

# Ringegrensener for primærhelsetjenesten

Kjell Torgeir Stokke

Fürst Medisinsk Laboratorium

NKK-møtet mars 2011

# Hva skiller sykehus og allmennpraksis?

## I Sykehus

- Alltid noen til stede på post

- Pasienten i de beste hender

  - Inneliggende og omgitt av kompetanse

- Nærhet til laboratoriet

  - Enklere kontroll og oppfølging

# Hva skiller sykehus og allmennpraksis?

## II Allmennpraksis

- Kontoret ofte stengt
  - enkelte dager
  - kvelds- og nattetid
- Hva da?
  - Vente til neste dag? (Hva hvis fredag?)
  - Ringe lege på mobiltelefon?
  - Ringe pasient?
  - Ringe legevakt?

# Hvilke ringegrenser har Fürst?

| <b>Analyse</b>  | <b>Lav</b> | <b>Høy</b> | <b>Analyse</b>    | <b>Lav</b> | <b>Høy</b> |
|-----------------|------------|------------|-------------------|------------|------------|
| Hemoglobin      | <7,0       | >20,0      | Glukose           |            | >20        |
| Leukocytter     | <2,0       |            | Glukose, kapillær |            | >20        |
| Nøytrofile      | <0,5       |            | Lipase            |            | >150       |
| Trombocytter    | <15        |            | (Fritt T4         | <4?        | >60?)      |
| INR             |            | >7/4,5     | Kortisol morgen   | <50        |            |
| CRP             |            | >100       | Litium            |            | >1,5       |
| Kalium          | <2,0       | ---        | Fenobarbital      |            | >170       |
| Natrium         | <115       |            | Fenytoin          |            | >120       |
| Kalsium, alb.k. | <1,8       | >3,2       | Karbamazepin      |            | >65        |
| Magnesium       | <0,50      |            | Valproat          |            | >800       |
| Albumin         | <20        |            | Digitoksin        |            | >45        |
| Kreatinin       |            | >800       |                   |            |            |

# Ringegrenser – ikke indisert for alle analytter

Ringegrenser først og fremst for ”det usynlige”

- Derfor ikke ringegrense for f.eks.

- Bilirubin
  - hvis høy, er ikterus synlig
  - langsom stigning, ikke hast

- ALAT
  - gradvis, ikterus?
  - akutt abdomen?

- Hvorfor da ringegrense for lipase – parameter for en ”synlig” tilstand?

# Ringegrenser - primærhelsetjenesten

- **Hvorfor ikke ringegrense for amylase?**
  - Høy amylase etterfølges hos oss alltid av analyse av lipase
  - Unngår derved å ringe en makroamylasemi
- **Ikke ringegrense for lav kalsium;**  
**gjør alltid først en albumin-korreksjon**

# Legevakt

- **Oppsøkende tjeneste**
  - Ringer legevakten pasienten før utrykning?
  - Vet de nok om pasienten?
  - Fungerer det?

**(Ingen rutine for dette hos Fürst)**

# Ringe pasient

Oftest INR og hematologi, sjeldent andre analyser

- **INR – som regel greit**
  - Konkret tiltak, pasient takknemlig
  - Notat på svarbrev til rekvirent – hva som ble sagt
- **Hematologi**
  - Ulik holdning på laboratoriet (Fürost)
  - Ulik mottakelse hos pasient

- **Skulle ikke ha ringt?**

- **Nøytrofile gr.cytter 0,2** (ringegrense 0,5):

- Ringt pasient da legekantor stengt.

- Pasient klaget neste dag – ”unødig uroet”

- **Skulle ha ringt?**

- **ALAT 1604 U/L** (Fürst har ikke ringegrense for ALAT)

- Klage fra legekantoret.

- Fakta: Prøve tatt mandag kl. 16.20 (klin. opplysn. ”Akutt abdomen”), hentet neste dag, registrert i lab. tirsd. 13.37, analysert 16.36, elektr. svaroverføring 18.38, svarbrev printet onsd. kl. 07.01. Revirentens innsyn neste mandag kl. 15.34.

# Ringegrenser

- **En hjelp for bioingeniøren**
  - ofte kurant på dagtid
  - overfører ansvaret på kveldstid
- Ringegrense ikke synonymt med at det skal ringes
- **Vaktlege på laboratoriet?**
  - Overtar ansvaret og vurderingen
  - Et "filter" for hva som skal ringes

- **Bør det fortsatt hete ”ringegrenser”?**
- **”Critical values” = varslingsgrenser?**

**Kost GJ, Hale KN. Global trends in critical values practices and their harmonization. Clin Chem Lab Med 2011;49(2):167-176.**

- 1) Beskriver gjeldende praksis
- 2) Arbeide for harmonisering
- 3) Global konsensus som mål

(Langt igjen, men kanskje vil akkrediteringsstandarden ISO EN 15189 være en god hjelp...?)

# Sitat fra innledning til gruppeoppgaven:

” ..... komme frem til en *konsensus* når det gjelder *filosofien* bak ringegrenser”

- Konsensus
- noe ”bastant”
- Filosofi
- noe ”mykt”

Uansett eventuell konsensus:

- Ringegrenser
- få oss til å tenke over
  - *om* vi skal ringe
  - og til *hvem*