

# Synacthen test - lågdos

**Indikation:** Bedömning av kortisolreserv.

**Bakgrund:** För att binjurebarken skall kunna svara med att utsöndra kortisol på en dos av ACTH på 1 µg måste den ha varit stimulerad av hypofysen som i sin tur måste ha varit stimulerad från hypothalamus. Testet visar att hela hypothalamus-hypofys-binjurebarkaxeln fungerar. Testet skall utföras tidigast fyra veckor efter hypofyskirurgi. Lågdos Synacthen test kan med fördel användas vid utredning av sekundär (eller tertiär) binjurebarksvikt pga ökad känslighet då låg dos ACTH ger mer fysiologiska ACTH koncentrationer i blodet jämfört med hög dos (250 µg). Både lågdos och högdos kan dock användas vid utredning av såväl sekundär som primär binjurebarksvikt, att beakta att högdos ger ett starkare stimuli.

**Förberedelser:** Patienten skall ligga då injektionen ges, kan sedan sitta i stillhet under resten av provtagningen. Kan utföras när som helst under dagen, fasta ej nödvändigt.

**Analys:** S-Kortisol (funktionsundersökning) ange "Synacthentest" och tidpunkter (lokal rutin för detta).

**Utförande:** Synacthenampull med 1 ml, 0,25 mg/ml späds i 250 ml NaCl. Sätt PVK. Ta 0-prov och spruta sen 1 ml av blandningen (ca 1 µg/ml) i.v. Prov tas sedan 30 min och 40 min efter injektionen. Efter sista provet kan PVK tas bort.

**Provtagningstider:** 0 min, +30 min. Ytterligare ett prov +40 min kan med fördel tas i händelse av förolyckat prov.

**Biverkningar:** Inga.

**Tolkning:** Efter Synacthen-test ses vanligen S-Kortisol > 450 nmol/L. Ostressat morgonprov för S-Kortisol > 350 nmol/L motsäger vanligen ACTH/kortisolsvikt. Detta är lägre gränser än vad som angivits tidigare och gäller för metoder från Beckman, Ortho, Roche och Siemens Immulite. (Expertgruppen för Endokrinologi, Equalis, 2017).

**Felkällor:** Observera att p-piller och östrogensubstitution ökar CBG-nivåerna och kan ge falskt högt S-Kortisol. En hämning av hypothalamus-hypofys-binjureaxeln pga läkemedel (t ex kortison, opiater) kan sitta i under lång tid varmed testet kan behöva upprepas. Om möjligt avstå Prednisolon minst 24 timmar före testets utförande. Vid klen svar kan testet behöva upprepas efter längre tids nedtrappning/utsättning.

**Referenser:** UpToDate September 2017

Detta protokoll modifierat efter Akademiska Sjukhuset, Uppsala 2017.