

Det här verket har digitaliserats vid Göteborgs universitetsbibliotek.  
Alla tryckta texter är OCR-tolkade till maskinläsbar text. Det betyder att du kan söka och kopiera texten från dokumentet. Vissa äldre dokument med dåligt tryck kan vara svåra att OCR-tolka korrekt vilket medför att den OCR-tolkade texten kan innehålla fel och därför bör man visuellt jämföra med verkets bilder för att avgöra vad som är riktigt.

This work has been digitised at Gothenburg University Library.  
All printed texts have been OCR-processed and converted to machine readable text.  
This means that you can search and copy text from the document. Some early printed books are hard to OCR-process correctly and the text may contain errors, so one should always visually compare it with the images to determine what is correct.



# DIABETES



SVENSKA DIABETES  
FÖRBUNDET



**UR INNEHÅLLET:**  
Blodsockret alltid i centrum Sid 4  
Vått om öronen Sid 14  
Avlösning - en lösning Sid 18

# DET ÄR SÄKERHETEN

**Å**tta av tio självtestande diabetiker använder våra BM-tester. Detta sporrar och förpliktigar!

Kunskaper och erfarenheter från 20 års forskning och produktutveckling i samarbete med sjukvårdspersonal och patienter har visat att noggrannhet och säkerhet går före allt annat.

Vi värnar om Din säkerhet!



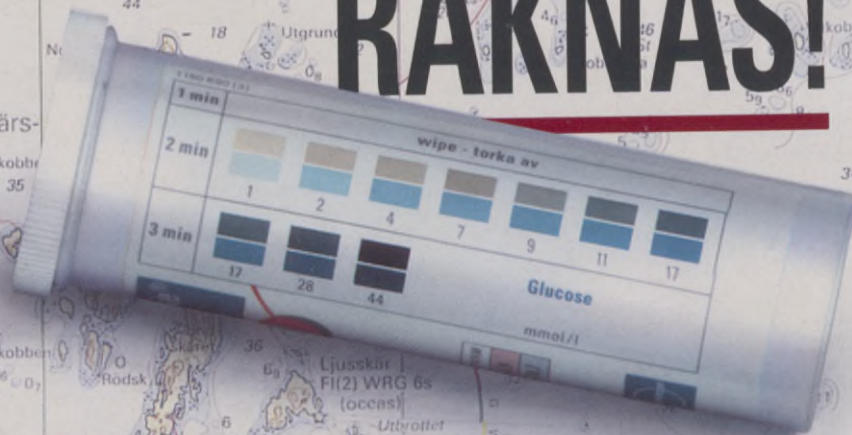
# SOM RÄKNAS!

## Reflolux S

- Enkel kalibrering
- Lagrar upp till 20 blodsockervärden med datum och klockslag
- Stor display för säker avläsning

## Extra säkerhet

BM-Test-Glycemie 1-44 – världens mest använda testremsa – ger färger som även ögat kan se. D.v.s. Du kan alltid värdera rimligheten i det svar som instrumentet ger.



Reflolux S säljs även på apoteket!

**BOEHRINGER  
MANNHEIM  
SCANDINAVIA**

Boehringer Mannheim Scandinavia AB  
Karlsbodavägen 30  
Box 147, 161 26 Bromma  
Tel. 08-98 81 50



## BESTÄLLNINGSKUPONG

Jag beställer:

Reflolux S á 550:- (inkl.moms) Porto och postförskottsavgift tillkommer.

Ytterligare information om Reflolux S

Namn .....  
Adress .....  
Postadress .....  
Var god texta!

**BOEHRINGER MANNHEIM**

Svarspost  
Kundnummer 28958007  
161 25 BROMMA

Boehringer  
Mannheim  
betalar  
portot!

SJÖFARTSVERKETS PUBLICERINGSTILLSTÄND 2905-9050485

## Det kostar att slåss

Varje förening har nu fått en bunt lotter att sälja. Här och där muttras över att man skickar på föreningarna lotter utan rekvisition. Till detta kan bara sägas att en inte obetydlig del av lotterna säljs på andra vägar, men för att vi ska få lotteritillstånd fordras att lotterna i betydande grad säljs av medlemmarna.

Lotteriet är nödvändigt för att täcka ett betydande hål i förbundets budget. Vi ska komma ihåg, att den budget som förbundsstyrelsen gjorde upp i fjol för 1990 i många avseenden blivit underbalanserad, på grund av en rad statliga åtgärder och andra ökade kostnader.

Man kan bara peka på det faktum att förbundets koloniverksamhet skapat ett underskott på flera hundratusentals kronor, beroende på att löne- och förläggningkostnaderna höjts avsevärt mer än beräknat. Men alla är ju helt överens om att koloniverksamheten och ungdomskonferenserna ska prioriteras. När kommuner och landsting samtidigt blir allt restriktivare med att bevilja bidrag till den här verksamheten, måste vi räkna med att skaffa fram ytterligare medel själva.

Förbundsstyrelsen har därför diskuterat att ordna ett särskilt lotteri i vår, till förmån för vår barn och ungdomsverksamhet. Detta lotteri skulle enbart säljas via föreningarna, lotterna kosta 50 kronor och kunna ge ett antal lockande vinster.

Överhuvudtaget är de feta åren förbi. Varje förbundsledning liksom också varje föreningsledning kommer att tvingas ägna större tid åt finansieringsfrågorna. Jag vill i det sammanhanget peka på de förtjänstmöjligheter för både föreningar och förbund som ligger i att övertyga människor om att gå över till Humanfonden med sitt allemansfondsparande.

Förbundet har slagits väl för diabetikernas sak under det gångna året. Men vi får inte glömma att effektiv strid kostar pengar.

Nils Hallerby  
förbundsordförande

## OBSERVERAT

### Beklagar, utsålt!



I Norge fick under sensommaren många av landets 20.000 insulinberoende diabetiker ett dystert besked på apoteket: insulinampullerna till NovoPen är slut! Det har blivit trassel med leveransen från Danmark!

De flesta apoteken i Norge saknade ampullerna och bara små delleranser hade anlänt i stället för den beställda

mängden.

Diabetikerna fick rådet att börja använda sprutor igen tills Novo-Nordisk lyckats få i väg ampullerna.

— Det är en beklaglig situation, säger områdeschefen på det danska huvudkontoret, och hoppas att det inte ska hända igen.

(Källa: Dagbladet, Oslo)

# DIABETES

SVENSKA DIABETES  
FÖRBUNDET

Nr 5 1990.

Organ för Svenska Diabetesförbundet.

Ansvarig utgivare: Berndt Nilsson.

Redaktion: Ann-Sofi Lindberg, Ulla Ernström.

Redaktionskommitté: Nils Hallerby, Berndt Nilsson, Hans Bolöv, Jan Östman, Ann-Sofi Lindberg, Ulla Ernström.

Redaktion och annonskontor: Tidningen Diabetes, Box 1545, 171 29 Solna.

Besöksadr: Vretenv. 13, Solna.

Telefon: 08-29 60 00

Postgiro: 481 31 35-3

Insamlingspostgiro: 900901-0

Prenumerationspris: 130:-

Utgivning 1990: 16.2, 17.4, 15.6, 22.8, 15.10, 14.12

Omslagsfoto: Björn Elgstrand. Annika Nordin med man och barn.

Tryck: Axel Abrahamsons Tryckeri AB, Box 6017, 371 06 Karlskrona.

Utges även som taltidning.

Eftertryck förbjudet utan skriftligt medgivande från redaktionen. För insänt, ej beställt material, ansvaras ej.

**B**

# lodsockret

**A**

# lltid i

**C**

# entrum

Av  
Ann-Sofi  
Lindberg

— När jag väntade mitt första barn var diabetesen huvudgrejen. Jag testade mig varannan timme, berättar Annika Nordin från Sundbyberg. Hon har fått två barn med ett och ett halvt års mellanrum. — Min andra graviditet kunde jag njuta mer av. Fast testade gjorde jag mellan sex och tio gånger per dag, säger hon och visar upp sina sönderstuckna fingertoppar.

När Annika Nordin och hennes man Anders planerade att skaffa barn var avsikten att de skulle komma tätt.

— Jag hade hört att ju längre jag väntar desto svårare är det att bli med barn, säger hon när vi slår oss ned i hörnsöfan hemma i lägenheten i Rissne.

Pappa Anders är ute på gården med storasyster Emma, ett och ett halvt år. Från sovrummet hörs ingenting, ännu så länge, medan tre veckor gamla Sofia snusar förmiddagsvilan.

— Jag låg bra i socker och det kanske försämrats senare, så vi bestämde att få våra barn så snabbt som möjligt. Jag var ju också inne i rutinerna med blodsockerkontroller och skulle få samma läkare som med Emma.

Annika, som är förskollärare, är 24 år och har haft diabetes sedan 1986. När hon pratade med sin diabetesläkare om att bli gravid fick hon veta att det var viktigt att ligga bra i blodsocker redan innan hon blev med barn, för att fostret skulle få leva under så normala förhållanden som möjligt från början.

— Jag blev väldigt pedantisk när jag väntade Emma, säger Annika Nordin. Med Sofia var det slappare.

— Jag hade 4,9 procent i HbA1c så jag behövde ingen omställning, säger hon. Och jag blev gravid direkt och tänkte "Oj, nu måste jag ligga bra i blodsocker". Jag har väl aldrig mått så bra som då. Första graviditeten var lärorik för Annika. Hennes insulinbehov tredubblades, men till att börja med förstod hon inte att hon måste öka på doserna utan försökte i stället äta mindre.

— Jag åt en massa mellanmål i stället för ordentliga måltider, säger hon. Allting var så stressat då. Nu andra gången vet jag mer om min kropp. Något som Annika upplevde som mycket obehagligt var att de vanliga symptomen på känningar försvann.

— Det fanns inga nedre spärrar längre, berättar hon.

På Danderyds sjukhus pågår en studie om just detta fenomen. Annika fick delta i undersökningen, där man långsamt sänkte blodsockret och studerade reaktionerna.

— Normalt brukar jag reagera vid 3,5 mmol, säger hon. Men nu kände jag ingenting förrän vid 2,0.

Det var ganska vaga reaktioner, typ "nånting är på tok".

I och med att de normala varningssignalerna försvann när Annika blev gravid kände hon sig tvungen att mäta sitt blodsocker före varje måltid.

— Jag blev överambitiös när jag väntade Emma, medger hon. Men jag ville inte riskera att må dåligt, så i stället blev jag väldigt pedantisk. Upp till 10-15 gånger per dygn kollade jag värdet.

— Med andra barnet var det slappare. Jag kunde njuta mer av den graviditeten, känna mig gravid, och inte i första hand som diabetiker.

Hon var inte lika orolig då, men trots det tog hon sex till tio prover varje dag. Och det gör hon fortfarande.

— Det är ju för mitt eget bästa. Jag vill vara säker på att jag klarar av att gå ut och handla till exempel utan att få känning. Nu när jag har två barn vill jag ta det ansvaret.

Annika har svårt att koppla av om hon inte vet hur hon ligger och i vissa lägen tycker hon det känns lugnare att ligga runt 10 mmol.

— Blodsockret står alltid i centrum i mitt liv. Jag kan inte göra något utan att det är med på ett hörn. Utan min blodsockermätare hade jag aldrig klarat mig, säger hon och visar sina prickiga fingertoppar. Rent medicinskt var de båda graviditeterna ganska lika varann: besök på

mödravårdscentral som alla andra blivande mammor plus ordentlig kontroll vid diabetespoolen på Danderyds sjukhus var fjärde vecka.

— När jag födde Emma lades jag in på sjukhuset en månad innan förlossningen. Det var rutin på Danderyd. Men med Sofia räckte det med två tredagarsperioder mot slutet.

Sofia ville inte komma ut som planerat utan fick hjälpas på traven med värkstimulerande dropp. Därför lades Annika in elva dagar efter beräknad nedkomst och födde dagen därpå. Under förlossningen hade hon glukosdropp för att kompensera att hon inte kunde äta.

— För att kunna koncentrera mig helt på

förlossningen ville jag ligga litet högre än normalt, på nio mmol ungefär. Det var mycket bättre än när jag födde Emma, speciellt för Anders, som var mer delaktig i själva förlossningen den här gången.

— Han behövde inte hålla på med mina blodsockerkontroller hela tiden. Livet kan vara nog så pressande för en mamma med en tre-veckors baby och en ett och ett halvtåring klängande och farande runt benen. Lägg därtill att mamman har diabetes, med egna mellanmål, sprut- och provtider att passa, så framstår tillvaron för den friska mamman som lugna gatan.

— På dagarna kan jag ju aldrig lägga mig och sova när jag vill. Och om jag skulle somna måste jag alltid ha väckarklockan på ringning. Det blir mycket

## Diabetesgraviditet

# NÅGOT ALLDELES SPECIELLT

— Vi rekommenderar inte kvinnor med diabetes att föda barn vid någon särskild ålder eller med speciella tidsintervall, säger docent Bengt Persson vid S:t Görans sjukhus.

— Däremot upplyser vi om de risker för kärilkomplikationer som ökar med åldern, fortsätter han, och vad sådana skador kan medföra vid en graviditet.

En graviditet för en kvinna med diabetes innebär någonting alldeles speciellt. Det menar barnläkaren Bengt Persson och gynekologen Ulf Hanson i broschyren "Diabetes och graviditet".

Det handlar både om den omställning i kvinnans kropp, som kräver ändrad insulininställning, och en strävan att få bästa möjliga miljö för det växande fostret att vistas i.

Annika Nordin i artikeln här intill ville föda sina barn så tidigt som möjligt, medan hennes sockerinställning var bra. Det är sant att det kan vara svårare att bli gravid med höga sockervärden, beroende på mensrubningar. Men det är också större risk för missfall och/eller missbildningar om värdena varit så pass höga att de ger ett HbA1c-värde högre än 11 procent.

— Det är en tendens att kvinnorna numera kommer upp litet i ålder innan de skaffar barn, säger Bengt Persson.

Jag gissar att de vill klara av sin utbildning först eller att de tycker att andra saker är viktigare.

— Det här är en individuell fråga där man inte kan ge några allmänna råd. Men alla ska veta att den som är orolig kan gå igenom undersökningar, till exempel kärilstatus, som visar om man har några begynnande komplikationer.

● **Är det bra för en kvinna med diabetes att få barn med så kort mellanrum som ett och ett halvt år?**

— Det är väl inte hälsobringande för någon med för täta födselar, men samtidigt individuellt vad man orkar med, säger Bengt Persson.

Han vill heller inte här ge några allmänna råd utan ser det som en fråga från fall till fall.

● **Måste hon testa sitt blodsocker varannan timme?**

— Kanske inte så ofta, det bör räcka med sex gånger om dagen. Framför allt

tid som går till spillo som jag inte kan utnyttja i och med att mitt eget liv är så pass inrutat, säger Annika.

Får hon nån gång en stund "över", utan att hennes diabetes eller barnens behov kräver sitt, försöker hon noggrant ta vara på den. Det är viktigt att komma ut och träffa kompisar, till exempel på fotbollsplanen.

— Jag ammade Emma i halvtidspausen under matcherna, berättar hon.

Hur resonerar hon nu, efter två täta graviditeter, har hon fått blodad tand?

— Hade jag vetat att det var så mycket sjukhusbesök under graviditeten kanske jag hade tvekat litet innan jag bestämde mig för att skaffa barn, säger Annika eftertänksamt.

— Men samtidigt känns det nu, när jag har de här underbara barnen, som om jag hade kunnat ligga på sjukhus hela graviditeten om det hade behövts!

— Jag skulle heller inte tveka inför att skaffa ännu fler barn, kanske inte just nu men om ett tag, säger hon och lägger en sugen liten Sofia till bröstet.

ska man inte testa sig slentrianmässigt. Varje gång bör man fråga sig varför man vill veta sitt värde just då, alltså vilken fråga man vill ha besvarad, anser Bengt Persson.

Om man pressar sitt blodsocker och lägger sig på en lägre nivå än man tidigare gjort, kan det hända att symptomen på blodsockerfall försvagas, förändras eller helt försvinner. Det är alltså inte graviditeten i sig som ligger bakom detta, utan att man medvetet ligger mer pressad i sitt blodsocker.

— Om varningssignalerna försvinner, därför att den hormonella motregulationen har satts ur spel, har man ju inget annat än blodsockertestet att gå på! Bengt Persson anser att man i sådana fall gott kan lägga sig litet högre.

— Det finns ett relativt stort spann uppåt, innan värdena ger ett så pass förhöjt HbA1c att det uppstår risken för mor och barn. Då ska man allt som oftast ha mellan 15 och 20 mmol.

Bengt Persson vill gärna rekommendera gravida kvinnor med diabetes att komplettera sina blodsockerprov med urintester. De kan ge nog så viktig information om till exempel en annalkande infektion eller förekomst av syror och är enklare att hantera, särskilt nattetid. ■



Foto: Björn Elgstrand

# Glada besked till Jane

Av Ulla Ernström



Varsågod, en blomma! säger Jane Hybrink.

**— Svaren är positiva. Jag har ungefär 15 procent av en normal insulinproduktion, säger Jane Hybrink, Nyköping.**

**Med glädje delger hon oss vad hennes transplantat åstadkommer.**

När Jane Hybrink ger oss beskedet har det gått tre och en halv månad sedan hon fick transplantatet. De första insulinbildande cellerna från grisfoster överfördes till människa den 1 juni 1990 på Huddinge sjukhus.

Det är en kämpig tid Jane gått och

fortfarande går igenom. Själva föredrar hon att se saken ur positiv synvinkel. Men visst är det mycken väntan och ovisshet, medger hon.

Att det handlar om forskning är hon medveten om, och oberoende av hur det går för hennes nya celler leder det som händer forskningen framåt. Det känns viktigt.

## Informerad

Janes ansikte är runt av de läkemedel hon måste ta, tre sorter, för att hindra att transplantatet stöts bort. Det stör henne inte. Och hon känner sig inte som något forskningsobjekt.

— Jag är väl informerad och omhändertagen.

Det gick att flytta insulinbildande celler

från grisfoster till människa och få dem att stanna kvar där de placerats, i levern.

De första månaderna vilande cellerna. Efter ungefär två månader har det även för forskarna fantastiska hänt att cellerna har mognat och börjat tillverka insulin, inte mycket, men det kan, kanske, ha en viss inverkan på den dos Jane måste ta.

Månaderna förlöper i spänning på alla fronter. Ingen visste hur cellerna skulle reagera i ny miljö, en människokropp, och fortsättningen är lika oviss.

## Vykort

Jane har en viktig uppgift i regelbundna provtagningar, hemma och på sjukhuset, för en kontinuerlig uppföljning av hur transplantatet uppträder. Visar det tecken på att vilja stötas bort? Insulinbildningen, hur är det med den?

Idag vet vi svaret, så långt att proverna visar på en insulinbildning om som mest 15 procent av det normala.

Det innebär fortsatt väntan och observationer av hur utvecklingen fortskrider innan forskarna för närvarande har något nytt att förtälja.

När vi går in i radhuset i Nyköping är det augusti, men ännu har hon inte fått något definitivt besked om att transplantatet verkligen tillverkar insulin.

Jane plockar upp post ur lådan.

— Vykort från en av läkarna i forskarteamet, säger hon uppskattande.

Jane har haft sin semester och hon har hunnit ta upp arbetet som kontorist igen efter ingreppet, som var enkelt. Att transplantatet inte skulle fungera med en gång eller att det kanske inte skulle behöva bilda något insulin alls var hon beredd på.

— Jag hade order från läkarna att under den första tiden efter transplantationen hålla mig ifrån folksamlingar, att inte gå in i affärer, eftersom immunförsvaret är

nedsatt. Men i slutet av sommaren var jag på kanottävling, när min dotter tävlade. Att vara med dem man känner är inte så farligt.

När klockan är halv tolv och det snart är lunchdags tar Jane dagens fjärde blodsockerprov, som visar 11,3 mmol/l.

— Ligger jag på mer normala värden, 7-8 mmol/l får jag insulinkänning. För mig är det så att jag helst ska ligga strax över 10 för att slippa. Så har det länge varit.

— Efter transplantationen provar jag blodsockret oftare än jag behöver göra. På sjukhuset säger de att det räcker med två kurvor i veckan. Men jag vill känna mig trygg. Ett jämnt blodsocker är bra för de celler min lever har fått att förvalta.

### Ingen dans på rosor

Jane är lite svävande på målet om hurvida hon kunnat minska på sin insulin-dos. Kanske, säger hon. Tveksamheten beror på att andra saker kan spela in. På den lite strängare diet hon går in för nu och att eftersom en del av de immunosuppressiva medicinerna är blodsockerhöjande märks det inte om insulinbehovet sjunker.

15 procents insulinproduktion är inte så mycket och har, enligt läkarvetenskapen, knappast betydelse för Janes insulin-dos. Men det kan vara ett gränsfall.

### Biverkningar

Livet har inte varit nådigt mot Jane, diabetiker sedan hon var tre år. Ögonproblem och hjärtinfarkter, den nya njure hon fick 1986 fungerar, men den samtidigt transplanterade bukspottkörteln fick tas bort förra året.

Sedan 1986 och hela livet måste hon ta läkemedel mot avstötning. Med transplantationen i juni har de doserna ökat, för att så sakteliga sänkas. Medlen gör att ansiktet svullnar och till en början även andra kroppsdelar. De kan ha andra biverkningar.

