

NR 2 2010

ÅRG. 17

Medlemstidning från Barndiabetesfonden
och Barndiabetesfondens riksförening

Beskyddare:
HKH Kronprinsessan Victoria



Sticket

Barndiabetesfonden



Årsmöte och Busfabrik

Lördagen den 27 mars ägde årsmötet rum för Barndiabetesfondens

Riksförening. Hotell Ekoxen i Linköping hade på sedvanligt generöst sätt ställt lokal till förfogande. Mötet var ovanligt välbesökt med flera representanter från Lokalföreningarna i Dalarna, Värmland, Linköping, Jönköping och Blekinge, och här till ett antal föräldrar, knutna till Diabetesfamilj.se från bl.a. Sörmland. Här till förstås flera medlemmar både från Riksföreningens styrelse och Barndiabetesfondens styrelse, liksom personal från Barndiabetesfondens kansli.

Till årsmötesordförande valdes Ulf Svensson, suppleant i Barndiabetesfondens styrelse. Hans Svanberg, ordförande för Barndiabetesfondens Riksförening, hade "utan hard feelings" ställt sin plats som ordförande till förfogande som följd av den turbulens som uppstått under ett par månader av att en "generalsekreterare" utsågs och som sedan efter diverse turer slutade.

Tack till Hans Svanberg för värdefulla insatser för Barndiabetesfonden och dess Riksförening!

Till ny ordförande valdes Ulf Holmertz, som under flera år varit en aktiv Ambassadör för Barndiabetesfonden. Under årsmötet diskuterades bl.a. hur Riksföreningen och Lokalföreningarna tillsammans ska kunna genomföra en mer aktiv insats vid Världsdabetesdagen 14 nov. Nästa årsmöte äger rum i Dalarna, med Dalarnas Lokalförening som värd.

Efter årsmötet höll Professor Johnny Ludvigsson ett föredrag om möjligheterna att förebygga barndiabetes med hjälp av GAD-behandling. Orsakerna till Typ 1 diabetes är en gåta.. GAD-behandling har i en studie visat sig kunna rädda kvarvarande insulinsekretion hos nyinsjuknade diabetesbarn, men ännu återstår mycket forskning innan man vet om det går att förebygga diabetes.

Dagen efter årsmötet hade Diabe-

tesfamilj.se i samverkan med Barndiabetesfondens Riksförening samlats till familjeträff på Busfabriken, Linköping. Ett 15-tal familjer hade anmält sig och barnen hade några härliga timmar med allsköns lekmöjligheter, medan föräldrar kunde sitta ner och prata. Representanter från alla Lokalföreningarna, Barndiabetesfonden och dess kansli hann att under trevliga former diskutera gemensamma intressen, och det framstod mycket klart att Barndiabetesfonden och dess Riksförening både kan och bör aktivt ta vara på de intressen ex i policyfrågor som Diabetesfamilj.se driver. Några närvarande familjer från Sörmland började planera bildandet av ännu en Lokalförening för Barndiabetesfonden, vilket är värdefullt, då ytterligare några aktiva lokalföreningar kommer att ge oss möjligheten till Statligt stöd.

Livet består av allvar och lek, så också denna gång på mötet i Linköping.



Vårvindar friska, leka och viska...

Vintern har varit ovanligt kall. Det har också blåst kalla vindar inom flera välgörenhetsorganisationer. Röda Korset och Cancerfonden har drabbats av bedrägeri på hög nivå, löner för personer i ledande ställning har ifrågasatts inom Röda Korset, Hoppets Stjärna och Svenska Diabetesförbundet. Det är upp till varje organisation att besluta både om arbetsuppgifter och lönenivåer, men besluten bör vara förankrade, rimliga i förhållande till organisationens verksamhet och individernas arbetsuppgifter. Ibland är det kanske inte konstigt om generösa givare eller vi som arbetar ideellt blir lite undrande.

Barndiabetesfonden har också under senare tid vacklat något både i sin bild utåt och i sin organisation. Ett arbete har satts igång för att förtydliga organisation och ledning så att det framstår klart att Barndiabetesfonden och dess Riksförening och Lokalföreningar har samma mål. Detta är viktigt även för våra samarbetspartners exempelvis Lionsrörelsen som vi hoppas ska satsa stor kraft kommande år på att stödja Barndiabetesfonden. Generösa donatorer ska kunna lita på att den absolut dominerande delen av deras gåvor faktiskt går dit de var tänkta, nämligen till att stödja forskning som syftar till att förebygga, bota eller lindra diabetes hos barn och ungdomar, vilket är huvudmålet för Barndiabetesfonden. Dessa barn och ungdomar kämpar med insulininjektioner, blodsockerbestämningar, kostrestriktioner varenda dag och lever ändå ständigt under hotet



av svåra både akuta och sena komplikationer. Deras enda chans att radikalt få en ändring på detta är framgångsrik forskning, och därför får Barndiabetesfonden inte ett ögonblick tveka om målet, att stärka forskningen.

