

pH;P(aB) NPU12474 / pH;P(vB) NPU03995



Metodeblad nr. M-038/13

Udarbejdet af: Ida Juul Rasmussen	Taget i brug: 14.08.2024	Revision: 14.08.2024
	Erstatter: 28.03.2022	

GENERELT	
Ansvarlig KBA analysesektion	Præanalyse, POCT og EKG
Indikation og resultatvurdering	Indikation: Kontrol og vurdering af syre-base forstyrrelser. Resultatvurdering: Respiratorisk acidose kan f.eks. ses ved: obstruktiv lungesygdom, hæmning af respirationscentret. Respiratorisk alkalose kan f.eks. ses ved: hyperventilation. Metabolisk acidose kan f.eks. ses ved: diabetes og sult, hypoxi, diarré, nyreinsufficiens. Metabolisk alkalose kan f.eks. ses ved: opkastning, primær aldosteronisme, diuretikabehandling, hypokaliæmi, parenteral indgift af bikarbonat.
Analysenavn og kode i SP	Arterie-blod: Navn: pH;P(aB) Kode: NPU12474 Vene-blod: Navn: pH;P(vB) Kode: NPU03995 Kapillær-blod: Navn: pH;P(kB) Kode: NPU12490
Analysenavn og kode i LABKA	Arterie-blod: Navn: P(aB)-pH Kode: abph Vene-blod: Navn: P(vB)-pH Kode: vbph Kapillær-blod: Navn: P(kB)-pH Kode: kbph
Analysenavn og kode i WebReq	Ikke muligt
Enhed	Ingen enhed

pH;P(aB) NPU12474 / pH;P(vB) NPU03995



Metodeblad nr. M-038/13

Prøvemateriale og rørtype	Arteriesprøjte (SafePico); selvfyldende arteriesprøjte med stål-kugle i, fra Radiometer, skal anvendes når apparatets FLEX-modul bruges. Bruges apparatets FLEX-modul ikke, kan arteriesprøjten PICO70 også anvendes. Veneblod i sprøjte. Kapillærblod i kapillærrør med 70units/L heparin.		
Mindste prøvemængde	Til arteriepunktur med sprøjte: 1 mL Til venepunktur: En fyldt sprøjte. Til kapillærblod: 95 µL uden kreatinin-bestemmelse / 125 µL ved kreatinin-bestemmelse.		
Prøvetagning herunder særlige forhold	Klinisk biokemisk afdelings personale udfører ikke arteriepunktur.		
Referenceinterval/kliniske beslutningsgrænser	Arterie- og kapillærblod: 7,37 – 7,45 Veneblod: 7,35 – 7,43		
Ringegrænser	Ingen		
Udførende laboratorie	Klinisk biokemisk afdeling Herlev og Gentofte Hospital		
Analyseringshyppighed	Hele døgnet		
Svartid (<i>efter modtagelse af prøve</i>)	15 min		
Prøvehåndtering	Intern rekvirent	Ekstern rekvirent	Praksis/Filialer
	Klinisk biokemisk afdelings personale udfører ikke arteriepunktur.	Ikke tilgængelig	Ikke tilgængelig
Holdbarhed	15 min (begrænset af pO ₂)	Ikke tilgængelig	Ikke tilgængelig
Forsendelse	Intern transport	Ikke tilgængelig	Ikke tilgængelig
Præanalytiske fejlkilder	Luftbobler i blodprøven.		
METODEBESKRIVELSE			
CE mærket analyse (<i>apparatur og reagens i kombination</i>)	Ja		
Akkrediteret analyse	Ja. Kapillærprøver er ikke omfattet af akkrediteringen.		
Metrologisk sporbarhed (<i>rutine-målingens sporbarhed til referencemateriale og/el. –metode</i>)	Kalibratorerne er sporbare til IUPAC pH scale og NIST pH scale.		
Analyseprincip	Potentiometrisk måling af Hydrogen-ion koncentrationen i arterieblodets plasmafase ved hjælp af ionselektiv elektrode. Apparatet omregner målesignalet til koncentration ved brug af formel fremkommet ved kalibrering af analysen.		

pH;P(aB) NPU12474 / pH;P(vB) NPU03995



Metodeblad nr. M-038/13

Apparatur	ABL837 fra Radiometer på Herlev og ABL835 fra Radiometer på Gentofte.	
Kalibrator	Kalibrator 1 Kalibrator 2	
Reagens	Cleaning væske Rensevæske KL50	
Ekstern kvalitetskontrol	Labquality. Acid-base status and electrolytes med fire udsendelser om året.	
Præcisionskontrolmaterialer (navn, producent, materialetype)	Intern kontrol fra Radiometer i 4 niveauer.	
	Herlev matrikel: Rød AutoCheck 6+ Level 1; Prod.No: S7835. Gul AutoCheck 6+ Level 2; Prod. No: S7845. Blå AutoCheck 6+ Level 3; Prod.No: S7855. Grøn AutoCheck 6+ Level 4; Prod.No: S7865.	Gentofte matrikel: Rød AutoCheck 5+ Level 1; Prod.No: S7735. Gul AutoCheck 5+ Level 2; Prod. No: S7745. Blå AutoCheck 5+ Level 3; Prod.No: S7755. Grøn AutoCheck 5+ Level 4; Prod.No: S7765.
Kontrolniveauer	Herlev matrikel: S7835 = 7,097 S7845 = 7,4 S7855 = 7,57 S7865 = 6,8095	Gentofte matrikel: S7735 = 7,104 S7745 = 7,393 S7755 = 7,568 S7765 = 6,815
Intermediær præcision (CV _{oprundet} inkl. instru. spred.)	Herlev matrikel: S7835 = 0,14% S7845 = 0,14% S7855 = 0,12% S7865 = 0,15%	Gentofte matrikel: S7735 = 0,14% S7745 = 0,14% S7755 = 0,15% S7765 = 0,11%
Ekspanderet måleusikkerhed (k=2 sv.t. 95% CI på måleresultatet)	0,18% for k=2 ved pH = 7,398 0,16% for k=2 ved pH = 7,096 0,18% for k=2 ved pH = 6,813 0,22% for k=2 ved pH = 7,568	
Mindste relevante kliniske difference	0,7%	
Måleområde (total)	6,85-7,85.	
Interferens (hæmolyse, icterus, lipæmi, andet)	Intralipid (20% opløsning) i en koncentration på mindre end 4% (endelig intralipid niveau = 0,8%) vil ikke interferere med pH målingen. Ved intralipid i højere koncentrationer vil der være interferens på pH-målingen jf. nedenstående: Intralipid = 1,2% giver interferens på 1,4% på pH målingen. Intralipid = 1,6% giver interferens på 2,6% på pH målingen.	

pH;P(aB) NPU12474 / pH;P(vB) NPU03995



Metodeblad nr. M-038/13

Bemærkninger	Prøven analyseres på ABL-apparatet uden forudgående rekvirering af analyser. Analyserne rekvireres automatisk når patientens CPR-nr. indscannes/indtastes. Med sprøjten skal følge oplysning om prøvematerialet (arterielt/venøst/kapillært) samt rekvirerende afdeling.
---------------------	--

Dokumenthistorik

Dato	Ændring	BamId
14.08.2024	Ændring af måleområde til valideret måleområde jf. tillæg 1 til validering V-357.	IRAS0106