

5.1. PSA & SCREENING

Forfatter: MB

Revideret: September 2016

Næste revision: September 2017

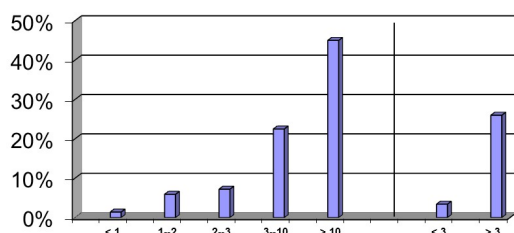
REKOMMANDATIONER, diagnostisk anvendelse af PSA inkl. screening

PSA testning bør udelukkende foretages hos mænd med symptomer og/eller fund, der gør PC til en diagnostisk mulighed. Ved PSA < 10 ng/ml har måling af frit/total PSA supplerende værdi. PSA velocity og PSA doblingstid kan anvendes som supplement ved active surveillance og hos patienter hvor salvage behandling overvejes.

PSA testning bør ikke foretages hos asymptomatiske mænd. En undtagelse er dog mænd med arvelig/familiær disposition. Hverken systematisk eller opportunistisk screening kan anbefales.

1. PSA

Prostata specifikt antigen (PSA), et organspecifikt glycopeptid, er den eneste rutinemæssigt anvendte markør til diagnostik, screening og stadietinddeling af prostatacancer (PC). PSA er i mange sammenhænge den mest betydende faktor for prognose før iværksættelse af behandling og som monitorering af behandlingseffekt for PC [1]. De positive prædiktive værdier af serum PSA niveauer målt hos asymptomatiske mænd i et svensk studie [2] fremgår af Figur 5.1



Figur 5.1

PSA's positive prædiktive værdi relateret til serumniveau ng/ml

Da prostatavolumen tiltager med alderen, stiger PSA værdien tilsvarende livet igennem [1-2]. Begrundelsen for valg af den differentierede PSA grænseværdi (tabel 5.1) har været et ønske om på operationelvis at øge PSA testens sensitivitet og derved opnå tidligere diagnostik af klinisk relevant sygdom hos yngre mænd, samtidig med at øge PSA testens specificitet og derved nedsætte risikoen for overdiagnostik og deraf følgende risiko for overbehandling af klinisk insignifikant sygdom hos ældre mænd.

Tabel 5.1. Aldersrelaterede grænseværdier for PSA

| Alder | Henvisning |
|-------------|-------------|
| Under 60 år | > 3,0 ng/ml |
| 60 – 70 år | > 4,0 ng/ml |
| Over 70 år | > 5,0 ng/ml |

Ved *PSA-densitet* relateres PSA til prostatavolumen og ved værdier over 0,15 er risikoen for PC øget, mens *PSA-velocity*, hvor PSA måles som funktion af tiden, udsiger, at PSA stigninger over 0,75 ng/ml/år tyder på PC.

En lav ratio af værdien af *frit/total ratio* hos patienter med PSA under 10 ng/ml bestyrker indikationen for fornyet biopsi /multiparametrisk MRI efter initialt benigne biopsisvar. *PSA fordoblingstid* beregnes ud fra gentagne PSA målinger gennem fx opslag på Memorial Sloan-Kettering (www.mskcc.org). PSA fordoblingstid anvendes fra planlægning af behandling, over vurdering af risiko for progression efter behandling til effektmål hos patienter med behov for fx endokrin- og eller kemoterapi.

2. Screening

PC mortaliteten spænder vidt i den industrialiserede verden og de menneskelige omkostninger for PSA screening anses fortsat alt for høj i forhold til den reducerede mortalitet. Fordele og ulemper ved PSA testning er angivet i tabel 5.2.

I et studie (PLCO) randomiseredes over 75.000 mænd på 10 amerikanske centre til +/- årlig screening med PSA og rektaleksploration (DRE), og her fandtes PC relateret dødelighed meget lav og uden signifikant forskel mellem de to studiegrupper [3].

I det europæiske studie (ERSPC) blev over 160.000 mænd mellem 55 og 69 år fra syv lande randomiseret til +/- PSA-screening gennemsnitligt hvert 4. år [4]. Studiet fandt, at PSA-screening reducerede dødelighed af PC med 20 %, men samtidig var forbundet med en uacceptabel høj risiko for overdiagnose og behandlingsrelateret forringelse af livskvaliteten. Siden er kommet en opdatering af ERSPC [5], hvor screening af en svensk studiepopulation fandt et bedre udkomme ved screening sammenlignet med det øvrige Europa.

Baseret på resultaterne af disse to store randomiserede forsøg, finder DAPROCA fortsat at ”number needed to screen, to treat and harm” er for høje til at anbefale screening.

Screening kan dog anbefales individer, som på baggrund af familiær ophobning er i øget risiko for at udvikle PC. Screening bør i disse tilfælde påbegyndes ved en alder 5-10 år yngre end tilfældet for familiemedlemmerne ved diagnosen.

Tabel 5.2. Fordele og ulemper ved testning for PSA

| Fordele ved PSA test | Ulemper ved PSA test |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none">- Beroligelse hvis testen er normal- Vil kunne opdage kræften på et tidligt tidspunkt, hvor der er mulig effekt af helbredende behandling- Ved effektiv behandling kan man undgå symptomer samt cancerdød | <ul style="list-style-type: none">- Falsk positiv resultat/ falsk negativ resultat- PSA kan ikke skelne mellem fredelig og aggressiv prostatacancer- Transrektal biopsitagning er ubehagelig og kan medføre alvorlig infektion- Risiko for betydelig overbehandling, unødige bivirkninger og sygeliggørelse |

Referencer

1. Polascik TJ, Oesterling JE, Partin AW. Prostate specific antigen: a decade of discovery – what we have learned and where we are going J

Urol 1999;162:293-306.

2. Hugosson J. European randomized study for prostate cancer: results of PSA-related screening in Göteborg. Parthenon Publishing Group, 1997: 179-184.
3. Andriole GL, Crawford ED, Grubb RL 3rd et al. Mortality results from a randomized prostate-cancer screening trial. *N Engl J Med.* 2009 Mar 26;360(13):1310-9.
4. Schröder FH, Hugosson J, Roobol MJ et al. Screening and prostate-cancer mortality in a randomized European study. *N Engl J Med* 2009;360(13):1320-8.
5. Schröder FH, Hugosson J, Roobol MJ et al. Screening and prostate cancer mortality: results of the European Randomised Study of Screening for Prostate Cancer (ERSPC) at 13 years of follow-up. *Lancet.* 2014;384:2027-35.