Jane fick 200.000 celler och teoretiskt sett kan kanske mer grisceller sprutas in för att få större insulinproduktion, men läkarna vill vänta med det tills man ser hur de första försöken utvecklar sig.

Kontrollerna på Huddinge sjukhus, veckovisa till en början, har glesats ut till var fjärde vecka.

Mellan läkarbesöken samlar Jane urin och fryser in hemma. Urinen hinner inte

tina under vägen från Nyköping till Huddinge sjukhus, där provrören placeras i nya frysar, för senare undersökning av innehållet i ett speciellt laboratorium.

På två läkarkonferenser omkring transplantationen har Jane varit med som den enda patienten.

— De pratade om ingreppet och ställde frågor till mig. De amerikanska läkarna, på den ena konferensen, frågade om hur jag haft det ända ifrån barndomen. Det var intressant att höra läkarnas åsikter och funderingar.

### Envis typ

Det kan hända att Janes celler mognar ytterligare och producerar mer insulin. Men det kan också bli så att de stöts bort och insulinproduktionen helt upphör.

— Det är klart att jag undrar över fortsättningen. Kanske försunker jag i egna tankar ibland. Stunder av hopplöshet har även jag, men de varar inte länge.

Att få enbart celler var betydligt enklare än att få en ny bukspottkörtel inopererad, tycker Jane.

— Jag skulle inte tveka att göra om någon av dem. ■

Skäm bort Din kropp och själ i

## ROGASKA

Jugoslaviens modernaste kurort  
med kejsrerliga traditioner

FRISK- OCH SKÖNHETSVÅRD,  
REKREATION, BEHANDLINGAR

Allt detta väntar Dig:

- Traditionsrik kurortsmiljö omgiven av vackra bok- och kastanjeskogar under leende alptoppar
- Rikt utbud av kulturella evenemang och intressanta utflykter
- Läkareundersökning och möjlighet till sköna behandlingar
- Modernt skönhetscenter där Du blir som en ny människa
- Brunnsdrinkning – Europas magnesiumrikaste vatten DONAT Mg strömmar upp i Rogaska

14 dagar fr Köpenhamn 6.790 kr  
Begär katalog/program!

## SKANJET

Tel 031-42 44 00, 42 48 00

## ÄNTLIGEN I SVERIGE!

PRÖVA DEN NYA AMERIKANSKA

# CHOKLAD DRYCKEN



## Carnation Hot Cocoa Mix

UTAN VANLIGT SOCKER – sötad med NutraSweet

Endast 50 kcal/port. Tillsätt  
barn varmt eller kallt vatten.  
**MJÖLKCHOKLAD**  
8 port. påsar/förpackning.  
20 port, burk  
**MINTCHOKLAD**  
8 port.påsar/förpackning.

Finns bl.a. i Din ICA-affär!  
Om inte – fråga efter den!  
Eller köp direkt från

Generalagent: **MITT MARKETING**

Ingrid Calmell  
Fredriksbergsgatan 6  
852 50 SUNDSVALL, Tel. 060-12 44 55

# Viss egen insulinbildning kapar topparna

Av Ulla Ernström Teckning: Anders Bodebeck

Det är ganska vanligt att unga insulinbehandlade diabetiker har en viss egen insulinproduktion kvar, åtminstone under de första åren efter sjukdomsdebuten.

Dessa personer har i regel en bättre blodsockerkontroll och är som en följd av det mindre drabbade av följsjukdomar, visar med dr Stefan Sjöberg, Huddinge sjukhus, i en ny avhandling.

Kan då patienterna göra något för att bibehålla denna naturliga produktion? Kanske.

Många unga insulinbehandlade diabetiker har en viss kvarstående egen insulinbildning.

Men mängden eget insulin är liten och det stora tillskottet av insulin måste patienterna få via injektioner.

— Det är möjligt att det egna insulinet utgör en finjusterande mekanism som kapar de små topparna, variationerna i blodsockret, och hjälper till att hålla blodsockret jämnare, säger med dr Stefan Sjöberg, endokrinologsektionen vid Huddinge sjukhus.

Under fyra år har han forskat på vilken inverkan det har om man har en egen produktion av insulin och lade fram sin avhandling i juni 1990.

Av dem som haft diabetes i mellan ett och sex år hade 79 procent en viss egen insulinproduktion. När man mätte i urinen, tillägger Stefan Sjöberg. Hans forskning gick också ut på att ta reda på den lämpligaste metoden för att påvisa denna egna produktion.

## Varför så olika?

Bland dem som haft sjukdomen i mellan nio och sexton år hade procenten med viss egen insulinbildning sjunkit till 36 procent. Hos 64 procent var den ingen eller mycket liten.

— Det är inte så få som har egen insulinproduktion, säger Stefan Sjöberg. Egen insulinproduktion har helt klart betydelse, för blodsockerkontrollen och för utvecklingen av diabeteskomplikationer, i första hand gäller det retinopati, ögonskador.

Vad det beror på att en del diabetiker har egen insulinproduktion kvar, medan hos de flesta alla de insulinproducerande cellerna är utslagna finns det bara

hypoteser om.

— En möjlighet är att det blir en mer eller mindre kraftig inflammation i beta-cellerna hos olika individer, att hos en del slås insulinproduktionen ut helt, medan hos andra läker den ut i en del av beta-cellerna, som då fortsätter att producera insulin.

— Det kan vara så att vissa personer är mer genetiskt benägna att reagera kraftigt på till exempel ett virusangrepp.

## Kanske kan påverkas

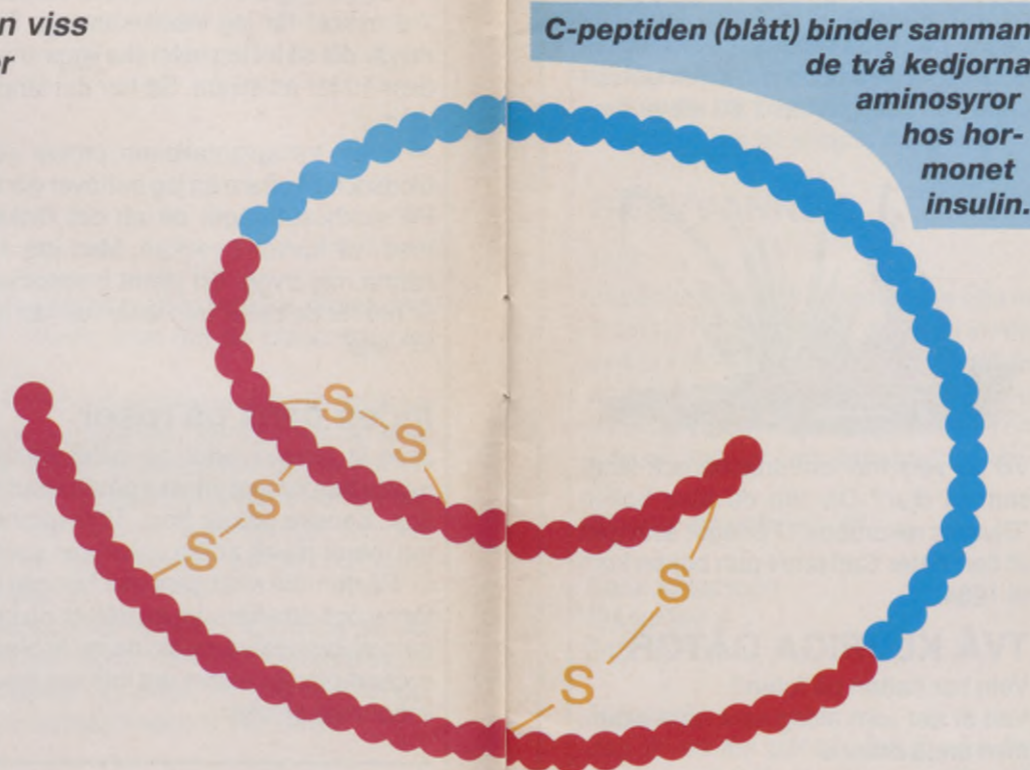
Utländska studier visar att patienter som under fjorton dagar behandlats med insulinpump och fått blodsockret minutöst kontrollerat i större utsträckning har kvar sin insulinproduktion senare. Det talar för att man ska intensivbehandla diabetes tidigt för att få ner blodsockret.

Forskarna kan också tänka sig att det har betydelse om acidosen, syrabildningen i samband med insjuknandet, kvarstår onödigt länge.

Kan man av detta dra slutsatsen att patienten faktiskt har en möjlighet att själv göra något för att behålla en egen insulinproduktion?

— Det är möjligt att det går, vi vet inte. Det är bra med en väl kontrollerad diabetes från början. Om det hjälper beta-cellerna att överleva längre, det vet man inte säkert.

Kännedom om huruvida patienten har någon egen insulinproduktion erhålls genom mätning av C-peptider (connecting peptide). Förstadiet till insulin, proinsulin, består av C-peptid och insulin. När insulinet sprutas ut i blodkärnen sprutas samtidigt lika många C-peptidmolekyler ut. Ett mått på C-peptider är



C-peptiden (blått) binder samman de två kedjorna aminosyror hos hormonet insulin.

## PROINSULINMOLEKYLEN

Hormonet insulin (rött). Kedjorna binds samman genom kemiska bindningar som innehåller svavel, S (orange).

ett indirekt mått på patientens egen insulintillverkning.

Och eftersom C-peptider bara finns i patientens egen produktion kan de mätas hos den som får insulin på annat sätt. Stefan Sjöberg har funnit att den bästa metoden att mäta C-peptidutskildningen är i urinen. Det är lättare att påvisa C-peptider där än i blodet och enklare att mäta. Urinen ser ut att vara mer känslig och man får en bild av hela dygnets insulinbildning.

Det är inte rutin på läkarmottagningarna att testa C-peptidutskildning. Stefan Sjöberg upplevde att patienterna i hans undersökning var väldigt intresserade av att få veta om de gick omkring med en egen insulinproduktion. Han tycker att C-peptider borde mätas i större utsträckning än vad som sker idag.

— Det är mer ärligt att kontrollera om patienterna har en viss egen produktion. Därför att det kanske blir lättare att förstå varför en del patienter ligger sämre

kunskaper om den egna insulinbildningen om vi har större material.

Förekomsten av eget insulin minskar med längre sjukdomsduration. I det allra tidigaste sjukdomsförloppet har i stort sett alla en egen insulinproduktion, åtminstone gäller det barn som får diabetes. Kanske går de under en period till och med i remission så att de inte behöver injicera något insulin. Variationerna är stora.

Enligt Sjöberg har diabetiker med eget insulin inte större tendens till hypoglykemi, trots att de i allmänhet ligger bättre i sin kontroll, på en lägre blodsockernivå.

— Den som har egen insulinproduktion har sannolikt lättare att uppehålla en god glukoskontroll. Och vi tror att själva glukoskontrollen är det allra viktigaste för att undvika diabetiska senkomplikationer.

— Vi har följt "våra" patienter, två grupper om 22 personer i ålder under 30 år, i snitt under 3,7 år och sett att retinopatin, förändringar i ögonbottenarna, inte har försämrats. I gruppen med egen insulinproduktion såg vi en försämring hos två, i den andra gruppen hos nio. Det tyder på att glukoskontrollen och den egna insulinproduktionen har inverkat. Man bör ha en längre uppföljningsperiod för att kunna uttala sig om ögonkomplikationer på sikt.

## Höna och ägg

Att blodglukoskontrollen har samband med utvecklingen av retinopati stämmer med andra undersökningar.

Stefan Sjöberg fann också att egen insulinproduktion och god blodsockerkontroll inverkar positivt på blodfetterna. LDL, det "farliga" kolesterolet, ligger lägre, något som är gynnsamt ur åderförkalkningssynpunkt. Men fysisk aktivitet och kroppsvikt ger också utslag på blodfetterna.

Det var fler som hade högt blodtryck i gruppen utan egen insulinproduktion. Men det är svårt att säga vad som är höna och ägg där. Om diabetes orsakar det höga blodtrycket eller om det är tvärtom. Man vet att högt blodtryck och njurskada är förenade. Liksom systoliskt blodtryck, hjärtats pulstryck, och ögonskador.

— Det här skulle kunna tala för att gruppen utan egen insulinproduktion är allmänt mer sjuklig. Men man får vara försiktig med slutsatserna. Det är trots allt ett litet patientmaterial vi har.

Det har varit rätt tunga, omfattande, undersökningar för patienterna i undersökningen, påpekar Stefan Sjöberg. Men själva C-peptidmätningen är en enkel procedur och kan göras i en enda urinsamling.

— Om man vill kontrollera C-peptider tycker jag att man ska göra det vid flera tillfällen, precis som man konstaterar spår av äggvita i urinen och HbA1c, säger Stefan Sjöberg.

## Ökar motivationen

Allmänt har frekvensen för mätning av C-peptider ökat. Mer och mer ingår det när kliniska studier ska utföras.

— Jag tror att patienterna i ökad utsträckning kommer att kräva sådan mätning. Det är väl uppenbart att man vill veta så mycket som möjligt om alla faktorer som möjligen kan påverka ens egen sjukdom.

Vetskapen om att man har en egen insulinproduktion ökar ofta patientens intresse för behandling. Han får ett motiv för att sköta sig bra, att göra något för att kanske få behålla den egna produktionen. Patienten har tilldelats en positiv information om sin sjukdom.

— Det är tacksamt att man, speciellt direkt efter insjuknandet, har en betydande egen insulinproduktion, och att det då är lättare att sköta sin diabetes. Man blir kanske lite mindre negativ när man ser att det går att få ordning på det hela. Å andra sidan kan den person som har en fullständigt utslagen insulinproduktion ha större svårighet att acceptera diabetes som en del av livet.

Egen insulinproduktion kan även mätas genom en glukagonbelastning (glukagon = blodsockerhöjande hormon).

— Men det är krångligare, för då måste man lägga in en kateter i en ven. Det är lättare för patienten att samla urin hemma.

— Att sköta sin diabetes är arbetskrävande, säger Stefan Sjöberg slutligen. Patienterna behöver all den information de kan få om sin sjukdom. ■



Med dr Stefan Sjöberg, Huddinge sjukhus.

i sina kontroller. Den totalbild man får av patienten blir bättre. Jag menar, det är lätt att anklaga folk för att de inte sköter sin diabetes. Men det är uppenbarligen så att vissa har svårare än andra. Det kan kanske öka min förståelse för dem som inte har någon egen insulinproduktion.

— Kontroll av C-peptider skulle kunna göras vid sjukdomsdebuten och efter fem till tio år. Man behöver inte överdriva värdet av det. Men vi får också mera





## BYGG EN MINIFLOTTE

Saknar du sommaren och sommarlovs-äventyren? Längtar du efter att ligga på en flotte och höra vattnet klucka?

Varför inte bygga en flotte? Inte en stor, utan en liten, i behändigt format som kan segla hemma i badkaret.

Gör så här: Lägg sju, åtta pinnar bredvid varandra. De ska helst vara lika långa. Surra ihop dem med bomullssnöre så att du får själva flottan. Förstärk med pinnar som du lägger på andra ledden, undertill. Surra ordentligt.

Masten är en lång pinne som fästs i flottens fyra hörn med små stag av snöre. Dags att hissa segel! Sy fast en liten bit tyg mellan två pinnar och knyt fast i masten. (Se beskrivning till höger.)

Klart, så när som på en sak. Vill du inte att flottan ska segla iväg till Afrika, knyt fast ett snöre att hålla fast flottan med. För den här flottan seglar lika bra hemma i badkaret som i en vild och porlande bäck.

## TÄVLING

Min moster tycker om hundar, men inte om katter. Hon dricker ofta kaffe, men aldrig thé. På vintern har hon en mössa, men använder aldrig hatt.

Vad är det egentligen min moster tycker om och inte tycker om? Lista ut fem saker som moster verkligen gillar och fem saker som hon inte tycker om. Skriv upp på en lapp och skicka in till Mini-Sidan. Glöm inte namn, adress och ålder. Har du tur kan du vinna en bok, där dina klasskamrater kan fylla i olika saker om sig själva.

## Hej!

Pia Gustavsson från Uppsala hade listat ut att flickan i förra numret hade blad och sand i sin hink. Det hade också Annica Marklund från Spånga gjort och de båda tjejerna får varsin färglåda i pris.

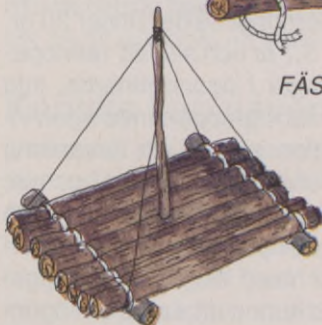
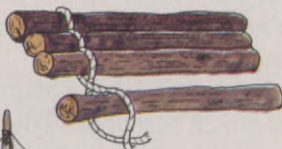
Pia har kommit på ett annat klurigt ord som hon blandat bokstäverna på. Det har med "blomma" och "karl" att göra:

ÄTGMSEARTDÄÅSOR. Tänk så det knakar och vänd sedan sidan upp och ned så hittar du svaret. För detta bidrag får Pia ett extrapris.

Den här gången handlar tävlingen om vad moster gillar och inte gillar...

Skriv till Mini-Sidan! Adressen är Mini-Sidan, Diabetes, Box 1545, 171 29 Solna.

SURRA  
SÅ HÄR!



FÄST MASTEN  
MED FYRA  
STAG.

VIK TYGET TILL  
SEGEL RUNT  
PINNARNAS OCH  
SY MED STORA  
STYGN RUNT  
HELA PINNEN.



springer 115 km/tim. Men inte hur långt som helst. Ett par hundra meter orkar en gepard hålla den hastigheten.

Blir du andfådd av det här? Då ska vi berätta om rovlungsnäckan. Ska den förflytta sig en enda kilometer tar det 46 dagar. Den röda skogssnigeln är också lätt att springa om, den är som snabbast uppe i en hastighet av 1.80 meter/tim.



Vill du veta mer om snabba och långsamma djur? Då ska du läsa boken "Djurens rekordbok". Förlaget som gett ut den heter Carlsen/if och boken kom ut 1984.

## TVÅ KLURIGA GÅTOR

Vem har hatten på foten?

Vad är det som aldrig varit nära elden, men ändå bränner?

Svar: Svampen. Brännässlan.

## TROLLERIBLOMMA

Har du sett en näckros slå ut någon gång? Nu har du chansen.

Rita en cirkel på ett vitt skrivpapper. Rita blomblad runt cirkel och klipp ut. Vik in alla blomblad mot mitten och lägg blomknoppen i en skål med vatten.

Och nu! Långsamt slår näckrosen ut!



KLIPP UT...

...VIK IN...



... OCH LÄGG I VATTEN

Svar: Trädgårdsmästare.

## VEM ÄR SNABBAST — DUVA ELLER KRONHJORT?

Det är duvan, som kan flyga så fort som 90 km/tim. Kronhjorten når en hastighet av 67 km/tim som mest.

En geting kan flyga 21 km/tim. Allra snabbast flyger en fågel, pilgrimsfalken, som kan flyga mellan 95 och 160 km/tim. Det är när den dyker från hög höjd. Snabbaste fisken är tonfisken som kan simma fram i 100 km/tim. Det snabbaste däggdjuret på land är geparden. Den

forts

## ROSENTIPS

Vill du att det ska dofta gott och somrigt i ditt rum? Torka rosenblad och lägg i en skål. Det luktar gott och länge. En bra present dessutom. Lägg bladen i en glasburk och knyt runt om med ett vackert band.

## FNISSET

Den ena gurkan till den andra:

— Vad du ser blek ut.

— Ja, jag ska bli inlagd i morgon.

## BREVVÄNNER

Hej!

Jag är en tjej på 13 år som skulle vilja ha brevisar i åldern 12-14 år. Mina intressen är HÄSTAR och ridning, men även andra djur. Jag har ridit i fem år. Mina idoler är bl a Tracy Chapman och Tom Cruise. Jag har haft diabetes sen juni - 89.

Skynda dig och skriv till

Sara Johansson

Slångränd 4

243 32 Höör

Hejsan!

Jag är en tjej på 13 vintrar som har diabetes. Jag skulle vilja ha en killbrevis som har diabetes, helst mellan 13-15 år. Mina intressen är eremitkräftor, killar och diskon. Skriv fort till:

Marie Johansson

Tasbäck 122

790 34 Siljansnäs

PS Foto = garanterat svar DS

Jag är en kille på 20 vårar som vill pennfajtas med killar och tjejer från 20 år och uppåt. Jag har haft diabetes sedan 1977. Mina intressen är av varierande slag, men består till stor del av musik, musicerande etc.

Greppa pennan och skriv till:

Anders Björkvik

Norra Larsmovägen 816

SF-68560 Eugmo

FINLAND

Vi är några ungdomar från Tromsø Diabetesförening i Norge som gärna vill knyta kontakter med svenska ungdomar som har diabetes. Gärna i Nord-Sverige. Skriv till:

Ronny Larsen

Movik

9022 Krokeldalen

NORGE

# Metoder fulländas i Bryssel

Av Ulla Ernström

## I Bryssel fulländas nu metoderna för isolering av insulinbildande celler. Inom fem år hoppas forskarna ha utvecklat en användbar metod.

