



ULRICEHAMNS  
KOMMUN

# DELEGERING

## DIABETES/INSULIN

**Fastställt av:** 2015-11-01 Medicinskt ansvarig sjuksköterska

**Dokumentet framtaget av:** MAS

**För revidering ansvarar:** MAS

**Dokumentet gäller till och med:** Tillsvidare

# DIABETES

Diabetes är en kronisk sjukdom som gör att sockerhalten i blodet är för hög. Orsaken till diabetes är brist på hormonet insulin eller av att insulinet inte ger full effekt. Insulin bildas i bukspottkörteln och behövs för att transportera blodsockret till kroppens celler. Sockerhalten mäts genom ett blodprov, sockret i plasma = P- Glukos. Normalvärde för P- Glukos är 5-7mmol/l.

## Orsaker:

- Egen insulinproduktion har helt upphört – Diabetes typ 1
- Egen insulinproduktion är otillräcklig – Diabetes typ 2
- Egen insulinproduktion är otillräcklig, i kombination med minskad känslighet för insulin – insulinresistens – Diabetes typ 2

## Typ 1 = brist på insulin

Typ 1 diabetes, börjar oftast under barn- och ungdomsåren och beror på att antikroppar förstör cellerna som tillverkar insulin. Finns med hela livet. Behandling är alltid insulin.

## Typ 2 = minskad insulinproduktion och/eller minskad insulinkänslighet

Typ 2 diabetes, som oftast bryter ut i vuxen ålder och orsakas av att man inte har förmåga att producera tillräckligt med insulin. Insulinresistens betyder att kroppens känslighet för insulin är nedsatt, så att det tillgängliga insulinet inte kan tas upp av vävnaderna. Bukspottkörtelns produktion av insulin är normal eller förhöjd, men däremot har insulinet minskad effekt på vävnaderna i kroppen och blodsockerhalten förblir därför hög. Orsaken är att cellernas insulinreceptorer av okänd anledning inte längre svarar på insulin och därför tar inte cellerna upp glukos från blodet. Behandling är kost, motion, tabletter och/eller insulin.

När blodsockret inte kan hållas på en normalnivå med kost och motion är det dags att börja med tabletter på typ 2-patienter.

- Preparat som stimulerar insulin frisättningen (mot P- Glukosstegring efter måltid) kan ge hypoglykemi (lågt blodsocker).
- Preparat som ökar insulinkänsligheten (mot generellt höga P- Glukosvärden och höga fastevärden) ger mindre risk för hypoglykemi.

## Klassiska symtom vid diabetes

- Stora urinmängder - sockret i blodet drar med sig vatten ut i urinen törst.
- Vätskeförlust pga. ökade urinmängder.
- Extrem trötthet - rubbad ämnesomsättning, sockret kan inte utnyttjas till energi.
- Avmagering/viktnedgång - fettdepåerna töms, stora glukosmängder förloras via urinen.
- Underlivsklåda - bakterier och svampar trivs i den sockerhaltiga urinen.
- Torrhet i hud och slemhinnor.
- Upprepade urinvägsinfektioner.
- Dimsyn
- Stickande känsla eller känselbortfall i händer och fötter

## Riskfaktorer

- Ärftlighet: Vissa människor har ett medfött anlag för att utveckla insulinresistens.
- Brist på fysisk aktivitet och felaktig kost som kan resultera i övervikt (OBS Bukfetma) Dessa är de två i särklass viktigaste faktorerna.
- Stress
- Rökning
- Högt blodtryck
- Högt kolesterolvärde

## Mål för behandling av diabetes typ 1 och typ 2

- Undvika för lågt eller högt blodsocker
- God livskvalitet
- Minska risken för sena komplikationer

## Komplikationer

Ett högt socker skadar de minsta blodkärlen. Detta leder till:

- Synproblem
- Njursjukdomar
- Hjärt- kärl sjukdomar
- Fotproblem som känselnedsättning, svåråläkta sår och infektioner i fötterna.

## Behandling

- Livsstilsförändring. Hitta en livsstil som kroppen är skapad för.
- Ändra kosten. Tillämpa tallriksmodellen (minst 1/3 grönsaker) och fördela maten jämnt över dagen. Frukost, lunch, middag och mellanmål. Frukt och bär innehåller fruktsocker men även fiber och vitaminer. En diabetiker kan äta två-tre frukter per dag, gärna som mellanmål eller dessert. Undvik juice, saft, läskedrycker, marmelad, krämer, sylt, fruktsoppor och godis som innehåller mycket socker. Dessa produkter kan innehålla socker även om de klassas som ”osötade”. Mjölk innehåller mycket socker och en del fett. Rekommendationer är högst 0,5 l per dag fördelad på flera tillfällen. Light drycker sötade med aspartam höjer inte glukosvärdet, cyklamat, sackarin, acesulfam K är andra sötningsmedel som inte ger någon energi.
- Motion förbättrar insulinkänsligheten. En vältränad muskelcell har mer än dubbelt så många insulinreceptorer som en otränad. Det finns inget som ökar insulinkänsligheten så mycket som muskelarbete. Varje möjlighet att röra på någon kroppsdel är av stor vikt, eftersom den ökade insulinkänsligheten underlättar sockertransporten in i cellen och gör att blodsockret sjunker.
- Utbildning. En fungerande behandling förutsätter att patienten själv förstår VARFÖR han/hon måste gå ner i vikt och öka den fysiska aktiviteten. Viktnedgång leder till att glukosproduktionen i levern minskar och blodsockret sjunker.

## LÄKEMEDEL/TABLETTBEHANDLING

När blodsockret inte kan hållas på normalnivå med kost och motion är det dags att börja : tabletter på typ 2-patienter. Se bilaga tablettbehandling. Om tabletter mot diabetes ges till patient finns det risk för lågt blodsocker hos patienten. Kontakta alltid sjuksköterskan.