

Gäller för: Verksamhet Medicin Geriatrik och Akutmottagning Östra

Innehållsansvar: Annika Dotevall, (anndo2), Överläkare

Granskad av: Georgios Kontogeorgos, (geoko2), Överläkare

Godkänd av: Sofia Ekdahl, (sofek1), Verksamhetschef

Giltig från: 2024-10-02

Giltig till: 2026-10-02

# Svälttest – 72 timmar

## Förändringar sedan föregående version

Endast mindre språkändringar har gjorts.

## Syfte

Svälttest görs vid utredning av misstänkt insulinom.

## Ansvar

Respektive linjechef ansvarar för att rutinen är känd och följs.

## Arbetsbeskrivning

### Bakgrund/indikation

Insulinom är en tumör, oftast lokaliserad i bukspottskörteln, som kan orsaka förhöjd insulinproduktion. Patienter med insulinom har en hög insulin-/glukoskvot och symtomgivande hypoglykemier. Som led i utredning av misstänkt insulinom görs ett 72-timmars svälttest. P-glukos, p-insulin och c-peptid följs kontinuerligt under testet. Alla symtom och tecken på hypoglykemi ska uppmärksammas och dokumenteras.

Ett normalt, i sin helhet genomfört svälttest talar starkt emot att patienten har insulinom.

Kortisolbrist skall vara utesluten innan testet genomförs.

## Viktig information

- Patienten kommer till avd 355 senast dagen före planerat svälttest.
  - Svälttest får inte pågå under en helg (ex. fre-sön).
  - EEG ska inte göras samtidigt eftersom testet kan påverka EEG.
  - Patienten får inte lämna avdelningen under svälttestet.
1. Om stor insulinommisstanke föreligger skall patienten ha tät tillsyn under testet. Extra tillsyn ordineras av läkare. Ansvarig avdelningsläkare måste meddela medicin 3-jouren att svälttest pågår och vad det innebär.
    2. Testet avslutas om/när:
      - pat får hypoglykemiska symtom och har p-glukos  $< 3,0$  mmol/l eller
      - inga symtom men p-glukos  $< 2,6$  mmol/l eller
      - efter 72 timmars svält utan hypoglykemi  $< 3,0$  mmol/l och symptomfri patient
    - Om patienten får symtom ska alltid p-glukos, p-c-peptid och p-insulin kontrolleras.
    - Patienten ska efter testets slut äta och dricka ordentligt.

## Förberedelser

- Gör i ordning provrörsetiketter, eventuella remisser och protokoll.
3. Anteckna klockslag och att provet är taget under pågående svälttest på remissraden i Lab.list.
- Gör i ordning en akutbricka enligt nedan för att snabbt vid behov kunna avbryta testet.

## Materiel

### Akutbricka:

4. Vacutainerhållare och swan-lock.
  - NaCl för spolning.
  - Rör för avslutningsprover.
  - Inj. Glukos 30%, ca en låda.
  - Engångssprutor.

### Övrigt:

- 2 st PVK med trevägskran.
  - NaCl för spolning.
5. Vacutainerhållare och swan-lock.
    - Fcmix rör för P-glukos.
    - S-gelrör för P-insulin och C-peptid.
    - Slaskrör.

OBS! Utskriven version kan vara ogiltig. Verifiera innehållet.