Sen hjälper kanske inte forskningen omedelbart de barn som just nu har problem på dagis eller i skolan, eller de föräldrar som inte får det stöd av samhället som de bör ha rätt till. Då kan Barndiabetesfonden och dess föreningar agera patientförening, "pressure group", och även ge professionellt stöd. Det finns anledning att fundera på hur detta arbete ska bli så effektivt som möjligt. Ju fler föräldrar som aktivt ansluter sig och deltar i detta arbete, desto större förutsättningar att resultatet ska bli bra. Ett samarbete har inletts med Diabetesfamilj.se som kan stärka denna del av verksamheten. Det gäller också i arbetet att sprida information om barndiabetes. Kunskaperna om vad diabetes hos barn och ungdomar innebär är dålig i stort sett överallt i samhället, vilket alldeles för ofta leder till onödiga problem för barn och ungdomar med diabetes och deras familjer, och dessutom bidrar okunskapen till att människor inte förstår det enorma behovet av forskning om den-

na vår vanligaste allvarliga livshotande sjukdom som drabbar barn.

Slutligen har barn med diabetes behov av allmän stimulans i livet, precis som alla barn, och i den mån allmänna aktiviteter inte räcker utan de också vill träffa andra barn i liknande situation, vilket kan vara lärorikt och stärkande, så kan Barndiabetesfonden och dess föreningar stödja genom att ordna utflykter, sammankomster etc. Detta kan även gälla föräldrar som har behov av att inte bara träffa diabetesteam utan också andra föräldrar med tankar och erfarenheter: Sådana aktiviteter äger företrädesvis rum i Lokalföreningarnas regi som exempel planeras i vår ex Fiskeutflykt för diabetesbarn arrangerad av Barndiabetesfondens Lokalförening i Linköping tillsammans med Ljungsbro Sportfiskeförening och liknande aktiviteter beskrivs regelbundet från aktiva föreningar ex i Blekinge, Jönköping, Dalarna och Värmland. På annan plats i detta nummer beskrivs familjeträff i Busfabriken, Linköping. - Om dessa aktiviteter sen också kan bidra till att människor i omgivningen får upp ögonen för vilken tung och vanlig, hitills obotlig sjukdom diabetes är, så kan det leda till ringar på vattnet och mer stöd till forskningen.

För stöd till forskningen förblir huvudmålet för Barndiabetesfonden. Astrid Lindgren, som var med i början när Barndiabetesfonden bildades, visste vad lek betyder för barn, men hon visste också att ibland krävs något mer!

Johnny Ludvigsson

Sticket är en medlemstidning som ges ut av Barndiabetesfonden och Barndiabetesfondens riksförening.

Tidningen utkommer 4 ggr/år
Redaktör: Magnus Lindbergh

Ansvarig utgivare: Johnny Ludvigsson
Grafisk form: Johnny Dahlgren
Tryck: Larsson Offsettryck, Linköping

Eftertryck får gärna ske med angivande av källa.

Material till Sticket sändes till:

Barndiabetesfonden, Box 650, 581 07 Linköping
kansli@barndiabetesfonden.se
Tel: 013-10 56 90
ISSN 1400-8505

Manusstopp och utgivningsdatum för 2010:

Nr	Manusstopp	Utgivningsdag
3	17 augusti	Augusti
4	19 oktober	November



Fråga Johnny

Hej!

Vi har en 11-årig dotter. Hon har haft diabetes sen 5 år, och det har gått ganska bra, men vår läkare tycker att hon har för högt HbA1c (senast 7.7%). Blodsockret ligger oftast ganska bra på dagarna, och doktorn tror att orsaken till att HbA1c blir för högt är att blodsockret ligger för högt om nätterna. Och det kan faktiskt vara så för vi har aldrig kunnat bli av med rädslan för svåra känningar om natten. Tänk om vår flicka skulle dö av för lågt blodsocker på natten medan vi sov! Vi vågar aldrig ta den risken, så därför får hon aldrig lägga sig med lägre blodsocker än 8 utan att då äta lite extra. Har du några råd för att det ska bli bättre HbA1c? Hur farliga är egentligen känningar på natten?

”Orolig Mamma”

Hej!

