

# AKUTA TILLSTÅND VID DIABETES

Hantera mätresultat för diagnos vid uttalad hyperglykemi



## AKUTA TILLSTÅND VID DIABETES

Vid diabetes finns några särskilt viktiga tillstånd vilka fordrar akuta åtgärder och därför måste identifieras.

- Hyperglykemi med ketoacidosis DKA – fr.a. typ 1
- Hyperglykemi med hyperosmolärt hyperglykemiskt syndrom HHS (kallas även hyperosmolärt non-ketotiskt syndrom HNKS) – fr.a. typ 2
- Hypoglykemi (berörs inte här)
- Lactatacidosis (berörs inte här)

Vid hyperglykemi pga. markant insulinbrist bryter kroppen ned fett för att få energi och s.k. ketonkroppar ("syror") bildas.

Detta sker även vid svält hos friska personer.

De viktigaste ketonkropparna är acetoacetat (som vi mäter via urinsticka) och  $\beta$ -hydroxysmörtsyra (smörtsyra, kan mätas i blod). Urinprovet "ligger efter" och är mindre specifikt för insulinbrist än acetoacetat.

Vid utebliven insulintillförsel kommer syrabildningen att leda till s.k. ketoacidosis (DKA) som är ett livsfarligt tillstånd.

Detta är typiskt för typ 1-diabetes men kan i sällsynta fall även förekomma vid typ 2, oftast i samband med svåra infektioner eller annan akut sjukdom.

Typ 2-diabetiker kan dock oftare ha klart förhöjda blodsockervärden utan att utveckla ketonemi och acidosis. Detta innebär då inte samma behov av akut omhändertagande, utom i fall av HHS (ovanligt). I dessa fall är patienten sjuk och i varierande grad allmänpåverkad.

Mätning av ketoner i blod är därför ett viktigt hjälpmedel för att värdera allvarlighetsgraden av höga blodsockervärden.

Bedömningen görs som en sammanvägning av lab och kliniska symptom.

Typisk bild	DKA	HHS	Hyperglykemi utan DKA el HHS
Klinik	Oftast någon grad av allmänpåverkan	Vanligen sjuk och allmänpåverkad	Väsentligen opåverkad
P-glukos	>14 mmol/l	>30 mmol/l	Varierar Ca 15-25 mmol/l
U-sticka	Ketoner +3 - +4	Neg el +1	Neg
Vårdnivå	Sjukhus	Sjukhus	Vårdcentral

MÄTRESULTAT	BEDÖMNING	ÅTGÄRD
B-ketoner <b>0.6-1.5</b> mmol/l P-glukos $\geq 14$ mmol/l*	Låg risk för utveckling av DKA (ketoacidosis)	Ökad insulindos Omkontroll 1-2 timmar
B-ketoner <b>1.6-3</b> mmol/l P-glukos $\geq 14$ mmol/l*	Risk för utveckling av DKA	Remiss akutmottagningen Överväg ambulanstransport (alltid vid allmänpåverkan) Överväg vätska iv
B-ketoner <b>&gt;3.0</b> mmol/l P-glukos $\geq 14$ mmol/l*	Hög risk för DKA	Remiss akutmottagningen Ambulanstransport Sätt 1000 ml NaCl iv

\*Obs vid behandling med SGLT2-hämmare ex Jardiance®, Invokana®, Forxiga® samt hos gravida typ-1 diabetiker förekommer ketoacidosis vid lägre blodsockernivåer

## SYMPTOM DIABETES KETOACIDOS

Tidiga symtom:

- Ökade urinmängder
- Ökad törst
- Muntorrhet
- Högt plasmaglukos

Senare symtom:

- Kraftlöshet
- Ont i magen
- Anfäddhet
- Illamående kräkning
- Sänkt medvetande

Mätare finns på vårdcentralerna, på akuten och på IVA.  
Syftet med detta är att få bättre stöd för en säkrare bedömning av allvarlighetsgraden vid högt blodsocker hos diabetiker, kända eller odiagnostiserade, samt att monitorera behandlingen vid ketoacidosis.

---

## För mer information

Kontakta diabetessamordnarna

[diabetessamordnarna@regionsormland.se](mailto:diabetessamordnarna@regionsormland.se)

Broschyren finns även på LAG Diabetes hemsida:

[Diabetes - Insidan \(dll.se\)](http://Diabetes - Insidan (dll.se))