

vB-Resp.status (venös)

Blodgaser, Syrabas, pH, Vätejonaktivitet, pO₂, pCO₂, Laktat, Base excess, Respirationsstatus, Elektrolyter, Natrium, Kalium, Klor, joniserat Calcium, Glukos

Klinisk kemi

Kvalitetssäkrad

Provtagningsmaterial

Provkärl			
	Hepariniserad spruta	Hepariniserat kapillär rör	
Provtagningsetikett	SPRUTA	SPRUTA	LJUSGRÖN
Fyllnadsvolym (mL)	3, 1	Full	3,5
Art.nr. (Inköpsportalen)		Kan hämtas på lab.	5023624

Remiss

Beställs elektroniskt i Cosmic.

Kan även beställas på pappersremiss Rutin och Jour. Skrivs ut från sidan [Remisser](#).

Remissuppgifter

Generella remissuppgifter, se Krav på remissuppgifter i Provtagning – Allmänna anvisningar.

Provtagning

Venös provtagning - Hepariniserad spruta

Blodgasspruta 3 mL minsta provmängd 0,8 mL, rekommenderas att användas som rutin för vuxna och barn.
Blodgasspruta 1 mL, minsta provmängd 0,3 mL, rekommenderas enbart för neonatalt bruk.

Spontan fyllnad av sprutan är viktig. Luft och skum avlägsnas, varefter sprutan försluts och blandas noggrant (sprutan vänds upp och ner 5 ggr, rullas därefter mellan handflatorna i 5 sek).

Transporteras omedelbart till laboratoriet för analys. Använd inte rörpost!

Venös kapillärprovtagning – Hepariniserat kapillär rör

Vid kapillärprovtagning bör handen förvärmas. Kapillärröret försluts och blandas noggrant.

Transporteras omedelbart till laboratoriet för analys. Använd inte rörpost!

3,5 mL Ljusgrön propp med gel (LH Lithium Heparin Sep)

Röret måste fyllas med blod ända upp till markeringen på röret.

Transporteras omedelbart till laboratoriet för analys. Använd inte rörpost!

Rör för kapillärprovtagning kan hämtas från Provinlämningen eller Provtagningen på laboratoriet.

Provhantering

Prover transporteras väl förslutna i rumstemperatur direkt till laboratoriet efter provtagningen.

Spruta och rör bör vara analyserade **inom 15 min.**

Kapillär rör bör vara analyserat **inom 10 min.**

Prov som innehåller ett förväntat högt leukocyt- eller trombocytantal bör analyseras inom 10 min.

Analys utförs endast på Laboratoriet klinisk kemi Arvika sjukhus, Centralsjukhuset Karlstad och Torsby sjukhus.

Förvaring och transport

Transporteras väl förslutna i rumstemperatur direkt till laboratoriet efter provtagningen.

Obs! Använd inte rörpost!

Förväntad svarstid

Analyseras akut, dygnet runt.

Tolkningsstöd

Referensintervall:

vB-pH	7,34 – 7,43
vB-BE	-3 – +3
vB-Laktat	0,7 – 2,1 mmol/L
vB-Natrium-	137 – 145 mmol/L
vB-Kalium	3,5 – 5,0 mmol/L
vB-Klor	98 - 107 mmol/L
vB-Ca ⁺⁺	1,15–1,33 mmol/L
vB-Glukos	4,0 – 7,7 mmol/L

Källor till referensintervall:

pH: Peripheral venous and arterial blood gas analysis in adults: are they comparable? A systematic review and meta-analysis. Byrne AL et al, *Respirology*. 2014 Feb;19(2):168-175. *vB-pH är i genomsnitt 0,033 lägre än i arteriellt blod.*

Laktat, Klor: Ortho Clinical Diagnostics

Natrium: NORIP

Kalium: egen undersökning 2017-01-19

vB-Ca⁺⁺: Anpassat till ett antal Kliniskt Kemiska laboratorier på svenska universitetssjukhus.

Glukos: *Övre gräns* Lija M et al, *Läkartidningen*. 2018;115:EYWX, *Nedre gräns* WHO 2006

Indikation och medicinsk bakgrund

Viktig analys vid akut bedömning av potentiell sepsis samt diabetes, ketoacidosis och intoxicationer.

Analys av kroppens blodgaser utförs för att bedöma om någon av kroppens syra-bas reglerande organ har en nedsatt funktion vilket kan leda till att kroppen bildar för mycket eller för lite syra eller baser.

Acidosis är en rubbning med sänkt pH i blodet medan alkalos är med ökat pH i blodet.

Metaboliska syrabasrubbningar orsakas av patologiska tillstånd i andra organ (njuror) och har en primär förändring i basöverskott.

Syrabas rubbningar kan vara akuta eller kroniska och grupperas i fyra typer: respiratorisk acidosis och alkalos samt metabolisk acidosis och alkalos.

NPU-kod

vB-pH NPU03995 Plasma (venöst Blod)—Vätejon;pH(37°C)

vB-Laktat NPU03944 Plasma (venöst Blod)—Laktat;substanskoncentration

vB)-Basöverskott NPU12521 Plasma(venöst Blod)—Basöverskott;substanskoncentration(aktuell-normal)

P-Natrium NPU03429 Plasma—Natriumjon;substanskoncentration

P-Kalium NPU03230 Plasma—Kaliumjon;substanskoncentration

P-Klor NPU01536 Plasma—Klorid;substanskoncentration

P-Calciumjon, fri NPU01446 Plasma—Calciumjon(fritt); substanskoncentration

vB-Glukos NPU21531 Plasma (venöst Blod)—Glukos;substanskoncentration

Övrigt

Endast för laboratoriet

Beställs med analyskod: VRESP

Rör med gel ska inte centrifugeras, analysera på helblod.

Utarbetad av: Adam Jansson

Medicinskt ansvarig: Mattias Aldrimer