Du är inte ensam i din oro. Jag har mött åtskilliga föräldrar, och faktiskt även patienter ända upp i tonåren, som resonerar och reagerar likadant som du! Känslorna tar överhand över förnuftet. För förnuftet borde säga följande:

1. Barn med diabetes ligger inte och dör av för lågt blodsocker på natten! OM ett barn skulle få en känning som är svår, utan att barnet således själv har vaknat innan (vilket är vanligast) eller att föräldrarna vaknar och kan hjälpa till (vilket också är vanligt), så skulle den svåra känningen i värsta fall leda till en medvetlöshetsattack och kanske ett krampanfall. Men det skulle gå över av sig självt och förmodligen skulle ingen veta vad som hänt på morgonen, såvida inte barnet hade bitit sig i tungan eller munslemhinnan och man då skulle misstänka något. Barn har nämligen kvar en god förmåga att själva bilda socker vid hypoglykemi samtidigt som effekten av det insulin som givits gradvis avtar.

2. Att råka ut för känning nattetid kan vara obehagligt men är inte farligt. Däremot kan man säga att HbA1c som ligger kring 7.7% faktiskt på sikt är farligt. Det är alldeles för högt för att man

ska kunna känna sig säker på att kunna undvika farliga skador på blodkärlen vilket kan skada både njurar, ögon och hjärta på sikt

Att ge extra mat så snart blodsockret ligger under 8 mmol/l på kvällen betyder i praktiken att er flicka således aldrig får ha normalt blodsocker, i varje fall inte på förnatten. Däremot kan ni nog inte vara säkra på hur lågt blodsockret blir på efternatten, för det hänger mycket ihop med ex föregående dags grad av fysisk aktivitet, om basinsulindosen som givits till kvällen hamnat lite annorlunda och tas upp snabbare eller långsammare osv. Således invaggas ni egentligen i en falsk trygghet, samtidigt som det går ut över er flickas blodsockerbalans.. Har ni provat glukossensor? Den kan ju ge er en bild av hur blodsockret faktiskt ligger under hela natten, och då kanske ni finner att det finns inga perioder av lågt blodsocker på natten. Kanske kan ni på det sättet gradvis lära er att acceptera lägre blodsocker nattetid, vilket förmodligen skulle göra att HbA1c går ner.

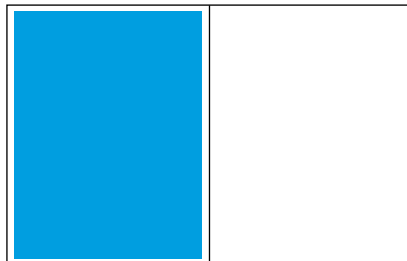
Lycka till!

Johnny

Annonsprislista Sticket 2010

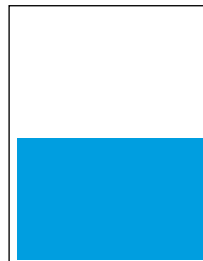


Helsida (1/1)



Satsyta 180 x 242 mm
Utfallande 210 x 297
+ 5 mm utfall
Pris: 12.000:- Helsida
Pris: 10.000:- Vid två eller flera införande

Halvsida (1/2)



Satsyta 180 x 120 mm
Utfallande 210 x 148 mm
+5 mm utfall
Pris: 7.000:- Halvsida
Pris 5.000:- Vid två eller flera införande

Kvartssida (1/4)



Satsyta 88 x 120
Pris 4.500:- Kvartssida
Pris: 3.500:- Vid två eller flera införande

Transplantation av insulinproducerande celler



Olle Korsgren

Att få diabetes typ 1 innebär ofta livslångt beroende av dagliga insulininjektioner. Vid Uppsala universitet och Akademiska sjukhuset pågår lovande klinisk forskning som kan leda till att dessa personer återfår sin insulinproduktion genom transplantation av celler från friska bukspottkörtlar. Den kunskap man fått om kroppens reaktioner på de nya cellerna har dessutom visat sig kunna bli användbar inom exempelvis cancerbehandling.

Transplantation av så kallade insulinproducerande cellöar från bukspottkörteln är en metod som man hoppas ska kunna hjälpa många unga patienter med diabetes typ-1. Laboratorieförsök och tidiga kliniska försök är lovande, men innan metoden är klar för bred användning måste forskarna komma till rätta med cellernas låga överlevnad i kroppen. Ett stort antal celler förloras nämligen kort efter att de mött den fysiologiska miljön inne i kroppen. Det betyder att man behöver celler från många bukspottkörtlar vid varje transplantation.

