

ANALYSENYTT

Januar 2019

Analyse av steroidhormoner

Ved analyse av steroidhormoner i serum bestemmer Hormonlaboratoriet følgende hormoner:

Androstenedion
Dehydroepiandrosteron (DHEA)
Deoksikortikosteron (DOC)
11-deoksikortisol
21-deoksikortisol
Kortikosteron
Kortisol
Kortison
17-OH-pregnenolon
17-OH-progesteron
Testosteron

Når testosteron er bestilt blir alltid androstenedion også vurdert og vice versa.

Når 17-OH-progesteron er bestilt blir alltid kortisol og 21-deoksikortisol også vurdert.

Ved bestilling av andre steroidhormoner blir alltid kortisol, kortison, kortikosteron, deoksikortikosteron, 11-deoksikortisol, 21-deoksikortisol, kortikosteron, 17-OH progesteron og 17-OH-pregnenolon vurdert sammen.

Flere steroidhormoner blir vurdert samtidig, men svarene gjøres vanligvis ikke synlig for rekvirenten. Når resultater på steroidhormoner, som ikke er rekvirert, gjøres synlig eller kommenteres, er det fordi laboratorielegen vurderer at de kan ha klinisk betydning. Legen kan få mistanke om dette ut fra kliniske opplysninger eller ved meget avvikende resultater på en eller flere analytter.



En lav kortisolkonsentrasjon vil alltid utgis av sikkerhetsmessige årsaker selv om kortisol ikke er rekvirert.

Ved måling av testosteron vil et meget høyt androstenedion-resultat gi mistanke om androgenproduksjon fra binyre og rekvirenten vil bli gjort oppmerksom på dette.

Av og til kan resultater av flere steroidhormoner gi mistanke om spesifikke enzymdefekter i binyrebarken eller om binyrebarkcancer. Dette er meget sjeldne tilstander. Den vanligste enzymdefekten (congenital adrenal hyperplasi, CAH) i binyrebarken er 21-hydroksilasesvikt. Den finnes i en komplett form med binyrebarksvikt og i en partiell form med PCOS-liknende bilde.

Ved mistanke om 21-hydroksilasesvikt skal 17-OH-progesteron rekvireres. Ved lett forhøyet 17-OH-progesteron vil en klart forhøyet 21-deoksikortisol styrke mistanken om partiell 21-hydroksilasesvikt og rekvirenten blir gjort oppmerksom på dette.

Det benyttes væskekromatografi-tandem massespektrometri (LC-MS/MS). De aktuelle steroidene blir ekstrahert fra serum, separert fra andre steroidhormoner og interferenser ved hjelp av omvendt-fase LC og detektert med MS/MS.

