

Åpningstider jul og nyttår

Dronningensgt. 40	27.12 - 30.12, kl. 07.30 - 14.00
Furuset	27.12 - 30.12, kl. 07.30 - 14.00
	<i>Ikke kveldsåpent onsdag 21.12 og 28.12</i>
Sandefjord	27.12 - 30.12, kl. 08.00 - 14.00
Majorstuen	Stengt hele romjulen

Vårt hovedlaboratorium og alle våre prøvetakingsstasjoner er stengt på jule- og nyttårsaftener.

Kontaktpersoner ved henvendelse til laboratoriet:

Laboratoriemedisin:

Johan Bjerner	spes. i medisinsk biokjemi
Marie Buchmann	spes. i medisinsk biokjemi og klinisk farmakologi
Asle Helgheim	lege
Thor Hilberg	spes. i klinisk farmakologi
Armin Piehler	spes. i medisinsk biokjemi
Kjell Torgeir Stokke	spes. i medisinsk biokjemi
Trygve Tjade	spes. i medisinsk mikrobiologi

Kvalitetssikring Liv Hjelbrekke

Prøvetaking/hentetjeneste Kari Belseth

Kurs/lab/dataveiledning Marit Hagberg/Solveig Røtterud
Eva Sjule/Solveig Svebakken

Dataveiledning Truls Skau

Informasjon Anne Fløistad

Adresseendring/brukernummer Marit Elgvin

Kliniske studier Anne-Lise Sund

Kvalitetskontroll for primærhelsetj. Olaug Liset Nilsen

Kundestøtte tlf 22 90 96 66



Furst Medisinsk Laboratorium
Søren Bulls vei 25 - N 1051 Oslo
Tlf: 22 90 95 00 – Faks: 22 90 96 06
e-post: firmapost@furst.no

Oppdatert versjon av vår blåbok finnes på:
www.furst.no

Denne gang:

- Nye analyser: CEA og CA125
- Vurdering av jernstatus ved inflammasjonstilstander
- Vitamin D
- Åpningstider i julen

Med vennlig hilsen

Marie Buchmann
Medisinsk direktør, dr. med.

Håvard Selby Ebbestad
Adm. direktør

CEA og CA125

I desember startet vi opp med disse analysene og har i denne forbindelse laget en egen folder om tumormarkører.

CEA og CA125 kan rekvireres elektronisk via Først Forum, eller ved å skrive analysenavnet i rubrikken "Annet" på vår røde rekvisisjon. 1 mL serum er nok til begge analysene.

Vurdering av jernstatus ved inflammasjonstilstander

Laboratoriet vårt tilbyr følgende analyser for å vurdere jernstatus: S-Ferritin, S-Jernmetning, S-Jern og S-Jernbindingskapasitet.

Ved jernmangel hos ellers friske individer er S-Ferritin lav eller i nedre del av referanseområdet. Nedre referansegrense for S-Ferritin er hhv. 15 og 20 µg/L for kvinner og menn over 16 år, men en S-Ferritin under 40 µg/L taler allerede i økende grad for jernmangel. Jernmangel kan foreligge selv om verken B-Hemoglobin, B-MCH eller B-MCV er lav. Ved jernmangel er S-Jern lav, S-Jernbindingskapasitet ofte høy og S-Jernmetning lav.

Ved flere sykdommer (bl.a. inflammasjonstilstander, (alkoholisk) leverskade eller hematologiske sykdommer) øker ferritin og kan være normal eller økt selv om det foreligger jernmangel. Ved akuttfasereaksjon faller også S-Jern og S-Jernbindingskapasitet, slik at S-Jernmetning er bare lettere redusert ved samtidig akuttfasereaksjon og jernmangel, eventuelt befinner seg i nedre del av referanseområdet. Dvs. at en S-Jernmetning under eller i nedre referanseområde taler for jernmangel også når det foreligger en akuttfasereaksjon.

Siden parametrene tatt i forbindelse med utredning av jernstatus påvirkes av akuttfasereaksjoner, anbefaler vi ikke å måle disse under pågående inflammasjonstilstander, men etter sykdom hvis dette er mulig.

S-Ferritin: Første valg ved mistanke om jernmangel. Lav (< ca. 25 µg/L) ved jernmangel. Øker og kan være normal eller økt ved flere andre sykdommer, bl.a. inflammasjonstilstander og leverskade, selv om det foreligger jernmangel. Økte verdier kan tyde på jernoverskudd, bl.a. (arvelig) hemokromatose, men er oftest uttrykk for akuttfasereaksjon eller andre sykdommer hvor økningen kan være i størrelsesorden 100-200 µg/L (i enkelttilfeller opp til 500-600 µg/L).