– Vi tittar nu på flera olika sätt att optimera hanteringen av cellerna så att de överlever, säger Olle Korsgren, överläkare vid Akademiska sjukhuset och professor vid Uppsala universitet.

Denna cellförlust är en generell problematik vid celltransplantation. Cellöarnas överlevnad beror enkelt beskrivet på var cellerna hamnar i förhållande till syre- och näringsförsörjande blodkärl. Att hantera celler från endokrina organ är ingenjörskonst på mikronivå,

odlingen kräver till exempel tillväxtfaktorer i exakt lämpliga mängder och varje steg i förberedelser och hantering har visat sig vara viktigt. När cellerna förs in, när de hanteras i odling eller suggs upp i en kanyl – de utsätts för påfrestningar varje gång de hanteras.

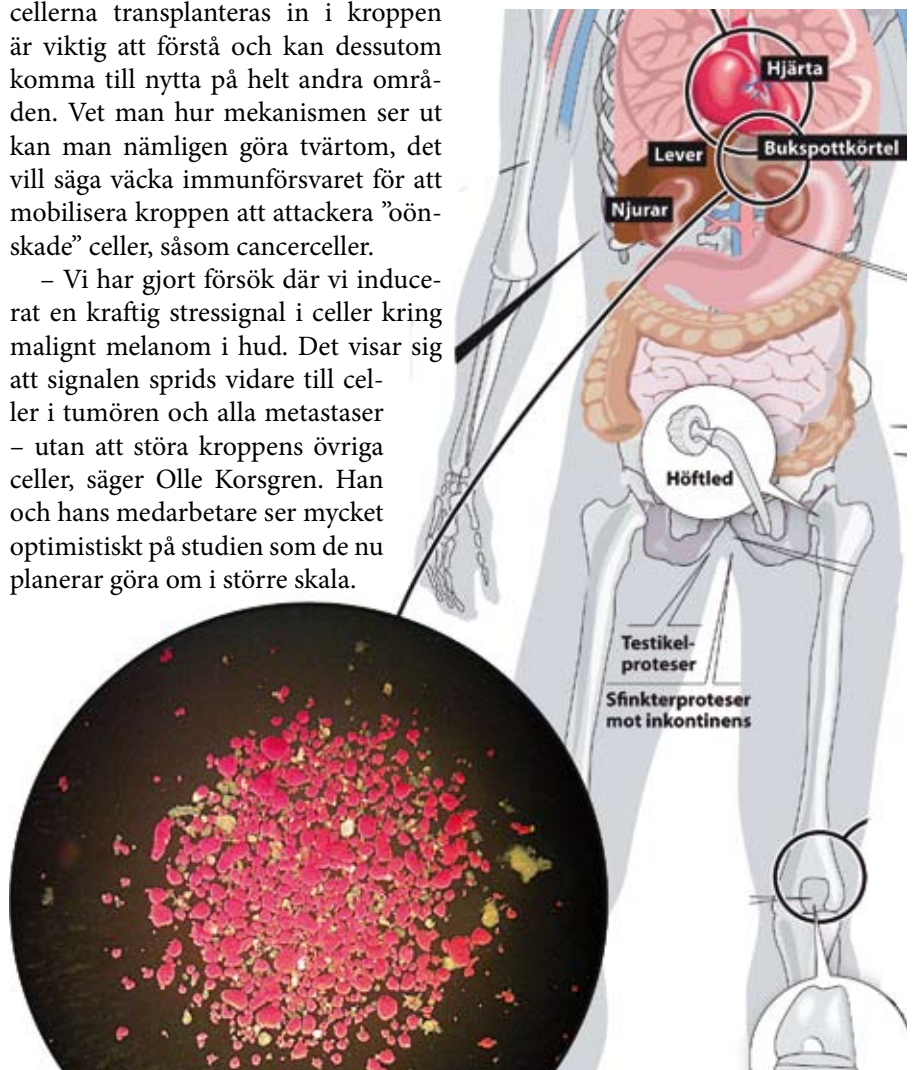
– Det gäller verkligen att ”smyga in” cellerna. När cellerna kommer in i kroppen signalerar de att de varit med om en farofylld situation och blir då genast igenkända som stressade celler av immunförsvaret. Och kroppen chansar aldrig utan angriper dem direkt.

Olle Korsgren: Om cellerna är fina, friska och ”lugna” fungerar det ändå inte så bra om de inte får syresättning snabbt. Klarar man de första veckorna är det värsta över. Den inflammatoriska reaktion som äger rum i miljön när cellerna transplanteras in i kroppen är viktig att förstå och kan dessutom komma till nytta på helt andra områden. Vet man hur mekanismen ser ut kan man nämligen göra tvärtom, det vill säga väcka immunförsvaret för att mobilisera kroppen att attackera ”oönskade” celler, såsom cancerceller.

