

MAGNEESIUM PLASMAS

Lühend	P-Mg																					
Mõiste	Magneesium on valdavalt intratsellulaarne elektrolüüt, seerumis esineb vaid 1% kogu organismis sisalduvast magneesiumist. Rakuvälises vedelikus olev magneesium mõjutab neuromuskulaarset funktsiooni.																					
Näidustused	<ul style="list-style-type: none"> ▪ neuromuskulaarsete häirete diferentsiaaldiagnostika ▪ südamerütmihäirete diferentsiaaldiagnostika ▪ neeruhaiguste või neerufunktsiooni häirete diagnostika ▪ diureetikumide kasutamise seire ▪ infusioonravi ja parenteraalne toitumise seire 																					
Proovivõtu vahendid	Geeli ja liitiumhepariiniga katsuti																					
Materjali säilivus ja transport	Plasma: 15–25 °C 7 päeva, 2–8 °C 7 päeva, –20 °C 1 aasta Juhul, kui proovimaterjali ei saa kohe laborisse saata, tuleb plasma eraldada.																					
Teostamise aeg ja koht	Õöpäev läbi, kliinilise keemia labor, Ravi 18																					
Mõõtmismeetod	Kolorimeetriline fotomeetria																					
Referentsvahemikud	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%;">Täiskasvanud:</td> <td style="width: 30%;">> 90 a:</td> <td style="width: 40%;">0,70–0,95 mmol/l</td> </tr> <tr> <td></td> <td>60–90 a:</td> <td>0,66–0,99 mmol/l</td> </tr> <tr> <td></td> <td>20–60 a:</td> <td>0,66–1,07 mmol/l</td> </tr> <tr> <td></td> <td>12–20 a:</td> <td>0,70–0,91 mmol/l</td> </tr> <tr> <td>Lapsed:</td> <td>6–12 a:</td> <td>0,70–0,86 mmol/l</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1 k – 6 a:</td> <td>0,70–0,95 mmol/l</td> </tr> <tr> <td></td> <td>< 1 k:</td> <td>0,62–0,91 mmol/l</td> </tr> </table>	Täiskasvanud:	> 90 a:	0,70–0,95 mmol/l		60–90 a:	0,66–0,99 mmol/l		20–60 a:	0,66–1,07 mmol/l		12–20 a:	0,70–0,91 mmol/l	Lapsed:	6–12 a:	0,70–0,86 mmol/l		1 k – 6 a:	0,70–0,95 mmol/l		< 1 k:	0,62–0,91 mmol/l
Täiskasvanud:	> 90 a:	0,70–0,95 mmol/l																				
	60–90 a:	0,66–0,99 mmol/l																				
	20–60 a:	0,66–1,07 mmol/l																				
	12–20 a:	0,70–0,91 mmol/l																				
Lapsed:	6–12 a:	0,70–0,86 mmol/l																				
	1 k – 6 a:	0,70–0,95 mmol/l																				
	< 1 k:	0,62–0,91 mmol/l																				
Kriitilised väärtused	< 0,4 mmol/l või > 1,9 mmol/l																					
Tõlgendus	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%;"></td> <td style="width: 10%; text-align: center;">Mg↑</td> <td> Hüpermagneeseemia <ul style="list-style-type: none"> ▪ neerupuudulikkus ▪ liigne magneesiumisoolade manustamine ▪ dehüdratsioon, oliguuria ▪ diabeetiline ketoatsidoos ▪ hüpotüreoidism ▪ Addisoni tõbi Segavad tegurid: hemolüüs, ravimid (kaltsiumit või magneesiumit sisaldavad ravimid, liitium, kilpnäärmeravimid, östrogeen, progesteron jt) </td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">Mg↓</td> <td> Hüpomagneeseemia <ul style="list-style-type: none"> ▪ hüperkaltseemia erinevatel põhjustel Segavad tegurid: tugev füüsiline koormus, ravimid (diureetikumid, lahtistid, antibiootikumid, südamerütmihäirete ravimid, suukaudsed kontratseptiivikumid jt) </td> </tr> <tr> <td colspan="3"> Märkused: hüpomagneeseemia põhjustab: P-K↓, P-Ca↓, P-iCa↓, P-P↓, magneesiumi väärtused seerumis võivad jääda referentspiiridesse magneesiumi koguhulga vähenemisel organismis 20% -ni. </td> </tr> </table>		Mg↑	Hüpermagneeseemia <ul style="list-style-type: none"> ▪ neerupuudulikkus ▪ liigne magneesiumisoolade manustamine ▪ dehüdratsioon, oliguuria ▪ diabeetiline ketoatsidoos ▪ hüpotüreoidism ▪ Addisoni tõbi Segavad tegurid: hemolüüs, ravimid (kaltsiumit või magneesiumit sisaldavad ravimid, liitium, kilpnäärmeravimid, östrogeen, progesteron jt)		Mg↓	Hüpomagneeseemia <ul style="list-style-type: none"> ▪ hüperkaltseemia erinevatel põhjustel Segavad tegurid: tugev füüsiline koormus, ravimid (diureetikumid, lahtistid, antibiootikumid, südamerütmihäirete ravimid, suukaudsed kontratseptiivikumid jt)	Märkused: hüpomagneeseemia põhjustab: P-K↓, P-Ca↓, P-iCa↓, P-P↓, magneesiumi väärtused seerumis võivad jääda referentspiiridesse magneesiumi koguhulga vähenemisel organismis 20% -ni.														
	Mg↑	Hüpermagneeseemia <ul style="list-style-type: none"> ▪ neerupuudulikkus ▪ liigne magneesiumisoolade manustamine ▪ dehüdratsioon, oliguuria ▪ diabeetiline ketoatsidoos ▪ hüpotüreoidism ▪ Addisoni tõbi Segavad tegurid: hemolüüs, ravimid (kaltsiumit või magneesiumit sisaldavad ravimid, liitium, kilpnäärmeravimid, östrogeen, progesteron jt)																				
	Mg↓	Hüpomagneeseemia <ul style="list-style-type: none"> ▪ hüperkaltseemia erinevatel põhjustel Segavad tegurid: tugev füüsiline koormus, ravimid (diureetikumid, lahtistid, antibiootikumid, südamerütmihäirete ravimid, suukaudsed kontratseptiivikumid jt)																				
Märkused: hüpomagneeseemia põhjustab: P-K↓, P-Ca↓, P-iCa↓, P-P↓, magneesiumi väärtused seerumis võivad jääda referentspiiridesse magneesiumi koguhulga vähenemisel organismis 20% -ni.																						
Konsultatsioon	Vaike Viia, Svetlana Norman																					
HK hinnakirja koodid	66109																					
Kirjandus	<ol style="list-style-type: none"> 1. Marks V, Cantor T, Mesko D, et al (2002) Differential diagnosis by laboratory medicine, Springer-Verlag: 259–261 2. Fischbach FT, Dunning MB (2004) A manual of laboratory diagnostic tests, 7th Edition, Lippincott Williams & Wilkins: 958–960 3. Burtis CA, Ashwood ER (1999) Tietz textbook of clinical chemistry, 3rd Edition, W.B. Saunders Company: 1408–1409; 1441–1442, 1846 																					
Koostaja	Liisa Kuhu																					