Ett speciallaboratorium för forskning på isolering av insulinbildande celler, beta-celler, har inrättats i Bryssel. Gjorda erfarenheter samlas för vidare utveckling. Med förhoppningen att komma fram till den bästa metoden för just isolering och preparering av cellerna, så att de kan användas i transplantation och med minskad risk för avstötning.

— Det har byggts upp en mycket bra organisation kring laboratoriet, med stöd av bland annat EG, Europeiska Gemenskapen, berättar professor Claes Hellerström vid Biomedicum i Uppsala, satellitlaboratorium till nybygget i den belgiska huvudstaden.

## Grundforskning

Sedan i maj skickas från hela Europa bukspottkörtlar, pankreas, från lämpliga hjärndöda personer, till Bryssel. Omkring 200 organ på ett år beräknas anlända med transport på det brukliga sättet för transplantationsorgan, med flyg. Kirurgen som har en givare ringer centrat i Bryssel, får han klarsignal kopplas den ideella organisationen Eurotransplant in för hämtning. En pankreas överlevnadstid är 24 timmar.

Under tio till femton år har Claes Hellerström och hans medarbetare vid Biomedicum i Uppsala med framgång forskat på isolering, insulinbildande celler isoleras från omgivande körtelväv, och överföring av dessa, i djurförsök.

— Det är att se som en grundforskning, bidrag till utvecklingsfasen.

Biomedicum ska fungera som ett av flera entreprenadlaboratorier till det centrala laboratoriet i Bryssel och i samarbete föra forskningen vidare.

## Entreprenadcentra

Forskningen på isolering av cellöar koncentreras till Bryssel. Därifrån skickas de från bukspottkörtlarna utvunna,

isolerade cellerna till olika entreprenadcentra för vetenskapliga tester.

Det är mycket små mängder av pankreas som utgörs av insulinbildande celler, bara en procent. Den procenten består normalt av en miljon sådana cellöar. Det är inga stora försändelser som ska anlända till Uppsala från Bryssel.

— Det som ryms i ett provrör, cirka 500.000 cellöar med en vikt av bara 250 milligram, räcker till en enda transplantation och kommer från flera bukspottkörtlar, kanske tre-fyra, säger Claes Hellerström.

— Om bara ett par månader har vi den första omgången hos oss. Det är många frågor vi ska besvara, exempelvis: Är cellerna levande? kan de lagras? frysas? tinas upp igen?

## Överflödigt

Efter fem år tror forskarna att centrat i Bryssel har gjort sig överflödigt. När tekniken för att isolera cellöar fulländats behövs inte längre detta centrum för grundforskning.

— Det finns ett forskningsprogram för de närmaste fem åren vi måste dra igenom innan vi kan komma med slutsatser. Då har vi nog också en del resultat av kliniska prövningar för bedömning, räknar Claes Hellerström med.

— En viss erfarenhet av transplantation med isolerade cellöar finns redan, från Canada och USA. I tre fall (om två av dem se Diabetes nr 6/89) har man lyckats transplantera insulinbildande celler från mänskliga organ och fått det att fungera, åtminstone under en kortare period.

## Begränsad tillgång

Är förhoppningarna större omkring överföring av insulinbildande celler från mänskliga organ än från grisfoster?

— Det är två olika sätt att angripa ett och samma problem. Vår grundforskning finns bakom båda. Hur dessa forskningslinjer kommer att avlöpa vet vi ännu inte. Otvivelaktigt är dock att tillgången på mänskliga organ, bukspottkörtlar, är begränsad, vilket är ett problem. Den begränsningen gäller inte gris-celler. ■

# Det goda du ska ha mer av

Av Ulla Ernström

## Kolesterol.

Vi har lärt oss att ordet betyder något mindre bra.

**Inte lika känt är "det goda" kolesterolet, HDL, som vi också har i blodet. Men ofta i för låg halt, vilket kan orsaka hjärtinfarkt. Det gäller särskilt typ 2 diabetes. Läkemedel som specifikt höjer HDL kan förväntas, men det dröjer. Bara en sak kan än så länge förebygga hjärtinfarkt — en sund livsstil.**

Många riskfaktorer för hjärtinfarkt är identifierade — högt blodtryck, rökning och höga blodfettvärden, diabetes och övervikt.

De viktigaste blodfetterna är kolesterol, varav finns både "gott", high density lipoproteins, HDL, och "ont", LDL, low density lipoproteins, samt triglycerider. Att förhöjda blodfetter ökar risken för hjärtinfarkt är allmänt välkänt. Det onda kolesterolet gör sig gällande. Men det kan också bero på att det goda, skyddande, kolesterolet är för lågt.

Bara i Stockholm drabbas varje dag tio personer av hjärtinfarkt. Tre avlider direkt, tre på sjukhus och av de återstående fyra blir två invaliderade. Tragiken slår på många relativt unga, arbetsföra personer och deras omgivning och det forskas mycket omkring förebyggande behandling.

## Olika vägar

Att den som har låg halt av det goda kolesterolet löper en stor risk att få hjärtinfarkt är inte något helt nytt, första gången det beskrevs var 1952.

Ämnet behandlades av forskare från hela världen på ett symposium i Stockholm i juni 1990.

Personer med ursprungligt höga HDL-värden har föga besvär med LDL-nivån, medan å andra sidan hos den som råkar ha låg HDL-kolesterolhalt är effekten av LDL mycket stor.

Via djurförsök söker man sig nu fram till olika möjligheter att behandla låga hal-

ter av HDL, för att i framtiden kunna förebygga hjärt-kärlsjukdomar hos människan, med inriktning på särskilt utsatta grupper.

Låga andelar HDL har ofta diabetiker, särskilt typ 2, med placering i högriskzonen för åderförkalkning och hjärtinfarkt. Bakom sambandet tros ligga den störning i ämnesomsättningen som diabetes är. Kan dessa riskpersoner spåras tidigt genom screening kan behandling på ett likaledes tidigt stadium förebygga hjärtinfarkter.

Om en persons "onda" blodfettvärden börjar nalkas risknivåerna — över 6,5 mmol/l — anser socialstyrelsen att det är dags att göra något åt dem. Ett serum-



Det är fett vi ska för- omättat söka äta mera av för att hålla blodfettvärdena nere. Det kommer från växtriket. Fett är nödvändigt för kroppen. Chad Ehlers/Tiofoto.

kolesterolvärde över det nämnda bör föranleda någon form av kolesterolsänkande åtgärd.

Kolesterol är en lipid som transporteras i blodet och lipider är fettämnen producerade naturligt i kroppen, i levern eller tarmen, och tas in via kosten. Lipiderna är energikällor och viktiga för att kroppen ska fungera ordentligt, men i för stora mängder kan de vara skadliga.

LDL åstadkommer beläggningar i kärlväggen, en långsam strypning av blodtillförseln, och så småningom kan det leda till hjärtinfarkt. Men förändringar i livsföringen kan få förkalkningen att delvis gå tillbaka, blodfettvärdena kan ha gått ned redan efter någon eller ett par månader.

HDL är ett "renhållningskolesterol". Det forslar bort "det onda" och förhindrar åderförkalkningen. Forskarna testar nya

vägar och försöker hitta något som hjälper till att i förebyggande syfte höja halten HDL, men har ännu en bit kvar. Ett forskarlag på Karolinska sjukhuset, under ledning av professor Lars A Carlsson, har visserligen via genteknik kunnat framställa proteindelar av HDL och kanske blir det slutligen ett läkemedel. Men till de första proven på människor är vägen lång, ett par år, och sedan tar det ytterligare några år innan det kan registreras som läkemedel.

## Sund hjälp

— Läkemedlet vi hoppas på syftar till att förbättra halten av HDL hos dem som man vet ofta har låga HDL-värden, till exempel diabetiker, för att därigenom förebygga hjärt-kärlsjukdom. Hjärtinfarkter kommer inte att kunna hejdas med läkemedlet, men vi tror att vi kan senarelägga dem tio-femton år, säger Lars A Carlsson.

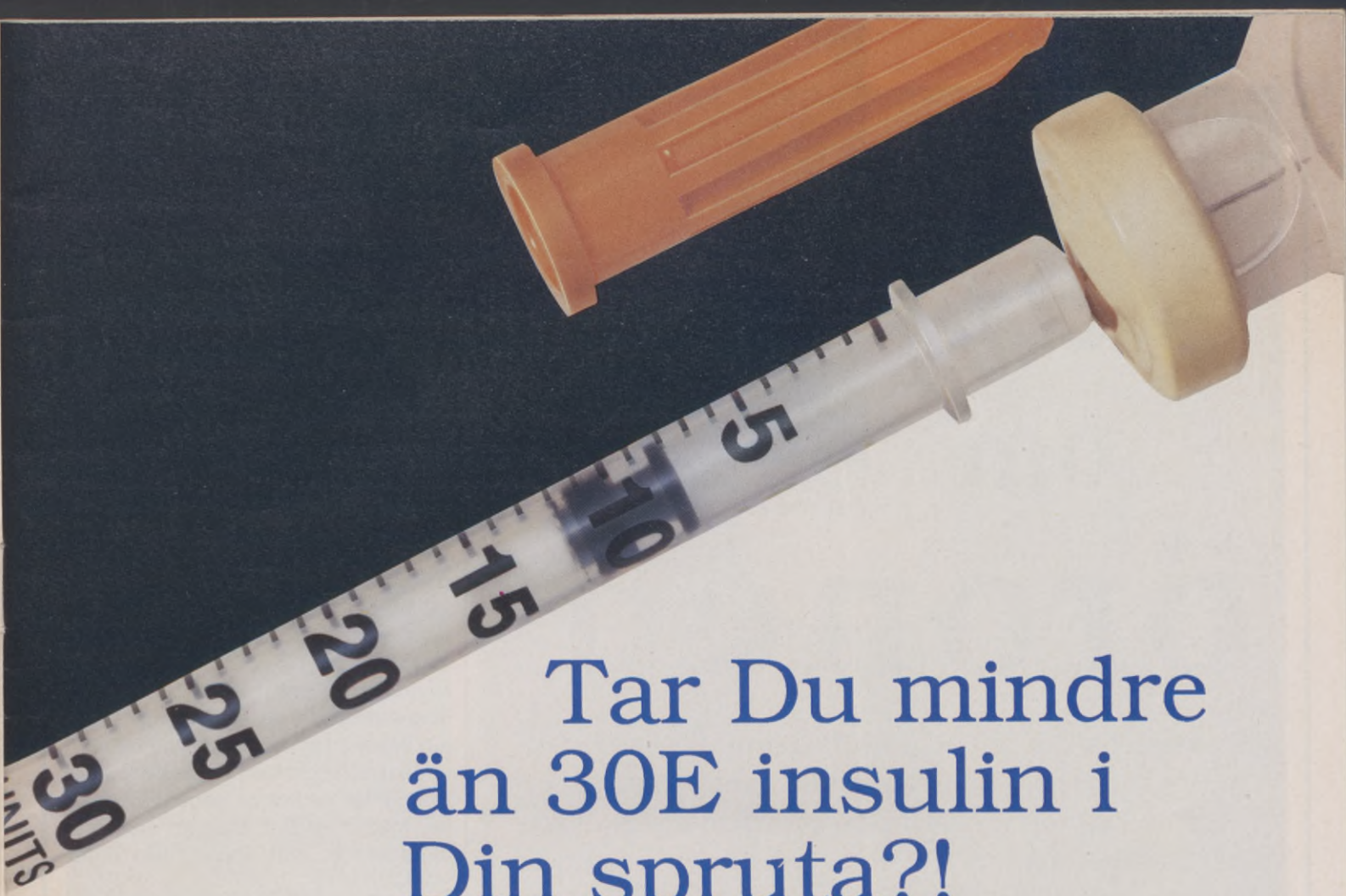
Läkemedel som sänker det onda kolesterolet används idag, men behandlingen är inte problemfri.

Den behandling som betonas för både god och ond kolesterolbildning och kolesterolomsättning är fortfarande en sund livsstil, med bra mat, motion och att inte röka. Lågt energiintag, mer fleromättat fett, mycket kolhydrater och fibrer, gäller.

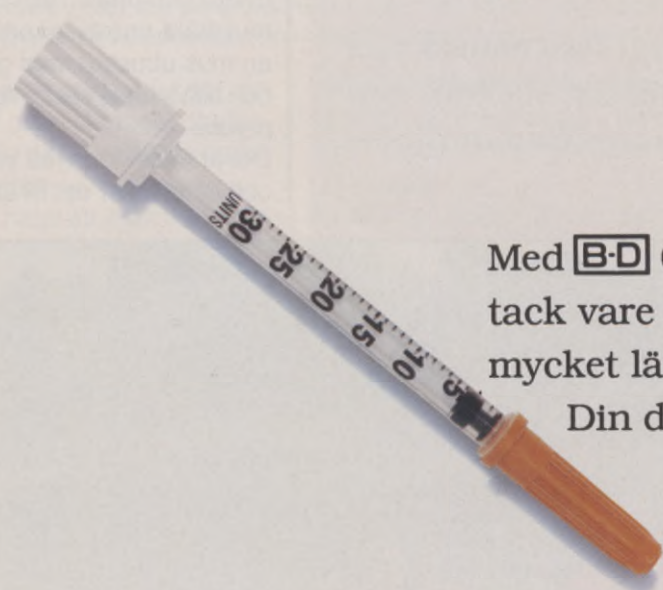
— Det onda kolesterolet och triglyceriderna sänker man med fleromättat fett. Det är framför allt när man går ner i vikt som det onda kolesterolet går ned, säger professor Hans Lithell, Uppsala, geriatriker med blodfetter och blodsocker-rubbningar som specialitet. ■

**Omättat fett kommer främst från växtriket och fisk och är mjukt i kylskåpstemperatur. Två typer finns, fleromättat och enkelomättat. Båda typerna kan sänka blodkolesterolet.**

**Mättat fett kommer främst från djurrikt, i första hand från mejerivaror och är hårt vid kylskåpstemperatur. Det höjer kolesterolhalten i blodet.**



# Tar Du mindre än 30E insulin i Din spruta?!



Med **B-D** 0,3 ml Insulinspruta kan Du tack vare den stora och tydliga skalan mycket lättare läsa av och finjustera Din dos.

Gör Din vardag enklare

Tala med Din diabetesmottagning om att gå över till **B-D** 0,3 ml Insulinspruta.

**BECTON  
DICKINSON**

Becton Dickinson AB, Box 32054, 126 11 Stockholm Telefon 08-18 00 30

# Vått om öronen



Johanna Isgren tar en kramstund med Bertil Jernse.

Det finns olika sätt att paddla kanot. För en besättning går det hela tiden bakåt. En annan kanot snurrar runt i cirkel. En tredje har problem när manskapet bara kan hålla paddeln åt ena hållet. Ovana kanotister får körigt även vid landstigningen.

— Du kan ju inte dra upp samtidigt som man ska gå ur, vrålar en ung man som just räddat sig från den slemmiga klippan genom en oöverträffad mollbergare i pik.

Text o foto: Ann-Sofi Lindberg

Åskådarna jublar. Strax innan har en av flickorna halkat i vattnet på precis samma ställe och fått rejält med "fotsvett" i stövlarna. Det speciella slörpande ljud som uppstår när en gummistövel sakta dras av en plurrad fot väckte förtjusning. Stranden dit dagens utflykt är destinerad myllrar och kryllar av brandgula flytvästar.

— De är jättebusiga, säger Bertil Jernse, nyutnämnd kollochef. Som vesslor. Ledarna spanar med örnblick över skocken för att ingen överentusiastisk vessla ska försvinna inåt skogen eller bortåt vassen. Ännu har ingen av de 8-10-åringar som deltar i Diabetesförbundets "lilla" kollo kommit på avvägar, peppar, peppar.

Bertil Jernse från Hässleholm har talang inte bara för vesslejakt. Även rättor har det snärjigt när han är i närheten.

— Jag har fångat femton stycken här på Storgården i sommar, säger han belåtet. Med musfällor, tillägger han, och avfärdar det mer uppsvenska ordet "rättfälla".

Som ett bevis för uppskattning från den övriga personalen fick Bertil en speciell musdräkt, en trevlig kortärmad tröja med en mus utrustad med gevär på bröstet och tillhörande kortbyxor, även de rättprydda.

Det är mulet men rätt varmt i luften. Då och då stänker det till uppifrån, som en



Besättningarna skiftar hela tiden i kanoterna. Här är det Stefan Lundin vid förpaddeln, Helena Carlsson i mitten och Björn Johansson som försöker hålla kursen längst bak.



Det här gänget bodde i rum sex på Storgården under två veckor i augusti. Fr v Ulrika Söderqvist, Sara Wallin, Linda Andersson och Helena Carlsson. I mitten Lovisa Cederblad.

påminnelse om att regnet ligger där och lurar. Vinden är praktiskt taget obefintlig, till all lycka för de 32 valhända paddlarna ute på fjärden.

Ett tjejgäng har hittat ett eget badställe på en liten ö, fri från ledare och förmaningar.

Det är svårt att tro att nästan inga av barnen kände varann för en vecka sen. Hemlängtan finns hos en del, men främst på kvällarna, eller i stunder då nånting går snett.

— Vi skickade hem två killar i går, berättar Bertil. De trivdes bra på dagarna, men när kvällen kom blev det för svårt. De var här en vecka och det tycker jag var bra ändå. Kanske går det bättre nästa gång.

Ett av de häftigaste inslagen på årets kollo var Spökrundan utmed Trollstigen. Barnen följde en snitslad bana i skymningen med olika hemskheter längs vägen.

— Vi fick gå in i läskiga hus, berättar Ulrika Söderqvist. Här och var stod otäcka djur och skrämdes. Helt plötsligt blev vi överfallna av en presenning, som drogs ihop om oss.

— Jag skrek så jag inte kunde prata dan efter, berättar hennes rumskompis Helena Carlsson.

Ledarna hade klätt ut sig till bland annat apor och kollochefen själv var en uggla, med någon sorts självlysande krage runt halsen.

Bertil hoar diskret för att klargöra hur han lät.

En kväll var det spelhåla på Storgården. Då mörklades hela huset. Barnen fick guldfärgade tändstickor som spelmarker och prövade sin lycka med till exempel tjuoett, som är ett kortspel, eller att med vattenpistol skjuta bort raklödder ur ansiktet på en ledare. Man kunde även få reda på sina framtidsutsikter med hjälp av en spågumma.

Bengt Schützer tillhör ledargarnityret och ser ut som om han sprungit i hård motvind. Det svarta håret ligger i prydlig mittbena, liksom formpressat ned mot öronen.

— Är jag inte ovanligt snygg i håret, undrar han. Vi hade pizzeria i går och jag var servitör. Tjejerna vråkte i frisyrgelé och delade sen upp håret i två avdelningar, som de plattade till ordentligt.

En grupp bakade pizzorna och hovmästaren tog hand om bordsbeställningarna. Underhållningen sköttes av en ormtjusare och dricksen delades ut i form av kramar.

— Fast det blev litet stökigt mot stängningsdags, berättar Bengt, när gästerna började sätta sig i knät på varann.

— Här va're hamburgare - direkt från MacDonald's! ropar någon uppifrån berget. Det är lunchen som serveras. Snart sitter barnen utspridda i mossan eller på klipporna med varsin burgare i knät och en plastmugg med lättmjölk balanserande på marken. Alla har fönsterbord, med utsikt över det gråstilla vattnet.

### Små tygpåsar med socker

Ledarna håller ett vakande öga på några halvätta portioner och förklarar att det är bättre att äta upp maten nu i stället för att gå och bli seg framåt eftermiddagen. Ungefär hälften av personalen har diabetes. För att klara plötsliga behov hos sig själva och barnen har de små tygpåsar med druvsocker som hänger om halsen. Precis som barnen får de känningar litet då och då, tempot är ganska högt.

— Det skulle inte gå om *alla* hade diabetes, säger Bettan, alias Elisabeth Eriksson. Tänk om vi skulle bli darriga samtidigt!

Bettan är mellanmålsansvarig, "så jag är i köket nästan hela dan".

Till henne går en jämn ström av ungar, på jakt efter känningmackor.

forts

— Ibland, när de kommer hitvinglande, likbleka om nosen, så ser jag direkt att de ska ha smörgås, berättar hon. Men det gäller att avgöra om de bara är sugna i största allmänhet eller om det är känning på gång.

— Det händer att de ligger på 14-16 mmol och då blir det morötter eller blomkål!

Enligt Sara Wallin är känningköket det bästa med hela kollot, ett gott betyg åt Bettan.

Efter lunch drar sig ett par kortgång ner på klipporna för en stilla spader medan resten skuttar omkring eller tränar kanotsport. Killarna har en favoritsång som de stämmer upp då och då, men de många olika dialekterna gör det omöjligt att uppfatta texten.

— Det är helt suveränt för ungarna att vara ute så här, säger Bengt och kollar att alla är inom synhåll.

— För att inte tala om för föräldrarna, lägger han till. Tänk att kunna åka vart som helst under de här veckorna, göra vad de vill!

## En kran öppnas

Hittills har man bara anat regnet, som gjort små trevare under förmiddagen. Nu tycks det samla ihop styrkorna för att förbereda ett anfall på bred front. Den ljusgrå himlen har mörknat ovanför trädtopparna och i all hast rafsas handdukar, badkläder och prylar ihop och stuvats ned i kanoterna.

