Munand	C62	20	20	18	21	10	23
Meessuguelundid (muu)	C63	0	1	0	0	1	1
Kuseelundid	C64–C68	268	292	285	307	319	315
Neer, neeruvaagen	C64–C65	130	130	130	148	165	154
Kusejuha	C66	2	0	5	4	3	4
Kusepõis	C67	136	161	150	155	150	157
Kuseelundid (muu)	C68	0	1	0	0	1	0

# Eesnäärmevähk Eestis

Paige	RHK-10 kood	Haigestumus 100000 inimese kohta					
		mehed					
		2001	2002	2003	2004	2005	2006
Meessuguelundid	C60–C63	70,1	71,4	85,1	112,1	98,6	138,2
Suguti	C60	1,1	0,8	1,0	1,4	1,6	2,1
<b>Eesnääre</b>	<b>C61</b>	65,8	67,2	81,3	107,3	95,2	<b>132,2</b>
Munand	C62	3,2	3,2	2,9	3,4	1,6	3,7
Meessuguelundid (muu)	C63	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2	0,2
Kuseelundid	C64–C68	42,6	46,6	45,7	49,4	51,5	50,9
Neer, neeruvaagen	C64–C65	20,7	20,8	20,8	23,8	26,6	24,9
Kusejuha	C66	0,3	0,0	0,8	0,6	0,5	0,6
Kusepõis	C67	21,6	25,7	24,0	24,9	24,2	25,4
Kuseelundid (muu)	C68	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2	0,0

<b>Prostate - Mortality, all ages [0-75]</b>			
Population	Number	Crude	ASR (W)
<b>Estonia</b>	<b>250</b>	<b>40.4</b>	<b>22.0</b>
Latvia	371	35.7	19.9
Sweden	2468	54.1	19.9
Denmark	1223	45.2	19.7
Lithuania	528	34.0	19.3
Norway	996	42.1	18.6
Iceland	54	33.6	17.9
Slovenia	337	34.3	17.0
Portugal	2021	39.1	15.2
Switzerland	1353	36.7	14.4
The Netherlands	2421	29.6	13.9
United Kingdom	10190	33.9	13.8
Finland	811	31.2	13.6
Czech Republic	1291	25.5	13.4
Ireland	469	21.1	13.0
Hungary	1186	25.0	12.8
France (metropolitan)	9932	32.9	12.7
Poland	3892	21.2	12.5
Austria	1188	29.2	12.2
Germany	12153	30.2	11.7
Belgium	1569	30.3	11.6