S-Jernmetning: Lav (<16 %) ved jernmangel hos ellers friske. Under eller i nedre referanseområde ved jernmangel og samtidig akuttfasereaksjon. Første valg ved mistanke om arvelig jernoverskudd (hemokromatose). Høye verdier (>50 % hos kvinner og >55 % hos menn) taler for arvelig disposisjon for hemokromatose og hemokromatosegentest er indisert.

S-Jern: Er en variabel parameter og skal ikke brukes alene for å bedømme jernstatus. Lav ved både jernmangel og ved inflammasjonstilstander.

S-Jernbindingskapasitet: Vanligvis høy ved jernmangel, men også ved østrogenpåvirkning (graviditet og p-pille). Faller ved akuttfasereaksjon.

Tilstand	S-Ferritin	S-Jernmetning	S-Jern	S-TIBC
Ukomplisert jernmangel	Nedsatt	Nedsatt	Nedsatt	Økt
Jernmangel og akutt fase	Nedsatt	Nedsatt eller i nedre referanseområde	Nedsatt	Nedsatt
Akutt fase uten jernmangel	Økt	Normal	Nedsatt	Nedsatt
Hemokromatose	Økt	Økt (>50 % hos kvinner og >55 % hos menn)	Økt	Nedsatt eller i nedre referanseområde
Østrogenpåvirkning (p-pille, graviditet)	Normal	Nedsatt eller i nedre referanseområde	Normal	Økt

Vitamin D

Det har vært mye skriving i dags- og ukepressen vedrørende vitamin D den senere tid. På laboratoriet merker vi det i form av økt pågang for å analysere vitamin D i pasientprøver. Nedenfor følger informasjon om enkelte spørsmål som vi ofte får i denne sammenheng.

- Hva skal man måle?
Vi måler 25-hydroxy vitamin D som mål på mengden vitamin som finnes lagret i kroppen.
- Hva er forskjellen på vitamin D2 og D3?
Vitamin D3 dannes i kroppen under påvirkning av sollys. Det aller meste vi får tilført gjennom kosten eller tilskudd er også D3. Vitamin D2 dannes fra plantesteroler og påvises kun dersom dette er tilført i form av D-vitamin-tilskudd.
Vår metode er kromatografisk og skiller mellom vitamin D2 og D3. Dersom det påvises D2 i prøven, rapporteres alltid D2, D3 og summen av de to som regnes som bioekvivalente. Etter vår oppfatning er dette den mest nøyaktige målemetoden, særlig når det finnes D2 i prøven.
- Hva er referanseområdet for vitamin D?
Tradisjonelt har referanseområdet vært beregnet ut fra vitamin Ds rolle i kalsiummetabolismen.

- Vårt referanseområde er hentet fra en anbefaling fra Ernæringsrådet (IS 1408/2006) som sier følgende:

Anbefalt nivå	>50 nmol/L
Suboptimalt nivå	25 – 50 nmol/L
Mangel	< 25 nmol/L
Alvorlig mangel	< 12,5 nmol/L

I den senere tid er det kommet mange publikasjoner vedrørende andre funksjoner av vitamin D innenfor infeksjonsforsvar, kreft, hjerte- kar-sykdommer og en rekke andre biologiske systemer. I denne sammenheng er det noen som mener at nivået bør ligge over 75 nmol/L for å få helsegevinst i denne sammenheng. Vi har foreløpig valgt å holde oss til det tidligere referanseområdet, men er klar over at enkelte andre laboratorier har lagt seg på et høyere anbefalt nivå. Uansett virker det som om de fleste bør ta kosttilskudd av vitamin D, hvert fall i den mørke årstiden. Innvandregrupper fra Asia og Afrika som går tildekket og ikke får sol på bar hud eller er mørke i huden, bør trolig ta tilskudd hele året.

Kurven nedenfor viser årstidsvariasjon for vitamin D målt i vårt laboratorium (vist som median D3 for henholdsvis kvinner og menn, samt samlet median for D2 i de prøvene som inneholder dette). Som man kan se ut fra kurven, er det bare på sensommeren at medianverdien ligger over 70 nmol/L. Resten av året ligger den mellom 50 og 60 nmol/L både for menn og kvinner. Ut fra D2 verdiene kan man også lure på om folk slutter å ta vitamintilskudd i sommerhalvåret.

