



Foto: iStock Photo

[Lukk](#)
[Vis bildetekst](#)

Nasjonale grenser for å ringe ut farmakologisvar

En oversikt med varslingsgrenser for 20 vanlige farmakologiske analyser kan bli et godt hjelpemiddel for travle bioingeniører på vakt.

Publisert 14.12.2018 Endret 14.12.2018

- Jeg håper tabellen med grenseverdiene havner på laboratorieveggene rundt om i landet. Den skal gjøre det enklere for bioingeniører å avgjøre om de skal ringe ut avvikende svar, sier Trond Trætteberg Serkland. Han er lege ved seksjon for klinisk farmakologi ved Haukeland universitetssjukehus og har ledet arbeidet med grenseverdiene.

Substans	Måleenhet	Grense ^{1,2}
Ciklosporin	µg/l	≤ 50
Digitoksin	nmol/l	≥ 30
Digoksin	nmol/l	≥ 2,6
Etanol	%	Ingen Barn under 5 år: Alle
Etylenglykol	mmol/l	Alle ³
Fenobarbital	µmol/l	≥ 200
Fenytoin	µmol/l	≥ 100
Gentamicin	mg/l	Ingen
Isopropanol	mmol/l	Alle ³
Karbamazepin	µmol/l	≥ 60
Litium	mmol/l	≥ 1,5
Metanol	mmol/l	Alle ³
Metotreksat	µmol/l	≥ 10 Dosering 1 x per uke: ≥ 0,1
Paracetamol	µmol/l	≥ 500
Salisylsyre	mmol/l	≥ 4 Barn under 12 år: ≥ 3,5
Takrolimus	µg/l	≤ 3
Teofyllin	µmol/l	≥ 110
Tobramycin	mg/l	Ingen
Valproat	µmol/l	≥ 900
Vankomycin	mg/l	Ingen

¹Med mindre klinisk farmakolog foretar annen vurdering

²Med mindre det foreligger annen avtale med rekvirent

³Også negative resultater kan være differensialdiagnostisk viktige

Tabell. Arbeidsgruppens anbefalte varslingsgrenser for 20 av de hyppigst tilbudte farmakologiske substansene i Norge. Gjengitt etter tillatelse fra Tidsskrift for den norske legeforening.

Behov for harmonisering

Serkland forteller at de fleste laboratorier allerede opererer med varslingsgrenser, men at de er ulike og at det er store forskjeller på hvordan laboratoriene håndterer dem. Det var behov for harmonisering og en arbeidsgruppe ble derfor nedsatt av Norsk forening for klinisk farmakologi. Gruppa har nylig publisert en rapport på farmakologiportalen.no. Grensene de har kommet fram til er basert på litteratursøk og flere høringsrunder.

Ingen varsling av etanol

Serkland understreker at grenseverdiene kun er en anbefaling, og at de kan overprøves av hvert enkelt laboratorium.

- Det lå for eksempel lange diskusjoner forut beslutningen om at positiv etanol bare skal ringes ut for barn under fem år. Bakgrunnen er de store individuelle forskjellene i toleransen for etanol, men det er likevel godt mulig at en del laboratorier er uenig og setter andre grenser, sier han.

Arbeidsgruppa anbefaler derimot at *alle* positive toksiske alkoholer, som etylenglykol, isopropanol og metanol, varsles. Lave verdier av immunsupprimerende legemidler som ciklosporin og takrolimus bør også ringes ut, siden risikoen for avstøtning hos transplanterte øker jo lavere konsentrasjonen er.

Gode tilbakemeldinger

- Jeg håper bioingeniørene tar godt imot varslingsgrensene vi har utarbeidet og at de bruker dem. Vi har allerede implementert dem på Haukeland, der jeg jobber, og tilbakemeldingene er gode, sier Trond Trætteberg Serkland.

Stikkord:

Fagprosedyrer, Farmakologi

Grete Hansen

grehan@nito.no

Ansvarlig redaktør