

Hb(B) - Carbonmonoxidhæmoglobin



Metodeblad nr. M-044/09

Udarbejdet af: Camilla J Kobylecki	Taget i brug: 31.10.20019	Revision: 31.10.2019
	Erstatter: 14.02.2017	

GENERELT									
Indikation og resultatvurdering	Kulilteforgiftning. Forhøjede værdier ses ved: Tobaksrygning Forgiftning ved indånding af kulilteholdig luft.								
Analysenavn og kode i SP	Carbonmonoxidhæmoglobin; Hb(B)								
Analysenavn og kode i LABKA	Hb(B)-Carbonmonoxidhæmoglobin, COHB								
Analysenavn og kode i WebReq	Ikke relevant								
Enhed	Fraktion, ingen enhed								
Prøvemateriale og rørtype	Hepariniseret blod fra enten vene eller arterie. Til <u>venebloodprøvetagning</u> anvendes Vacuette® glas med grøn prop og sort ring, indeholdende Lithium-Heparin. Til <u>arteriebloodprøvetagning</u> anvendes SafePICO selvfyldende arteriesprøjte med stålkugle i, fra Radiometer, når apparatets FLEX-modul bruges. Bruges apparatets FLEX-modul ikke, kan arteriesprøjten PICO70 også anvendes.								
Mindste prøvemængde	Helt fyldt glas med grøn prop. 1 mL arterieblod i sprøjte								
Prøvetagning herunder særlige forhold	Ingen særlige forhold								
Referenceinterval/kliniske beslutningsgrænser	Nedre toksiske grænse: 0,10								
Ringegrænser	Ingen								
Udførende laboratorie	Klinisk Biokemisk Afdeling, Gentofte								
Analyseringshyppighed	Hele døgnet								
Svartid (efter modtagelse af prøve)	15 min								
Prøvehåndtering	<table border="1"> <tr> <th>Intern rekvirent</th> <th>Ekstern rekvirent</th> <th>Praksis/Filialer</th> </tr> <tr> <td colspan="2"> <u>Venebloodprøven</u> skal analyseres inden for ½ time efter den er taget. </td> <td rowspan="2">Ikke relevant</td> </tr> <tr> <td colspan="2"> <u>Arterieblod</u> i sprøjte skal analyseres inden for 15 min ved stuetemperatur (se bemærkninger) </td> </tr> </table>	Intern rekvirent	Ekstern rekvirent	Praksis/Filialer	<u>Venebloodprøven</u> skal analyseres inden for ½ time efter den er taget.		Ikke relevant	<u>Arterieblod</u> i sprøjte skal analyseres inden for 15 min ved stuetemperatur (se bemærkninger)	
	Intern rekvirent	Ekstern rekvirent	Praksis/Filialer						
<u>Venebloodprøven</u> skal analyseres inden for ½ time efter den er taget.		Ikke relevant							
<u>Arterieblod</u> i sprøjte skal analyseres inden for 15 min ved stuetemperatur (se bemærkninger)									

Hb(B) - Carbonmonoxidhæmoglobin



Metodeblad nr. M-044/09

Holdbarhed	Veneblod i prøverør er holdbar i stuetemperatur i 30 minutter	Ikke relevant
	Arterieblod i sprøjte opbevares maks. 15 minutter ved stuetemperatur inden analysering. (se bemærkninger)	
Forsendelse	Intern transport	Ikke relevant
Præanalytiske fejlkilder	Prøvemateriale, som er opbevaret mere end ½ time. Prøvemateriale som ikke er velblandet lige inden analysering	
METODEBESKRIVELSE		
Ansvarlig KBA analysesektion	POCT, EKG, Ambulatorie, prøvemodtagelse og forsendelse	
CE mærket analyse (apparat og reagens i kombination)	Ja	
Akkrediteret analyse	Analysen er kun akkrediteret på KBA Gentoftes ABL. Man kan få information om, hvorvidt et analysesvar kommer fra det akkrediterede apparat, ved henvendelse til KBA.	
Metrologisk sporbarhed (rutinemålingens sporbarhed til referencemateriale og/el. -metode)	Referencemetode er gaschromatografi. Standarderne er blandinger af carbonmonoxid og atmosfærisk luft med en renhed valideret i overensstemmelse med NIST SRM 1678 (50 ppm CO i N ₂).	
Analyseprincip	Koncentrationen af carbonmonoxidhæmoglobin (cCOHb) bestemmes ud fra fotometrisk måling og fraktionen, som carbonmonoxidhæmoglobin udgør af total hæmoglobin (ctHb), beregnes: $FCOHb = cCOHb/ctHb$	
Apparatur	ABL 800 FLEX fra Radiometer Medical Aps	
Kalibrator	tHB Calibration Solution, Calibration Gas 1, Calibration Gas 2	
Reagens	Rinse Solution, Cleaning solution	
Ekstern kvalitetskontrol	3395 – FI Hæmoxyometri	
Præcisionskontrolmaterialer (navn, producent, materialetype)	Radiometer AutoChek5+ Level 1 (S7735), Level 2(S7745), Level 3 (S7755), Level 4 (S7765).	
Kontrolniveauer	Q7735: 0,062 Q7745: 0,033 Q7765: 0,094 Q7755: 0,20	
Intermediær præcision (CV _{oprundet} inkl. instru. spred.)	CV _{Maks intermediær} : 5,0%	
Ekspanderet måleusikkerhed (k=2 sv.t. 95% CI på måleresultatet)	5,3	

Hb(B) - Carbonmonoxidhæmoglobin



Metodeblad nr. M-044/09

Mindste relevante kliniske difference	Ved to prøver på samme patient (målt med ovennævnte analysemetode) er den mindste klinisk signifikante forskel på de to svar 10,2 % beregnet på baggrund af en skønnet biologisk variation på 3 %.
Måleområde (total) standard analysemåleområde måleområde fortynding (udstyr) måleområde opkonc. (udstyr) yderligere fortynding (ja/nej)	0,0-1,0
Interferens <i>(hæmolyse, icterus, lipæmi, andet)</i>	Der er påvist interferens fra methylenblåt
Bemærkninger	En sprøjtes blod analyseres på ABL-apparatet uden forudgående rekvirering af analyser. Analyserne rekvireres automatisk, når patientens CPR-nr. indscannes/indtastes. Med sprøjten skal følge oplysning om rekvirerende afdeling. Holdbarheden for blod i sprøjte på 15 minutter er begrænset af pO ₂ .