

Klinisk Biokemisk Afdeling
Amager og Hvidovre Hospitaler

Serviceprogrammer til
hospitalet

Analysér

Instrukser

Patientpjecer

Information fra KBA

Kvalitetshåndbog

Driftstatus

GENERELLE DATA

Bestillingskode SYREBASE eller EPC00016
Analysenavn Pt(kB)-Syrebasestatus gruppe
IUPAC Navn og kode Pt(kB)—Syre-base-status;egenskabsart(liste;proc.) NPU12479
Bestillingsbemærkninger Bestillingskode er kun for prøvetagning på børn af KBA

Listen indeholder følgende kvantiteter:

Analysenavn	IUPAC navn	IUPAC kode
P(kB)-pH;(37 °C)	P(kB)-Hydrogen-ion;pH(37 °C)	NPU12490
P(kB)-pCO ₂ ;(37°C)	P(kB)-Carbondioxid;tension(37 °C)	NPU12481
P(kB)-pO ₂ ;(37°C)	P(kB)-Oxygen(O ₂);tension(37 °C)	NPU12500
Ecv-Base excess	Ecv-Base excess; stofk.(aktuel-norm)	NPU03815
P-Hydrogencarbonat (standard)	P-Hydrogencarbonat; stofk.(pCO ₂ = 5,3 kPa; 37 °C)	NPU02410
Hb(kB)-O ₂ sat.	Hb(Fe;O ₂ -bind.;kB)-Oxygen(O ₂);mætn.	NPU10197

Desuden analyseres:

Hb(tot.; kB)-Oxyhæmoglobin Hb(Fe; tot.; kB)-Oxyhæmoglobin(Fe); stoffr. NPU10754

Ønskes oplysninger om andre analyser på kapillærblod, som også udføres på ABL-udstyret, henvises til datablad for den enkelte analyse:

Oximetri-værdier:

B-Hæmoglobin
 Hb(B)-Methæmoglobin
 Hb(B)-Carbonmonoxidhæmoglobin
 P(neonatal)-Bilirubiner
 Hb(B)-Hæmoglobin F

Elektrolytter:

P-Kalium
 P-Natrium
 P-Calcium-ion frit
 P-Klorid

Beregnete værdier:

P-Calcium-ion frit (pH=7,4)
 P-Anion gap (inkl. K⁺)

Metabolit-værdier:

P-Glu
 P(kb)-Laktat

Udførelse Alle dage

Mulige prioriteter og forventet svartid

Hospitalsprøver:

Prioritet: Svartid:

Fremskyndet 85 % af alle prøver er besvaret inden for 2 timer.

Forberedelse Ingen

Prøvetagning Ved kapillærprøvetagning er arterialisering ved opvarmning essentielt.

Tages i kapillærrør fra Radiometer.

Forsendelse

Fra kliniske afdelinger på Hospitalet:

Mærkes med CPR nr., kapillærblod og afdeling, som sendes med portør umiddelbart efter prøvetagningen (indenfor 30 minutter).

KLINISKE DATA

Indikation

Vurdering af metaboliske og respiratoriske syre/base forstyrrelser.

Referenceinterval

Analysenavn	Referenceinterval voksne
P(kB)-pH;(37°C)	7,37 - 7,45
P(kB)-pCO ₂ ;(37°C)	Kvinder: 4,3 - 5,7 kPa Mænd: 4,7 - 6,0 kPa
P(kB)-pO ₂ ;(37°C)	<40 år: 11,1-14,4 >40 år: 9,6 -14,4 kPa
Ecv-Base excess	-3,0 - 3,0 mmol/L
P-Hydrogencarbonat (standard)	22,0 - 27,0 mmol/L
Hb(kB)-O ₂ sat.	<40 år: 0,95 - 0,99 >40 år: 0,92 - 0,99
Hb(tot.; kB)-Oxyhæmoglobin	1 - 39 år: 0,95 - 0,99 40 - 125 år: 0,92 - 0,99

Ringegrænse

Amager:

P(aB)-pH(37°C) < 7,20 og > 7,60
 P(aB)-pCO₂(37°C) > 9,0 Kpa
 P(aB)-pO₂(37°C) < 5,0 Kpa
 Hb(tot; aB)-Oxyhæmoglobin < 0,70
 Hb(aB)-O₂ sat. <0,70

Der ringes ikke til Lungemedicinsk Afdeling

Hvidovre:

Ingen

Tolkning

Det henvises til de to instrukser fra Amager og Hvidovre Hospital Medicinsk Enhed:

Arteriepunktur

<http://vip.regionh.dk/VIP/Admin/GUI.nsf/Desktop.html?open&openlink=http://vip.regionh.dk/VIP/Stulbruger/Portal.nsf/Main.html?open&unid=X48854FCB5543B066C125791E00478AFD&llevel=1330&dbpath=/VIP/Redaktør/1330X4.nsf/&windowwidth=1100&windowheight=600&windowtitle=S%F8g>

og Arteriepunktur, aflæsning af grænseværdier

<http://vip.regionh.dk/VIP/Admin/GUI.nsf/Desktop.html?open&openlink=http://vip.regio>

Medicinsk Baggrund

Kapillært blod anvendes ofte, specielt på børn, til vurdering af syre-base status. Ved arterialisering af det kapillære blod (opvarmning af prx koncentrationerne af syre-base parametre sammenlignelige med arterielt blod.

Biologisk variation

-

Intraindividuel biologisk variation

-

Kritisk forskel

-

Ekspanderet måleusikkerhed (k=2)

-

ANALYSETEKNISKE DATA**Analyseudstyr**

ABL 835 / ABL 90

Akkrediteret analyse

Nej

Analysemetode/ beregningsmetode**Analysenavn**

P(kB)-pH;(37°C)
 P(kB)-pCO₂(37°C)
 P(kB)-pO₂(37°C)
 Ecv-Base excess
 P-Hydrogencarbonat (standard)
 Hb(kB)-O₂ sat.
 Hb(tot.; kB)-Oxyhæmoglobin

Analyse metode

Potentiometri
 Potentiometri
 Amperometri
 Beregnet parameter
 Beregnet parameter
 Absorptionsfotometri/Beregnet parameter
 Absorptionsfotometri

Intermediær imprecision**Analysenavn**

P(kB)-pH;(37°C)
 P(kB)-pCO₂(37°C)
 P(kB)-pO₂(37°C)
 Hb(kB)-O₂ sat
 Hb(tot.; kB)-Oxyhæmoglobin

CV%

0,12% ved niveau 7,4
 1,4% ved niveau 5,3 kPa
 2,2% ved niveau 6,7 kPa
 -
 -

Måleinterval**Analysenavn**

P(kB)-pH;(37°C)
 P(kB)-pCO₂(37°C)
 P(kB)-pO₂(37°C)
 Hb(kB)-O₂ sat.
 Hb(tot.; kB)-Oxyhæmoglobin

måleinterval

6,30 - 8,00
 0,67 - 33,3 kPa
 0,00 - 107 kPa
 0,00 - 1,00
 0,00 - 1,00

Sporbarhed

Traceability to the primary standards at Radiometer

Specificitet**Analysenavn**

P(kB)-pH;(37°C)
 P(kB)-pCO₂(37°C)
 P(kB)-pO₂(37°C)
 Hb(kB)-O₂ sat.
 Hb(tot.; kB)-Oxyhæmoglobin

Specificitet

Intralipid (20% opl.) i koncentrationer >4% (medfører slutkonc. af Intralipid på 0,8%) vil give interferens på pH-m
 -
 Dinitrogenoxid (lattergas) og Halothan kan have interferens
 -
 -

Dokumentansvarlig

[Lisbeth Theil Jørgensen](#)

Godkendt af

[Mogens Fenger](#)

Ikrafttrædelsesdato

15.03.2017

Version

1

Ændringskommentar

Opdateret bestillingskode. LTJ