

ANALYSENYTT

Februar 2018

Ny metode for bestemmelse av metanefrin og normetanefrin i frosset plasma

Det har vært betydelige analytiske problemer med måling av metanefriner en tid. Hormonlaboratoriet bytter derfor metode.

Ny metode er væskekromatografi-tandem massespektrometri (LC-MS/MS).

Referansegrensene forblir de samme:

Metanefrin: <0,33 nmol/l

Normetanefrin: <1,07 nmol/l

Konsentrasjoner 2-3 ganger over øvre referansegrense styrker mistanke om feokromocytom.

Lett forhøyede konsentrasjoner kan skyldes sympatomimetika (efedrin, amfetamin, kokain, kaffe, nikotin) og enkelte legemidler (SNRI, SSRI, TCA, alfablokkere, dihydropyridin og MAO-hemmere). Normalt vil en forvente høyere konsentrasjoner med økende alder og ved redusert nyrefunksjon.

Metanefrin og normetanefrin blir ekstrahert fra plasma, separert fra interferenser ved hjelp av omvendt-fase LC og detektert med MS/MS. Metoden er utviklet ved Hormonlaboratoriet.

Kilder:

De Jong et al (2007), Clin Chem, 53, 1684-1693

Davison et al (2018), Ann Clin Biochem, 55, 34-48

Måleområde:

Metanefrin: 0,1-100 nmol/l

Normetanefrin: 0,2-100 nmol/l

