

**PROSTATASPETSIIFILINE ANTIGEEN PLASMAS,
VABA PROSTATASPETSIIFILINE ANTIGEEN PLASMAS**

Lühend	P-PSA ja P-fPSA												
Mõiste	<p>PSA on glükoproteiin, mida toodetakse eesnäärmes, vähesel määral parauretraalsetes kudedes, anaalnäärmetes ja rinnakudedes. PSA toodetakse nii normaalsete kui maliigsete eesnäärme epiteelrakkude poolt. PSA on eesnäärme spetsiifiline marker, mitte eesnäärme vähispetsiifiline marker. PSA leidub veres kompleksis α1-antikümotrüpsiiniga ja aktiivse faasi valkudega. Ligikaudu 30% kogu PSA-st ringleb veres vaba PSA-na. PSA elimineeritakse ringlusest glomerulaarfiltratsiooni teel. Vaba PSA eliminatsioon on kiire, poolestusaeg on 12–18 tundi. Kompleksides seotud PSA poolestusaeg on 1–2 nädalat ja eliminatsioon ringlusest on aeglane. Pärast täielikku prostatektoomiat võib ringluses PSA-d leiduda kuni 6 nädalat.</p> <p>PSA meetodi alumine mõõtmispiir ehk analüütiline tundlikkus on 0,003μg/L.</p> <p>PSA meetodi aktsepteeritav kvaliteet on saavutatav alates 0,03μg/L.</p>												
Näidustused	<ul style="list-style-type: none"> ▪ lisauuring eesnäärmevähi diagnostikas ja ravi seires ▪ haiguse retsidiivi seire pärast prostata vähi radikaalset ravi ▪ üks komponent eesnäärme vähi riski multifaktoriaalses kalkulaatoris 												
Patsiendi ettevalmistus	Veri tuleb võtta enne eesnäärmeuringuid ja -protseduure (rektaalne prostata palpatsioon, sonograafia rektaalanduriga, biopsia jms) ning vähemalt 24 tundi pärast viimast ejakulatsiooni, nädalaid pärast prostatiidi paranemist, eesnäärme biopsiat või transuretraalset eesnäärme lõikust.												
Proovivõtu vahendid	Geeli ja liitiumhepariiniga katsuti												
Materjali säilivus ja transport	<p>PSA Plasma: 20–25 °C 2 päeva, 2–8 °C 5 päeva, –20 °C 6 kuud</p> <p>fPSA Plasma: 20–25 °C 8 tundi, 2–8 °C 5 päeva, –20 °C 3 kuud</p> <p>Juhul kui proovimaterjali ei saa kohe laborisse saata, tuleb plasma eraldada.</p>												
Teostamise aeg ja koht	Ööpäev läbi, kliinilise keemia labor, Ravi 18												
Meetod	Elektrokemoluminomeetria - Roche Cobas 6000												
Referentsvahemikud	<p>Mehed:</p> <table style="margin-left: 40px;"> <tr> <td>vanus</td> <td>PSA</td> </tr> <tr> <td>≥ 70 a:</td> <td>< 4,4 μg/L</td> </tr> <tr> <td>60–69 a:</td> <td>< 4,1 μg/L</td> </tr> <tr> <td>50–59 a:</td> <td>< 3,1 μg/L</td> </tr> <tr> <td>40–49 a:</td> <td>< 2,0 μg/L</td> </tr> <tr> <td>< 40 a:</td> <td>< 1,4 μg/L</td> </tr> </table>	vanus	PSA	≥ 70 a:	< 4,4 μ g/L	60–69 a:	< 4,1 μ g/L	50–59 a:	< 3,1 μ g/L	40–49 a:	< 2,0 μ g/L	< 40 a:	< 1,4 μ g/L
vanus	PSA												
≥ 70 a:	< 4,4 μ g/L												
60–69 a:	< 4,1 μ g/L												
50–59 a:	< 3,1 μ g/L												
40–49 a:	< 2,0 μ g/L												
< 40 a:	< 1,4 μ g/L												
Tõlgendus	<p>WHO standardi 96/670 järgi kalibreeritud PSA meetodi kõige sobivamaks otsustuspiiriks on verifitseeritud PSA 3,1 μg/L, selle juures on PSA meetodi sensitiivsus 81,6% ja spetsiifilisus 48%.</p> <p>PSA↑</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ koos vastava kliinilise pildi, füüsilise uurimise tulemuste ning teiste, eeskätt radioloogiliste ning histoloogiliste, uuringute tulemustega viitab eesnäärmevähile <p>fPSA/PSA</p> <p>Vaba PSA suhtarvu kasutamine aitab eristada eesnäärme healoomulisi ja pahaloolumulisi haigusi.</p> <p><u>Eesnäärmevähi tuvastamise tõenäosus nõelbiopsia abil vastavalt vanusele</u></p> <table style="margin-left: 40px;"> <tr> <td>suhtarv</td> <td>M 50–59 a</td> <td>M 60–69 a</td> <td>M ≥ 70 a</td> </tr> <tr> <td>fPSA/PSA</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	suhtarv	M 50–59 a	M 60–69 a	M ≥ 70 a	fPSA/PSA							
suhtarv	M 50–59 a	M 60–69 a	M ≥ 70 a										
fPSA/PSA													



