

Cortisolprojekt 2018, DSKB, DES og DEKS.

ANBEFALING

Rutineanalyse af cortisol i serum og plasma

Anbefalingen er tiltrådt af Dansk Endokrinologisk Selskab, DES, og Dansk Selskab for Klinisk Biokemi, DSKB samt DEKS. Projektet, som dannede baggrund for anbefalingen, blev planlagt og gennemført af DEKS i form af et specielt eksternt kvalitetssikringsprogram, EQA-program, der havde deltagelse af alle danske laboratorier som i 2018 rutinemæssigt udførte cortisolanalyser. Spørgsmål vedrørende anbefalingen stiles til DSKB, DES eller DEKS.

Baggrund

Medio 2018 undersøgte DEKS analyseniveauerne for P-cortisol i EQA-prøver ved de omtrentlige koncentrationer 50, 100, 350 og 450 nmol/L hos mænd og kvinder samt hos kvinder, som benyttede P-piller, og børn under teenagealderen. Rapport over resultaterne kan rekvireres hos DEKS. Analyseniveauerne blev bedømt ud fra en referenceværdi fremkommet ved bestemmelse på 3 laboratorier med LC-MS/MS over for det primære certificerede referencemateriale ERM DA192 fra IRMM.

Ud fra EFLMs analysekvalitetskrav fra Stockholm 1999 (Milano 2016) blev det vurderet at LC-MS/MS og Roche kan analysere patientprøver i de undersøgte niveauer.

Anbefaling

- 1 P-Cortisol (NPU01787) taget på et vilkårligt tidspunkt rapporteres i overensstemmelse med de lokale aftaler mellem den endokrinologiske afdeling og klinisk biokemi. P-Cortisol kan rapporteres sammen med et morgenreferenceinterval og sammen med referenceintervaller for forskellige tidspunkter på døgnet.
2. Hvis laboratoriedatasystemerne tillader det, kan P-Cortisol ved test rapporteres således at typen af funktionstest og tidspunkt fremgår, men uden øvrige analysekommentarer, se bilag.
- 3 I laboratoriets prøvetagningsanvisninger bør angives tolkningshjælp: En ustresset morgenprøve med P-Cortisol > 350 nmol/L tyder oftest ikke på binyrebarkinsufficiens.
4. Efter ACTH-test (Synacthen®-test) ses almindeligvis en 30 min. P-Cortisol >420 nmol/L. Værdier under 420 nmol/L kan være forenelig med binyrebarkinsufficiens.
5. Efter "over night" hæmning med 1,0 mg dexamethason ses almindeligvis en hæmning af P-Cortisol < 50 nmol/L. Manglende suppression kan være forenelig med Cushings syndrom.
6. Ved problemer og ved afvigende analyseresultater fx i eksterne kvalitetsprogrammer kan analyseniveauet verificeres eller korrigeres fx ved kontrol med cortisolpanelet på 9 prøver med referenceværdier fra DEKS eller med NFKK Reference Serum X.
7. Ved alle immunkemiske rutinemetoder kan interferens forekomme. Når det kliniske billede ikke stemmer med den fundne P-cortisol-koncentration, anbefales det at få verificeret analysesvaret med en LC-MS/MS-metode og konferere med den klinisk biokemiske afdeling.

Lise Bathum & Martin Overgaard, DSKB, Troels Krarup Hansen, DES, og Inger Plum, DEKS.

14-02-2019

[Signature]

19-02-2019

[Signature]

8. februar 2019

[Signature]

4. marts 2019

[Signature]