

# Diabetes - ketoacidosis (högt p-glukos och $\text{pH} < 7,3$ )

Förändringar sedan föregående version  
Ändrad tabell

## Sammanfattning

Handlingsplan vid diabetes ketoacidosis (DKA) eller hyperglykemisk hyperosmolärt syndrom (HHS).

## Förutsättningar

- Dokument ska upprättas direkt när patient läggs in med misstänkt diabetes mellitus eller när diagnosen ställs under pågående vårdtillfälle.
- Förvaras i patientpärm, handhas av patientansvarig sjuksköterska tills patienten är utskriven.
- Ansvarig läkare/sjuksköterska markerar med signatur i respektive ruta när aktivitet är ordinerad/utförd och dokumenterad i Melior.

## Genomförande

- Samma behandlingsschema kan användas vid båda tillstånden.  
För diagnostik var god se riktlinje [Diabetes ketoacidosis \(DKA\) och hyperglykemiskt hyperosmolärt syndrom \(HHS\)](#)
- Svårt medtagen patient, d.v.s. Medvetandepåverkad, cirkulationspåverkad och/eller  $\text{pH} < 7,20$  ska till IVA för behandling och övervakning. Styrskemat ska användas när något av följande gäller:

- pH <7,30, p-osm >330 (styschemat kan användas vid andra tillfällen om lämpligt).

## Provtagning, kontroller

Tidpunkt 0 när insulindroppet sätts. Fyll i vita fält i "Mätvärden" i Melior.

Tid, timmar	Akut	0	1	2	4	6	8	10	12	16
Klockslag										
P-glucos										
Insulindropp ml/h										
Na										
K										
Krea										
P-osm										
Blodgas										
Blodstatus										
P-ketoner										
Syra-BAS										

## Behandling

### Vätska:

Timme 0-1: 1000 ml NaCl 0,9% ordineras i Melior Läkemedelsmodul.

Timme 1-2: 1000 ml NaCl 0,9% tillsatt 20 mol **Addex-Kalium**,  
Ordineras i Melior läkemedelsmodul.

## Kliniskt ställningstagande inför fortsatt droppbehandling

### Vid intorkad patient:

Timme 2-6: 500 ml RingerAcetat per timme, om kalium < 6 fortsatt substitution, högst 20 mmol/h.

När blodsockret är < 15 mmol/l byt till Glukos 5% (oförändrad dropptakt). Dessa dropp ordineras i Melior läkemedelsmodul.

### Vid opåverkad patient:

Timme 2-6: 250 ml RingerAcetat per timme, om kalium <6 fortsatt substitution, högst 20 mmol/h.

När blodsockret är <15 mmol/l byt till Glukos 5% (oförändrad dropptakt). Dessa dropp ordineras i Melior läkemedelsmodul.

## Insulindropp

Påbörja insulininfusion snarast efter vätskedropp.

Initialt ges Humalog eller Novorapid 0,1 E/kg KV iv (ex vid c:a 80 kg ge 8 E) som bolusdos.

Därefter ges Humalog eller Novorapid i sprutpump alternativt volymstyrd infusionspump.

<b>Sprutpump: Injektion Humalog eller Novorapid (100E/ml) 0,5 ml blandas med 49,5 ml NaCl (1E/ml)</b>				
<b>Infusionspump: Injektion Humalog eller Novorapid (100E/ml) 2,5 ml blandas med 247,5 ml NaCl (1E/ml)</b>				
KA (ketoacidosis)	Lindrig (pH 7,2-7,3)	Startdos 2-3E/tim	Styrs efter p-glukos  Skall sjunka ca 4 mmol/tim	
	Måttlig (pH 7,0-7,2)	Startdos 4E/tim	p-glukos är större än vid start	öka med 50%
			p-glukos minskat < 2mmol/l	öka med 25%
	Svår (pH < 7,0)	Startdos 6E/tim	p-glukos minskat 2-3 mmol/l	oförändrad
p-glukos minskat 3-4 mmol/l			minska med 25%	
HHS (hyperglykemiskt Hyperosmolärt Syndrom)		1-4 E/tim	p-glukos minskat >4 mmol/l	minska med 50%

Om P-Glucos <5 mmol/l stäng av dropp och ta nytt prov efter 30 min.

Om P-glucos >6 mmol/l starta droppet igen. Vid tidigare känd diabetes ska patientens ordinarie dos av långverkande insulin ges vid

ordinarie tidpunkt för att undvika glapp i insulinnivå när insulininfusion stängs av.

## Övergång till sc Insulin

Görs när följande kriterier är uppfyllda: p-ketoner <0,6, P-Glukos <15, p-osm <300.

Avbryt insulindroppet i samband med måltid (ge snabbinsuloin), stäng av droppet en timme efter sc. Insulin är givet. Ska ej brytas nattetid.

## Dokumentinformation

För innehållet svarar

Detlef Hess, överläkare

Fastställt av

Detlef Hess, överläkare, SÄS

Nyckelord

Ketoacidosis, diabetes, vätska, insulin, kalium, glukos, IVA

## Länkförteckning

Mobil intensivvårdsgrupp (MIG) för vuxna patienter vid SÄS.

Medicinsk beredningsgrupp SÄS.

[Mobil intensivvårdsgrupp \(MIG\) för vuxna patienter vid SÄS \(vgregion.se\)](http://vgregion.se)

# Information om handlingen

**Handlingstyp:** Rutin

**Gäller för:** Södra Älvsborgs Sjukhus

**Innehållsansvar:** Detlef Hess, (dethe), Överläkare

**Granskad av:** Detlef Hess, (dethe), Överläkare

**Godkänd av:** Jerker Nilson, (jerni1), Chefläkare

**Dokument-ID:** SAS9614-1097948292-114

**Version:** 9.0

**Giltig från:** 2026-04-01

**Giltig till:** 2028-03-31