- P-glukosmätare och teststickor.
  - Stickor för kontroll av urinketoner.
  - Lab.etiketter.
6. [Svälttest - protokoll](#)

## Lokal

Testet görs på avdelningen

## Tillvägagångssätt

7. Testet påbörjas på morgonen efter att patienten har ätit en lätt frukost.
8. Vätskelista dagligen. Patienten får dricka **kranvatten och kaffe/te utan mjölk/grädde eller socker**. Endast svart te (ex Earl Grey) får erbjudas eftersom andra sorter kan innehålla socker.
9. Patienten får inte röka, snusa eller tugga tuggummi.
10. Sätt **2 st PVK** med trevägskran, en i varje arm.
11. **U-ketoner** kontrolleras fm och em varje dag för att bekräfta svält.
12. **När svälten påbörjas tas blodprover** för analys av kapillärt och venöst glukos, p-insulin och c-peptid, se nedan.  
Provtagning görs därefter dagligen under testets gång enligt följande:
  13. **kapillärt och venöst glukos:**  
Kl 07.30, 14.00, 20.00, 22.00 och 03.00.
  14. **p-insulin:** Kl 07.30, 14.00 och 20.00
  15. **c-peptid** kontrolleras vid testets början och slut samt extra efter läkarordination.
16. Vid insulinom sjunker p-glukos under svält medan p-insulin inte sjunker, är stabilt eller stiger. Insulin/glukoskvoten är  $>5,4$ . C-peptid är ett mått på endogen insulinsekretion. (c-peptid finns inte i injicerbart insulin).
  - Ibland kontrolleras också pro-insulin vid svältens början och slut. Beslut fattas av ansvarig överläkare. Vanlig konsultremiss skall då skrivas och proverna skall skickas med remissen via Klinisk Kemi till Karolinska.
  - Om patienten inte fått symtom eller hypoglykemi efter 72-timmars svält avslutas testet med att patienten, med läkare närvarande, springer i trappor eller anstränger sig fysiskt på annat sätt. Härfter tas avslutningsproverna.
17. **Tag alltid dubbelprov, dvs 2 provrör för varje analys, av s-insulin, c-peptid och p-glukos innan svälten bryts!**

## Observation/Övervakning

Vid tecken på hypoglykemi kontaktas omedelbart ansvarig läkare eller medicinsk 3-jour.

### Kontrollera och dokumentera:

- Rörelseförmåga i armar och ben.
  - Medvetandegrad, blodtryck och puls.
  - Ev. blekhet, svettning, takykardi, tremor etc.
  - Om patienten uppvisar klara tecken på hypoglykemi och har p-glukos  $\leq 3,0$  mmol/l, avbryts testet på läkares ordination.
18. Asymtomatisk patient kan fortsätta att följas längre men p-glukos bör då kontrolleras varje timma. I så fall avbryts testet efter 72 timmar eller tidigare om p-glukos sjunkit till  $\leq 2,6$  mmol/l. Invänta om möjligt svar på venöst p-glukos, då kapillärt prov ibland är missvisande. Tag avslutningsprover enligt ovan.
- **Om svälten måste avbrytas inom 72 timmar tas avslutningsprover enligt ovan inklusive kapillärt p-glukos innan glukos sprutas i.v.**

Ev. symtom på hypoglykemi antecknas i journal och på [Svälttest - protokoll](#) separat.

## Uppföljning, utvärdering och revision

Revisionsansvarig ansvarar för uppföljning och utvärdering. Avvikelser hanteras enligt SU:s riktlinjer för MedControl Pro.

## Arbetsgrupp

Annika Dotevall, VÖL, Catharina Lundgren VEC, Caroline Torman, sektionsledare, avd 355 Medicin, Geriatrik och Akutmottagning Östra.

## Granskare

Georgios Kontogeorgos, ÖL, avd 355 Medicin, Geriatrik och Akutmottagning Östra.

# Information om handlingen

**Handlingstyp:** Rutin

**Gäller för:** Verksamhet Medicin Geriatrik och Akutmottagning Östra

**Innehållsansvar:** Annika Dotevall, (anndo2), Överläkare

**Granskad av:** Georgios Kontogeorgos, (geoko2), Överläkare

**Godkänd av:** Sofia Ekdahl, (sofek1), Verksamhetschef

**Dokument-ID:** SU9881-362022085-24

**Version:** 12.0

**Giltig från:** 2024-10-02

**Giltig till:** 2026-10-02