

## Kalium; P NPU03230



### Metodeblad nr. M-037/11

<b>Udarbejdet af:</b> Anders Berg Wulff	<b>Taget i brug:</b> 10.11.2020	<b>Revision:</b> 10.11.2023
	<b>Erstatter:</b> 29.06.2020	

GENERELT	
<b>Ansvarlig KBA analysesektion</b>	Kemi
<b>Indikation og resultatvurdering</b>	<p>Forstyrrelser i vand-, elektrolyt- og /eller syre-base-stofskiftet. Diagnostik og kontrol af nyre-insufficiens, hypertension og endokrin sygdom (kortikosteroider, aldosteron). Kontrol af terapi med diuretika.</p> <p><u>Forhøjede værdier ses ved:</u>                      Acidose, Nyreinsufficiens, Binyrebarkinsufficiens, Stort cellehænfald</p> <p><u>Nedsatte værdier ses ved:</u>                      Metabolisk baseose, Tab af kalium fra mave-tarmkanalen, Tubulære nyreskader, Primær og sekundær hyperaldosteronisme</p>
<b>Analysenavn og kode i SP</b>	Kalium;P NPU03230
<b>Analysenavn og kode i LABKA</b>	P-Kalium, K
<b>Analysenavn og kode i WebReq</b>	Kalium;P NPU03230
<b>Enhed</b>	mmol/L
<b>Prøvemateriale og rørtype</b>	Plasma/serum. Vacuette® glas med grøn prop og sort ring, indeholdende Lithium-Heparin.
<b>Mindste prøvemængde</b>	Et fyldt glas.
<b>Prøvetagning herunder særlige forhold</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Overhold generelle forholdsregler, når der tages prøver. Håndtér alle prøver som værende potentielt smittefarlige.</li> <li>- Følg anbefalede procedurer for indsamling af diagnostiske blodprøver ved venepunktur.</li> </ul>
<b>Referenceinterval</b>	<p><u>Alder:</u></p> <p>&lt; 1 uge: 3,2 – 5,5 mmol/L                      1 uge – 30 dage: 3,4 – 6,0 mmol/L                      1 mdr. – 5 mdr.: 3,5 – 5,6 mmol/L                      6 mdr. – 11 mdr.: 3,5-6,1 mmol/L                      1 år – 4 år: 3,3 – 4,6 mmol/L                      5 år – 17 år: 3,3 – 4,3 mmol/L                      ≥ 18 år: 3,5 – 4,4 mmol/L</p>
<b>Ringegrænser</b>	< 2,5 mmol/L og >6,0 mmol/L
<b>Udførende laboratorie</b>	Herlev og Gentofte Hospital, Klinisk Biokemisk Afdeling
<b>Analyseringshyppighed</b>	Døgnet rundt alle ugens dage.

## Kalium; P NPU03230



### Metodeblad nr. M-037/11

<b>Svartid</b> ( <i>efter modtagelse af prøve</i> )	Svartid for 90% af analyserne er maksimalt 60 minutter. For praksisprøver svares samme dag.		
<b>Prøvehåndtering</b>	<b>Intern rekvirent</b>	<b>Ekstern rekvirent</b>	<b>Praksis/Filialer</b>
	Ingen særlige forholdsregler		Opbevares i klimaskab indtil afhentning.
<b>Holdbarhed</b>	Som for praksis/filialer i fuldblod. 1 uge afpipetteret ved 2-8°C		Holdbarhed i fuldblod: 10 timer v. 21°C
<b>Forsendelse</b>	Intern transport	Region H's transportordning	Region H's transportordning ved 21 °C
<b>Præanalytiske fejlkilder</b>	Ved hæmolyse ses falsk forhøjede værdier, da den intracellulære kaliumkoncentration er 30-50 gange større end koncentrationen ekstracellulært i serum eller plasma. Prøver, der udsatte for benzalkonium-salte, der findes i visse blodkateteranordninger, vil medføre falsk forhøjet kalium. Jern ved 1 g/dL øger kalium-resultatet i serum/plasma på 2,69 mmol/L med 17% og 4,54 mmol/L med 11 %.		
<b>METODEBESKRIVELSE</b>			
<b>CE mærket analyse</b> ( <i>apparat og reagens i kombination</i> )	Ja		
<b>Akkrediteret analyse</b>	Ja		
<b>Metrologisk sporbarhed</b> ( <i>rutinemålingens sporbarhed til referencemateriale og/el. -metode</i> )	Sporbar til IFCC-referencemetode.		
<b>Analyseprincip</b>	Indirekte ion-selektiv elektrodepotentiometri.		
<b>Apparatur</b>	Siemens Atellica CH 930		
<b>Kalibrator</b>	A-LYTE IMT Standard A og B		
<b>Reagens</b>	A-LYTE Integrated Multisensor (IMT K)		
<b>Ekstern kvalitetskontrol</b>	LABQUALITY DEKS 2050 DK		
<b>Præcisionskontrolmaterialer</b> ( <i>navn, producent, materialetype</i> )	BIORAD Liquid Assayed Multiqual 1 serumbaseret	BIORAD Liquid Assayed Multiqual 3 serumbaseret	
<b>Kontrolniveauer</b>	2,5 mmol/L	7,3 mmol/L	
<b>Intermediær præcision</b> ( <i>CV<sub>oprundet</sub> inkl. instru. spred.</i> )	2,0 %	2,8 %	
<b>Ekspanderet måleusikkerhed</b> ( <i>k=2 sv.t. 95% CI på måleresultatet</i> )	4,2 %	5,8 %	

## Kalium; P NPU03230



### Metodeblad nr. M-037/11

<b>Mindste relevante kliniske difference</b>	Ved to prøver på samme patient (målt med ovennævnte analysemetode) er den mindste klinisk signifikante forskel på de to svar 14,4 beregnet på baggrund af en skønnet biologisk variation på 4,6 %
<b>Måleområde (total) standard analysemåleområde måleområde fortynding (udstyr)</b>	1-10 mmol/L
<b>Interferens</b> ( <i>hæmolyse, icterus, lipæmi, andet</i> )	Analysen kan ikke udføres på hæmolyserede prøver. Der ses ingen interferens (<10% bias) ved tilstedeværelse af: Bilirubin (1026 µmol/L konjugeret og ukonjugeret) Intralipid (33,9 mmol/L)
<b>Bemærkninger</b>	Ingen