

Gäller för: Södra Älvsborgs Sjukhus

Innehållsansvar: Detlef Hess, (dethe), Överläkare

Granskad av: Detlef Hess, (dethe), Överläkare

Godkänd av: Sara Degerman Carlsson, (sarde), Chefläkare

Giltig från: 2022-11-21

Giltig till: 2024-11-21

Insulinintoxikation

Sammanfattning

Riktlinje som beskriver handläggning av patient med diabetes mellitus som har tagit avsiktligt eller oavsiktligt för mycket insulin.

Innehållsförteckning

Sammanfattning	1
Förutsättningar	1
Genomförande	1
Praktisk handläggning	1
Medvetslös/gravt påverkad patient	2
Inte möjligt att etablera fri venväg	2
Vaken patient	2
Patient som inte kan inta näring i uträknad mängd per oralt	2
Kolhydratbehov	2
Dokumentinformation	3
Länkförteckning	3

Förutsättningar

Patient med diabetes mellitus som inkommer efter att avsiktligt eller oavsiktligt har tagit för mycket insulin.

Genomförande

Praktisk handläggning

1. Fri luftväg
2. Syrgas, saturation > 95%.
3. Assisterad ventilation vid behov.

Medvetslös/gravt påverkad patient

Skapa minst två fria venvägar, ge Glukos 300 mg/ml intravenöst tills patient vaknar, max 1 ml/kg kroppsvikt. Tillkalla narkosläkare.

Inte möjligt att etablera fri venväg

Ge injektion Glukagon 1 mg i minuten, effekt inom 5-10 minuter. Tillkalla narkosläkare.

Vaken patient

Räkna ut patientens behov och ge det i form av t.ex. Glucotabs, juice, mjölk eller liknade per os plus smörgåsar fördelad till beräknad tidsintervall.

Mål: Hålla P-glu ≥ 5 mmol/l, kolla blodsockret tätt (var 15 - 30 minut).

Patient som inte kan inta näring i uträknad mängd per oralt

Skapa minst två fria venvägar, ge Glukos 100 mg/ml intravenöst. Initialt snabbt, max 10 ml/kg kroppsvikt/timme.

OBS: Om det beräknade kolhydratbehovet överskrider maxhastigheten på infusion krävs IVA-vård för infusion av Glukos 300 mg/ml via CVK.

Kolhydratbehov

Beräkna utifrån 500 delat med normal dygnsdos insulin ger det antal gram kolhydrat som måste tillföras per enhet insulin.

10 tabletter Glucotabs	40 g kolhydrater
1 skiva bröd	20 g kolhydrater
1 glas juice/saft (200 ml)	20 g kolhydrater
1 glas mjölk (200 ml)	10 g kolhydrater
1 matsked socker	14 g kolhydrater
1 l Glucos 50 mg/ml	50 g kolhydrater
1 l Glucos 100 mg/ml	100 g kolhydrater
1 l Glucos 300 mg/ml	300 g kolhydrater

Tidsintervall:

- Direktverkande insulin (t.ex. NovoRapid, Humalog, Insulin Lispro, Insulin Aspart, Apidra, Actrapid, Insuman, Huminsulin) har effekt först efter cirka 15-30 min och aktiviteten håller i 3-4 (-5) timmar.

- NPH-insulin (t.ex. Insulatard) ger effekt efter cirka 2 timmar, maxeffekt mellan 4-10 timmar.
- Abasaglar, Lantus, Levemir och Toujeo har en effekt som varar 16-24 timmar.
- Tresibas effekt halveras efter 24 timmar och är helt borta efter 3-5 dagar.

EXEMPEL:

En patient injicerar av misstag 40 enheter NovoRapid subkutan. Patientens vanliga insulinbehov/dygn är 50 enheter → $500 : 50 = 10$ g kolhydrater krävs per injicerad enhet insulin för att häva insulineffekten

→ Vid detta exempel krävs intag av 400 g kolhydrater fördelad på 4-5 timmar för att häva insulineffekten.

→ Vid intag av 40 enheter Insulatard subkutan kräver samma patient 400 g kolhydrater fördelad på 10 timmar.

Länk till diabeteshandboken: <http://diabeteshandboken.se>

Dokumentinformation

För innehållet svarar

Detlef Hess, överläkare, medicinkliniken, SÄS

Fastställt av

Detlef Hess, processledare, diabetesprocessen

Nyckelord

Intoxikation, insulin, diabetes mellitus

Länkförteckning

- Diabeteshandboken.se [<](http://diabeteshandboken.se)

Information om handlingen

Handlingstyp: Riktlinje

Gäller för: Södra Älvsborgs Sjukhus

Innehållsansvar: Detlef Hess, (dethe), Överläkare

Granskad av: Detlef Hess, (dethe), Överläkare

Godkänd av: Sara Degerman Carlsson, (sarde), Chefläkare

Dokument-ID: SAS9614-1097948292-25

Version: 4.0

Giltig från: 2022-11-21

Giltig till: 2024-11-21