

Nytt analyseutstyr

Avdeling for medisinsk biokjemi tar i disse dager i bruk nytt analyseutstyr i Volda og Ålesund. Dette er samme type utstyr som allerede er i bruk i Kristiansund og Molde. Det betyr at metodene innen klinisk kjemi og immunkjemi for de fleste analysene blir de samme, og analyseresultatene fra de ulike sykehusene i Helse Møre og Romsdal kan sammenlignes.

I Ålesund skal analyseinstrumentene kobles sammen med bånd slik at analyseprosessene blir automatisert. Målet med dette er blant annet å kunne gi ennå bedre service til våre rekvirenter.

Ringegrensener

Vi arbeider kontinuerlig for å bli mer enhetlig, og i den forbindelse har vi også utarbeidet felles ringegrensener. Ringegrensene gjelder ekstremverdier og gjelder fra 1. desember. Ringegrensene kan finnes på internettsida til Helse Møre og Romsdal HF, Avdeling for medisinsk biokjemi og i EQS prosedyre id: 532.

Ny seksjonsleder i Molde

Ved nyttår går mangeårig seksjonsleder i Molde Arne Eide over i pensjonistenes rekke, og Cecilie Eikrem Myklebust tar over stafettpinnen. Cecilie har til nå vært fagbioingeniør ved blodbanken i Molde og kjenner seksjonen godt.



©2015

Avdeling for medisinsk biokjemi ønsker alle samarbeidspartnere en fredfull jul og et riktig godt nytt år!

Med vennlig helsing

Brit Valaas Viddal

avdelingssjef

Avdeling for medisinsk biokjemi
Telefon 70105600
Brit.valaas.viddal@helse-mr.no



BIOPOSTEN

Nytt fra Avdeling for medisinsk biokjemi

Nr.3-2015

- Vitamin D

- Nytt analyseutstyr

- Felles ringegrensener i Avdeling for medisinsk biokjemi

Vitamin D – vet vi mer jo mer vi vet?

D-vitaminer er prohormoner som stort sett dannes i huden av endogene metabolitter ved hjelp av UV-lys. Bare 10-20 % tas opp med kosten. De to viktigste D-vitaminene er vitamin D3 og vitamin D2. Opptatt og endogent dannet vitamin D transporteres i plasma bundet mot vitamin D-bindende protein. Vitamin D hydroxyleres i leveren til 25-OH vitamin D og omdannes i nyrene til det aktive hormonet 1,25-(OH)₂-vitamin D. Over 95 % av 25-OH vitamin D i plasma er 25-OH vitamin D3 (25-Hydroxycholecalciferol).

Vitamin D har stor betydning i bl.a. kalsium-homeostasen. Vitamin D-mangel kan være en av årsakene til sekundær hyperparatyreoidisme samt sykdommer som står i sammenheng med ben-metabolismen (f.eks. rakitt, osteoporose). Studier har vist at det også finnes en sammenheng mellom vitamin D-status og andre sykdommer som f.eks. tumorer, autoimmun- og infeksjonssykdommer samt kardiovaskulære sykdommer. Per i dag er det ikke tilstrekkelig vitenskapelig bevis for at det finnes en årsakssammenheng mellom vitamin D-nivå og disse sykdommene. Mange metaanalyser har ikke klart å vise at lave vitamin D-nivå er assosiert med risiko for nevnte ikke skjelett-relaterte kroniske sykdommer, bortsett fra fraktur. I de siste årene har vitamin D blitt en av de mest rekvirerte analysene, særlig i primærhelsetjenesten. Dette medfører økte helseutgifter. Samtidig er det oppdaget en del analytiske problemer som gjelder immunologiske metoder, særlig den variable kryssreaksjonen av metabolittene 25-OH vitamin D2, 3-epi-25-OH vitamin D3 og 24,25-(OH)₂ vitamin D3. Dette medfører en uoverensstemmelse mellom immunologiske og kromatografiske metoder.



Aktuell forskning rundt vitamin D kartlegger hvor valide den inaktive metabolitten som surrogat-markør faktisk er for å gjenspeile vitamin D-statusen. For eksempel vet man lite om sammenhengen mellom individuell vitamin D-behov og kalsium-opptak med kosten. Man vet lite om hvordan genetiske polymorfismer av enzymer og reseptorer som er involvert i vitamin D stoffskiftet påvirker det individuelle vitamin D-behovet. Det er vist at den genetiske varianten T436K av vitamin D-bindeproteinet (VDBP) er assosiert med både lavere VDBP- og 25-OH vitamin D3-konsentrasjoner i serum.

Videre finnes det ingen allment anerkjent fremgangsmåte for utredning av helårs vitamin D-status som tar hensyn til årstidsvariasjoner av den endogene vitamin D produksjonen. I tillegg burde man derfor vurdere å inkludere andre funksjonelle markører ved utredning av vitamin D-status (f.eks. parathormon, korrigerert serum-kalsium, serum-fosfat, urin-kalsium og evt. benmarkører). Strategien for prøvetaking bør da tilpasses til årstiden. Totalt sett bør man ta hensyn til at det er en del usikkerhet i dagens fremgangsmåte for utredning av vitamin D-status som kun baserer seg på måling av 25-OH vitamin D.

Tekst: Lutz Schwettmann
Forsidebilde: Steinar Holmeseth