

Vitamin D

Metodeblad nr. M-155/02

2 eksemplarer

Udarbejdet af: Karin Heidemann	Taget i brug: 03.10.2011	Revision: 03.10.2013	Rum nr.:
	Erstatter: 26.07.2010		

NPU terminologi (DK)	NPU10267 P-Calcifediol + 25-Hydroxyergocalciferol; stofk
NPU terminologi (UK)	NPU10267 P-Calcifediol + 25-Hydroxyergocalciferol; subst.c.
Nationalt kortnavn	P-25-OH-Vitamin D (D2+D3)
Synonym	25-Hydroxy-Vitamin D3+D2
Indikation	Udredning af D-vitamin-mangel
Tidspunkt for prøvetagning	Hele døgnet
Forberedelse af patient¹⁾	Ingen
Prøvetagning og minimumsmængde	<u>Prøvetagning:</u> Vacuette [®] glas med grøn prop og gul ring, indeholdende Lithium-Heparin og gel Vacuette [®] glas med grøn prop og sort ring, indeholdende Lithium-Heparin. <u>Minimumsmængde:</u> Helt fyldt glas, som trækker 3 ml blod.
Prøvehåndtering og forsendelse	Ingen særlige forholdsregler
Præanalytiske fejlkilder	Hæmolyse, lipæmi og icterus giver fejlagtige resultater
Rekvistion i Labka	I Labka vælges: DVIT
Referenceinterval²⁾	> 50 nmol/L Graduering af D-vitaminstatus: < 12 nmol/L : Svær mangel 12 – 25 nmol/L : Mangel 25 – 50 nmol/L : Insufficiens > 50 nmol/L : Sufficient 75 – 150 nmol/L : Optimalt niveau hos osteoporose- og nyrepatienter > ca. 200 nmol/L : Risiko for toksicitet
Resultatvurdering	Nedsatte værdier ses ved¹⁾: <ul style="list-style-type: none"> • D-vitamin-mangel • Utilstrækkelig D-vitamin-indtagelse • Utilstrækkelig sollyseksposition • Visse former for malabsorption • Ved øget metabolisering af D-vitamin • Engelsk syge (rakitis) <p>Ved udredning af D-vitamin-mangel bør der tages blodprøver til PTH, basisk fosfatase og calcium (evt. calcium-ion).</p> <p>Kontrol af behandlingseffekt²⁾: D-vitamin har en lang plasmahalveringstid (ca. 3 uger), hvorfor en evt. kontrol af D-vitamin-koncentrationen tidligst bør foretages efter 3-4 måneder (5 halveringstider).</p>

Vitamin D

Metodeblad nr. M-155/02

2 eksemplarer

Rekvistion 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
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	1 -2 gange ugentlig
Analyseprincip³⁾	Kompetitiv chemiluminescens immunoassay. 25-OH D-vitamin (25-OH D) fra prøven konkurrerer med 25-OH D, som er forbundet til magnetiske partikler, om bindingspladser på acridinium- mærkede polyklonale antistoffer mod 25-OH D. Efter inkubation, vask og tilsætning af triggerreagenser vil det lys, der udsendes fra acridinium-molekylerne være omvendt proportional med koncentrationen af 25-OH D i prøven. Koncentrationen beregnes ud fra en kalibreringskurve.
Apparatur	ImmunoDiagnosticSystem iSYS
Impræcision (CV %)	18,0 % [koncentration på 71 nmol/L] 10,0 % [koncentration på 50 nmol/L]
Sporbarhed på kalibrator	Der findes ingen internationale standard til D-vitamin
Detektionsgrænse	6,6 nmol/L
Måleinterval³⁾	13 – 700 nmol/L (ved fortynding)
Ringegrænser	Ingen
Bemærkninger	Ingen
Referencer	<ol style="list-style-type: none">1. Jørgen Lyngbye: Lyngbyes Laboratoriemedicin. Nyt Nordisk Forlag Arnold Busch. 20102. <u>Forebyggelse, diagnostik og behandling af D-vitamin-mangel. Baggrundsnotat. Overlæge Christine Brot & assisterende læge Perle Darsø. Sundhedsstyrelsen</u>3. Brugsanvisning: IDS-iSYS 25-Hydroxy Vitamin D (25-OH D), (IS-2700PLV1, 2009-07-30, Dansk)