

## Fosfat;P NPU03096



### Metodeblad nr. M-079/10

<b>Udarbejdet af:</b> Anders Berg Wulff	<b>Taget i brug:</b> 09.11.2020	<b>Revision:</b> 09.11.2023
	<b>Erstatter:</b> 03.04.2020	

GENERELT	
<b>Ansvarlig KBA analysesektion</b>	Kemi
<b>Indikation og resultatvurdering</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Forstyrrelser i calciumstofskiftet som f.eks. mistanke om hyper/hypoparatyreoidisme, nyreinsufficiens, malabsorption, vitamin D-mangel og tetani.</li><li>• Uklare krampetilstande eller uklare tilstande af træthed og hovedpine.</li><li>• Kontrol af langvarig parenteral ernæring</li></ul> <p><u>Forhøjede værdier ses ved:</u> Nyreinsufficiens, Hypoparatyreoidisme, Acidose, Vitamin D forgiftning.</p> <p><u>Nedsatte værdier ses ved:</u> Renale tab pga primære tubulære defekter, Hyperparatyreoidisme, D-vitamin mangel, Alkalose, Langvarig parenteral ernæring</p>
<b>Analysenavn og kode i SP</b>	Fosfat; P NPU03096
<b>Analysenavn og kode i LABKA</b>	Navn: P-Fosfat , Kode: PHOS
<b>Analysenavn og kode i WebReq</b>	Fosfat; P NPU03096
<b>Enhed</b>	mmol/L
<b>Prøvemateriale og rørtype</b>	Lithium-heparin plasma taget i Vacuette® glas med grøn prop og sort ring, indeholdende Lithium-Heparin. Alternativt kan benyttes serum taget i Vacuette® glas med rød prop og sort ring, indeholdende clot activator.
<b>Mindste prøvemængde</b>	Et fyldt glas
<b>Prøvetagning herunder særlige forhold</b>	Prøven tages bedst om morgenen, da der kan være døgnvariation.

## Fosfat;P NPU03096



### Metodeblad nr. M-079/10

<b>Referenceinterval</b>	Alle $\leq 1$ dag : 0,94 – 2,22 mmol/L 2 dg–11 mdr. : 1,36 – 2,26 mmol/L 1 år - 4 år : 1,16 – 1,81 mmol/L Kvinde 5 år – 13 år : 1,09 – 1,72 mmol/L 14 år – 17 år : 0,72 – 1,49 mmol/L $\geq 18$ år : 0,76 – 1,41 mmol/L Mand 5 år – 13 år : 1,07 – 1,74 mmol/L 14 år – 17 år : 0,85 – 1,74 mmol/L 18 år -49 år : 0,71 – 1,53 mmol/L $\geq 50$ år : 0,71 – 1,23 mmol/L		
<b>Ringegrænser</b>	P-Fosfat < 0,30 mmol/L		
<b>Udførende laboratorie</b>	Herlev og Gentofte Hospital, Klinisk Biokemisk Afdeling		
<b>Analyseringshyppighed</b>	Døgnet rundt alle ugens dage.		
<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>	Holdbarhed i fuldblod: 8 timer v. 21°C <u>For afpippetret materiale:</u> 2 – 8 °C: 2 dage		Holdbarhed i fuldblod: 8 timer v. 21°C
<b>Forsendelse</b>	Intern transport	Region H's transportordning	Region H's transportordning ved 21 °C
<b>Præanalytiske fejlkilder</b>	Hæmolyse.		
<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 en ammoniummolybdat-referencemetode, som anvender deproteiniserede prøver og SRM 200-referencemateriale fra NIST		
<b>Analyseprincip</b>	Uorganisk fosfor reagerer med ammoniummolybdat ved forekomst af svovlsyre og danner et ikke-reduceret fosfomolybdat-kompleks, der måles som endepunktsreaktion ved 340/658 nm.		

**Fosfat;P NPU03096**



**Metodeblad nr. M-079/10**

<b>Apparatur</b>	Siemens Atellica CH 930	
<b>Kalibrator</b>	Atellica CH Chemistry Calibrator (CHEM CAL)	
<b>Reagens</b>	Atellica CH Uorganisk fosfor (IP) Reagens 1 og 2	
<b>Ekstern kvalitetskontrol</b>	LABQUALITY 3391 FI Almen klinisk biokemi	
<b>Præcisionskontrolmaterialer</b> <i>(navn, producent, materialetype)</i>	BIORAD Liquid Asseyed Multiquel 1 serumbaseret	BIORAD Liquid Asseyed Multiquel 3 serumbaseret
<b>Kontrolniveauer</b>	0,63 mmol/L	2,33 mmol/L
<b>Intermediær præcision</b> <i>(CV<sub>oprundet</sub> inkl. instru. spred.)</i>	4,9 %	4,3 %
<b>Ekspanderet måleusikkerhed</b> <i>(k=2 sv.t. 95% CI på måleresultatet)</i>	9,8 %	8,7 %
<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 26,0 % beregnet på baggrund af en skønnet biologisk variation på 8,15 %.	
<b>Måleområde (total)</b>	0,10 – 12,92 mmol/L	
<b>standard analyseområde</b>	0,10 – 6,46 mmol/L	
<b>måleområde fortynding</b> <i>(udstyr)</i>	0,10 – 12,92 mmol/L (automatisk fortynding)	
<b>Interferens</b> <i>(hæmolyse, icterus, lipæmi, andet)</i>	Der ses ingen interferens (<10% bias) ved tilstedeværelse af: Hæmoglobin (0,311 mmol/L) Bilirubin (514 µmol/L konjugeret og ukonjugeret) Intralipid (1,84 og 7,35 mmol/L) Det er fra producentens side beskrevet, at der kan ses falsk forhøjede værdier af fosfat i prøver fra patienter med M-komponent.	
<b>Bemærkninger</b>	Ingen.	