

## P-Amylase



Metodeblad nr. M-016/06

<b>Udarbejdet af:</b> Annette Gamsgaard	<b>Taget i brug: 15/7 2011</b>	<b>Revision:</b> 15/7 2013	<b>Rum nr.:</b>
	<b>Erstatter: 1/7 2009</b>		
<b>NPU terminologi (DK)</b>	NPU 19652 P-Amylase; kat.k. (IFCC 2006)		
<b>NPU terminologi (UK)</b>	NPU19652 P—Amylase; cat.c.(IFCC 2006)		
<b>Nationalt kortnavn</b>	P-Amylase		
<b>Synonym</b>	Glycogenase		
<b>Indikation <sup>2</sup></b>	Mistanke om akut pancreatitis og monitorering af komplikationer til denne.		
<b>Tidspunkt for prøvetagning</b>	Hele døgnet.		
<b>Forberedelse af patient <sup>2</sup></b>	Ingen		
<b>Prøvetagning og minimumsmængde</b>	<u>Prøvetagning:</u> Vacuette <sup>®</sup> glas med grøn prop og gul ring, indeholdende Lithium-Heparin og gel. Alternativt kan benyttes: Vacuette <sup>®</sup> glas med grøn prop og sort ring, indeholdende Lithium-Heparin. <u>Minimumsmængde:</u> Helt fyldt glas, som trækker 3 ml blod.		
<b>Prøvehåndtering <sup>1</sup> og forsendelse</b>	<u>Prøvehåndtering:</u> Prøven skal centrifugeres og serum fjernes fra cellulært materiale inden for 4 timer efter prøvetagning. <u>Forsendelse:</u> Ingen særlige forholdsregler.		
<b>Præanalytiske fejlkilder</b>	Ingen		
<b>Rekvisition i Labka</b>	I Labka vælges: AMYL		
<b>Referenceinterval <sup>3,4</sup></b>	≥ 18 år : 25 - 120 U/l <sup>3</sup> 1 - 17 år : < 105 U/l 6 mdr. - 11 mdr. : < 80 U/l 1 mdr. - 5 mdr. : < 40 U/l < 1 mdr. : < 20 U/L		
<b>Resultatvurdering <sup>2</sup></b>	<u>Forhøjede resultater ses ved:</u> Akut pancreatitis. Obstruktion af ductus pancreatis (pancreascancer, galdesten). Nyre-insufficiens Parotitis epidemica og spytsten. Makro-amylasæmi  <u>Nedsatte resultater ses ved:</u> Kronisk pancreatitis. Pancreascancer. Cystisk fibrose.		

## P-Amylase



### Metodeblad nr. M-016/06

<b>Rekvistion af supplerende undersøgelser</b>	Hvis der ønskes supplerende undersøgelser, kan dette ske, forudsat at prøvematerialets holdbarhed ikke er overskredet – for yderligere oplysninger henvises til relevant metodeblad, dette kan findes på <a href="http://www.gentoftehospital.dk/kba">www.gentoftehospital.dk/kba</a> Hvis der intet metodeblad forefindes, kontaktes Klinisk-biokemisk afdeling
<b>Registrering af prøvetager</b>	Alle prøver registreres i Labka med navnet på prøvetager.
<b>Opbevaring af prøvemateriale efter analysering</b>	Efter endt analysering opbevares prøvematerialet i henhold til Klinisk-biokemisk afdelings instrukser
<b>Udføres</b>	Hele døgnet
<b>Analyseprincip <sup>1</sup></b>	Tørkemi anvendes. Reaktionshastigheden for den reaktion, hvor amylase katalyserer omdannelsen af farvet amylopektin til mindre, farvede saccharider, bestemmes ved reflektionsfotometrisk måling ved 540 nm, efter 2 og 5 minutters reaktionstid. Reaktionshastigheden omregnes til koncentration af enzymet, ved hjælp af formel fremkommet ved kalibrering af analysen
<b>Apparatur</b>	Vitros 5.1 FS fra Johnson & Johnson, Ortho-Clinical Diagnostics
<b>Intermediær imprecision</b>	CV <sub>intermediær</sub> : 2,7 % for koncentrationsniveau 60 U/l CV <sub>intermediær</sub> : 1,4 % for koncentrationsniveau 134 U/l  Data er fremkommet ved 30 målinger i hvert niveau på patient-pools på klinisk biokemisk afdeling, Gentofte Hospital i løbet af fjerde kvartal 2008.
<b>Ekspanderet relativ kombineret standard måleusikkerhed</b>	I måleusikkerheden indgår den intermediære imprecision samt usikkerhed på kalibrator. Beregningerne er foretaget ved hjælp af følgende formel: $2 * \sqrt{(CV_{intermediær}^2 + CV_{kalibrator}^2)}$ CV <sub>intermediær</sub> : Se ovenfor CV <sub>kalibrator</sub> : 5,67 % i niveau 33,7 U/l og 1,59 % i niveau 368 U/l  Ekspanderet relativ kombineret standard måleusikkerhed er beregnet til: 12,6 % på koncentrationsniveau 60 U/l 4,2 % på koncentrationsniveau 134 U/l  Ekspanderet relativ kombineret standard måleusikkerhed har betydning, hvis resultater, udført på et laboratorium, skal sammenlignes med resultater udført på et andet laboratorium, som anvender en anden kalibrator.
<b>Sporbarhed på kalibrator <sup>1</sup></b>	Kalibratoren er sporbar til paranitrofenol maltopentaosid-metoden ved 37 °C). (se bemærkninger)
<b>Detektionsgrænse</b>	20 U/l

## P-Amylase



**DANAK**  
EXAM Reg.nr. 1001

Metodeblad nr. M-016/06

<b>Måleinterval</b> <sup>1</sup>	40 – 2420 U/l (ved fortynding)
<b>Ringegrænser</b>	Ingen
<b>Bemærkninger</b>	På firmaets anbefaling korrigerer vi resultaterne med et intercept på +10. Dette sker via beregning i Vitros 5.1 FS.
<b>Referencer</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Ortho-Clinical Diagnostics Manual til Vitros 5,1 FS, afsnit Brugsanvisning Vitros Chemistry Products AMY slides. Pub.Nr. MP2-16_DA.</li><li>2. Jørgen Lyngby et al.: Lyngbyes Laboratoriemedicin. Nyt Nordisk Forlag Arnold Busck 2010.</li><li>3. NORIP referenceintervaller.</li><li>4. Harmoniseringsgruppen under Labka.</li></ol>