I samma ögonblick som alla har fattat sina paddlar öppnas en kran ovanför oss. De som ännu inte tagit något dopp får nu bada direkt i kanoten i stället.

Det blir en tuff tillbakafärd och humöret skiftar mycket bland barnen. För några är detta pricken över i:et medan andra kommer att tänka på hur trevligt det kan vara hemma hos mamma och pappa. Men det glöms snart bort, när de gjort det bekvämt för sig i ett mörklagt sköterskerum och får lyssna på spökhistorier berättade av syster Lena.



# Stor svart kugga över Assö

— Jag ångrar inte en minut att jag tog det här jobbet, säger Bertil Jernse, som tidigare varit chef för Breanäslägre i Skåne. — Problemet är finansieringen. Inte för att man vill önska livet ur folk, men det vore inte så dumt med en smärre donation med öronmärkta pengar, som bara skulle gå till kollo, spekulerar han.

Förbundets koloniverksamhet går i år med 300.000 kronor i underskott. Det är en kraftig försämring jämfört med förra året, då verksamheten gav ett minus på "bara" mellan 40 och 80.000 kronor. Orsaken är dels den nyligen införda momshöjningen på logikostnader, den så kallade hotellmomsen. Den höjdes i år från omkring 12 till 25 procent och läggs på varje övernattnings. Dels blev löneökningarna större än beräknat. Trots detta beslutar nu förbundsstyrelsen att den centrala koloniverksamheten ska hållas intakt inför 1991. Dessutom kommer ett sportläger att anordnas för litet äldre barn, där även viss utbildning ingår. Hur det ska gå ihop ekonomiskt blir en senare fråga, när budgeten för nästa år

planeras i november.

Men situationen har gett upphov till en del funderingar hos kollochefen Bertil Jernse, som här själv tar till orda:

Vad minns man mest efter sex intensiva lägerveckor?

Ungarna? Busen? Kramarna? Baden? Lekarna?

Listan kan bli lång - hur lång som helst - hela tidningen DIABETES full. Man kan bara inte nämna allt och alla.

Men visst minns man särskilt vissa saker, som till exempel K1:s misslyckade hajk, som genom regn och astmaanfall blev total cirkus i dubbelupplaga...

... lilla Johanna i K2 som ofta kallade på mig - "kom nu och sätt dig här för nu vill jag kela med dig"...

... Johan - som säkert blir advokat - en envis liten herre som absolut skulle tala med kollochefen om han inte upplevde 100 procentig rättvisa...

... jättefin personal med enorm arbetsglädje och snabba på bus...

Men över allt detta vilar en stor svart skugga. Hur ska lägerverksamheten finansieras i fortsättningen? Det ekonomiska läget blir kärvarare för kommuner och landsting. Att ställa upp med ansvarsförbindelser blir svårare och svårare. Vi kan inte öka våra krav mera, på vissa håll är smärtgränsen redan nådd. Hur skaffar vi öronmärkta pengar för fortsatt kolloverksamhet? Kan man sälja dyra lotter för 50 kronor styck med fina vinster och lägre vinstchans? Kan man sätta sitt hopp till stora testamenten som är öronmärkta för kolloverksamhet?

Eller ska Diabetesförbundet lägga ned Assölägren och i stället stödja lägerveckor som arrangeras av lokal- och länsföreningar litet varstans i vårt avlånga land? Tankarna virvlar runt i huvudet på en gammal man... ■

Lovisa Cederblad och Dennis Olsson tar ett mellanmål tillsammans. Det är "känningmackor" och jordgubbssaft som slinker ner.

INSULIN  
100**MONOJECT**

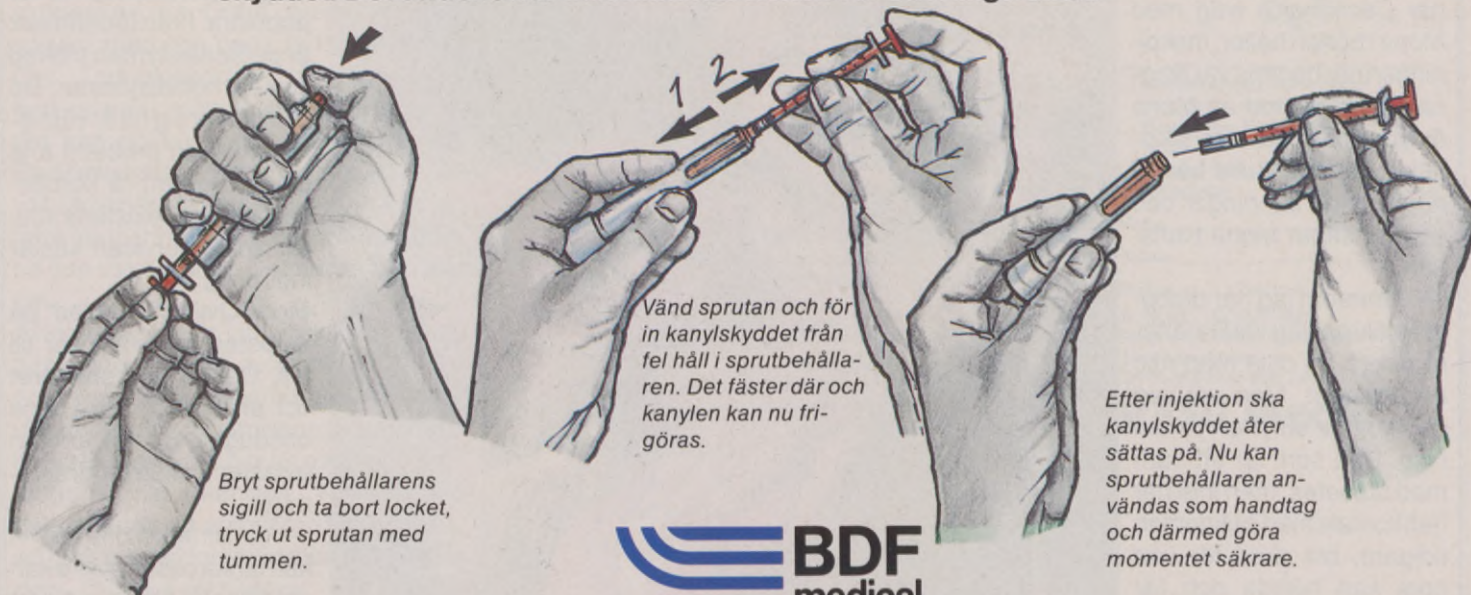
# Systemet som gör sprutan unik.



Injektionspistol, praktisk blodprovstagare och lancetter samt förstoringsglas och doseringshjälpmedel för synsvaga är några exempel på kostnadsfria hjälpmedel i Monoject-systemet.

**D**agens kvalitetssprutor för diabetiker är i stort sett fulländade. Det är egentligen bara smådetaljer som skiljer dem åt. Vad som gör Monoject-sprutan riktigt unik är själva systemet den ingår i. Ett system av diabetes-hjälpmedel som vuxit fram ur en lång erfarenhet och ett stort engagemang. De flesta av hjälpmedlen i Monoject-systemet är kostnadsfria, tala med din diabetessköterska eller läkare.

Till och med sprutans förpackning har unika egenskaper. I första hand ger den sprutan ett fullgott skydd och garanterar dess sterilitet. Men den blir också till ett rejält handtag att hålla i, då man ska ta av och sätta på kanyl-skyddet. Det underlättar och minskar risken för ofrivilliga stick.



Bryt sprutbehållarens sigill och ta bort locket, tryck ut sprutan med tummen.

Vänd sprutan och för in kanylskyddet från fel håll i sprutbehållaren. Det fäster där och kanylen kan nu frigöras.

Efter injektion ska kanylskyddet åter sättas på. Nu kan sprutbehållaren användas som handtag och därmed göra momentet säkrare.

**BDF**  
medical  
program

BDF ●●●● Beiersdorf AB, sektion medical. Box 10056, 434 21 Kungälv. Tel 0300-550 00.



# Avlösning en lösning

Av Ulla Ernström

**Två fredagar av tre tar Mona Qvil hand om Cecilia, som är 5 år och har diabetes. Cecilias mamma får ledigt. Det sker i den avlösarservice socialförvaltningen i Göteborg har för barn med handikapp, inbegripet även de medicinska.**

Mona Qvil blev det avbrott i vardagslunken som Mona Karlsson och hennes lilla Cecilia i Hisings Backa i Göteborg behöver.

Avlösdagen har blivit en oundgänglig institution i familjens liv. Mona Karlsson får några timmar att disponera efter egen vilja och Cecilia har roligt med Mona, 23 år.

Avlösarservice för handikappade barn har inte var mans kommun.

Denna service utformning i Göteborg är ganska unik, eftersom den innefattar även medicinska handikapp. Ofta hamnar barn med sådana handikapp utanför förmåner liknande denna, därför att det inte är så känt vad deras sjukdom eller handikapp innebär eller för att "det inte syns".

## Kan dela ansvar

— Nej, jag var inte orolig när Cecilia gick iväg med Mona i början heller. Inskolningen här hemma var långsam. Jag förstod att Mona är typen som inte står handfallen om det skulle hända något, med känningar och så där, säger Mona Karlsson.

— Eftersom jag har diabetes själv har jag väl lite lättare också att dela med mig av ansvaret. Man vet vad det handlar om, har rytmen i sig. Den som får ett barn med diabetes, men inte har haft kontakt med sjukdomen tidigare, blir rädd för vad som kan hända och får samtidigt svårare att dela

ansvaret med någon annan.

— Det är skönt att dessa fredagar, två av tre, mellan klockan nio och femton, kunna gå hemifrån och lämna Cecilia till någon jag kan lita på och som jag vet att hon är trygg hos.

Alla som har barn med diabetes behöver en möjlighet att koppla av från det ständiga passandet, menar Mona Karlsson. Är blodsockret högt? Är det lågt? Dag och natt, samma frågor.

— Och jag har ju alltid en diabetes att tänka på ändå, min egen, det känns ibland tillräckligt. Mormor har gått ur tiden och farmor och farfar vill inte gärna ta på sig att sköta Cecilias diabetes. Hon har ett svängande blodsocker, även om det blivit bättre sedan hon gått över från tre till fyra sprutor om dagen.

Mona Karlsson är hemarbetande. Åtminstone så länge Cecilia inte går i

skolan får det nog bli så. Försöken med dagis har inte slagit väl ut, i huvudsak beroende på att Cecilia är känslig för infektioner.

— Hon behöver lära sig att vara ifrån mig, anser Mona Karlsson. Och få tillfälle att göra saker hon sedan kan berätta om för oss här hemma. Det är skillnad, ett friskt barn kan göra mer.

## Populärt arbete

Cecilia blir en levande illustration till det hennes mamma säger när hon ropar att nu vill hon gå ut, följa med en kamrat. Men det går inte att släppa iväg Cecilia, mamma Mona måste säga nej, eftersom det bara är en halvtimme kvar till sprutdags och middag.

Cecilia ser fram emot dagarna med avlösaren. De badar, inomhus. Går på muséer, barnteater, turer i Slottskogen.

Hälsar på andra. De är hemma eller i lekskolan. Ibland när storsyster är ledig från skolan följs de tre åt.

— Innan vi skiljs på morgonen hjälps vi åt att testa Cecilias blodsocker, berättar Mona Karlsson.

Mona Qvil är barnsköterska och anställd på Dalheimers Hus, av socialförvaltningen. Arbetsgivaren startade avlösarservicen 1984, dagtid, kvällstid och helger. Kvällstiderna är populära. Från i början sex är personalstyrkan utökad till 11,8 heltidstjänster. De som söker sig hit är välmeriterade och problem a la dagis med att få kompetent personal existerar inte. Att anlita servicen kostar ingenting.

Mona Qvil är "inskolad" på diabetesbarn. Hon ser till två, Cecilia på tredje året och en femårig pojke varje onsdag sedan två år. Men avlastar också andra familjer.

— Vi tillfrågas om vad vi kan tänka oss. Kanske kan det kännas alltför svårt att vara med ett barn som har

*Cecilia, 5 år, och avlösaren Mona Qvil. Foto: Kamera-Reportage.*



# Nytt om ögon

Av Ulla Ernström

— Ögonkomplikationen började när jag var 23. Jag gick på teaterskola i England. En dag stod jag på en järnvägsstation och började plötsligt se rödsvarta "spindlar" framför ögonen som rörde sig hela tiden. Det var jättevackert, men samtidigt fruktansvärt skrämmande.

Den som berättar är Elisabeth Svensson, 40 år, Stockholm. En av fyra personer som intervjuats om sin diabetes och upplevelser i samband med ögonskador i skriften **Ögonkomplikationer vid diabetes**, utgiven av Synskadades Riksförbund (SRF) i en serie, *Insyn*, om vetenskap och forskning kring synskadade.

En fjärde intervjuad är Stefan Du Rietz,

45 år, Stockholm, också diabetiker, men utan skador på ögonen. De förändringar som upptäcktes i hans ögon var så små att han inte hade några besvär av dem. Ungefär samtidigt som förändringarna observerats hade han problem med insulinkänningar och insåg att han måste lära sig mer om sin sjukdom. Han gick en kurs och kom underfund med hur han själv skulle kunna få insulinet bra inställt. När han lyckades bättre med att undvika stora svängningar i blodsockret och förhöjda blodsockervärden stoppades processen med nybildning av blodkärl i ögonens näthinna.

Stefan Du Rietz representerar majoriteten av diabetikerna. De flesta får inte så grava skador på ögonen att synen drabbas. Det beror på förbättrade behandlingsmetoder av diabetes och förebyggande ögonvård. När förändringar upptäcks tidigt kan de behandlas. SRFs skrift presenterar en studie av

ögonkomplikationer i Sverige. Den är från Gotland och omfattar både typ 1 och typ 2 diabetiker. Omkring hälften av alla insulinbehandlade patienter i undersökningen hade någon form av ögonkomplikation. Men bara 13 procent hade den svåraste formen av ögonkomplikationer med nybildade blodkärl, den som påverkar synskärpan, proliferativ retinopati. Retina betyder näthinna och pati sjukdomsprocess, proliferativ "under tillväxt varande". Ännu mindre var gruppen med förstadier till proliferativ retinopati. Efter 30 års sjukdom hade dock alla någon form av förändringar i ögonen.

Läsaren får veta orsakerna till att diabetiker kan få ögonskador, möjligheterna att spåra dem och vilka behandlingsmetoderna är. Skriften är lättläst och ges ut även i punktskrift och på kassett. Pris 20 kronor. Den kan beställas hos SRF, 122 88 Enskede, tel 08/39 90 00. ■

ett gravt handikapp och som man vet inte kommer att leva så länge. Slumpen spelade in för att jag satte upp mig som intresserad av diabetes. Ett par till hade gjort det. Men när det blev aktuellt att vi skulle ta sprutor var det bara jag som ville. De andra vaktar barn med diabetes, men utan att ge insulin.

## Övade på sig själv

— Jag fick undervisning av diabetes-sköterskan på Östra sjukhuset, och sprutor med mig hem, fortsätter Mona Qvil. Tog blodsockerprov på mig när hon var med, många sprutor, jag vet att det kan göra lite ont ibland. Jag ger Cecilia lunchsprutan, utan problem. Det var värre när jag skulle sticka en kille jag bara hade träffat en gång och föräldrarna inte var hemma. Det tyckte han inte om.

Avlösarservice är inte något slags daghem utan just en avlastning, hemma hos familjen. Familjerna söker och en utredning görs av familjens avlastningsbehov. Varje barn har en avlösare, som jobbar in sig i familjen. Vid speciella behov tillses att avlösaren får möjlighet att skaffa sig erforderliga kunskaper om dem. Ofta på ett sjukhus.

Avlösarbehovet omprövas regelbundet.

Diabetes konkurrerar med många grava handikapp.

— Till exempel är ett psykotiskt barn krävande och familjen kanske behöver få vila ut någon dag ibland. Vid en jämförelse av behoven kan det bli så att en diabetesfamilj faller bort. Servicen räcker inte till för alla, förklarar en av arbetsledarna i avlösarfunktionen.

— När Cecilia gått en termin på dagis fick vi vänta några månader innan vi kom in och fick avlastning igen, berättar Mona Karlsson. Vi önskar mera tid än vi har, men det är glada för den avlösning som erbjuds oss. ■

## RFSU kan hjälpa över 200.000 män med erektionsstörningar.

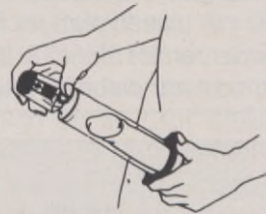
Fler än 200.000 svenska män lider av impotens. Orsaken kan vara tex hjärt- och kärlsjukdomar, diabetes, psykologiska och även som biverkan från vissa läkemedel.

RFSU:s nya batteridrivna erektionspump Active hjälper dig till erektion och ger dig möjlighet att genomföra ett samlag.

En nyligen genomförd svensk undersökning visar att över 80% som prövat denna metod är nöjda med resultatet.

RFSU har flera hjälpmedel för samlivet — för både kvinnor och män. Förutom hjälpmedel vid erektionsstörningar finns också olika hjälpmedel för självtillfredsställelse.

Du kan beställa Active direkt, men om du vill sända vi först en utförlig beskrivning. Beställ även katalogen med övriga sexualtekniska hjälpmedel.



- Erektionspump Active kompl inkl. moms, exp.avg. och frakt 970:-
- Beskrivning Erektionspump Active 15:-
- Katalog Sexualtekniska hjälpmedel 15:-

Namn \_\_\_\_\_  
Adress \_\_\_\_\_  
Postnr \_\_\_\_\_ Postanst \_\_\_\_\_

DISKRET AVSÄNDARE  
Sändes till RFSU Medic, Box 17006,  
104 62 Stockholm.  
Tel 08-668 09 40 eller 0660-111 95.

**RFSU Medic**

## Forskningsens Dag

Diabetesforskningens Dag ska vara ett årligen återkommande evenemang och arrangeras första gången i Uppsala, på Biomedicum forskningscentra den 1 december 1990. Föreningarnas medlemmar i länet bjuds in. Tanken är att Diabetesforskningens Dag ska alternera mellan olika forskningscentra i landet.

På nämnda Dag delas anslagen, 2,5 miljoner kronor, ur Diabetesförbundets forskningsfond ut, och stipendiaterna presenterar sina resultat i ett minisymposium samt vid en presskonferens.

## Håvik ordförande

Den är utsedd, kommittén som ska utreda hur förmånssystemet för försäkrade med betydande kostnader för sjukdom och handikapp. Ordförande blir Doris Håvik, socialdemokratisk riksdagsledamot med, är handikapprörelsens erfarenhet, en njuigg inställning till handikappades förmåner. Vad nu det kan komma att betyda för det framtida förslag kommittén lägger fram.

Handikapprörelsen ska genom Handikappades Centralkommitté, HCK, arbeta för att få representation i form av sakkunniga i utredningen.

## Fotterapeuter förenade

Föreningen för fotterapeuter, Svensk Förening för Fotterapeuter i Diabetesvård, är nybildad. Den ska ha till uppgift att genom erfarenhetsutbyte och utbildning öka medlemmarnas kunskaper i diabetesvård, att verka för utveckling och forskning samt främja undervisning som förhindrar komplikationer. Ökade kunskaper hos patienter och personal bidrar till patienternas höjda livskvalitet. Föreningen vänder sig till fotterapeuter som arbetar i diabetesteam och har en utbildning med inriktning på diabetesvård.

Ordförande är Gunilla Jägeblad, Skövde och vice ordförande May Nes, Stockholm.



Ett tio dagars sportläger för ungdom planeras till nästa år. Foto: Hans Runesson.

## Barn och ungdom

Det blir ungdomskonferens för 17 till 24-åringar även nästa år. Men bara en, förmodligen i Fagerudd, Enköping. Ett tio dagars ungdoms/sportläger planeras, på ännu inte utsedd plats, och förbundets koloniverksamhet blir oförändrad, med två perioder, en för åldern 8-10 år och en för 11-14 år. Det blir en kurs för föräldrar till barn som har diabetes under våren. Se kommande annonser i Diabetes.

## Riksstämman 1992

Förbundsstyrelsen har utsett Stockholm till träffpunkt för riksstämman 1992.

## Utbildningen 1991

Fortbildningskurserna i diabetes för sjuksköterskor ska nästa år vara tre och förläggas till Falköping, Stockholm och Umeå. Två kurser i diabetesvård för fotvårdare arrangeras i Falköping och Umeå samt en kurs i diabetes för hemtjänstpersonal, den första någonsin, förläggs till Sundsvall. Kurserna annonseras i respektive fackpress.

## Rehabilitering i Visby

Sommaren 1991 arrangeras i Visby en rehabiliteringsvecka för diabetiker med njurskada tillsammans med Njurskadades Riksförbund.

## Sjuk på nya nivåer

Från den 1 juli 1990 har sjukpenningen två nya ersättningsnivåer, en fjärdedels och tre fjärdedels sjukpenning. Det gäller sjukpenning, arbetsskadeförsäkring och statligt personskadeskydd. Men också havandeskapspenning, smittbärrpenning och frivillig sjukpenning har försetts med samma nya ersättningsnivåer.

