

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

Förändringar sedan föregående version

Tydliggörande angående arbetsplatsen där respektive riktlinjen gäller.

Sammanfattning

Handlingsplan som gäller som förstahandshandläggning på AVC vid diabetes ketoacidosis (DKA) eller hyperglykemisk hyperosmolärt syndrom (HHS). För detaljerad handläggning på respektive vårdavdelning hänvisas till riktlinjen "[Diabetes mellitus med ketoacidosis och hyperglykemiskt hyperosmolärt syndrom inom slutenvården.docx](#)"

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:
 - $\text{pH} < 7,30$, $\text{p-osm} > 330$ (styrskemat 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.

Sprutpump: Injektion Humalog eller Novorapid (100E/ml) 0,5 ml blandas med 49,5 ml NaCl (1E/ml)				
Infusionspump: Injektion Humalog eller Novorapid (100E/ml) 2,5 ml blandas med 247,5 ml NaCl (1E/ml)				
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%
	Svår (pH < 7,0)	Startdos 6E/tim	p-glukos minskat < 2mmol/l	öka med 25%
			p-glukos minskat 2-3 mmol/l	oförändrad
HHS (hyperglykemiskt Hyperosmolärt Syndrom)		1-4 E/tim	p-glukos minskat 3-4 mmol/l	minska med 25%
			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: 10.0

Giltig från: 2026-05-26

Giltig till: 2028-05-25