

## IMMUUNGLOBULIIN G PLASMAS

<b>Lühend</b>	<b>P-IgG</b>																														
<b>Mõiste</b>	<p>IgG moodustab kuni 80% immuunglobuliinide ning 10–20% kõigi seerumvalkude üldhulgast. Sünteesitakse plasmatsüütides. IgG tagab humoraalse immuunreaktsiooni viiruste, mõnede bakterite, seente ja toksiinide vastu. IgG on peamine reimmuniseerimise järgselt tekkiv antikeha, on seotud immunoloogilise mäluga ning sekundaarse immuunvastusega. Inimesel on neli IgG alaklassi. IgG1 ja IgG3 indutseerivad tugevate opsoniinidena fagotsütoosi, IgG2 tagab immuunreaktsiooni kapsulleeritud mikroorganismidele, IgG4 tekib vastuseks komplekssetele antigeenidele (parasiidid, toiduallergeenid, maomürk). Kõik alaklassid peale IgG4 aktiveerivad komplemendi süsteemi. Platsentaarbarjääri läbivad IgG1, IgG3, IgG4. Paljud kliiniliselt tähtsad antikehad on IgG-tüüpi: tuumavastased, basaalmembraani vastased, antierütrotsütaarsed jt.</p>																														
<b>Näidustused</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ paraproteineemiade diagnostika</li> <li>▪ hüpo- või hüpergammaglobulineemia diagnostika, ka mitteimmunoloogiliste haiguste korral (tsirroos, hepatiit jt)</li> <li>▪ kemo- või radioteraapia tõhususe hindamine</li> </ul>																														
<b>Proovivõtu vahendid</b>	Geeli ja liitiumhepariiniga katsuti																														
<b>Materjali säilivus ja transport</b>	Plasma: 15–25 °C 4 kuud, 2–8 °C 8 kuud, –20 °C 8 kuud Juhul kui proovimaterjali ei saa kohe laborisse saata, tuleb plasma eraldada.																														
<b>Teostamise aeg ja koht</b>	Argipäeviti, kliinilise keemia labor, Ravi 18																														
<b>Meetod</b>	Immuunturbidimeetria																														
<b>Referentsvahemikud</b>	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding-right: 10px;">Täiskasvanud:</td> <td style="padding-right: 10px;">&gt; 18 a:</td> <td style="text-align: right;"><b>7,0–16,0 g/l</b></td> </tr> <tr> <td>Lapsed:</td> <td>16–17 a:</td> <td style="text-align: right;"><b>7,2–16,1 g/l</b></td> </tr> <tr> <td></td> <td>13–15 a:</td> <td style="text-align: right;"><b>6,8–15,3 g/l</b></td> </tr> <tr> <td></td> <td>10–12 a:</td> <td style="text-align: right;"><b>6,4–14,5 g/l</b></td> </tr> <tr> <td></td> <td>7–9 a:</td> <td style="text-align: right;"><b>6,0–13,8 g/l</b></td> </tr> <tr> <td></td> <td>4–6 a:</td> <td style="text-align: right;"><b>5,6–13,1 g/l</b></td> </tr> <tr> <td></td> <td>1–3 a:</td> <td style="text-align: right;"><b>4,0–12,5 g/l</b></td> </tr> <tr> <td></td> <td>9–12 k:</td> <td style="text-align: right;"><b>3,2–12,5 g/l</b></td> </tr> <tr> <td></td> <td>5–8 k:</td> <td style="text-align: right;"><b>2,5–11,9 g/l</b></td> </tr> <tr> <td></td> <td>&lt; 5 k:</td> <td style="text-align: right;"><b>1,4–9,3 g/l</b></td> </tr> </table>	Täiskasvanud:	> 18 a:	<b>7,0–16,0 g/l</b>	Lapsed:	16–17 a:	<b>7,2–16,1 g/l</b>		13–15 a:	<b>6,8–15,3 g/l</b>		10–12 a:	<b>6,4–14,5 g/l</b>		7–9 a:	<b>6,0–13,8 g/l</b>		4–6 a:	<b>5,6–13,1 g/l</b>		1–3 a:	<b>4,0–12,5 g/l</b>		9–12 k:	<b>3,2–12,5 g/l</b>		5–8 k:	<b>2,5–11,9 g/l</b>		< 5 k:	<b>1,4–9,3 g/l</b>
Täiskasvanud:	> 18 a:	<b>7,0–16,0 g/l</b>																													
Lapsed:	16–17 a:	<b>7,2–16,1 g/l</b>																													
	13–15 a:	<b>6,8–15,3 g/l</b>																													
	10–12 a:	<b>6,4–14,5 g/l</b>																													
	7–9 a:	<b>6,0–13,8 g/l</b>																													
	4–6 a:	<b>5,6–13,1 g/l</b>																													
	1–3 a:	<b>4,0–12,5 g/l</b>																													
	9–12 k:	<b>3,2–12,5 g/l</b>																													
	5–8 k:	<b>2,5–11,9 g/l</b>																													
	< 5 k:	<b>1,4–9,3 g/l</b>																													
<b>Tõlgendus</b>	<p><b>IgG↑</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ düsgammaglobulineemiad, düsproteineemiad, krüoglobulineemiad, paraproteineemiad, IgG-müeloom, Waldenströmi makroglobulineemia, alatoitumus</li> <li>▪ leukeemiad, lümfoomid, Hodgkini tõbi, IgG-müeloom</li> <li>▪ kroonilised granulomatoossed infektsioonid, tuberkuloos, sarkoidoos</li> <li>▪ hüperimmuniseerumine</li> <li>▪ maksatsirroos, hepatiit, krooniline mittealkohoolne maksahaigus, kolangiit, obstruktiivne ikterus</li> <li>▪ autoimmuunhaigused (reumatoidartriit, süsteemsed sidekoehaigused, Gravesi tõbi jt), nahahaigused (sh hüpersensitiivsed granuloomid)</li> <li>▪ kroonilised infektsioonid (bakteriaalne subakuutne endokardiit, krooniline püelonefriit, aktinomükoos jt) ja põletikulised haigused</li> <li>▪ podagra</li> <li>▪ tsüstiline fibroos</li> <li>▪ raseduse I trimester</li> </ul> <p>Segavad tegurid: ravimid (asparaginaas, hepariin, metadoon, metüüldopa, nitrofurantoiin, fenütoiin, propüülthiouratsüül, valproehape), emakasisesed rasedusvastased vahendid</p>																														