Avregleringen av taxi påverkar ersättningen för sjukresor. Från den 1 juli 1990 ska taxiägaren själv bestämma vilken taxa som ska tas ut av kunden. Det betyder att alla i förväg bör ta reda på vad en resa kommer att kosta. Förutom 30 kronor som man får betala själv införs ett ersättningstak för sjukresor. Maximalt kan man få ersättning för sjukresa med ett grundbelopp på 20 kronor samt en krona per minut och sex kronor per kilometer. Framkörningen får medräknas.

Exempel: Om taxiresan från hemmet till sjukhuset tar 30 minuter och det är en mil dit får man ersättning med 80 kronor (110 kronor minus karensbeloppet 30 kronor). Om taxiresan kostar mindre får man full ersättning, förutom 30 kronor.

## Stipendier för utland

Anette Larsson, Stockholm, får stipendium ur Bertil Dahléns minnesfond med 700 kronor per månad under studietiden, hösten 1990, för studier i spanska vid universitetet i Granada, Spanien.

## Förbundsråd

Förbundsrådet nästa år är förlagt till Södertälje den 6 och 7 april.



**Svenska Diabetesförbundet**  
Box 1545  
171 29 Solna  
Tel 08/29 60 00, kl 9-12, 13-16

**Generalsekreterare:**  
Berndt Nilsson

**Förbundsordförande:**  
Nils Hallerby

## "Gömstället"- Om doldisar

"Gömstället" är en videofilm och ett text-häfte och handlar om de dolda handikapperna. Astma/allergi, blödarsjuka, cystisk fibros och diabetes är de kanske mest kända.

Önskningsar, sorg, längtan, hat, tomhet, kärlek. Mycket döljer sig under människans skal.

Det kan vara svårt att dela med sig av de särskilda känslor, erfarenheter och livsvillkor som "dolda" handikapp innebär, särskilt när man är ung.

Filmen vill visa litet av de besvärliga vallsituationer som ofta uppstår om man har ett sådant handikapp. Den utspelas i tåguffarmiljö. Anna, som har diabetes spelar huvudrollen.

Filmen är producerad på uppdrag av Statens Handikappråd med stöd av Allmänna arvsfonden.

Den är 25 minuter lång och kostar 650 kronor. Kan beställas hos Pogo Pedagog, Box 1243, 171 43 Solna, tel 08/83 42 85.

## Värva till Humanfonden!

Föreningar! Värva "vänner" till Humanfonden och tävla om en resa till London! Förbundet och Humanfonden intensifierar krafterna och drar igång en kampanj för att få fler sparare i fonden.

Varje sparare ger direkt bonus till föreningen och på sikt ett rejält bidrag till förbundets verksamhet, vilket ju föreningarna har nytta av.

Hittills har det mest handlat om att "placera fonden på kartan". En mjukstart för att få folk att spara "med hjärta och hjärna", som vi skrev i förra Diabetis.

Det ligger i spararnas intresse givetvis och förbundets, att Humanfonden har ett stort kapital att placera, som ska växa och ge avkastning. Förbundet får 2 procent av värdet i förhållande till den fondandel som tecknat sig för vår organisation.

Många i Sverige sparar i allemansfond, 1,7 miljoner människor. Det gäller att få så många av dessa som möjligt att flytta över sina pengar till Humanfonden. Eller att få många att börja avsätta en

summa regelbundet till fonden.

Föreningarna har möjlighet att tjäna några kronor till föreningskassan, eller hur man nu väljer att använda dem.

För varje sparare som någon i föreningen värvar till Humanfonden får föreningen 100 kr, om mer än 20.000 kr flyttas från en annan fond. För nya sparare och för dem som flyttar ett lägre belopp får föreningen 25 kr. Detta gäller alltid, även utanför kampanjen.

Vad tävlingen går ut på är att varje förening som under tiden 1 oktober — 15 december 1990 värvar minst 10 sparare, varav minst fem överflyttade, har chansen att vinna en resa till London. Resan arrangeras av BancoFonder.

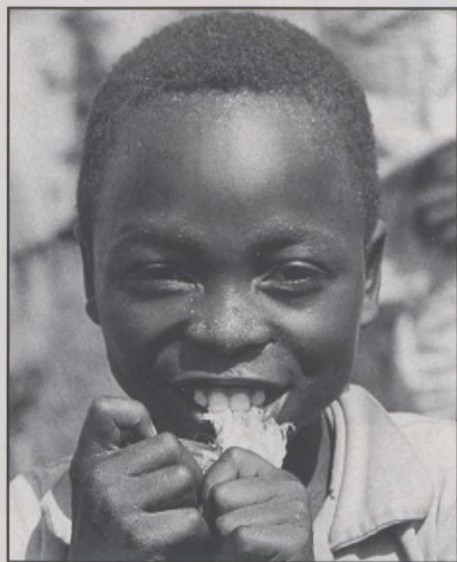
Värvarmappar har skickats ut från förbundskansliet och föreningar som vill delta i kampanjen "värva en vän" till Humanfonden ska anmäla detta till Humanfonden senast 31 oktober.

Information om själva fonden (se annons sidan 40) fås från Humanfonden, c/o BancoFonder, Box 3568, 103 69 Stockholm, tel 08/23 51 10.

## KORT OM DIABETES

### Diabetes ökar bland svarta

Diabetes ökar, även i USA. Det gäller främst diabetes typ 2 och speciellt bland svarta och andra minoritetsgrupper. Till exempel har var fjärde svart kvinna



Svarta äter mindre fiberrik och mer kolesterolrik mat än vita. Det kan vara en orsak till att många äldre svarta lider av övervikt och får typ 2 diabetes. Foto: Tiofoto.

över 55 år diabetes, antingen hon vet om det eller inte.

En av tio (av de 26 miljonerna) svarta i USA har diabetes.

Typ 2 diabetes förekommer i 50 procent fler fall bland svarta än bland vita och svarta med diabetes har högre frekvens blindhet, amputation och allvarlig njursjukdom än vita med samma sjukdom. Skillnaderna förklaras med att svarta i högre utsträckning lider av övervikt och hypertoni, högt blodtryck. Svarta äter mindre fiberrik och mer kolesterolrik mat än vita.

Varför det då är så kan kanske förklaras med att, som en läkare säger, "diabetes uppträder oftare hos fattiga och de förblir fattiga när de väl fått sjukdomen. Låg inkomst leder till fetrik och saltrik mat och allmänt dåliga matvanor". Låg utbildning kan leda till att man har svårare att förstå vikten av näringsriktig mat, motion och intag av mediciner.

Källa: Svensk Farmaceutisk tidskrift.

### Klart för skjuts i Röstånga

Nu har Olof Jensen, tredjeklassare från Röstånga i Skåne, fått sin skolskjuts beviljad även för detta läsår.

I förra numret av DIABETES skrev vi om hur det fattades 50 meter mellan hemmet och skolan för att Olof skulle få kommunal skolskjuts. Han har haft diabetes i två år och är ännu inte mogen att för egen hand ta sig de knappt två kilometrerna till skolan. Vägen är livligt trafikerad.

Dispens hade tidigare år givits från tvåkilometersregeln, men i våras sa skolstyrelsen stopp. Orsaken var att läkarintyget inte hade formulerats om. Läkaren hänvisade endast till tidigare intyg för att motivera att Olof skulle ha skjuts.

Det räckte alltså inte. Men i augusti gick det bättre.

— Vi fick ett nytt läkarintyg, där det stod nånting om yrsel, jag minns inte vad det var. Det var nåt om att han skulle ramla omkull om han fick lågt blodsocker, tror jag, säger Ann-Marie Berg, ordförande i skolstyrelsen i Svalöv.

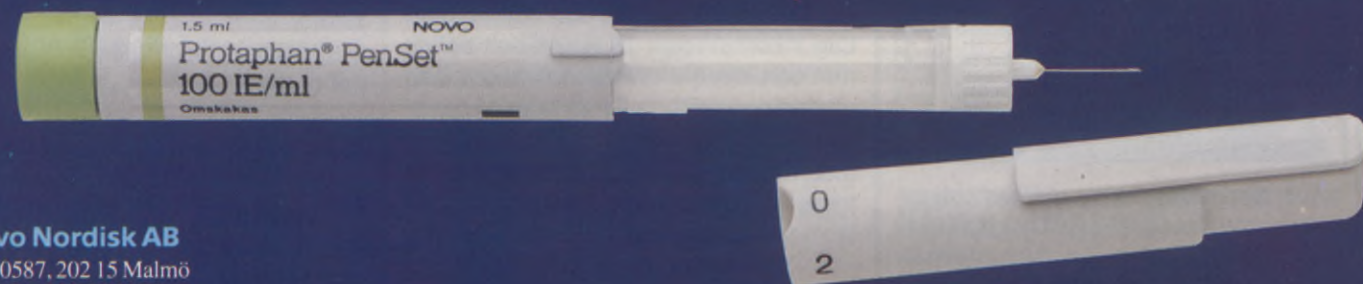
**PENSET**<sup>TM</sup>  
Det Nya Sättet

# Insulinpennan som möter alla individuella behov!



**Sätt på en kanyl, ställ in, injicera!**

PenSet är lätt att ställa in.  
Enhandsgrepp med tryckknapp.  
Märkning som syns och känns.



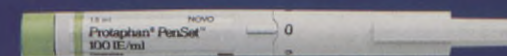
**P**enSet<sup>TM</sup> är en insulinpenna, som är förfylld med 150 enheter insulin.  
Det är lätt att lära sig att använda PenSet.  
Du skruvar på en kanyl, ställer in dosen och det är klart att injicera.  
PenSet finns med 3 olika insulinsorter.  
Ingen uppdragning av insulin från flaska.  
Bra, bl a för Dig, som behöver hjälp med detta.  
Inget ampullbyte.  
Säker dosering.



Actrapid<sup>®</sup> PenSet<sup>TM</sup>  
Humaninsulin med snabbt insättande effekt och kort duration.



Demiphan<sup>®</sup> PenSet<sup>TM</sup>  
Humaninsulin, tvåfas, med snabbt insättande effekt och medellång duration.



Protaphan<sup>®</sup> PenSet<sup>TM</sup>  
Humaninsulin med relativt snabbt insättande effekt och medellång duration.



Novo Nordisk

Novo Nordisk AB  
Box 50587, 202 15 Malmö  
Telefon 040-38 89 00.

# HÖST

## MIDDAGAR

Ät mera morötter! Guldgula palsternacksskivor med kryddig filsås och ett gott brytbröd är vardagsmat som smakar fest. Milt lammkött med annorlunda rotsaksmos blir en perfekt allhelgonamiddag.

### MENY

ENTRÉSMÖRGÅS

\*\*\*

HÖSTLÄMM  
MED ROTSÄKSFRÄS

\*\*\*

UGNSSTEKTA  
ANANASÄPPLEN

\*\*\*

FORMBRÖD MED  
SKÄLLAT KLI

\*\*\*

PALSTERNACKS-  
FILÉER

\*\*\*

ÄPPELMUFFINS



Ulla Ingeson är dietist i Kooperativa Förbundets Provkök och har lång erfarenhet av kostrådgivning till diabetiker.

## Det går lika bra med selleri!

Moroten är den mest omtyckta av höstens fina färskgrönsaker och den som vi äter allra mest av. Okända för många, särskilt ungdomar, är rotselleri och palsternacka. Det tycker jag är synd och därför ägnas de lite uppmärksamhet här.

Rotselleri har en relativt kraftig och mycket "personlig" smak. Alltför framträdande enligt många. Den kan mildras som i receptet genom att man blandar selleri med potatis till ett annorlunda mos. Gott både till kött-fågel- och fiskrätter. Självt äter jag gärna sellerimos enbart. Rotsaker är förnämliga fiberkällor och innehåller en hel del av olika mineraler. Priset är också

bra i förhållande till deras näringsvärde. Ett vettigare köp än grönsallat och tomater så här års.

Lammkött är tyvärr inte heller så uppskattat av alla. Ändå är smaken mild och njutbar. Små fina kotletter är rena festmaten, likaså lammstek, hel och skivad. I det senare fallet en god ersättning för kotletter. Det feta får följa med vid stekningen. Lätt att skära bort på tallriken innan man äter.

Skulle nu någon helt vägra att använda sig av lamm som i förslaget så blir det en god och festlig måltid med till exempel fläskfilé också till höstens enda mathelg.

### ENTRÉSMÖRGÅS

6 portioner

6 skivor mörkt bröd, gärna fullkorn  
(bordsmargarin)  
1 burk tonfisk i vatten,  
ca 200 g  
2 dl kokt, fint tärnad potatis  
3 msk finhackad röd paprika

Marinad:

1 msk pressad citron  
1 msk vatten  
2 msk olja  
1 tsk curry  
1 krm salt

Garnering:

rödlök, dill ev kapris

Bred eventuellt tunt med margarin på brödsnivorna. Hacka tonfisken.

Blanda den med potatis och paprika i en bunke.

Blanda till marinaden och håll den över.

Vänd försiktigt med en gaffel så att marinaden blandas med fisk, potatis och paprika. Fördela blandningen på brödsnivorna. Garnera med lökringar, dillkvistar och eventuellt några kapriskorn.

Servera gärna smörgåsarna på en bädd av strimlad grönsallat.

### HÖSTLÄMM MED ROTSÄKSMOS

6 portioner

6 skivor lammkött av stek eller 6 parkotletter eller 12 små lammkotletter flytande margarin till stekning

ca 500 g rotselleri  
ca 500 g potatis  
ca 500 g morötter  
grönsallatsblad,  
persilja, citron till smaksättning och garnering

Börja med rotsaksmoset. Skala rotsaker och potatis. Skär morötter och selleri i ganska små bitar, dela stora potatisar i halvor. Koka morötter för sig, selleri och potatis tillsammans i lättsaltat vatten, 15-20 min. Allt ska vara mjukkockt eftersom det ska kunna mosas.

Håll av kokvattnet men spara det för eventuell spädning. Mosa direkt i kastrullerna med elvisp eller använd matberedare (låt den inte arbeta för länge, moset får gärna vara lite "grovt").

Blanda gärna lite finhackad persilja i selleri-potatis-moset.

Håll moserna varma i kastrull medan lammköttet steks.

Servera gärna med skivad citron och vackra grönsallatsblad.

Kanel i marängsmeten — det ser ut som om man hade blandat i lite kakao — en spännande överraskning, gott tillsammans med den friska äppelsmaken.

### UGNSSTEKTA ANANASÄPPLEN

6 portioner

3 ananasringar  
4-5 sötmandlar  
6 ganska fasta äpplen  
1 dl ananasspad

2 äggvitor  
2 msk socker  
1 tsk kanel

Skär ananasringarna i små bitar, hacka sötmandeln. Blanda frukt och mandel i en skål.

Skala äpplena, ta bort kärnhusen. Ställ äpplena i en ugnsäker form. Fyll kärnhälen med blandningen.

Håll ananasspadet i formen. Stek äpplena i mitten av ugnen 25-30 minuter eller tills de är mjuka.

Vispa äggvitan till mjukt skum, tillsätt socker blandat med kanel och fortsätt att vispa till fast skum.

Fördela marängsmeten på äpplena och grädda ytterligare 5 minuter eller tills marängtopparna fått lite färg och ytan hårdnat.

### FORMBRÖD MED SKÄLLAT KLI

2 limpor

Skällning:

2 1/2 dl vetekli  
2 1/2 dl vatten

Efter skällning:

25 g flytande margarin  
3 dl vatten  
25 g jäst  
1 1/2 tsk salt  
1 msk sirap eller socker  
9-10 dl lantvetemjöl

Skällning:

Mät upp kli i en bunke, koka upp vattnet, håll det kokhet i bunken och rör om.



Höstlamm med rotsaksmos.

Låt blandningen svalna till 37 grader eller låt den stå över-täckt ca ett dygn i rumstemperatur.

Efter skällningen:

Värm margarin och vatten till 37 grader (fingervarmt).

Dela sönder jästen i en bunke. Rör ut jästen med degspadet. Tillsätt klibblandningen, salt, sirap eller socker och nästan allt mjöl. Spara lite till utbakningen.

Arbeta ihop till en smidig deg. Jäs under bakduk 45-60 minuter.

Ta upp degen på mjölat bakbord och pressa ut gasblåsorna ur den. Dela degen mitt itu, forma varje del till en slät limpa.

Jäs i smorda formar (2x 1 1/2 l) under duk ca 30 minuter.

Grädda i nedre delen av ugnen i 200 grader 30-35 minuter.

Låt brödet svalna på galler under bakduk.

\*\*\*

Äggulor över från marängen till ugnssäplena?

Vispa upp dem med lite vatten och använd dem vid panning av palsternacksskivorna. Då fäster ströbrödet lite bättre.

### PALSTERNACKS-FILÉER

6 portioner

3-4 palsternackor, ca 600 g (1 äggula)  
1/2 dl ströbröd  
1 tsk paprikapulver  
2-3 msk flytande margarin

Skala palsternackorna och skär dem på längden i ca 1 cm tjocka skivor.

Koka dem nått och jämnt mjuka i saltat vatten (1/2 tsk salt till 1/2 l vatten) i 6-8 minuter. Låt dem rinna av i ett durkslag.

Vänd skivorna eventuellt i äggula uppvispad med lite vatten och ströbröd som blandats med paprikapulvret.

Stek filéerna på svag värme

tills de blir gyllenbruna.

Lägg dem på varmt fat, garnera med citronskivor eller klyftor.

Servera med gräddfilsås (se följande) eller en svampsås, en blandad grönsallad och potatismos eller ett gott bröd.

### GRÄDDFILSSÅS

6 portioner

3 dl gräddfil  
4 msk finhackad ättiksgurka  
3 msk finhackad röd lök  
3 msk finhackad dill  
1-2 msk osötad senap  
1-2 krm salt  
1/2-1 krm cayennepeppar

### ÄPPELMUFFINS

16-18 st

2 medelstora ägg  
1 dl strösocker  
1 dl mjölk  
50 g smält margarin  
2 1/2 dl vetemjöl  
2 tsk bakpulver

2 små äpplen  
1/2 tsk kanel

Sätt ugnen på 175 grader.

Vispa ägg och socker.

Blanda smält margarin med mjölk och häll det över äggblandningen. Tillsätt vetemjölet, blandat med bakpulvret. Rör till en jämn smet. Fördela smeten i pappers- eller aluminiumformor.

Skala äpplena, skär dem i klyftor. Vänd klyftorna i kanel. Tryck ner en i varje muffinsform.

Grädda mitt i ugnen ca 10 minuter.

Bra att veta: En muffins innehåller motsvarande 5 g socker (drygt en sockerbit) och 3 g fett. ■



## DET HÄR ÄR INGEN VANLIG PAJ.

Den här pajen är tillagad med POFIBER Matlagningsfiber. Därför är den nyttigare, saftigare och godare.

POFIBER Matlagningsfiber är en ren naturprodukt som består av 75% kostfiber. Den framställs ur svensk potatis och är garanterat fri från gluten.

POFIBER Matlagningsfiber binder smakämnen och vätska. Maten och brödet blir både saftigare och smakar bättre.

Tillsammans med fil eller yoghurt ger den en mättadskänsla. Därför äter du mindre och kan på sikt gå ner i vikt.

Med POFIBER Matlagningsfiber får du både godare och mer fiberrik mat. Utan att ändra på dina kostvanor.

Finns i din butik och i hälsokostaffärer.

**POFIBER MATLAGNINGSFIBER – EN SJÄLVKLARHET I VARJE KÖK!**



### SMAKRABATT

Kupongen ger dig 5% rabatt vid köp av en 150 g förpackning POFIBER. Lämna kupongen i kassan. Endast en kupong per förpackning.

Erbjudandet gäller t o m 15/12 1990.

Namn \_\_\_\_\_

DB 5-90

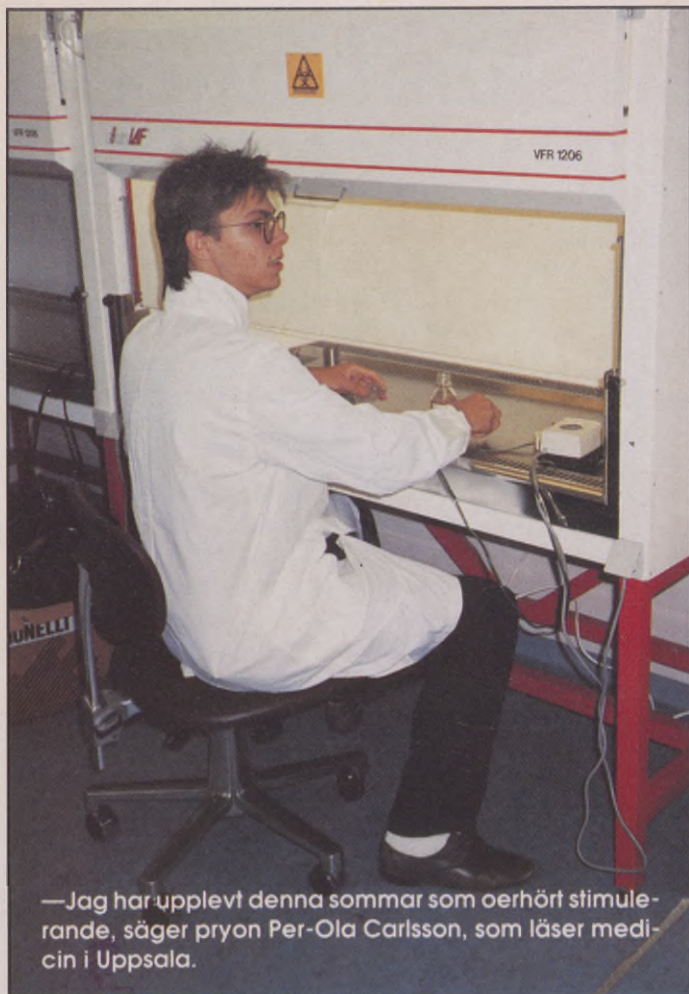
Till butiken: Kuponginlösen AB, Box 5408, 114 84 Stockholm, löser in denna kupong om den lämnas som delikvid vid köp av en förpackning POFIBER och är försedd med kundens namnteckning.



