

KAALIUM PLASMAS, KAALIUM VERES

Lühend	P-K, B-K
Mõiste	Kaalium on tähtsaim intratsellulaarne katioon. Imendub kiiresti peensoolest ja eritub peamiselt uriiniga, märkimisväärselt ka higiga. Filtreerub vabalt neerupäsmakestes ning reabsorbeerub proksimaalsetes neerutorukestes ja Henle lingus, reabsorptsiooni reguleerib aldosteron. Kaalium osaleb südame- ja skeletilihaste kontraktsioonis, neuromuskulaarses erutusjuhtes, happe-aluse tasakaalu ja osmootse rõhu säilitamises.
Näidustused	<ul style="list-style-type: none"> ▪ elektrolüütide tasakaalu hindamine ▪ vedelikutasakaalu häirete seire ▪ kardiaalse arütmia, neerupuudulikkuse, diabeetilise ketoatsidoosi, diureetilise ravi seire
Proovivõtu vahendid	Geeli ja liitiumhepariiniga katsuti või liitiumhepariiniga süstal (B-K)
Materjali säilivus ja transport	Plasma: 15–25 °C 14 päeva, 2–8 °C 14 päeva, –20 °C stabiilne Veri süstlas: 20–25 °C 15 min, 4–8 °C 45 min Juhul, kui proovimaterjali ei saa kohe laborisse saata, tuleb plasma eraldada.
Teostamise aeg ja koht	Ööpäev läbi, kliinilise keemia labor, Ravi 18
Mõõtmismeetod	Potentsiomeetria
Referentsvahemikud	<p><u>Kaalium plasmal</u></p> <p>> 1a: 3,4–4,5 mmol/L 6 k – 1 a: 3,4–5,0 mmol/L 1k – 6 k: 3,4–5,6 mmol/L < 1 k: 3,4–6,0 mmol/L</p> <p><u>Kaalium veres</u></p> <p>lapsed, täiskasvanud: 3,5–5,1 mmol/L vastsündinud: 3,7–5,9 mmol/L</p>
Kriitilised väärtused	Täiskasvanud: $\leq 2,8$ mmol/l, $\geq 6,2$ mmol/l Vastsündinud: $< 2,8$ mmol/l, $> 6,5$ mmol/l
Tõlgendus	<p>K↑ Hüperkaleemia</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ dehüdratsioon, atsidoos ▪ neerukahjustus, obstruktiivne uropaatia või trauma, neerutrantsplantatsioon ▪ ulatuslik koekahjustus (põletus, operatsioon, kemoterapia, rabdomüolüüs) ▪ parenteraalne ravi (kaaliumi üleannustamine), kaaliumit säilitavate diureetikumide üleannustamine, insuliinravi ▪ Addisoni tõbi <p>Segavad tegurid: kanüülist võetud proov, hemolüütiline vereplasma, seerumi hilinenud eraldamine erütrotsüütide massist</p> <p>K↓ Hüpokaleemia</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Conni sündroom (primaarne või sekundaarne aldosteronism), primaarne neerupealiste hüperplaasia, Cushingi tõbi ▪ alkalooos ▪ hüpomagneseemia ▪ neerupuudulikkus ▪ äge leukeemia ▪ krooniline alkoholism ▪ mineraalkortikoidide üleannustamine ▪ malabsorptsiooni sündroom, diarröa, nasogastraalsond, oksendamine, buliimia <p>Segavad tegurid: rohke higistamine, hüpotermia, antibiootikumid</p>
Konsultatsioon	Vaike Viia, Svetlana Norman

HK hinnakirja koodid	66107
Kirjandus	<ol style="list-style-type: none">1. Marshall WJ, Bangert SK (2008) Clinical Biochemistry. Metabolic and clinical aspects, 2nd Edition, Churchill Livingstone Elsevier: 33-34, 54-642. Bishop ML, Fody EP, Schoeff L (2005) Clinical chemistry, Lippincott Williams & Wilkins: 322–3243. Wu, Alan H.B (2006) Tietz Clinical Guide to Laboratory Tests—4th ed.: 880-883
Koostaja	Eleonora Ellervee