IDA-TALLINNA KESKHAIGLA

	<table border="1"><tbody><tr><td>< 10%</td><td>49,2%</td><td>57,5%</td><td>64,5%</td></tr><tr><td>11–18%</td><td>26,9%</td><td>33,9%</td><td>40,8%</td></tr><tr><td>19–25%</td><td>18,3%</td><td>23,9%</td><td>29,7%</td></tr><tr><td>> 25%</td><td>9,1%</td><td>12,2%</td><td>15,8%</td></tr></tbody></table>	< 10%	49,2%	57,5%	64,5%	11–18%	26,9%	33,9%	40,8%	19–25%	18,3%	23,9%	29,7%	> 25%	9,1%	12,2%	15,8%
< 10%	49,2%	57,5%	64,5%														
11–18%	26,9%	33,9%	40,8%														
19–25%	18,3%	23,9%	29,7%														
> 25%	9,1%	12,2%	15,8%														
PSA↓	<p>Muud põhjused:</p> <ol style="list-style-type: none">1. healoomuline eesnäärme hüperplaasia, üldjuhul vanematel meestel2. prostatiit3. eesnäärme trauma4. ravijärgne kontsentratsiooni suurenemine viitab retsidiivile või metastaseerumisele, retsidiivi teket saab kinnitada vaid mitmekordsel PSA määramisel esinenud PSA kontsentratsiooni pidev suurenemine. <ul style="list-style-type: none">▪ ravijärgselt viitab ravi tõhususele <p>Märkus: eesnäärme vähi ravimisel kliiniliselt olulist muutust näitab PSA taseme 50–60% muutus, võrreldes algtasemega. Patsientidel, kes saavad biotiini ravi > 5mg/päevas on soovitatav PSA vereproov võtta 8 tundi pärast biotiini manustamist.</p>																
Konsultatsioon	Vaike Viia, Svetlana Norman, Liisa Kuhi																
HK hinnakirja koodid	66707 – PSA 66707 – fPSA																
	<ul style="list-style-type: none">▪ Harrison's Principles of Internal Medicine (2015) 19th Edition, McGraw-Hill Education: 581-582▪ Total PSA 2015-09, Roche Diagnostics, Free PSA 2015-08, Roche Diagnostics▪ Jarrige V, The need for a lower total PSA cut-off value with PSA assays calibrated to the new WHO standard, Clinical Laboratory International, April 2007.																
Koostajad	Eleonora Ellersee, Vaike Viia																