9 955276 200504

Agri Pilot 0456-543 80.





— Jag har upplevt denna sommar som oerhört stimulerande, säger pryon Per-Ola Carlsson, som läser medicin i Uppsala.

# Pryar med pepprade provrör

Alla som smakat spansk peppar minns den brännande smärtan på tungan. Denna starka krydda kan användas för att öka vår kunskap om hur transplantat av ö-celler ska göras dugligare. Per-Ola Carlsson från Uppsala har hela sommaren stått vid forskningens frontlinjer. Han är en av de fem "forskarpryon" som fått 10.000 kronor ur förbundets forskningsfond.

Av Ann-Sofi Lindberg

— Mycket skoj, helt enkelt. Så sammanfattar tjugoårige Per-Ola Carlsson sin sommar på Biomedicum i Uppsala. Han har läst ett år på läkarlinjen och särskilt intresserat sig för cellbiologi. Den forskning som Per-Ola har deltagit i handlar om hur man ska förbättra dugligheten hos de transplantat av ö-celler, som så småningom kanske kan föras över från grisfoster till människor med diabetes.

Testerna görs än så länge på försöksdjur.

— Med en speciell substans, som man får ur spansk peppar, förstörde vi en del av nervförbindelserna mellan kroppen via bukspottkörteln och hjärnan, berättar han. Frågan vi ställer oss är om detta är bra eller dåligt för förmågan att producera insulin.

Man sprutar in substansen på friska råttor eller möss, som bedövats innan. Sedan görs en rad tester för att avgöra om ämnet påverkar insulinfrisättning, blodtryck, eller blodflödet i bukspottkörteln samt förhållandet mellan utsöndringen av mag- och tarmsaft och insulin i bukspottkörteln.

Parallellt med djurförsöken arbetar

forskarna med odlingar av Langerhanska öar blandat med substansen för att se om den stimulerar bildandet av insulin eller har någon skadlig effekt på öarna.

Även studier på isolerad pancreas har gjorts.

Per-Ola kan ännu inte uttala sig säkert om resultaten av sina försök, men kan ändå avslöja att de pekar i en viss riktning.

— Vi har tillräckligt många försök som är signifikanta, säger han. Och en sak är vi åtminstone helt säkra på: ämnet vi studerar är inte giftigt!

Försöken med capsaicin, som alltså är den aktiva substansen i spansk peppar, fortsätter under hösten och utvidgas med långtidsstudier av ämnets verkningar.

Diabetesförbundet vill öka intresset för forskning om diabetes hos medicine studerande. Därför inrättades i våras fem sommarstipendier om vardera 10.000 kronor, som tas ur forskningsfonden.

Genom ett sådant bidrag kan man under sommarlovet "prya" på en institution och få handledning av diabetesforskare utan alltför stor ekonomisk uppoffring, är det tänkt.

— Jag vill tacka Svenska Diabetes-

förbundet som gjort en fantastisk sommar möjlig för mig, säger smålänningen Per-Ola Carlsson, som hoppas att få operera en och annan råtta i fortsättningen också. Skämt åsido, han är starkt motiverad att fördjupa sina kunskaper inom cell- och transplantationsbiologin. ■

## Lydia och Oscar Linders minnesfond

Svenska Diabetesförbundet, som förvaltar "Lydia och Oscar Linders Minnesfond", får härmed meddela, att viss avkastning av fondens medel enligt testamentsvillkoren "skola årligen i god tid före jul utdelas till behövande icke arbetsföra sjuka efter rekommendation av överläkare på sjukhus eller tjänsteläkare".

De som önskar söka anslag ur fonden skall inkomma med ansökan och övriga handlingar senast den 1.12.1990. Ansökan skall ställas till Lydia och Oscar Linders Minnesfond, Svenska Diabetesförbundet, Box 1545, 171 29 Solna.

# Den mest använda Insulinpumpen.

Sedan 1981 har Novo Nordisk utvecklat och marknadsfört insulinpumpar för behandling av diabetes.

Idag anses behandling med insulinpump vara den fysiologiskt bästa terapin. På flera sätt kan pumpen sägas efterlikna en fungerande bukspottkörtel; den basala insulinmängden levereras automatiskt dygnet runt och kan enkelt justeras efter behov.

Måltidsinsulin fås genom att trycka på en knapp på pumpen.

Nordisk Infuser MK II är kontrollerad av två mikrodatorer vilka säkerställer en pålitlig drift.

De förfyllda cylinderampullerna med snabbinsulin kan också användas i insulinpennan Insuject, vilket gör de eventuella "pumpfria" perioderna enkla.



## SPECIFIKATIONER

Dimensioner:	110 x 66 x 22 mm.
Vikt:	130 g
Insulin:	Humaninsulin 2,5 ml förfylld ampull
Batteriets varaktighet:	ca 7 veckor
Varning:	Svagt batteri, 30 E insulin kvar i ampullen med mera
Larm:	Batteriet slut, ampullen tom, stopp i katetern med mera

För närmare information kontakta Din diabetesläkare eller diabetessjuksköterska.

**Novo Nordisk AB**  
Box 50587, 202 15 Malmö.  
Telefon 040-38 89 00.



Novo Nordisk

## Frågande inför "fondbråk"

Som föräldrar till en fyraåring med diabetes blir man ganska frågande när man läser om "fondbråket" i Diabetes nr 2/90.

För oss är det primära att det på det mest effektiva sätt samlas in pengar till forskning om typ 1 diabetes. Om det sedan sker i förbundets regi eller i en fristående fonds egen regi är av ringa betydelse. Men en definitivt viktig sak är, att givarna vill och skall veta att pengarna går just till barndiabetesforskning. Vi anser att det måste spridas en korrekt och inte förskönande information om hur det är att ha diabetes som barn. Men även om den speciella föräldrassituation som uppstår. Informationsbehovet är oehört stort, vilket vi har fått erfara under den tid vi har haft diabetes i vår familj. Vi har mötts av så mycket okunghet och avsaknad av förståelse. Ut-talanden som "egentligen borde alla ha lite socker, då skulle man ju äta riktig kost och må bra". "Det är väl inte så farligt bara man tar sitt insulin" eller "när man får det så tidigt så växer väl det bort".

När sådana uppfattningar florerar är det inte konstigt att folk sätter upp en förvånad min inför att skänka pengar till forskning om en sjukdom som "alla borde ha en släng av" och inför tal om bestämda mattider, blodsockerprov både dag och natt och ständig övervakning.

Att Diabetesförbundet i sin tidning, som främst vänder sig till diabetiker, har artiklar om hur diabeteslivet kan göras drägligare är mycket viktigt. Men förbundet och alla andra får inte därigenom undanhålla allmänheten den delvis bistra sanningen.

Vi vill säga till inblandade i "fondbråket": Svälj prestigen och revirtänkandet och samarbeta istället. Det vinner säkert alla på.

*Karin och Anders Kryh, Kinna*

**SVAR.** Jag kan instämma i allt vad Karin och Anders Kryh skriver. För Diabetesförbundet existerar inte längre något "fondbråk".

*Nils Hallerby  
Förbundsordförande*

## Det hade jag aldrig trott

Inte kunde jag tro att mina dagböcker skulle bli så vällästa av så många människor i Sverige!

Tack alla ni som har hört av er till mig, genom telefonsamtal, brev och kramar på stan!

Tack till läkare och övrig sjukvårdspersonal som tagit till sig den information om diabetes, vilken tidigare varit dem främmande!

Att det finns ett stort behov av att prata om sin sjukdom, det har jag verkligen förstått.

Jag fortsätter att räcka ut handen till er som vill ta tag i den. Därför kära vänner, är Ni välkomna att skriva och ringa till: Yvonne Nordlund, Älgårdsvägen 13, 714 00 Kopparberg. Tel 0580/11772.

Ha en skön höst!

Hälsningar från Yvonne

(Yvonne Nordlunds dagböcker publiceras i två delar, i Diabetes nr 3 och 4/90).

## Maud Wikström besvarar en fråga till tidningens avdelning för socialpolitik

### Ersättning till följeslagare



Någon man känner att hålla i hand vid läkarbesöket behövs ibland. Varför får inte den personen ersättning från försäkringskassan? undrar insändaren. (Foto: Ann-Sofi Lindberg).

**FRÅGA.** Varför utgår inte någon ersättning från försäkringskassan till en anhörig/följeslagare som är med en patient på behandling under en dag? Idag får följeslagaren endast betalt för resan med patienten, men för att kunna följa med

på sjukhusbesöket krävs det ju att man tar ledigt från sitt ordinarie arbete, och det kostar pengar! Är man synskadad kan kommunen ställa upp med ledsagare, men det är ju inte bara sådan hjälp en patient är beroende av. Jag är själv mitt uppe i en ögonbehandlingsperiod med laser och annan terapi. Det är helt otänkbart att jag skulle våga vara ledsen och orolig med någon jag inte känner! Försäkringskassan ersätter anhöriga

och vänner som vårdar svårt sjuka/döende. Det är en fin reform, men borde det inte finnas lite utrymme kvar i kassan för de patienter och anhöriga som är i ett stort behov av stöd och trygghet under perioder i livet som kan kännas

ohyggligt tuffa!

*Yvonne Nordlund*

**SVAR.** Förbundet har länge arbetat för att den typ av ersättning som du efterlyser ska finnas. 1989 kom den rätt till 30 dagars ersättning som kan utgå när en anhörig vårdar någon vars hälsotillstånd är så nedsatt att det föreligger ett påtagligt hot mot den sjukas liv. När den reformen aviserades trodde vi att reglerna skulle bli mycket generösare än de blev, så att man till exempel kunde använda denna ersättning när en anhörig följde med till läkare, behandling och så vidare. Så blev inte fallet, men vi menar att så ska det vara och det ska vi också fortsätta att arbeta för inom förbundet.

*Maud Wikström,  
socialpolitisk sekreterare,  
Svenska Diabetesförbundet.*

**Vänd!**



Lugnande besked till en läsare: Diabetes trycks inte på papper som är blekt med miljövänligt klor.

## Inte klorblekt

Hej! Jag undrar om er tidning är klorblekt eller ej. Detta har ju stor betydelse då ni säljer relativt många tidningar. Om er tidning är klorblekt ber jag er att genast byta tryckare till någon bättre. Det finns bevis för att inte en enda pappersprodukt behöver vara blekt!

**Daniel Ågren, Borås**

Diabetes trycks sedan två år på papper som inte är klorblekt, det vill säga miljövänligt papper. Vi trycker på tråhaltigt bestruket papper. Det tråhaltiga är det mest miljövänliga, innehåller ingen klorblekt massa alls.

Den lite svaga gula tonen i tidningspapperet, som tråhalten bär skulden till, kan inverka negativt på återgivningen av bilder i tidningen, särskilt de i färg, men obetydligt. Ingen läsare har reagerat på det, i alla fall är det inte någon som hört av sig. Tråhaltigt papper är också det billigaste. Men utvecklingen går snabbt och vitt papper behöver idag inte vara detsamma som icke miljövänligt.

Sedan några nummer trycks Diabetes på ett något tunnare papper. Vi gick från 90 gram ner till 80 gram. Det sparar vi pengar på genom att papperskostnaden blir lägre, men framför allt genom att tidningen väger mindre och att portokostnaden därmed blir mindre.

En läsare tyckte att Diabetes i tunnare papperskvalitet är bättre för att den känns som ännu mer tidning, "riktig" tidning, den liknar mindre de glättade reklamtidningarna.

Redaktionen

## Orättvist skrivet

Tidningen Diabetes!

Med anledning av artikeln "Gömd men inte glömd" i nr 3/1990 önskar jag komma med ett påpekande.

Hösten 1985 fick min då sexårige son diabetes. Efter någon månad blev det problem att injicera med nål.

Jag tog då kontakt med Göran Persson i Health Care Products, som lät sonen prova en Medi-Jector ett par veckor. Persson betonade vid flera tillfällen att om inte instrumentet passade skulle köpet gå tillbaka. Instrumentet har emellertid passat utomordentligt väl och

har, menar jag, varit en av orsakerna till att min sons diabetes är så välreglerad. Vid de få tillfällen vi haft problem med Medi-Jectorn har Persson visat sig mycket tillmötesgående. Han har då oftast genom ett telefonsamtal genast löst problemet. Servicen när det gäller vissa tillbehör har alltid varit perfekt. Att i er artikel använda formuleringar som "föll för en försäljares svada" samt "skyddad från lyckökare" förefaller mig i detta sammanhang djupt orättvist.

Leif Gustavsson, Lund

Svar till signaturen "Z" i Diabetes nr 3/90

## Undvik direkt solljus så går det bra

Bästa "Z"

Jag levde under 13 månader 1981/82 i Västafrika. Ibland reste jag runt; Vissa månader var jag stationär. Ibland fanns

det kylskåp och elektricitet (fotogen); ofta inte.

Jag hade med mig insulin för hela perioden (+ reserv). Om möjligt förvarade jag det kallt, men ofta vid temperaturer mellan + 25 och + 35 grader. Jag var alltid noga med att undvika direkt solljus genom att flytta handväskan till skuggsidan, inte lämna väskan i solen etcetera. Insulinet klarade sig hela tiden.

Med andra ord: Det är betydligt överdrivet att påstå, att insulin inte skulle klara rumstemperaturer eller varmare under längre tid än en månad. Och även om man vistas i klimat med temperaturer över + 40 grader i solen, räcker det enligt mina erfarenheter med att akta insulinet för direkt solljus, vilket man ju för övrigt måste också på sommaren i Sverige.

Vänliga hälsningar  
CkB



Även i regnskogens tropiska värme klarar sig insulin utan att ta skada, om det inte utsätts för direkt solljus. Foto: Norman Myers/Tiofoto.

Brev kan publiceras under signatur, men redaktionen vill ha namn, adress och gärna även telefonnummer.

# OptiPen

OptiPen är en ny typ av insulinpenna som innebär enklast tänkbara injicering för patienten – inte minst för synsvaga.

OptiPen är ett Schweiztillverkat precisionsinstrument – inte någon slit-och-släng-produkt.



## Kan det bli enklare?



Exakt rätt dos ställs in med hjälp av tydliga hör- och kännbara "klick".



Hela dosen injiceras på en gång med ett enda tryck. Efter injektionen är pennan automatiskt klar för nästa dosinställning.

### OptiPen 4

För diabetiker med stort insulinbehov. 4 enheter insulin/inst. steg.

### OptiPen 2

För diabetiker med medelstort insulinbehov. 2 enheter insulin/inst. steg.

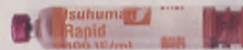
### OptiPen 1

För diabetiker med litet insulinbehov. 1 enhet insulin/inst. steg.

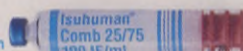
## OptiPen och Isuhuman är det logiska alternativet

OptiPen är ett kostnadsfritt hjälpmedel för injicering av Hoechst insuliner, Isuhuman. Säkert och smidigt. OptiPen "laddas" med 3 ml cylinderampuller (300 Enheter). Fullständig information se FASS.

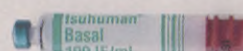
Isuhuman® Rapid  
100% Snabbinsulin



Isuhuman® Comb 25/75  
25% Snabbinsulin 75% NPH-insulin



Isuhuman® Basal  
100% NPH-insulin



**Hoechst**

Svenska Hoechst AB. Läkemedelsdivisionen. Box 42026, 126 12 Stockholm. Tel. 08/190060

# Kortvarig mental stress höjer *inte* blodssockret!

Text och foto: Ann-Sofi Lindberg Teckning: Anders Mathlein



Eva Fernqvist-Forbes och Birgitta Linde har forskat om hur stress påverkar olika funktioner i kroppen.

— När jag blir stressad går blodssockret upp. Som när jag skulle besiktiga bilen senast - den var risig och jag visste att den inte skulle klara sig. Jane Thelander är säker på sin sak. När hon ska göra något obehagligt stiger hennes sockervärden.

Men vad säger forskarna? Är stress något som höjer blodssockret hos människor med diabetes? — Inte kortvarig *psykologisk* stress hos typ 1-diabetiker, menar docent Birgitta Linde och med dr Eva Fernqvist-Forbes på Karolinska sjukhuset.

Det finns dock få studier som på ett tillförlitligt sätt belyser sambandet stress och diabeteskontroll.

— Jag kan inte riktigt förklara hur det känns, men det är obehagligt och jag blir torr i munnen. Och så är jag inte hungrig.

Så beskriver Jane Thelander den känsla hon får i samband med att hon till exempel ska gå till ögonläkaren, en situation hon upplever som lika stressande som att besiktiga bilen.

Jane är inte ensam om sin uppfattning. Andra typ-1 diabetiker har uttryckt samma åsikt i olika sammanhang, vilket gör att det har blivit något slags allmän sanning att psykologisk stress är blodsockerhöjande.

Nu finns en svensk doktorsavhandling som studerar just effekter av stress hos människor med typ 1-diabetes. Den heter "Insulin absorption during stress" (Stockholm 1989) och har skrivits av Eva Fernqvist-Forbes.

Avhandlingen handlar främst om hur kroppen påverkas, till exempel sockerkontrollen, av förändringar i upptaget av insprutat insulin vid olika stresstillstånd.

## Fysisk stress

Det är känt att fysiska stresstillstånd ökar produktionen av adrenalin och noradrenalin, som är de stresshormoner som Eva Fernqvist-Forbes framför allt har intresserat sig för. Dessa verkar bland annat genom att stimulera levern att ge ifrån sig lagrad glukos, att minska förbrukningen av socker i muskler och andra vävnader och genom att undertrycka eventuell kvarvarande produktion av insulin i bukspottkörteln. — Följden blir att sockret i blodet ökar, berättar docent Birgitta Linde, som tillsammans med Eva Fernqvist-Forbes utfört de försök som ligger till grund för doktorsavhandlingen.

I avhandlingen beskrivs hur man tillfört personer med diabetes adrenalin i blodet, motsvarande en kraftig fysisk stress-situation. Insulinupptaget minskade då med ungefär hälften av vad som normalt tas upp i kroppen. Detta kan vara ytterligare en faktor som gör att blodssockret stiger vid fysisk stress hos typ 1-diabetiker.

## Lågt blodsocker

Olika sjukdomstillstånd såsom hjärtinfarkt, svåra infektioner, olycksfall eller lågt blodsocker är exempel på sådana fysiska stress-situationer, som ger kraftig stegring av stresshormoner i blodet.

— Hypoglykemi är det tillstånd då man får den tydligaste ökningen av adrenalin, säger Birgitta Linde.

Det finns även mildare former av fysisk stress, som kan påverka upptaget av

insulin och blodsockret. Ändring av kroppsläget från liggande till stående, muskelarbete eller temperaturförändringar, till exempel.

En annan typ av stress ligger på det psykologiska planet. Den kallas mental stress. Jane Thelander beskriver den tidigare när hon till exempel ska gå på ögonkontroll.

— Även här aktiveras det sympatiska nervsystemet, berättar Birgitta Linde. Det är en del av det så kallade autonoma nervsystemet, som reglerar många kroppsfunktioner som vi inte kan styra medvetet.

## Försvarsplan

Kroppen har en speciell "försvarsplan" när den utsätts för mental stress. Först signalerar hjärnbarken till hjärndelen hypothalamus. Därifrån styrs det autonoma nervsystemet, som bland annat ser till att stresshormonet adrenalin utsöndras från binjurarnas märg.

Aktiveringen av det sympatiska nervsystemet leder till hjärklappning, hjärtat slår fortare och hårdare för att man ska orka med den påfrestning som kroppen förberetts för. Adrenalin och noradrenalin frigör sockerreserver i lever och muskler och blodsockret höjs. Fettomsättningen ökar och bränsle frigörs ur fettdepåerna. Blodcirkulationen i musklerna ökar medan blodflödet till vissa inre organ, till exempel njurarna, stryps för att man helt ska kunna koncentrera sig på den annalkande faran.

— Kroppen gör sig klar för strid eller flykt, eller "fight or flight", säger Birgitta Linde.

Eva Fernqvist-Forbes har i sin avhandling beskrivit sådana mentala stressreaktioner hos personer med typ 1-diabetes.

— Det verkar vara en allmän uppfattning att mental stress påverkar sockerkontrollen hos diabetiker. Att psykologisk stress **ökar** blodsockret är det vanligaste, även om en del beskriver att de kan få lågt blodsocker av stress, säger hon.