<b>IgG↓</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ agammaglobulineemia, düsgammaglobulineemia</li> <li>▪ immuundefitsiitsed seisundid: primaarne immuunpuudulikkus (selektiivne IgG, IgA puudulikkus, kaasasündinud IgG puudulikkus, Wiskott-Aldrichi sündroom), sekundaarne immuunpuudulikkus (AIDS)</li> <li>▪ monoklonaalne gammapaatia, paraproteineemiad, Waldenströmi makroglobulineemia, IgA müeloom, Bence Jonesi proteineemia, raskaheltõbi jt</li> <li>▪ krooniline lümfotsüüt leukeemia, Hodgkini tõbi, lümfoidne aplaasia</li> <li>▪ amüloidoos</li> <li>▪ pemfigus</li> <li>▪ immuunglobuliinide vastased antikehad</li> <li>▪ valgu kaoga kulgevad enteropaatid, nefrootiline sündroom, rasked põletused</li> <li>▪ raseduse III trimester, preeklampsia</li> </ul> <p>Segavad tegurid: ravimid (karbamasepiin, tsütostaatikumid, dekstraan, kulla preparaadid, immuunsupressandid, metüülprednisoloon, fenütoiin)</p>
<b>Konsultatsioon</b>	Vaike Viia, Svetlana Norman
<b>HK hinnakirja koodid</b>	66123
<b>Kirjandus</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Burtis CA, Ashwood ER, Bruns DE (2006) Tietz Textbook of Clinical Chemistry and Molecular Diagnostics, 4th Edition, Elsevier Saunders: 543-574</li> <li>2. Fischbach FT and Dunning MB (2004) A manual of laboratory and diagnostic tests, 7th Edition, Lippincott Williams &amp; Wilkins: 574</li> </ol>
<b>Koostaja</b>	Eola Valdre