

## Diabetes – två varianter

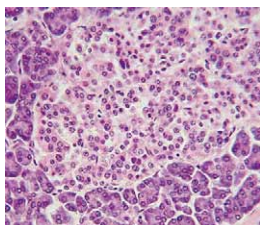
Av Sveriges cirka 350 000 diabetiker har 300 000 diabetes av typ 2, eller åldersdiabetes som det ibland kallas. Enligt Svenska Diabetesförbundet är det många av dessa som har diabetes utan att veta om det.

Sjukdomen diabetes beror på att kroppens egen insulinproduktion helt eller delvis avtar. Man talar om två typer av diabetes, typ 1 och typ 2. Diabetes typ 1 drabbar främst barn och unga och hos dessa upphör insulinproduktionen helt eller delvis.

Diabetes av typ 2 innebär att kroppens celler blir mindre känsliga för insulin, vilket gör att kroppen måste producera mer och mer insulin för att kunna sänka blodsockret. Ofta kan de som drabbas av typ 2 diabetes klara sig utan att tillsätta insulin så länge de motionerar och äter nyttigt och därmed förbränner socker på annat sätt. Övervikt, stress och rökning anses öka risken att drabbas av diabetes typ 2. Sjukdomen är starkt ärftlig, men genom att leva hälsosamt kan man minska risken att drabbas.

Diabetes av typ 2 ökar i världen och man spår att ökningen kan vara så stor som 40 % inom en tioårsperiod.

# Diabetes



Mikroskopbild av de Langerhanska öarna i bukspottkörteln. Här sker kroppens insulinproduktion.

## Frågor att fundera kring/göra med elevgrupp:

- Vad är diabetes?
- Hur vanligt är det? Känner du någon som har diabetes?
- Finns det olika varianter?
- Tidiga symtom?
- Symtom vid ”känning”?
- Hur påverkas de dagliga rutinerna? Vad måste en diabetiker tänka extra på?
- Kost – LCHF kontra myndigheters kostråd
- Testa socker i urinen
- Trommers prov

## Insulin - cellernas Sankte Per

Insulin är ett hormon som produceras i de Langerhanska öarna i bukspottkörteln hos människor och ryggradsdjur. Insulinet utsöndras sedan i blodet. När vi äter något frigörs glukos från maten till blodet. Denna glukos ska sedan tas upp av kroppens celler för att kunna användas som energi. För att cellerna ska reagera och ta upp glukos frigörs insulin för att ”öppna upp” cellerna. Det är viktigt för kroppen att insulin utsöndras i lagom mängd, så att blodsockret hålls på en jämn nivå.



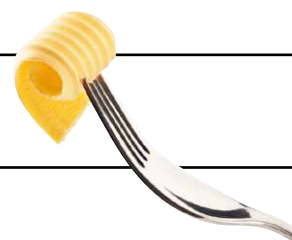
## Boven i dramat - kolhydraten

Kolhydrater indelas i enkla sockerarter (monosackarider), sammansatta sockerarter (disackarider) och stärkelse och cellulosa (polysackarider). Till monosackariderna hör bland annat glukos och fruktos. Bland disackariderna återfinns bland annat laktos.

Gemensamt för alla sockerarter utom monosackariderna är att de måste spjälkas (sönderdelas) av enzymer i kroppen innan de kan tas upp av blodet och användas i cellerna. Vid spjälkningen delas sockerarterna upp till flera monosackarider. När sockret tas upp av blodet är det alltid i form av monosackarider.

När man i vardagligt tal pratar om snabba och långsamma kolhydrater menar man egentligen hur lång tid det tar för dessa kolhydrater att spjälkas i kroppen.

Med hjälp av Trommers prov kan man påvisa sockerarter kemiskt.



## Kosten...

Det råder idag delade meningar om vad som är bra kost för en diabetiker. Myndigheterna står fast vid en varierad kost med tallriksmodellen och däri gärna kolhydrater med lågt GI. Det är dock flera diabetiker som testat och fått positivt utfall med LCHF (Low Carb High Fat). För att minska svängningarna i blodsocker så väljer LCHF-anhängarna att ta bort kolhydraterna i kosten och ersätter dessa med energi huvudsakligen från fett. Detta menar då LCHF-kritikerna ger ökad risk för hjärt- och kärlsjukdomar.

Efter de senaste årens debatter så granskas kostråden och det framkommer att antalet studier, framförallt om konsekvenserna på lång sikt, är få. Revideringar av de idag hårt ifrågasatta kostråden är kanske att vänta...