## Hur ligger det till?

För att ta reda på hur det egentligen ligger till testade hon en grupp på nio personer med insulinberoende diabetes. De fick radioaktivt märkt insulin injicerat strax före testet, för att man skulle kunna avgöra hur snabbt insulinet togs upp i kroppen. Blodprover togs under och även efter testet för att mäta blodsockerhalten.

Stresstestet gick till så att patienterna cirka 40 minuter sattes framför en TV-skärm, där det i snabb följd visades fyra färgord: grön, röd, gul och blå. Orden var skrivna i olika färger, men aldrig med "rätt" färg. Samtidigt hörde man en röst i hörlurar säga ett annat färgord. Uppgiften var att anteckna vilken färg ordet var skrivet med.

— Det här kallas Stroops färgordskonflikttest och upplevs som mycket stres-

sande, berättar Eva Fernqvist-Forbes. Pulsen och blodtrycket ökade kraftigt som effekt av stressen.

## Ingen förändring

— Resultaten visar dock ingen entydig förändring av blodsockerhalten eller skillnader i insulinupptag, fortsätter hon. Och våra resultat vad gäller sockerkontrollen stämmer bra överens med de, visserligen få, andra välkontrollerade studier som gjorts i världen beträffande kortvarig mental stress.

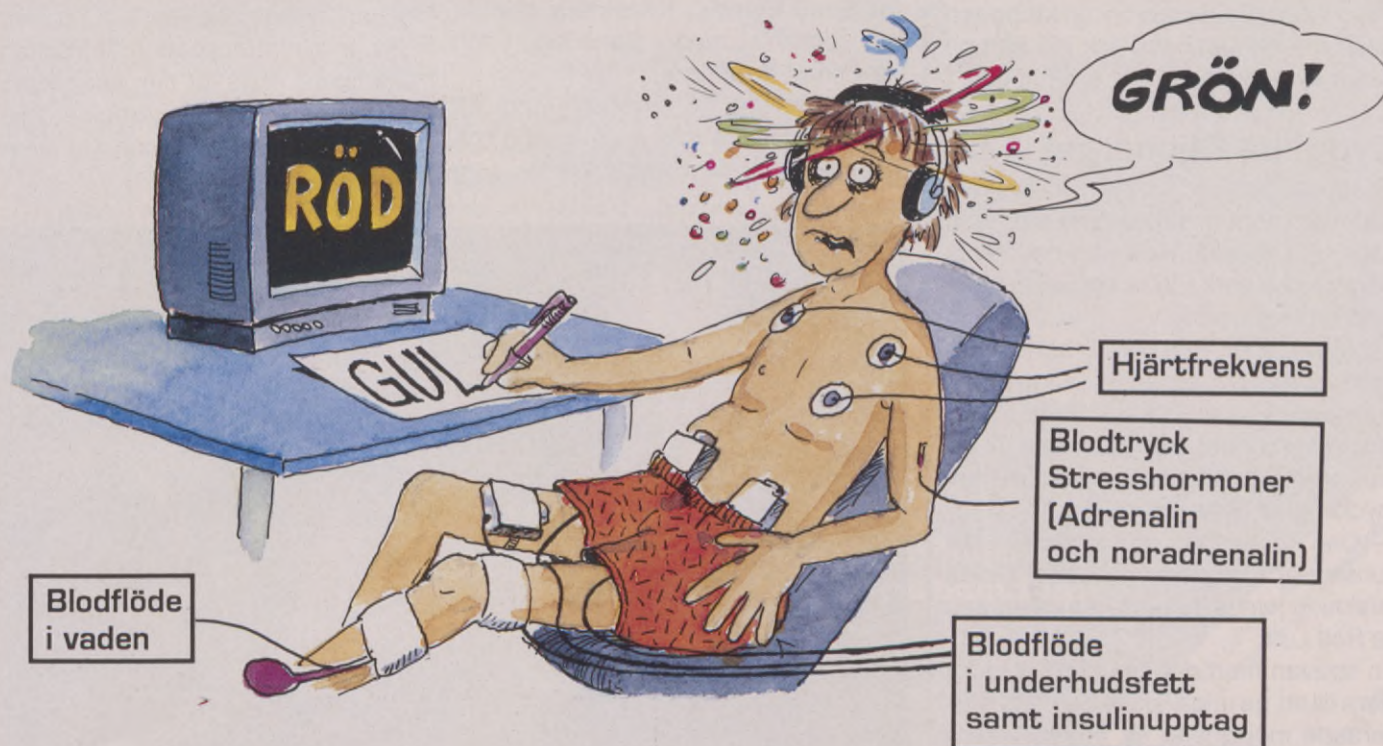
— De nivåer av stresshormonerna adrenalin och noradrenalin som man får vid mental stress är mycket låga, jämfört med åtskilliga fysiska stresstillstånd. De är för låga för att egentligen ha någon större inverkan, i varje fall på sockeromsättningen.

Som en jämförelse kan nämnas att adrenalinnivåerna fyrdubblades och noradrenalinhalten fördubblades vid testet, medan fysiska stresstillstånd som exempelvis lågt blodsocker kan öka adrenalinhalten mer än 50 gånger.

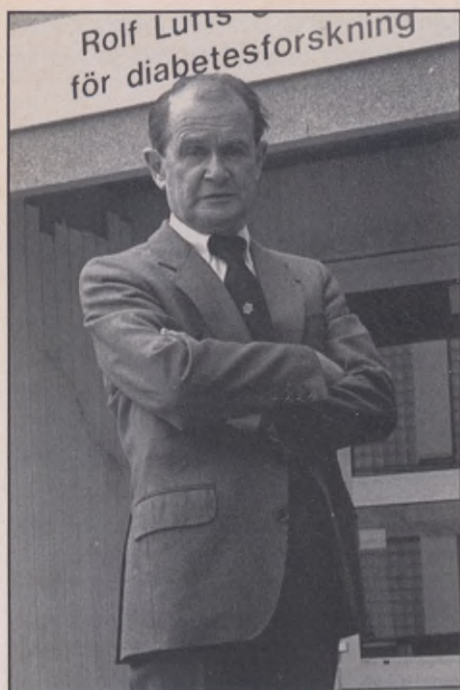
Däremot såg man andra effekter, som en ökad blodcirkulation i fettväv och muskulatur samt ökad frisättning av fettsyror till blodet, under den mentala stressen.

Hur ska man nu förklara den utbredda uppfattningen att psykologisk stress

forts sid 42



Det här är ett exempel på kortvarig mental stress. Patienten tar emot motstridig information, som han tvingas sortera. Dessutom måste han ge ett riktigt svar, i det här fallet "gul", eftersom texten är skriven med gul färg.



Rolf Lufts Centrum för diabetesforskning, är invigt.

Rolf Luft var den givna huvudpersonen när det forskningscentrum invigdes som fått hans namn, men i folkmun nog alltid kommer att kallas Luftsloppet. "Mr Diabetes" prisades för sina insatser under 50 år för diabetikerna.

Det är så mycket han gjort inom diabetesvården, inte bara i Sverige, att det svårigen låter sig listas komplett. Ett mer allmänt uppdrag, att Rolf Luft satt i Nobelkommittén i 18 år, med ansvar för utnämmandet av medicinpristagare, är kanske nytt för många.

— När jag inom diabetesvården på 1950-talet började tala om att kropp och själ hade ett samband fick jag hårt på nöten av andra forskare, sa Rolf Luft.

### Byggt på Oljeberget

Knappast oberörd av allt vackert som sades om honom denna septemberdag hade Luft kanske ändå hört det mesta tidigare och verkade ta uppvaktningen med en klackspark.

Så 76 år han är, Rolf Luft, är han visserligen professor emeritus, men hans forskargärning är inte slut för det. Och forskningscentret på Oljeberget inne på Karolinska sjukhusets område är han mycket glad över.

— Den tid är förbi när forskare utan kunskaper i grundvetenskaplig klinisk forskning kunde komma fram till något, sa Rolf Luft.

En strävan med det nya centret är att bidra till att ge unga läkare och läkarstuderande möjligheter att arbeta vetenskapligt inom cellbiologi och molekylärbiologi och därigenom utbilda dem till kliniska forskare. De ska också kunna

# Slott att forska i

"Luftsloppet", Rolf Lufts forskningscentrum för diabetes, är vederbörligen invigt.

Vice statsminister Odd Engström gjorde det, inte genom att klippa av något band, men väl genom att behänga professor Rolf Luft med en orden i gulblått band, "Illis Quorum" i tolfte storleken, för hans banbrytande forskning inom diabetes.

— Av Ulla Ernström Foto: Veijo Mehtonen —

utveckla egna ämnesområden.

— Tio doktorander är redan inbokade, det är ett gott tecken, sa Rolf Luft.

Diabetes har även tidigare hört till Karolinska sjukhusets stora forskningsområden och det nya centret lyfter fram den rollen.

Forskarna vid sjukhusets kliniker bereds här möjligheter att samarbeta med forskare inom cellbiologi och molekylärbiologi. Det innebär att de mekanismer som orsakar diabetes och de komplikationer som kan uppstå av sjukdomen ska belysas med nya tekniker. Främst gäller det diabetes typ 2.

Det talas om att med detta samarbete under ett tak kanske rentav det revirtänkande som är vanligt inom forskningen kan minska.

Forskningscentrets 625 kvm är på väg att fyllas. Omkring femton forskare kommer att vara där.

— Centret innebär att det blir mer och framför allt ny forskning, säger professor Suad Efendic, Karolinska sjukhuset, som varit med i planeringen och själv snart flyttar in.

Det har kostat 7,5 miljoner kronor att bygga huset, tillkommer utrustning och inventarier för tio miljoner kronor, som

ska införskaffas successivt.

Donationer bekostar det hela. Svenska Diabetesförbundet bidrar med 2,3 miljoner kronor och Stor-Stockholms Diabetesförning med 100.000 kronor.

Vice statsminister Odd Engströms invigningstal började med internationalister och slutade med passioner.

— Vi som är ekonomer och politiker är lite rädda och oroliga inför det nya Europa. Det är viktigt att länderna i östeuropa inte får uppleva att all ungdom försviner mot västeuropa. Medan ni som forskare länge, och kanske alltid, varit internationalister inte tänker på samma sätt. Det är naturligt för er med internationellt utbyte av erfarenheter.

Man kan se fram emot något nytt på olika sätt. Bara detta att få arbeta i ett nytt hus, med en fin arbetsmiljö, kanske några här glädjer sig åt, menade Engström.

— Passionen är lite främmande för oss svenskar, är förunnad några få, fortsatte han, tydligt med Rolf Luft i tankarna. Det är min förhoppning att i detta hus ska finnas plats för den obändiga och 'farliga passion' utan vilken det inte blir så mycket av varken det ena eller det andra. ■



Två före detta statsråd, med vilka Rolf Luft hade goda kontakter under sin mest verk-samma tid, närvarade vid invigningen av "Luftsloppet", Sven Aspling och Ulla Lindström.



# Insuflon®

## Det bästa som hänt mig!



**Insuflon** är en liten mjukrörskateter i plast som Du lägger in i bukens underhudsfett. Genom ett gummimembran i katetern kan sedan insulinet injiceras helt smärtfritt. Katetern hålls på plats av ett hudfärgat plåster och kan ligga inne 5 till 7 dagar, vilket innebär endast **1 stick i veckan**.

Såväl spruta som penna kan med fördel användas till **Insuflon**.  
**Insuflon** är särskilt lämplig vid flerdosbehandling.



Insuflon hålles i pennfättning.



Nålen tas bort, mjukrörskatetern ligger kvar.



Fäst Insuflon med plåstret.



Injicera.

Fråga Din läkare eller sjuksköterska.  
**Det kan bli det bästa som hänt Dig!**

**Viggo-Spectramed**



**Ja tack!** Det här låter intressant.  
 Skicka mig ytterligare information om **Insuflon**.  
 Namn .....  
 Adress .....  
 Skickas till:  
**Viggo-Spectramed AB**  
 Box 631  
 251 06 Helsingborg.  
 Märk kuvertet med  
 "Insuflon".

A BOC Health Care  
 Company  
 Worldwide

**Exactech** blodglykos sensorer

# Penna och Companion

Den nya generationen blodsockermätare

## ENKEL

en droppe blod på teststicken  
tryck på knappen  
ingen avtorkning  
absolut underhållsfri  
inget "PIP"

## SNABB

pålitliga resultat. Endast 30 sekunder.

## BEHÄNDIG

MediSense Penna och Companion i ett elegant plånboksetui, litet och diskret.

## TEKNOLOGI

Med en unik biosensor utvecklad av MediSense kan du fort och lätt mäta ditt blodsocker.

## GARANTI

Båda sensorerna har två års garanti.

## FÖRPACKNINGAR

Endast Penna eller Companion  
Sensor i plånboksetui.  
Pris: 562:—

## Starter Pack

Sensor i plånboksetui,  
1 förpackning teststickor (25 st),  
1 st Autolancett samt lancetter (25 st).  
Pris: 689:—

## VAR KAN DU KÖPA SENSORERNA?

På apoteket, där du också hämtar dina kostnadsfria teststickor.

Direkt från oss på  
MediSense Sverige AB

Turebergsvägen 5  
191 47 Sollentuna  
Tel 08-623 08 15



**MediSense**

Sensorer för bättre livskvalitet

## FRÅGOR OCH SVAR



Jan Östman  
Docent



Ulla Ahlin  
Diabetessjuksköt.



Elisabeth Bredskogh  
Diabetessjuksköt.



Yvonne Cronström  
Dietist



Gerd Faxén  
Dietist



Stina Söderberg  
Psykolog



Leila Schubert  
Foterapeut

### Prostaglandiner

#### SVAR till "Preglandin och vitaminer eller....."

Först vill jag reda ut ett missförstånd angående preparatet Preglandin. Preglandin är inte ett förstadium till prostaglandiner utan ett naturmedel innehållande olja från växten Jättenattljus.

Jättenattljusolja och speciellt gurkört, men även bland annat svarta vinbär, innehåller gammalinolensyra (GLA), som behövs för att kroppen ska producera hormonliknande ämnen som kallas prostaglandiner. Dessa har enligt vissa författare/forskare stor betydelse för hälsan och hjälper bland annat till att sänka blodets kolesterolhalt och blodtrycket, mildra premenstruella spänningar samt har en gynnsam inverkan på eksem.

Prostaglandinernas insulinhämmande funktion, som docent Claes-Göran Östensson redogjorde för i sin artikel i Diabetes nr 5/1989, är intressant. Det är som han själv säger "osannolikt att prostaglandinerna kan få bära hela skulden för att sjukdomen utvecklas". För vidare spekulation måste ytterligare undersökningar göras och prostaglandiner i låg dos bör fortfarande ha övervägande positiva effekter.

Spårämnet selen och mineralen zink samt vitaminerna A, B6, C och E stimulerar bildningen av prostaglandiner och förstärker således kosttillskott innehållande gammalinolensyra.

Selen är ett spårämne som vi anses få för lite av i Sverige på grund av inlandsisen, som förde med sig den selenrika jorden.

Studier har visat att selen kan ha en gynnsam verkan för att förhindra uppkomst av såväl hjärt-kärlsjukdomar som cancer. Vidare kan det minska risken för katarakt (grå starr), något som är vanligt vid diabetes. Det föreligger inget hinder att som diabetiker äta vitaminer och mineraler, förutsatt att man inte överdoserar preparaten, vilket ju även gäller för icke-diabetiker.

Visst kan du äta svarta vinbär, men tänk på fruktsockret, som finns i alla bär, så att det inte blir för stor portion, cirka 2 dl per gång är lagom.

Vad gäller fullkornsskorpor går det utmärkt att äta om sockerhalten inte överstiger 5 g socker/100 g deg. 2-3 skorpor motsvarar en mjuk brödskiva. Tycker du om mysli kan du använda alla sorter som innehåller runt 10 g socker/100 g mysli. Du har säkert många fler frågor och kanske kan du be att få tala med en dietist för att få svar på alla dina kostfrågor.

Yvonne Cronström

### Små doser

**FRÅGA.** Jag tar Monotard human i små doser, 12 E respektive 5 E, men har svårt att få kontroll på injektions-, mat- och verkningstiderna.

Kan ni inte försöka få in något om små doser och verkningstider, det vill säga hur verkningsstart, maximal effektid och total verkningslängd är beroende av dosstorleken.

Om till exempel verkningstiden är direkt proportionell mot mängden så stämmer ju handböckerna inte alls. Misstänker själv att mattiderna ibland hamnar i skarven eller i slutet av en verkningsperiod och man får då en förklaring på ibland oväntade kraftiga blodsockerhöjningar.

"Tack på förhand"

**SVAR:** Den här frågan är ständigt aktuell och jag vill försöka besvara den samma.

Ett stort antal undersökningar gäller verkningstider för insulin, när de börjar verka och när de slutar. Dessa uppgifter om verkningstider gällande för olika insuliner såsom exempelvis snabbverkande insulin, medelverkande insulin, hit hör ju Monotard insulin, och långverkande insuliner.

En rad faktorer spelar in när det gäller verkningstiden. Dels var insulinet injiceras. På vissa kroppsdelar såsom efter injektion i buken sker blodsockerfallet snabbare och är durationen något kortare än i låret. Också andra faktorer, bland annat att blodsockret legat åt det högre hållet, påverkar effekten av insulin. Likaså är insulinets verkan under senare delen av natten mindre än tidigare. Fysisk aktivitet förstärker insulinverkan.

Framför allt när det gäller kortverkande insuliner är det viktigt att intervallet mellan de olika injektionerna, på grund av måltiderna, inte blir allt för avlägsna. Det kan då finnas skäl att ge en extrados

VÄND!



Medan vi är lite inne på växter. Det här är en medicinalväxt vid namn Aloe Vera, som betyder sann och äkta på svenska. Om den har något användningsområde idag vet vi dock inte.

snabbverkande insulin.

När det gäller Monotard-insulinerna torde de ha så lång duration att två injektioner per dygn i och för sig är tillräckligt. Dock kan doserna vara för små eller behöver de kompletteras med kortverkande insulin på grund av de behov som måltider skapar. Det är således mer i

form av insulinbehandlingens design än egentligen Monotards verkningsduration som gör att man kanske ska överväga en ändring. Du nämner inget om hur högt blodsockret ligger eller HbA1c-värdet, så jag kan inte ge någon rekommendation.

Jan Östman

## Belastningsprov

**FRÅGA.** Går hos läkare vart halvår sedan tolv år för koll av "perniciös anemi". Varje gång tas prov på blodsocker. Jag har fått skriftligt på att allt var normalt. Men hösten 1989 blev blodsockerprovet 5,3 och jag fick ta sockerbelastningsprov. Sedan har proven visat 5,7, 6,3, 4,0 och sista provet 7,3 efter ej fasta. I journalen står att jag har åldersdiabetes. Svaret jag fått på varför har varit att vid belastningsprovet hade jag 10 i sockervärde.

Jag har ätit diabeteskost i trettio år, tillsammans med en diabetiker i familjen. Sedan fyra år är jag vegetarian och har inte någon diabetesjuk i min släkt. Hur ska detta tolkas? *Oviss*

**SVAR.** De blodsockerprov som tagits där du varit fastande är alla helt normala. Du uppger att sockerbelastning gjorts hösten 1989 och att det visade 10 i sockervärde. För att bedöma om detta värde är normalt eller inte måste jag veta vilken typ av belastning som företagits, det vill säga hur mycket sockerlösning som du fick dricka. Den vanli-

gaste mängden är 75 mg.

Vidare måste jag veta när blodsockerprovet togs, det viktigaste provet är efter två timmar. Slutligen måste jag veta om blodprov togs i fingertopparna, så kallat kapillärprov, eller i armvecket, så kallat venprov.

Om jag antar att det rör sig om 75 mg socker, prov taget i fingret efter två timmar, talar värdet inte för att du har åldersdiabetes, utan snarare att du hade, vid undersökningstillfället åtminstone, en så kallad nedsatt glukostolerans. En sådan kan orsakas av många faktorer och utföres upprepade sockerbelastningar kan provet mycket väl vara normalt ena gången och avvika vid en annan.

Det framgår att du har ätit diabeteskost i 30 år och inte förändrat denna sedan hösten 1989 och då tycker jag att det mesta pekar på att du inte har någon diabetes. Det skulle kunna vara intressant att göra en ny sockerbelastning för att visa att den är normal och på så sätt kan du få diagnosen utsuddad om du tycker att detta är viktigt.

Jan Östman

## Arvet

**FRÅGA.** Skulle vara tacksam om någon sakkunnig skulle kunna lugna mig lite genom att svara på mina oroliga frågor. Sedan nio år (är född 1930) har jag diabetes typ 2. Det har varit och är mycket svårinställt. Tar fyra gånger per dygn insulin och det är lite jämnare, men trots det är insulininjeringarna täta, och hemska, minst sagt. Trots att jag bara tar två enheter tre gånger på dagen och fyra till natten.

Nu till min oro. Hur stor är risken att barn och barnbarn ska drabbas av samma helvete? Fem barnbarn har jag och tre av dem har "anlag" både från mig, mormor, och farfar, som dog vid 59 års ålder i samma sjukdom. Blind sedan åtta år och svåra njurbesvär.

Föräldrarna, alltså mina barn, känner helt naturligt oro och vi vet ju att barndiabetes ökar. Finns något man kan göra för att förebygga diabetes?

