


Klinisk Biokemisk Afdeling, AHH	Udskrevet er dokumentet ikke dokumentstyret.				Niveau: Øvrige dokumenter	
	25-OH-Vitamin D(D3+D2);P					
Dokument ID: 5510	Forfatter: MA/BLI	Redaktør: MA	Dokumentansvarlig: biok	Version: 3.0	Godkendt af: BLI	
Dokumentbrugere: Alle					2020-08-26	

1) Generelle data

Bestillingskode:

P-25-OH-Vitamin D(D3+D2); eller NPU10267

Analysenavn:

P-25-OH-Vitamin D(D3+D2)

IUPAC navn og kode:

P—Calcifediol+25-Hydroxyergocalciferol; stofk. = ? nmol/L og NPU10267

Bestillingsbemærkninger:

Intet

Udførelse:

Alle dage

KBA Amager og Hvidovre Hospital

Mulige prioriteter og forventet svartid:

Hospitalsprøver:

Prioritet

Rutine:

Morgenrunde:

Svartid fra prøvetagning

90 % af alle prøver er besvaret inden for 1,5 timer.

85 % er besvaret inden kl. 10.00 hverdage.

Praksisprøver:

Prioritet

Rutine:

Svartid fra prøvetagning

85 % af alle prøver er besvaret inden næste hverdag kl. 08:00.

Forberedelse:

Ingen særlig forholdsregler forud for prøvetagning

Prøvetagning:

Veneblod i glas med mint prop og gul ring, indeholder separationsgel og Li-heparin (mint3,5)

Forsendelse:

Fra kliniske afdelinger på Hospitalet:

Sendes med rørpost eller portør umiddelbart efter prøvetagningen

Fra praksis:

Fuldblod opbevares i termoskab ved 21 °C og afhentes med førstkomende afhentning på prøvetagningsdagen.

Kun ikke-centrifugerede blodprøver, der modtages samme dag som de er taget, vil blive accepteret.

2) Kliniske data

Indikation:

Der er ikke indikation for at screene for D-vitaminstatus. Det gælder også for patienter med træthed eller uspecifikke gener fra bevægeapparatet, såfremt de har en almindelig sund livsstil (soleksposition, fiskeindtag og evt. vitaminpille), idet sandsynligheden for, at de har symptomgivende D-vitaminmangel er meget lille.

Måling af 25-Hydroxy-Vitamin D(D3+D2) bør forbeholdes personer i risiko for svær D-vitaminmangel som følge af livsførelse eller medicinsk behandling, samt patienter med øget risiko for fald og frakturer, nyresygdom, malabsorption eller leversygdom.

Man bør således undersøge vitamin D status hos følgende:

- Patienter med kliniske symptomer på eller hvor man har mistanke om svær D-vitaminmangel som følge af deres livsførelse (ringe solesposition, ophold inden døre, dækkende klæder)
- Gravide med mørk hud eller tildækkende påklædning om sommeren.
- Familiemedlemmer (husstanden) til personer med mørk hud eller tildækkende påklædning, som har svær D-vitaminmangel.
- Patienter med en sygdom hvor D-vitaminstatus er af betydning som ætiologi og / eller for behandlingseffekt.
 - Osteoporose
 - Gastro-intestinal sygdom med malabsorption
 - Leversygdom
 - Nyresygdom
 - Neuromuskulære sygdomme (patienter med øget risiko for fald og frakturer)
 - Hyperparathyroidisme
 - Hypo- / hyperkalcæmi
- Patienter i behandling med lægemidler, som influerer på D-vitaminmetabolismen
 - Farmaka som fører til fedtmalabsorption (fx orlistat og colestyramin)
 - Leverinducerende antikonvulsiva (fx carbamazepin, phenytoin og phenobarbital)
 - Fotosensibiliserende lægemidler (fx amiodaron)

Vitamin D bestemmelse som led i kontrol af behandling med vitamin D bør tidligst ske 3-5 måneder efter påbegyndelse af behandling eller dosisændring.

Referenceinterval:

>50 nmol/L (beslutningsgrænse)

Oplysninger om kilder til referenceinterval kan fås ved henvendelse til klinisk biokemisk afdeling.

Ringegrænse:

Ingen

Tolkning:

Værdier < 50 nmol/L kommenteres ud fra graden på D-vitamin-manglen:

26-50 nmol/L, let D-vitamin-mangel

13-25 nmol/L, moderat D-vitamin-mangel

≤ 12 nmol/L, svær D-vitamin-mangel

Medicinsk baggrund:

25-Hydroxy-Vitamin D(D3+D2);P afspejler vitamin D status med hensyn til tilførsel af vitamin D (vitamin D2 og D3 fra kost, tilskud og medicin samt vitamin D3 fra huden)

Der henvises til:

<https://docplayer.dk/16064446-Forebyggelse-diagnostik-og-behandling-af-d-vitaminmangel.html>
 "Forebyggelse af D-vitaminmangel, 27. maj 2010", Sundhedsstyrelsen.

Biologisk variation:

Betydelig årstidsvariation med højeste værdier i sensommer og laveste værdier sidst på vinteren

Intraindividuel biologisk variation:

-

Kritisk forskel:

Ved koncentrationer mellem 8-175 nmol/L skal et resultat være ændret med mere end 42 % i forhold til et forudgående resultat fra samme patient, for at ændringen er statistisk signifikant (når der alene tages hensyn til analyseusikkerhed)

3) Analysetekniske data

Analyseudstyr:

Cobas 6000 på Amager Hospital

Analysemetode / beregningsmetode:

Chemiluminescens immunoassay

Ekspanderet kombineret relativ måleusikkerhed (k=2):

30 % ved 49-86 mmol/L. Den sande værdi relative afvigelse fra resultatet kan med 95 % sandsynlighed forventes at være mindre end den her angivne %.

Maksimal dag-til-dag (intermediær) imprecision:

15 %

Svarafgivelsesinterval:

12-175 nmol/L

Sporbarhed:

Denne metode er standardiseret over for LC-MS/MS15, som igen er standardiseret over for NIST standarden.

Specificitet og interferens:

Krydsreagerende stof	Krydsreaktivitet (%)
25-hydroxyvitamin D3	100
25-hydroxyvitamin D2	92
24,25-dihydroxyvitamin D3	149
C3-epimer af 25-hydroxyvitamin D3	91
1,25-dihydroxyvitamin D3	ikke påviselig
1,25-dihydroxyvitamin D2	ikke påviselig
Vitamin D3	ikke påviselig
Vitamin D2	ikke påviselig

Indtag af biotin kan på grund af analytisk interferens føre til forkerte resultater. Ved indtag af betydelige biotindoser (dvs. > 5 mg/dag) bør prøvetagning først ske mindst 8 timer efter seneste biotinindtag. Biotin er et vitamin som bl.a. sælges som kosttilskud. Det markedsføres ofte som værende godt for bl.a. hud, hår og negle.

Akkrediteret analyse:

Ja



Distribution

1: Hjemmeside

Revisionslog

Version	Godkendt	Ændringskommentar
3	2020.08.26	Forsendelse fra praksis ændret, idet der kun modtages ikke-centrifugerede prøver pr. 1. september 2020.