

VALPROAAT PLASMAS

Lühend	P-Valpr
Mõiste	<p>Valproaati kasutatakse generaliseerunud ja partsiaalsete krampide raviks. Valproaat moduleerib sünaptilisi Na kanaleid prolangeerides nende inaktivatsiooni ja suurendades vastupanu erutustekkele sünapsis. Seostub plasmavalkudega 90% ulatuses. Suure inter- ja intraindividuaalse varieeruvuse tõttu on soovitatav jälgida valproehappe kontsentratsiooni patsiendi veres ravi ajal.</p> <p>Valproaat imendub kiiresti ja täielikult. Suu kaudu manustamisel tippkontsentratsioon veres saabub 1–4 tunni pärast, püskkontsentratsioon saabub suukaudsel ravimite manustamisel 2.–4. ööpäeval peale ravi alustamist. Eliminatsioon toimub 95 % maksas, ravim on hepatotoksiline.</p> <p>Valproaadi poolestusaeg on:</p> <ul style="list-style-type: none"> täiskasvanutel 6–17 tundi lastel 5–15 tundi vastsündinutel 15–60 tundi <p>Valproaat seondub hästi plasmavalkudega (90%), farmakoloogiliselt on aktiivne ainult vaba osa (u 10%). Hüpoalbumineemiat põhjustavad seisundite (vastsündinud, rasedad, eakad, maksapuudulikkus, ureemia, alatoitus) korral suureneb sidumata valproaadi hulk seerumis ja toksiline toime võib avalduda juba referentspiirides oleva seerumkontsentratsiooni korral.</p>
Näidustused	<ul style="list-style-type: none"> ▪ terapeutilise efekti hindamine ▪ ravimürgistuse kahtlus ▪ kahtlus, et patsient ei võta ravimit
Proovivõtu aeg	<ul style="list-style-type: none"> ▪ püskkontsentratsiooni määramiseks alates 2.–4. ravipäevast, soovitatav proovivõtu aeg vahetult enne järgmise doosi manustamist ▪ tippkontsentratsiooni määramiseks 1–4 tundi peale ravimi doosi manustamist
Proovivõtu vahendid	Geeli ja liitiumhepariiniga katsuti
Materjali säilivus ja transport	Plasma: 20–25 °C 2 päeva, 4–8 °C 7 päeva, –20 °C 3 kuud Juhul kui proovimaterjali ei saa kohe laborisse saata, tuleb plasma eraldada.
Teostamise aeg ja koht	Tööpäeviti, kliinilise keemia labor, Ravi 18
Meetod	Spektrofotomeetria
Referentsvahemikud	<p>50–100 mg/l terapeutiline kontsentratsioon Märkus: selle kontsentratsiooni juures on vaba ravimi hulk ootuspäraselt 5–15%. Vaba ravimi hulk suureneb maksa- ja neerupuudulikkuse ning salitsülaatide kasutamise korral.</p> <p>> 150 mg/l toksiline kontsentratsioon Märkus: mõned patsiendid, kes vajavad suuremaid ravimiannuseid ja ravimi püskkontsentratsioon seerumis on > 100 mg/l, taluvad ravi ilma kõrvalnähtudeta.</p>
Tõlgendus	<p>Valpr↑</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ liiga suur ravimi annus ▪ hüpoalbumineemiaga seotud seisundid (vaba osa > 10%) ▪ metaboliseerumine aeglustunud (maksapuudulikkus) <p>Valpr↓</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ravimi annus liiga väike ▪ patsient ei võta ravimit ▪ kiire metaboliseerumine ▪ koostoime teiste ravimitega (barbituraadid, fenütoiin, karbamasepiin)
Konsultatsioon	Vaike Viia, Svetlana Norman

HK hinnakirja koodid	66143
Kirjandus	<ol style="list-style-type: none">1. Burtis CA, Ashwood ER, Bruns DE (2006) Tietz Textbook of Clinical Chemistry and Molecular Diagnostics, 4th Edition, Elsevier Saunders: 1253-12542. Evans EW, [edited by] (1994) Therapeutic Drug Monitoring Clinical Guide 2.edition, Abbot Diagnostics Division, lk.68–703. Wild, D., The Immunoassay Handbook, Third Edition 2005, Elsevier, lk.810
Koostaja	Vaike Viia