– Vi har gjort försök där vi inducerat en kraftig stressignal i celler kring malignt melanom i hud. Det visar sig att signalen sprids vidare till celler i tumören och alla metastaser – utan att störa kroppens övriga celler, säger Olle Korsgren. Han och hans medarbetare ser mycket optimistiskt på studien som de nu planerar göra om i större skala.

Forskningen om inflammation är överhuvudtaget inne i ett mycket expansivt skede. Man har bara börjat förstå hur man kan styra kroppens immunförsvaret. På sikt kommer kunskapen att leda till både nya vacciner och andra immunterapeutiska behandlingsmetoder, tror Olle Korsgren. För transplantationer är kunskapen ovärderlig. Här påskyndas utvecklingen dessutom av ett annat forskningsområde, som han också är delaktig i. I ett projekt tillsammans med kemister skapas helt ny vävnad.

– Istället för att vid transplantation stoppa in celler som får växa själva, kan man sannolikt i framtiden transplantera in stödjevävnad med alla cellkomponenter – helt enkelt ett helt nytt organ, säger Olle Korsgren.



Lokalföreningen i Jönköping

Barndiabetesfondens lokalförening i Jönköping hade i höstas en träff för tonåringar på Västana Slott.

De fick möjlighet att titta på ett flertal hjälpmedel såsom insulinpumpar, blodsockermätare, insulinpennor och dataprogram.

På bilden ses från vänster Catharina von Otter, som upplåtit lokalen, Britt-Marie Weidby, sekreterare och Pia Gustavsson, lokalföreningens ordförande, med Sticke.

(Barndiabetesfondens maskot).

Lokalhyran valde Catharina och Fredrik von Otter att skänka till Barndiabetesfonden.



Konstauktion i Linköpings lokalförening

Lokalföreningen i Linköping överlämnade en check på 50.000:-- till forskning kring barndiabetes vid Barndiabetesfondens 20 års-jubileum, och avslutade därigenom projektet "Konstauktion för barndiabetes"

Checken, som förutom intäkterna från auktionen inkluderade lotteri-verksamhet, överlämnades av Ebba Pettersson 13 år och Malin Lehander 14 år, som fick hälsa på Kronprinsessan Viktoria och berätta för henne hur insamlandet gått till.

Konstnärer, gallerier och privatpersoner skänkte totalt ett 90-tal konstverk, som visades dels på Medborgarskolan i Linköping, dels på Barndiabetesfondens webb, och därefter auktionerades ut vid auktionen den 26 september i konsthallen Passagen i Linköping.

Professor Johnny Ludvigsson invigde auktionen, därefter tog en kör från Handelshögskolan i Stockholm över och sjöng några medryckande sånger,

innan auktionsförrättare intendent Carina Milde drog igång budgivningen. Grafiska tryck, akvareller, oljemålningar, keramik och en guldspiegel auktionerades ut till glada köpare.

Vi i lokalföreningens styrelse vill

rikta ett stort och varm tack till alla som hjälpt oss i vårt lyckade projekt för forskning kring barndiabetes.

För styrelsen; Karin Lehander



Diabetesskola i Värmland



Behovet av att få prata med andra i samma situation och få information om vad som händer på forskningsfronten, är stort. Därför bestämde vi oss för att arrangera en ny diabeteskola för familjer som har barn med diabetes. Upplägget var liknande det som vi hade på diabetesskolan 2006. Deltagarna delades in med föräldrar, diabetesbarn, syskon och små barn i var sina grupper.

Under dagen fick varje grupp delta i tre olika programpass med olika aktiviteter, anpassade efter gruppsammansättningen.

Föräldrarna fick ägna första passet till att, i mindre grupper, diskutera frågor kring en diabetesfamiljs vardag.

Därefter fick de lyssna på tre per-

sonliga berättelser om hur det var att få diabetes-diagnos vid tre olika årtal och i vitt skilda åldrar.

Dietisten Ebba Carlsson, från NÄL i Trollhättan som själv har diabetes, pratade med föräldrarna utifrån deras önskemål och frågor. Bland annat diskuterades långsamma och snabba kolhydrater, bästa tidpunkt för godis, motion och rekommendationer om hur man väljer matbröd.

Därefter fortsatte Ebba med att prata med diabetesbarnen om hur de kan hantera olika typer av mat.

