

P-Homocystein

Metodeblad nr. M-140/02

Udarbejdet af: Britta Nielsen	Taget i brug: 1/9 2011 Erstatter: 2/7 2010	Revision: 1/9 2014	Rum nr.:
NPU terminologi (DK)	NPU04073 P-Homocystein; stofk.		
NPU terminologi (UK)	NPU04073 P-Homocysteine; subst.c.		
Nationalt kortnavn	P-Homocystein		
Indikation ²⁾	<ul style="list-style-type: none"> • Mistanke om mangel på cobalamin • Mistanke om folatmangel • Udredning og kontrol af yngre voksne (< 50 år) for tidlig hjerte-karsygdom • Mistanke om medfødt homocystinuri 		
Tidspunkt for prøvetagning	Hele døgnet		
Forberedelse af patient	Ingen		
Prøvetagning og minimumsmængde	<p><u>Prøvetagning:</u> Vacuette[®] glas med grøn prop og sort ring, indeholdende Lithium-Heparin. Alternativt kan benyttes: Vacuette[®] glas med grøn prop og gul ring, indeholdende Lithium-Heparin og gel. Vacuette[®] glas med rød prop og sort ring, uden tilsætning. Vacuette[®] glas med rød prop og gul ring, uden tilsætning med gel. Vacuette[®] glas med lilla prop og hvid/sort ring, indeholdende K₃- EDTA. <u>Minimumsmængde:</u> Helt fyldt glas, som trækker 3 ml blod.</p>		
Prøvehåndtering og forsendelse	Ingen særlige forholdsregler		
Præanalytiske fejlkilder ¹⁾	Ingen		
Rekvisition i Labka	I Labka vælges: HOMO eller P-Homocystein		
Referenceinterval ³⁾	0 – 14 år: < 10 µmol/l 15 – 64 år: < 15 µmol/l > 64 år: < 20 µmol/l		
Resultatvurdering ²⁾	<p><u>Forhøjede værdier ses ved:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Cobalaminmangel • Folatmangel • Hjerte-karsygdomme hos yngre (< 50 år) • Homocystinuri <p><u>Nedsatte værdier ses ved:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Downs syndrom • Hypertyreose • Terapi med folinsyre og penicillamin 		

P-Homocystein

Metodeblad nr. M-140/02

Rekvisition af supplerende undersøgelser	Hvis der ønskes supplerende undersøgelser, kan dette ske, forudsat at prøvematerialets holdbarhed ikke er overskredet – for yderligere oplysninger henvises til relevant metodeblad, dette kan findes på www.gentoftehospital.dk/kba Hvis der intet metodeblad forefindes, kontaktes Klinisk-biokemisk afdeling
Registrering af prøvetager	Alle prøver registreres i Labka med navnet på prøvetager.
Opbevaring af prøvemateriale efter analysering	Efter endt analysering opbevares prøvematerialet i henhold til Klinisk-biokemisk afdelings instrukser
Udføres	Hele døgnet
Analyseprincip ¹⁾	Analyseprincippet er en kompetitiv immunanalyse, der anvender direkte kemiluminescens-teknologi. Frigjort homocystein omdannes til S-adenosylhomocystein (SAH) og konkurrerer med SAH, som er bundet til paramagnetiske partikler (fast fase) om et begrænset antal akridinester-mærkede anti-SAH antistoffer.
Apparatur	ADVIA Centaur XP fra Siemens
Intermediær imprecision	4,4 % ved konc. 7,5 µmol/l 5,4 % ved konc. 25,4 µmol/l Data er fremkommet ved 30 målinger i hvert niveau på patientprøver på Klinisk biokemisk afdeling, Gentofte Hospital. Målingerne er foretaget over 3 dage i april 2011.
Ekspanderet relativ kombineret standard måleusikkerhed	I måleusikkerheden indgår den intermediære imprecision samt usikkerhed på kalibrator. Beregningerne er foretaget ved hjælp af følgende formel: $2 * \sqrt{(CV_{\text{intermediær}}^2 + CV_{\text{kalibrator}}^2)}$ CV _{intermediær} : Se ovenfor CV _{kalibrator} : 8,1 % Ekspanderet relativ kombineret standard måleusikkerhed er beregnet til: 18,3 % ved konc. 7,5 µmol/l 19,4 % ved konc. 25,4 µmol/l Ekspanderet relativ kombineret standard måleusikkerhed har betydning, hvis resultater, udført på et laboratorium, skal sammenlignes med resultater udført på et andet laboratorium, som anvender en anden kalibrator.
Sporbarhed på kalibrator ¹⁾	Analysen er sporbar til en intern standard, som er produceret ved hjælp af højt rensede materiale. Kalibratorenes tildelte værdier er sporbare til denne standard.
Detektionsgrænse ¹⁾	0,5 µmol/l
Måleinterval ¹⁾	0,5 – 650 µmol/l (ved automatisk fortynding)

P-Homocystein

Metodeblad nr. M-140/02

Ringegrænser	Ingen
Bemærkninger	Ingen
Referencer	<ol style="list-style-type: none">1. ADVIA Centaur og ADVIA Centaur XP analysemanual HCY 05540966 ver. G, 2008-10.2. Jørgen Lyngbye m.fl.: Lyngbyes laboratoriemedicin. Nyt Nordisk Forlag Arnold Busck 20103. Harmoniseringsgruppen under Labka.