

Rutiner for utredning av lidelser relatert til binyrebarken hos Hund, Katt og Hest

Gjelder fom 1.1.2013



**Norges veterinærhøgskole
SENTRALLABORATORIET**

BINYREBARKUTREDNING

HUND

Lavdose deksametason suppressjonstest (LDDS-test) – HUND

Primærindikasjon: Mistanke om Cushing's sykdom (HA).

NB! Dexadreson®vet. ble registrert i 2012 og er et alternativ til Fortecortin® for LDDS-testen:

1. 0-prøve (>1 mL serum) før injeksjon av deksametason
2. Injiser 0,01 mg/kg deksametason iv (Dexadreson®vet. 2 mg/mL eller Fortecortin® 4 mg/mL*)
3. Nye serum prøver (>1 mL serum) tas 4 og 8 timer etter injeksjon av deksametason.

* 0,2 mL Dexadreson®vet. (2 mg/mL) eller 0,1 mL Fortecortin® (4 mg/mL) fortynnes med isotonisk saltvann til 10 mL til en konsentrasjon på 0,04 mg/mL.

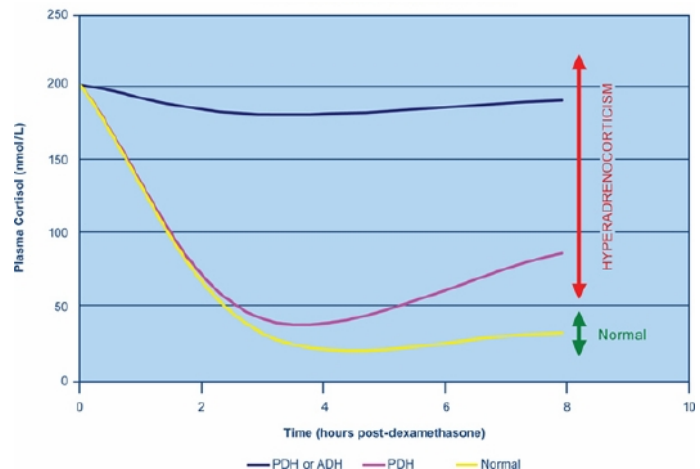
0,25 mL (= 0,01 mg)/kg av denne løsningen (0,04 mg/mL) injiseres iv.

Tolkning av prøvesvar (ved 4 og 8 timers prøver):

Ikke HA: < 40 nmol/L

HA: >> 40 nmol/L

NB! Hemming i 4-t prøven men ikke i 8-t prøven er forenlig med hypofysær Cushing's sykdom. (se figur)



ACTH stimuleringstest - HUND

Primærindikasjon: Mistanke om Addison's sykdom, iatrogen Cushing's sykdom og ved diagnostikk og oppfølging av Cushing's sykdom)

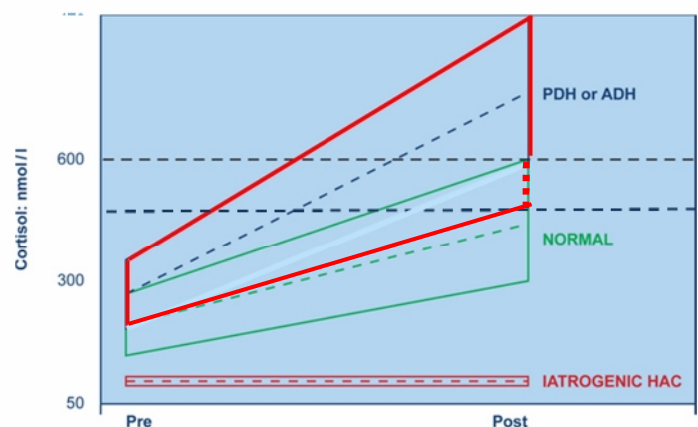
1. 0-prøve (>1 mL serum)
2. Injiser 0,25 mg (= 1 mL) ACTH im (Synacthen® 0,25 mg/mL) for hunder >5 kg
3. Injiser 0,125 mg (= 0,5 mL) ACTH im (Synacthen® 0,25 mg/mL) for hunder < 5 kg
4. Ny serum prøve (>1 mL serum) tas 1 time etter injeksjon av ACTH.