Kocken Jeremy Bowen lärde diabetesbarnen hur man snabbt och enkelt lagar till nyttiga mellanmål. Många av barnen trodde sig inte tycka om guacamole, men ändrade uppfattning när de fått smaka. Därefter var det jättekul att få göra sin egen guacamole. De fick också prova att göra smoothie både med och utan yoghurt, och se vilken de tyckte smakade bäst.

Syskongruppen fick också lära sig göra mellanmålen. Även där uppskattades de nya smakerna.

Med hjälp och stöd av Catarina Andreasson På NordicInfu Care, fick syskonen möjlighet att prova på att mäta sitt blodsocker, sticka sig med insulinpennor och prova infusions-set till pumpbehandling.

Båda barngrupperna fick också gå en klurig tipspromenad med bl.a. diabetesfrågor.

De allra yngsta barnen hade sitt eget lilla krypin där de kunde leka med lego,

se på film, pyssla och få ansiktet målat till en fjäril eller något annat kul djur.

Vi avslutade med fika och utvärdering där vi fick positiv respons på dagens arrangemang.

Samtidigt fick de medverkande möjlighet att påverka kommande aktiviteter. Så utifrån inkomna önskemål planerar vi nu för en resa till Kolmården i början av september.

Inbjudan till vår diabetesskola gick ut till alla familjer i Värmland som har barn med diabetes tack vare hjälp från diabetessköterskorna på centralsjukhuset i Karlstad. Detta gör vi för att vi tycker att det är viktigt att alla får möjlighet att delta. Dessutom är det ett bra



sätt att marknadsföra barndiabetesfonden till de familjer som ännu inte är medlemmar.

Vi skulle vilja passa på att skicka med ett STORT TACK till alla som hjälpt till och stöttat oss i genomförandet av skolan bl.a. NordicInfu Care AB, Sanofi Aventis, Barn- och Ungdomskliniken och Diabetescentrum på centralsjukhuset i Karlstad, Jeremy Bowen och Ebba Carlsson.

*Styrelsen i Barndiabetesfonden
Värmland*



Söker godkännande av GAD-vaccin för nästa år!

Diamyd, företaget som tillverkar GAD-vaccinet, kommer att söka godkännande för GAD nästa år. Blir det ja lämnar vaccinet forskningsstadiet och börjar användas i vanlig sjukvård.

Resan för GAD har sedan upptäckten i början av 1980-talet varit lång men hittills utan större bakslag. Bakom upptäckten av GAD-proteinet i de insulinproducerande betacellerna står LUDC-forskaren, Åke Lernmark, tillsammans med Johnny Ludvigsson i Linköping och den dåvarande doktorn Steinun Baekkskov.

Markör för angreppet.

Den första tiden användes antikroppar mot GAD-proteinet som en markör för att immunsystemet hade börjat angripa de insulinproducerande betacellerna. GAD ska finnas inne i betacellen, inte i blodbanan. Gör de det, är de ett tecken på att en autoimmun process har startat.

Markörerna, antikropparna, är viktiga i de studier där man försöker hitta mönster för vad det är som startar angreppet som leder till typ 1-diabetes. Exempel på sådana undersökningar är de svenska DiPiS och TEDDY.

GAD är en av de antikroppar som signalerar ett angrepp. Ju fler antikroppar desto större är risken för ett insjuknande i autoimmundiabetes; typ 1 och LADA-diabetes.

Stoppade diabetes hos möss.

För drygt tio år sedan visade forskare vid University of California att injektioner med GAD kunde förhindra diabetes hos NOD-möss, en musstam som annars spontant insjuknar i en diabetesform som liknar människans typ 1-diabetes.

Tanken att testa på människor låg inte långt borta.

LADA-patienter

I den första studien, som var svensk, deltog 47 vuxna patienter med LADA-diabetes, som drabbar vuxna beror

liksom typ 1 diabetes på att kroppens eget immunförsvar angriper och förstör betacellerna. På sikt blir också LADA-patienter beroende av insulininjektioner. Vi började med vuxna och inte med barn eftersom vi inte visste vad som skulle kunna hända. Injektionerna kunde innebära en risk, kanske att betacellerna helt slogs ut, berättar Carl-David Agardh, professor i klinisk diabetesforskning på LUDC som leder undersökningen.

Så blev det inte. Hittills har GAD-injektionerna inte visat några biverkningar.

Lyckade resultat.

Nästa steg var en större undersökning med 160 LADA-patienter. Efter ett och ett halvt år upptäcktes det dock att apoteket av misstag hade blandat ihop de ampuller som innehöll aktivt GAD och de som innehöll placebo. Sjabblet gjorde att resultaten inte längre är säkra. Dock visar resultaten i den mindre första LADA-undersökningen att vaccinet ännu efter fem år har effekt. Jämfört med de patienter som fick placebo har de vaccinerade en större egen insulinproduktion, bättre blodsockerkontroll och färre i den gruppen har tvingats börja med insulininjektioner.

