

<b>Nationalt kortnavn</b>	Basisk fosfatase;P
<b>Synonymer</b>	Basisk fosfatase, alkalisk fosfatase, BASP, ALP
<b>NPUkode (RSDkode)</b>	53077
<b>Kvantitet</b>	000188
<b>Indikation</b>	Diagnostik og kontrol af lever-, galdevejs- og knoglesygdomme er de primære indikationer.
<b>Baggrund</b>	<p>De basiske fosfataser er flere membranbundne isoenzymer. De vigtigste kilder til basisk fosfatase i plasma er:</p> <p>Hepatocytter - der især overproducerer og frigiver enzymet ved obstruktion af galdevejene.</p> <p>Osteoblaster - som producerer og frigiver enzymet som led i knoglesyntese – både ved fysiologisk og patologisk aktivitet.</p> <p>Tyndtarmsepithel - som producerer meget enzym, men som regel kun bidrager med lidt til plasma, da enzymet bliver fanget i leveren.</p> <p>Placenta - som øger produktionen af enzymet gennem graviditeten.</p> <p>Enzymet findes også i nyrer og germinalceller, der dog normalt ikke bidrager til målingen i plasma, men kan gøre det ved cancer. Der kan yderligere finde en ektopisk produktion sted ved forskellige cancerformer.</p>
<b>Tolkning</b>	<p><b>Forhøjede værdier</b> kan ses ved:</p> <p>Sygdomme med ekstrahepatisk kolestase, fx galdesten, cholangitis og cancer capitis pancreatis.</p> <p>Leversygdomme med intrahepatisk kolestase, fx primær biliær cirrose og primær skleroserende cholangitis.</p> <p>Udbredt infiltrerende sygdom i leveren, fx amyloidose, sarkoidose, lymfom og leverkræft.</p> <p>Osteitis deformans (Pagets syndrom)</p> <p>Osteomalaci og raktis ved udtalt mangel på D-vitamin</p> <p>Knoglemetastaser med osteoblastisk aktivitet, fx ved prostatacancer</p> <p>Osteogent sarkom</p> <p>Akut og kronisk infektiøs hepatitis</p> <p>Steatose, alkoholisk hepatitis og cirrose</p> <p>Intrahepatisk kolestase under graviditet (høje værdier er normalt hos gravide)</p> <p>Medicinudløst leverpåvirkning</p> <p>D-vitamin mangel</p> <p>Osteodystrofi ved kronisk nyresygdom</p> <p>Benign hyperfosfatasæmi hos spæde og småbørn</p> <p>Akromegali</p> <p>Frakturer under opheling</p> <p>Let forhøjede værdier kan ses ved hyperthyreose, hyperparathyreoidisme, reumatiske sygdomme, colitis ulcerosa, morbus Crohn, osteoporose, diabetes mellitus type 2, visse cancerformer og p-pille brug.</p> <p>Vedvarende forhøjede værdier af basisk fosfatase kan desuden skyldes cirkulerende komplekser af basisk fosfatase og immunglobuliner eller dannelse af oligomere former (makroformer).</p>

**Lave værdier** kan ses ved vitamin B12 mangel, hypothyreose, myelomatose, Wilsons sygdom, aplastisk anæmi, kronisk myeloid leukæmi, dværgvækst, familiær hypofosfatasi

NB: Basiske fosfataser har en halveringstid i plasma på ca. 1 uge, hvorfor der fx kan ses forhøjede værdier længe efter behandling af en galdevejsobstruktion.

**Referenceinterval**

Alder	Referenceinterval
0 - 15 dage	90 - 275 U/L
15 dage - 1 år	135 - 520 U/L
1 - 10 år	130 - 385 U/L
10 - 12 år	115 - 515 U/L

Alder	Referenceinterval kvinder	Referenceinterval mænd
12 - 14 år	90 - 385 U/L	180 - 455 U/L
14 - 16 år	60 - 210 U/L	115 - 485 U/L
16 - 18 år	45 - 115 U/L	60 - 235 U/L
≥ 18 år	35 - 105 U/L	35 - 105 U/L

**Alarmgrænse**

Ingen alarmgrænse (svar ringes **ikke** ud uanset værdi)

**Kritisk forskel (%)**

19 % (ved et 95 % signifikansniveau)

**Biologiske variationer**

CVI: 6,45 %

**Prøvemateriale**

Prøvetagningsrør: [LGRØN 4.5](#)  
 Prøvemængde: 200 µL  
 Transport ordning: Ja  
 Postforsendelse: Kan sendes i henhold til holdbarhed  
 Holdbarhed inden centrifugering: 10 timer  
 Holdbarhed i plasma: 20-25 °C 7 dage  
 4-8 °C 7 dage  
 -20 °C 2 måneder

**Prøvetagningsprocedure/**

Ingen specifikke krav for denne analyse

**prøvebehandling**

**Prøvetagningstidspunkt**

Der er **ikke** krav til prøvetagningstidspunktet

**Analysehyppighed**

Analyseres dagligt

**Svarafgivelse**

Svar afgives samme dag

**Efterbestillinger**

Kan efterbestilles i op til 24 timer

<b>Analyseprincip</b>	Kolorimetrisk analyse, i overensstemmelse med standardiseret metode (IFCC)
<b>Instrument</b>	Roche Cobas e702 modul
<b>Svarafgivelsesinterval</b>	5-6000 U/L
<b>Måleområde</b>	5-1200 U/L Udvidet måleområde 5-6000 U/L (ved fortynding x5)
<b>Omregningsfaktor</b>	U/L x 0,0167 = $\mu$ kat/L
<b>Analyseusikkerhed</b>	Intern kontrol i rutinedrift: Niveau ~ 50 U/L, CV% 4,2% Niveau ~ 80 U/L, CV% 3,1% Niveau ~ 300 U/L, CV% 2,4%
<b>Interferens / fejlkilder</b>	Hæmolyse: Ingen signifikant interferens op til en hæmoglobinkoncentration på 124 $\mu$ mol/L. Icterus: Ingen signifikant interferens op til en bilirubinkoncentration (ukonjugeret og konjugeret) på 1026 $\mu$ mol/L. Lipæmi: Ingen signifikant interferens op til et L-indeks på 2000 mg/dL.
<b>Bemærkninger</b>	For yderligere henvises til metodebladet. -
<b>Referenceinterval</b>	BCC
<b>Holdbarhed</b>	Henriksen et al. (2014) "Stability of 35 biochemical and immunological routine tests..." Guder et al. (2010) "Quality of Diagnostic Samples" Roche metodeblad "ALP2" v 8, 17.11.2020
<b>Andet</b>	Indikation: SLB lab. vejledning Baggrund: <a href="#">Lægehåndbogen – basisk fosfatase</a> , 25.11.2021 Tolkning: <a href="#">Lægehåndbogen – basisk fosfatase</a> , 25.11.2021 CVI: Westgard.com Interferens: Roche metodeblad "ALP2" v 8, 17.11.2020

Seneste opdatering 22.06.22