Addisons sykdom/iatrogen Cushing: Konsentrasjonen av kortisol i 0-prøven er lav (ofte under 30 nmol/L) og ingen økning av kortisol etter stimulering.

Cushing's sykdom (HA), 1 time etter ACTH stimulering:
Sannsynlig HA: > 600 nmol/L

Oppfølging av Cushing's sykdom (HA) 1 time etter ACTH stimulering:

God kontroll: < 150 - 200 nmol/L.



BINYREBARKUTREDNING

KATT

Deksametason suppresjonstest (DS-test) – KATT

Primærindikasjon: Mistanke om Cushing's sykdom (HA).

1. 0-prøve (>1 mL serum)
4. Injiser 0,1 mg/kg deksametason iv (Dexadreson® vet. 2 mg/mL eller Fortecortin® 4 mg/mL*)
2. Nye serum prøver (>1 mL serum) 4 og 8 timer etter injeksjon av deksametason

* 2 mL Dexadreson® vet. (2 mg/mL) eller 1 mL Fortecortin® (4 mg/mL) fortynnes med isotonisk saltvann til 10 mL til en konsentrasjon på 0,4 mg/mL. 0,25 mL (= 0,1 mg)/kg av denne løsningen injiseres iv.

Tolkning av prøvesvar (4 og 8 timers prøve):

Ikke HA: < 40 nmol/L

HA: >> 40 nmol/L

ACTH stimuleringstest - KATT

Primærindikasjon: Mistanke om Addison's sykdom, iatrogen Cushing's sykdom og ved diagnostikk og oppfølging av Cushing's sykdom (HA)

1. 0-prøve (>1 mL serum)
2. Injiser 0,125 mg (= 0,5 mL) ACTH im (Synacthen® 0,25 mg/mL)
3. Ny serum prøve (>1 mL serum) tas 30 minutter og 1 time etter injeksjon av ACTH

Addisons sykdom/iatrogen Cushing:

Konsentrasjonen av kortisol i 0-prøven er lav (ofte under 30 nmol/L) og ingen økning av kortisol etter stimulering i prøvene etter 30 min. og 1 time.

Cushing's sykdom (HA) (30 minutter og 1 times prøve):

Ikke HA: < 415 nmol/L

HA: >525 nmol/L

BINYREBARKUTREDNING

HEST

Overnatt deksametason suppresjonstest - HEST

Dette er en mindre ressurskrevende test enn 24-timers testen beskrevet under.

1. 0-prøve (>1 mL serum) tas kl. 17
2. Injiser 40 µg/kg deksametason (Vorenvet® vet.) im
3. Nye serum prøver (>1 mL serum). kl. 8 og kl. 12 neste dag.

Tolkning av prøvesvar:

Ikke "Cushing": <30 nmol/L

Sannsynlig "Cushing" (pars intermedia hyperplasi): >>40 nmol/L

24-timers deksametason suppresjonstest - HEST

Denne prosedyren kan både benyttes diagnostisk og for å vurdere respons på behandling.

1. 0-prøve (>1 mL serum) tas kl. 24
2. Injiser 40 µg/kg deksametason (Vorenvet® vet.) im
3. Ny serum prøve (>1 mL serum) etter 8 timer, dvs. kl. 8 neste dag og deretter nye serumprøver kl. 12, 16, 20 og 24.

Tolkning av prøvesvar:

Ikke "Cushing": <30 nmol/L senest etter 24 timer

Sannsynlig "Cushing" (pars intermedia hyperplasi): >>40 nmol/L

"Hvilende" insulinkonsentrasjon - HEST

Forøket konsentrasjon av insulin i serum hos hester med hyperglykemi er en god indikator på Cushings sykdom.

Blodprøver til insulinmåling bør tas om morgenen etter minst 6 timers faste.

Referanseområde for insulin: 30 – 370 ng/L