Stina Johansson, Ystad

**SVAR.** Tack för ditt brev som gäller ärftligheten vid diabetes. Jag ska försöka besvara din fråga så noga det går. Ännu är ju inte ärftligheten vid typ 1- och typ 2-diabetes helt utforskad. Man vet emellertid att ärftligheten är klart lägre vid typ 1- än vid typ 2-diabetes. En viktig fråga är därför vilken typ av diabetes du har. Vilka är de medicinska fakta?

Även om du insjuknat i diabetes i vuxen ålder (såvitt jag kan räkna rätt i 50-årsåldern) tar du efter nio års sjukdom

## Druvsocker

**FRÅGA.** Vid insulinkänning brukar jag ta Dextrosol druvsockertabletter. Jag har kvar sådana tabletter i paket som öppnades för mer än ett år sedan och jag undrar hur länge de egentligen är hållbara. Kan gamla tabletter förlora sin effektivitet eller vara olämpliga på annat sätt? På paketet står inget om hållbarhetstid.

"Tacksam för svar"

**SVAR.** Enligt innehållsförteckningen innehåller Dextrosol följande ingredienser:

Druvsocker, torkad glukossirap, citronsyra, kakaofett, magneiumtearar samt eventuellt aromämnen.

Eftersom socker i sig är ett konserveringsämne är risken för att tabletterna ska förlora sin effektivitet minimal.

Däremot kan en smakförsämring uppstå efter mycket lång tid, eftersom det innehåller kakaofett, som kan härskna. Det är med andra ord smaken som får avgöra om du efter lång tid vill använda dina druvsockertabletter.

En tablett motsvarar 12 kalorier och 3 gram kolhydrater, vilket innebär att du vid en känning måste ta 3-4 bitar för att få full effekt.

Yvonne Cronström

Frågor sänds till Diabetes,  
Box 1545, 171 29 Solna.

fyra insulininjektioner per dag och kanske inte är alldeles välinställd. De här uppgifterna skulle kunna peka på att du har typ 1 diabetes. Risken för att dina barn ska få diabetes ligger i storleksordningen 5 procent om du har typ 1 diabetes och mer än 10 procent om du har typ 2 diabetes. Diabetesärligheten för dina barnbarn är än lägre än dessa siffror.

Mina uppgifter bygger bland annat på stora kanadensiska undersökningar, men det är inte möjligt att uppfatta siffrorna annat än som närmvärden, någon känd markör på arvsmassan har vi inte, och det är vidare inte känt om du och farfar har samma diabetesjukdom.

Med dessa reservationer lämnar jag dessa uppgifter. Budskapet är att risken för att dina barnbarn ska insjukna i diabetes är låg.

Jan Östman

# EN MÄRKBAR SKILLNAD!

## - HYPOGUARD GA -

**BLODSOCKERSTICKAN I FICKFORMAT!**

Redan på apoteket märks skillnaden. Stickorna ligger i en liten, platt förpackning som inte tar plats i fickan eller väskan och som är lätt att ta med på fritid och på arbetsplats!

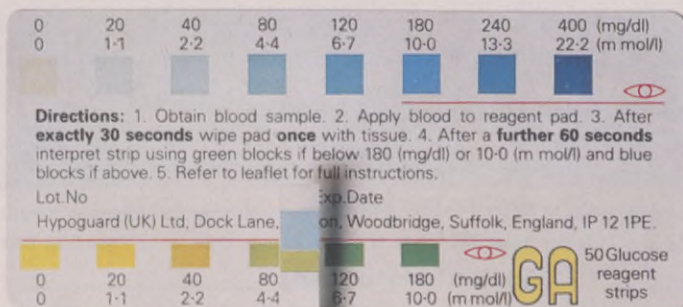
Där märks också skillnaden! Förpackningen är mycket lätt att öppna och stänga - även värkande händer har det lätt!



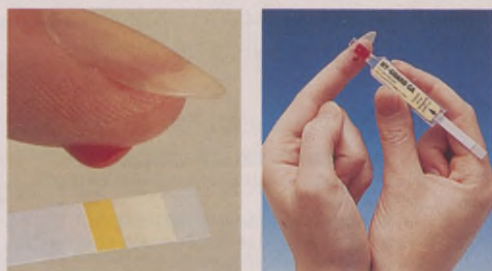
Även om locket skulle glömmas öppet är ändå stickorna skyddade mot ljus och fukt i sin unika förpackning!

Efter 90 sekunder avläses resultatet.

GA-stickan ger klar och distinkt färgskillnad även vid låga värden och det är märkbart lättare att läsa av en platt färgskala!



GA-STICKAN kan naturligtvis också läsas av i mätare HYPOCOUNT GA (ej kostnadsfri)



Blodet placeras lätt på fälten på vanligt sätt men med HY-GUARD GA STICKAVSTRYKARE\* blir det märkbart lättare och säkrare!

(\* ej kostnadsfritt hjälpmedel)

GA-STICKAN ÄR KOSTNADSFRI OCH LÄMNAS UT MOT HJÄLPMEDELSKORT PÅ APOTEKET (Vnr. 29 11 87)

Att sedan samhället märker att GA-stickan ger märkbart lägre kostnader gör ju också en viss skillnad!

	Pris* / sticka
<b>HYPOGUARD GA</b>	<b>4.68</b>
B-M TEST 1-44	5.82
GLUCOSTIX	5.42

\* Apoteksbolaget Prislista ha Sept 1990

**HYPOGUARD GA - det är skillnad det!**

**PARTEC**  
**diabetes**

Dartec AB  
Box 117, 230 10 Skanör  
Telefon: 040 - 47 34 91

# Placera dina sparpengar där du har ditt hjärta.

**V**i har ett förslag till dig. Ett förslag som kan göra ditt liv litet rikare.

Samtidigt som du dessutom gör en ovärderlig insats i kampen mot diabetes. En insats som betyder långt mer än pengar.

Vårt förslag är att du flyttar dina sparpengar till Humanfonden – om du idag är med i allemanssparandet. Eller att du börjar spara i Humanfonden – om du sparar på annat vis, eller tänkt börja spara.

Humanfonden är en ny allemansfond – för dig som tror på idén att spara med både hjärta och hjärna.

Vi som står bakom Humanfonden är ett 40-tal ideella, svenska organisationer med olika intressen och verksamheter. Men vi har det gemensamt – att vi alla i grunden arbetar för människor, natur, kultur eller miljö, även om varje organisation sedan har sin egen ideella inriktning och sina egna mål.

När du sätter in dina pengar i Humanfonden, i stället för i en vanlig kommersiell fond – så avstår du årligen från 2% av förmögenhetsvärdet till den

ideella organisation du själv väljer. Förutsatt viss värdeutveckling i fonden. Det kanske inte är så mycket pengar för dig. Men för oss som får ditt bidrag – är pengarna från Humanfonden ett oerhört värdefullt tillskott. En livsviktig resurs för vårt fortsatta arbete inom Svenska Diabetesförbundet.

Den praktiska förvaltningen av Humanfonden sköts av Banco Fonder och Alfred Berg. Fondens placeringspolitik bestäms av fondens egen styrelse – där också spararna är med.

Grundläggande är att fonden ska investera i aktier som ger bästa möjliga avkastning. Samtidigt är ambitionen att finna företag som visar ansvar för människor och miljö. Om det är just sådana företag som allt fler människor tror och satsar på, så lär det också bli just de företagen som utvecklas allra bäst.

Humanfonden är med andra ord alternativet för dig som tror på idén att spara med både hjärta och hjärna.

Vänta inte med att posta din anmälan! Tack.

## Anmälan till Svenska Diabetesförbundet/Humanfonden

- ❶ Jag vill kostnadsfritt flytta mitt allemanssparande till Humanfonden, från:
- Allemanssparkonto nr: \_\_\_\_\_  
i bankkontor: \_\_\_\_\_
- Hela sparbeloppet     \_\_\_\_\_ kr av sparbeloppet
- Allemansfond med kontonr: \_\_\_\_\_  
i bankkontor: \_\_\_\_\_
- Hela sparbeloppet     \_\_\_\_\_ kr av sparbeloppet

- ❷ Jag ger Humanfonden i uppdrag att varje månad den 27:e, överföra kr: \_\_\_\_\_  
(min 100 kr, max 800 kr)  
från mitt bankkonto med nr: \_\_\_\_\_  
i bank: \_\_\_\_\_  
Första överföringsmånad: \_\_\_\_\_

Jag godkänner att den ideella avkastningen på 2% av det årliga förmögenhetsvärdet på mitt allemansfondkonto i Humanfonden går till Svenska Diabetesförbundet.

### ENDAST INTRESSEANMÄLAN:

Jag vill först ha ytterligare information om:     Svenska Diabetesförbundet     Humanfonden

Efternamn, förnamn		Personnummer	
Utdelningsadress		Telefon dagtid	
Postadress		Telefon kvällstid	
Ort, datum	Underskrift		

### FONDBESTÄMMELSER I SAMMANDRAG

- Du får vara med i allemanssparandet fr o m det år du fyller 16 år.
- Du får ha högst två st allemansfondkonton.
- Du får spara högst 800 kr per månad (gäller sammanlagt för allemansspar och allemansfond).
- Fonden delar årligen ut ett belopp motsvarande 2% av fondens värde vid utgången av det närmast föregående kalenderåret, till de ideella organisationer som är knutna till Humanfonden. Denna utdelning sker under förutsättning att fondandelsvärdet under aktuellt kalenderår stigit med minst 10%.

OBS! Lägg denna kupong i ett ofrankerat kuvert och skriv på kuvertet  
FRISVAR, Humanfonden, c/o Banco Fonder, 110 03 Stockholm. (Tel 08-23 51 10).

  
SVENSKA DIABETES  
FÖRBUNDET

  
HUMANFONDEN

# Kränkning av folkgrupp

— Av Ann-Sofi Lindberg —

— Det här förslaget påminner mig om när jag sökte jobb och fick nej på grund av min diabetes.

**MariAnne R Lymer är upprörd. Precis som de flesta medlemmarna i förbundsstyrelsen, som nyligen diskuterade regeringens förslag om sjuklön.**

**Om förslaget blir verklighet kan människor med till exempel diabetes råka ut för problem när de söker arbete.**



På en stor arbetsplats med många anställda märks inte sjukfrånvaron i det enskilda fallet på samma sätt som ...  
Foto: Ulf Simonsson/Tiofoto

— Jag undrar om inte det föreslagna systemet kan rubriceras som kränkning av folkgrupp, säger Maud Wikström på Diabetesförbundet. Hon har utrett frågan och ser i förslaget en stor fara för människor med sjukdom och funktionshinder.

För om det blir så att arbetsgivaren ersätter den sjukskrivne för de första 14 sjukdagarna så ska särskilda regler finnas för att hindra att "handikappade och personer med svag hälsa utestängs från att få anställning på grund av risken för att de ska orsaka högre sjuklönekostnader".

Det betyder att arbetsgivaren ska kompenseras för de utgifter som orsakats av människor som ofta är sjuka. Som arbetstagare kan man alltså skriva till försäkringskassan och be att få undantas från det ordinarie systemet, för att inte ligga arbetsgivaren till last.

— Det blir som en stämpel i pannan, menar Maud Wikström. För vem vill anställa någon som förutsätts vara borta

så pass mycket att man undantagits från den generella sjukersättningen?

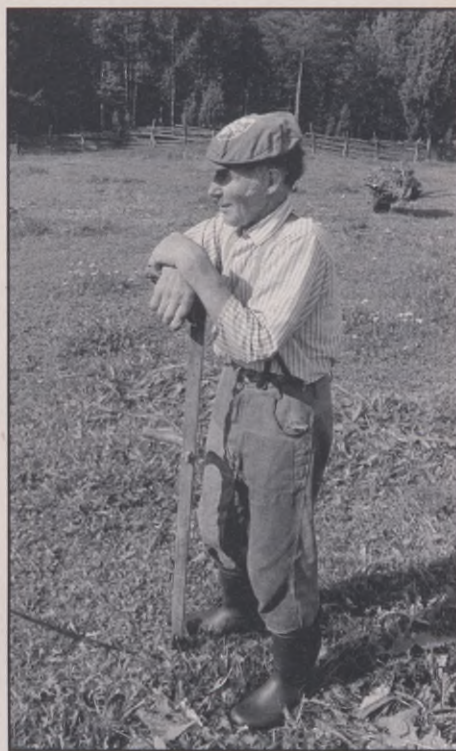
## En annan fick jobbet

När MariAnne R Lymer var 17 år sökte hon jobb på försäkringskassan. Platsen gick emellertid till en av hennes kamrater på den handelsskolekurs de båda just gått ut.

— Men jag visste att jag hade bättre betyg än hon och därför ringde jag upp chefen på försäkringskassan. Han berättade att man trodde sig veta att jag skulle belasta läkarvården mer än andra eftersom jag hade diabetes, säger hon. Därför gick platsen till min kamrat i stället.

— Först förstod jag inte tanken och meningen bakom det här, jag tyckte bara det var pest, fortsätter MariAnne. När hon kommit till insikt om vad det betydde gick hon med i diabetesföreningen.

— Det här blev startskottet för min föreningsverksamhet!



...på ett mindre ställe, till exempel ett lantbruk, där en mer individuell och personlig granskning av de anställda sker.

Foto: Göran Ekström/Tiofoto

Förslaget om sjuklön lämnades i juni till lagrådet, som har att granska om det går att förena med gällande lag. Det är ursprungligen en del i skatteuppgörelsen mellan regeringen och folkpartiet och som sådan kanske svår att bekämpa. Det skulle med andra ord redan vara "kört".

Styrelsen beslöt vid sitt senaste sammanträde att ändå försöka agera. Dels genom ett uttalande till socialdepartementet där vi protesterar mot att det blir arbetsgivarens ansvar att kontrollera sjukfrånvaron och dels genom att samordna våra insatser med övriga medicinförbund inom HCK.

## Förslag i oktober

I oktober kommer en proposition där förslaget beskrivs närmare. Redan nu står klart att arbetsgivaren kompenseras genom sänkt sjukförsäkringsavgift, men inte så att den som har höga utgifter för sjukfrånvaro får full täckning för detta, utan precis tvärtom. Det ska enligt departementet "löna sig" att ha så låg sjukfrånvaro som möjligt. Avgiften sänks nämligen inte fullt ut för de arbetsgivare som har många sjukdagar.

Vänd

### forts "Kortvarig mental stress..."

påverkar sockerbalansen hos människor med insulinberoende diabetes? Först och främst måste man komma i håg att hittills gjorda studier bara omfattar kortvariga stresstillstånd i laboratoriemiljö. Vad som händer efter ett par timmar vet vi ingenting om, lika litet som vad långvarig stress i flera dagar får för effekter på sockerbalansen.

I ett längre tidsperspektiv kommer även andra stresshormoner in i bilden än de som mättes vid det här testet, till exempel tillväxthormon och kortison. Dessa kan möjligen påverka sockerkontrollen vid mer utdragen stress direkt, eller indirekt genom att exempelvis förändra känsligheten för det insprutade insulinet.

— När det gäller effekter av mer långvarig stress finns en retrospektiv, tillbakablickande, studie av en grupp ungdomar med diabetes som lagts in akut på sjukhus på grund av dålig sockerkont-

roll och syror i urinen, säger Eva Fernqvist-Forbes.

Forskarna intervjuade dem och försökte få fram vad som orsakat deras dåliga kontroll. Hos de flesta fann man infektion som bakomliggande orsak, men i en del av fallen fann man ingen annan orsak än en utdragen mental stress.

### Annan förklaring

Birgitta Linde och Eva Fernqvist-Forbes har en annan möjlig förklaring till den höjning av blodsockret som många diabetiker säger sig uppleva vid tillfälliga stresstillstånd.

— Man kanske inte lever på samma sätt som vanligt då. Det kan hända att man inte anpassar sin diet och sitt levnadsmonster till vad man borde. Man kanske äter litet extra eller mer oregelbundet. Stressen i sig skulle alltså inte ha någon effekt men möjligen den bristande följsamheten till behandlingen.

— Detta skulle också kunna förklara en dålig sockerkontroll vid långvariga tillstånd av stress, till exempel tråkigt, monotont jobb eller en besvärlig familjesituation.

Hur vi ska förklara Jane Thelanders höjda blodsockervärden när hon ska besiktiga bilen återstår tydligen att se. Äter hon möjligen en påse hallonbåtar i ren nervositet, utan att tänka sig för? Varför steg hennes sockervärde från sex till 15 mmol när hon skulle hålla en föreläsning en gång?

Frågorna kvarstår, men forskningen fortgår. Ett problem med den här typen av studier är svårigheten att få människor att samverka till en mera långdragen mental stress.

— 40 minuter var maximalt vad våra försökspersoner klarade av, berättar Eva Fernqvist-Forbes. I flera fall fick vi stå bredvid och heja på dem för att de inte skulle ge upp. ■

### forts från föreg sida

I princip skulle alltså ett företag kunna vinna på att ha så få sjuka som möjligt. Detta lär också vara syftet med förslaget, som sägs sporra företagen att förbättra sin arbetsmiljö.

Men i de fall där sjukfrånvaron alltså beror på den enskilde och inte arbetsmiljön återstår för honom eller henne att skriva till sin försäkringskassa och be att få komma på en särskild lista, där staten betalar ens sjukdagar. Vad krävs då för att kvala in på denna lista?

Jo, om man har en korttidsfrånvaro som kan antas väsentligt överstiga vad som ligger inom ramen för normal sjukfrånvaro. Alltså att antalet avslutade sjukdomsfall under ett år kan bedömas överstiga fem stycken. Vidare ska det sammanlagda antalet sjukdagar under ett år förväntas överstiga 25 dagar.

— Jag är övertygad om att det här systemet kommer att fungera som en utslagningsfaktor när det gäller möjligheten för människor med sjukdom och funktionshinder att få arbete, säger Maud Wikström. ■

**Bli medlem  
i Svenska  
Diabetesförbundet**



SVENSKA DIABETES  
FÖRBUNDET

Box 1545, 171 29 SOLNA  
Pg 481 31 35-3, bg 332-4373

## Konsert med Jerry Williams?



Förbundet planerar en artistgala, eventuellt med Jerry Williams Foto: Pressens Bild

Jerry Williams är påtänkt som en av artisterna i en kväll på Konserthuset i Stockholm som Svenska Diabetesförbundet arrangerar fredagen den 12 april 1991. Eventuellt måste vi säga. För det är inte säkert ännu att det blir av med konserten, där det är tänkt att medlemmar i diabetesföreningar i hela landet ska bjudas in. Med betoning på ungdomar.

I planerna ingår att föreningarna tar sig till Stockholm med buss, eller vilket färdmedel man nu väljer, Sverige är långt,

och att kanske något jippo anordnas utöver själva konserten.

Från början var det tänkt att konserten skulle sändas i TV 4 och vara en manifestation för diabetesforskningen. Men den nya kanalen backade ur, ansåg sig inte mogen för att ta på sig evenemanget.

Nu funderar alltså förbundet på om det är möjligt att överta det hela, utan television och insamling till forskningen. Men förhandlingar återstår och det är osäkert om det hela går i lås.



**NYHET**



# V★Ä★R★L★D★S★E★N★K★E★L★T★!

Så här lätt har det aldrig varit att hålla koll på sitt blodglukos.

GLUCOMETER GX innehåller helt enkelt en ny standard

**Glu**

- Ännu
- En en
- Gluco
- Stort
- 5 års
- Batte
- = ca

Göteborgs universitetsbibliotek



6000248684

® **GX**

er  
anligt  
siffror

) tester

## **Introduktionserbudande**

Fram till 31 oktober 1990 köper du nya GLUCOMETER GX för 350:- inkl moms exkl postförskottsavgift. (ord. pris 550:-)

Då får du också:

- Ett snyggt äkta skinnetu (värde ca 75:-)
- 1 förp. Glucoskontrollösning 5 ml (värde ca 35:-)
- 1 praktisk väska som rymmer alla de hjälpmedel du behöver. (värde ca 40:-)

**Glucometer GX - alltid till hands!**

Jag beställer . . . st GLUCOMETER GX enligt introduktionserbudandet

Namn .....

Adress .....

Postnr ..... Postadress .....

**Bay**

Bayer/Diagnostika  
Box 5237  
402 24 Göteborg  
Tel 031-83 98 00

90. 11. 19

BIOMEDICINSKA  
BIBLIOTEKET

**ames**

Posttidning. Vid obeställbarhet returnera till Svenska  
Diabetesförbundet, Box 1545, 171 29 Solna.  
Vid adressändring — notera nya adressen och sänd in  
hela övre delen av sidan till förbundet.

Ny adress.....

Nytt postnr.....Ny postadress.....

# INSULINPENNOR FÖR ALLA BEHOV.



Alla fyra är kostnadsfria hjälpmedel.

## Insulinpennor skall:

- vara lätta att ställa in
- kunna ge små eller större doser
- kunna ge även udda antal enheter
- ha enkelt ampullbyte

Fråga på Din diabetesmottagning vilken  
insulinpenna, som är bäst just för Dig.

Novo Nordisk har en insulinpenna för varje behov.

**Novo Nordisk AB**  
Box 50587, 202 15 Malmö.  
Telefon 040-38 89 00.



Novo Nordisk