Resultaten tolkas så att GAD har lyckats stoppa eller i vart fall bromsa immunsystemets angrepp på betacellerna.

Nyinsjuknade barn.

Nästa steg var att vaccinera barn som insjuknat i typ 1 diabetes och inte varit sjuka så länge. När diagnosen typ 1 diabetes ställs finns det i regel kvar en mindre mängd betaceller som fortfarande producerar insulin, dock inte tillräckligt för att kontrollera blodsockret. 70 svenska barn deltar i undersökningen, hälften har fått aktivt vaccin, hälften placebo.

– 15 månader efter vaccinationen producerade de barn som fått aktiv behandling dubbelt så mycket mål-

tidsrelaterat insulin jämfört med placebogruppen. Det är ett starkt resultat säger Johnny Ludvigsson och tillägger att han är överraskad över det tydliga resultatet. – Ja, sjukdomen är ju mycket aggressivare hos unga patienter, säger han.

Stora avgörande undersökningar

Nu var det visat att GAD påverkar sjukdomsförloppet, hur länge effekten består är det ännu inte någon som vet.

Styrkta av framgångarna inleddes nu flera och större undersökningar, bland annat en i Europa och en i USA där nyinsjuknade barn deltar. Det är de resultaten som avgör om företaget Diamyd lämnar in, och får godkänt, för att använda GAD som behandling.

Vaccinera friska högriskbarn

Resultaten från den första svenska barnstudien visar att ju kortare tid barnet har haft diabetes desto bättre är effekten av vaccinationen. Det är logiskt eftersom det autoimmuna angreppet inte hunnit så långt finns det fler överlevande betaceller att rädda.

Därför har LUDC-forskare inlett en liten undersökning med 50 barn som har hög risk att insjukna, de har dels riskgener för typ 1-diabetes, dels antikroppar mot GAD och minst en annan antikropp.

– I den situationen vet vi att risken att de ska insjukna är mycket stor, säger barnläkaren och LUDC-forskaren Helena Larsson som leder undersökningen.

– Fungerar det, kan vi förhindra att barnen får typ 1 diabetes, vore det fantastiskt. Vi kan bara inte låta bli att försöka, tillägger hon.

GAD står för Glutamic Acid Decarboxylase

Artikeln publicerad i Diabetolognytt 2010-02-03

Text Tord Ajanki



Lions är fantastiska...

Från Lions club i Jönköping har vi fått dessa bilder som visar den traditionella Julskyltningen.

En julsyltning där Lions Club i Jönköping deltar med skinklotteri och chokladjul.

Behållning detta år (2009) uppgick till fina 16.000:- som tillfaller Barndiabetesfondens verksamhet.

*Britt-Marie Weidby
LC Jönköping*



Ulla Andersson vid skinklotteriet i full fart med lottförsäljningen.



Tommy Antonsson som basar över chokladhjulet.



Forskare rapporterar...

"Sammanfattning av forskningsprogrammet"

Rosaura Casas, Linköpingsuniversitetet



Typ 1 diabetes är en av de vanligaste kroniska sjukdomarna hos barn, och allt tyder på att förekomsten kommer att fortsätta öka precis som den gjort hittills. Även om det i dagsläget går att åstadkomma en acceptabel livskvalitet med intensiv insulin behandling, så kvarstår faktumet att patienter med typ 1 diabetes i slutändan drabbas av allvarliga komplikationer. Sjukdomen beror på att kroppens immunförsvar bryter ner de celler som producerar insulin, ett livsviktigt hormon som reglerar sockerhalten i blodet. Vid utvecklingen av diabetes angriper immunsystemet kroppens egna celler och vävnader. Redan innan man får symptom går det i många fall att hitta tecken i blodet som tyder på att nedbrytningen pågår. Flera olika typer av celler från immunsystemet deltar i detta förlopp. En typ av immunologiska celler är de s.k. T-cellerna. Dessa har en central roll i sjukdomsutvecklingen, eftersom de felaktigt reagerar på kroppsegna ämnen, s.k. autoantigen som finns i bukspottkörteln, vilket leder till nedbrytning av de insulinproducerande cellerna. De immunologiska cellerna dirigeras felaktigt att producera höga nivåer av cell-

signaleringsmolekyler, s.k. cytokiner.

