Dokumentnamn: **Intravenös insulintolerans-test (ITT)**		Revision: 01
Dokumenttyp: 8.5.0.1.1-5 rutin	Dokumentnummer: 24-333	
Detta dokument gäller för: Hälso- och sjukvården	Programområde/Funktionsområde: Endokrina sjukdomar	
Dokumentansvarig: LPO Endokrina sjukdomar	Beslut av: Ordförande LPO Endokrina sjukdomar	
Beslut datum: 2018-06-14	Nästa revidering: 2025-06-14	

Intravenös insulintolerans-test (ITT)

Indikation

Vid misstanke om hypofyssvikt: GH- och/eller ACTH-brist

Förberedelse

- Testet utförs helst på morgonen.
- Patienten skall vila (minst) 30 min innan man tar basala prover samt att undersökningen görs på liggande patient som skall vara fastande från midnatt.
- Venflon sätts i perifer ven och långsamtgående NaCl-dropp kopplas.
- Förbereda injektion Glucos 300 mg/ml.

Medicinering

Kortverkande insulininjektion (Actrapid, Humalog, NovoRapid, Insulin Lispro, insulin Aspart) 0,15 IE/kg, ges intravenöst vid 0 min.
Patient med övervikt (BMI ≥ 25), diabetes mellitus, Cushing syndrom får 0,25 IE/kg, ges intravenöst vid 0 min.

Provtagning

Tid (min)	Glukos	ACTH	Kortisol	GH
-15	x	x	x	x
0	x	x	x	x
15	x	x	x	x
30	x	x	x	x
45	x	x	x	x
60	x	x	x	x
75	x	x	x	x
90	x	x	x	x
105	x	x	x	x
120	x	x	x	x

OBS: Skriv klockslag på alla blodprover!

Vid tecken till neuroglykopeni (t.ex. patienten kan inte räkna tillbaka med 7 åt gången bakåt från hundra) **och** kapillärt glukos ≤ 2,4 mmol/L (p-glukos ≤ 1,9 mmol/L) avbryts testet samt blodprov tas för se-glukos, p-ACTH, GH samt kortisol. Direkt efter provtagningen får patienten injektion Glucos 300 mg/ml (20-80 ml). Vid svår återhämtning får patienten Hydrokortisontablett 20 mg per os.
Om hypoglykemi inte utvecklas i 30-45 min få man ge en upprepad dos av initial insulindos.

Interpretation

Serum kortisol ≥ 500 nmol/L vid någon gång betraktas som bevarad binjurebarksfunktion.
Serum ACTH ≥ 16-33 pmol/L vid någon gång betraktas som bevarad ACTH produktion.
Serum GH ≤ 3 ug/L vid någon gång betraktas som GH-brist.

Observera!

Läkare skall närvara vid testet.

Kontraindikation

Känd epilepsi, cerebrovaskulär sjukdom, svår kardiovaskulär sjukdom i anamnesen.

Författare: Béla Cseke, överläkare