Vid utvecklingen av typ 1 diabetes kan antikroppar riktade mot kroppsegna proteiner (autoantikroppar) påvisas. Detektion av flera s. k. diabetesantikroppar identifierar barn med risk att utveckla diabetes. Från Alla Barn i Sydöstra Sverige (ABIS) studien, som dels syftar till att identifiera barn med ökad risk att utveckla diabetes, har vi identifierat en grupp av friska barn som visar sådana tecken på nedbrytning av insulinproducerande celler och därmed löper en ökad risk att i framtiden drabbas av typ 1 diabetes. Efter att vi identifierat denna grupp har 50 % av barnen redan utvecklat sjukdomen, vilket bekräftar att det verkligen är en högriskgrupp. Det är ännu inte känt varför vissa barn utvecklar typ 1 diabetes, medan andra inte gör det. Trots att det forskats om typ 1 diabetes i många decennier vet vi ännu inte tillräckligt mycket för att effektivt kunna förebygga eller bota sjukdomen, så mer kunskap behövs inom området. Således, de barn som fortfarande är friska utgör en mycket viktig grupp att studera immunologiskt, eftersom det kan ge ledtrådar om hur sjukdomen uppstår. Hösten 2009 började vi en studie som inkluderar alla risk barn och deras familjer. Med våra studier avser vi att studera hur immunsystemet skiljer sig mellan högriskindivider som blir sjuka från de som förblir friska. Studien kommer att ge oss viktig information om immunologiska förändringar som förekommer sjukdomsutveckling. Dessutom, för att identifiera deltagare till preventionsstudier måste man först hitta individer med risk för typ 1 diabetes. Detektion av flera diabetesantikroppar möjliggör

identifiering av barn med risk för att utveckla sjukdomen, dock är screening för autoantikroppar tidskrävande och det skulle underlätta snabbrekryteringen av riskindivider om man kan göra detta med andra immunologiska markörer. Förutom de immunologiska studierna kommer barnen och deras familjer även att utvärderas psykologiskt, för att ta reda på hur de påverkas av att vara medvetna om sjukdomsrisk och hur de resonerar kring risk-screening och hälsoprevention.

Ett centralt mål i diabetesforskningen är att försöka skapa en behandling som kan stoppa eller förhindra sjukdomsutvecklingen. Att kunna behålla en viss mängd insulinproducerande celler är oerhört värdefullt då det kan underlätta kontrollen av blodsockernivån och därmed lindra eller skjuta upp de komplikationer som är associerade med typ 1 diabetes. Ett fåtal studier med syfte att förebygga typ 1 diabetes har genomförts i världen, men ingen har ännu lyckats påverka sjukdomsförloppet. GAD65 är ett protein som normalt finns i hjärnan, men påträffas även i de insulinproducerande öarna i bukspottkörteln, där det verkar som ett autoantigen vilket immunförsvaret felaktigt reagerar emot vid typ 1 diabetes. I en FAS II studie, där 70 barn med typ 1 diabetes blivit vaccinerade med GAD65-alum (Diamyd®), har vi visat att vaccinationen kan fördröja nedbrytandet av de insulinproducerande cellerna hos nyinsjuknade barn. Ytterligare ett viktigt fynd var att behandlingen påverkade bildningen av en specifik cellpopulation i immunförsvaret, som fortfarande fanns kvar 48 månader efter första injektion av

GAD65-alum. Nu har en stor studie startat i Sverige och i andra europeiska länder. Hundra fyrtioåttio barn- och ungdomar i åldern 10 – 20 år, som haft diabetes i högst 3 månader har inkluderats vid de 20 barnkliniker som ingår i Sverige. Det är av stor betydelse att studera hur denna behandling med GAD65-vaccinationer påverkar immunsystemet, och hur den autoimmuna reaktionen mot de insulinproducerande cellerna eventuellt minskar. Reaktionen mot autoantigener från de insulinproducerande cellerna hindras normalt av celler som kallas regulatoriska T-celler (Treg), vars uppgift är att dämpa immunförsvaret. Genom våra immunologiska studier kommer vi att studera om aktivering av Treg celler motverkar utvecklingen av immunologiska reaktioner mot den egna vävna-

den. Resultaten kommer att hjälpa oss att förstå de bakomliggande mekanismerna vid behandling med GAD65-alum. Med studien syftar vi till att öka kunskapen om lämplig dosering, effekt vid olika ålder och karakterisera immunförsvaret och immunologiska mekanismer kopplat till behandlingen och vaccinationseffekt. Den ökade förståelsen kommer att ge molekylära och cellulära baskunskaper, vilket spelar en betydande roll för att utveckla nya terapeutiska behandlingar som kan sakta ner och även förhindra T1D.

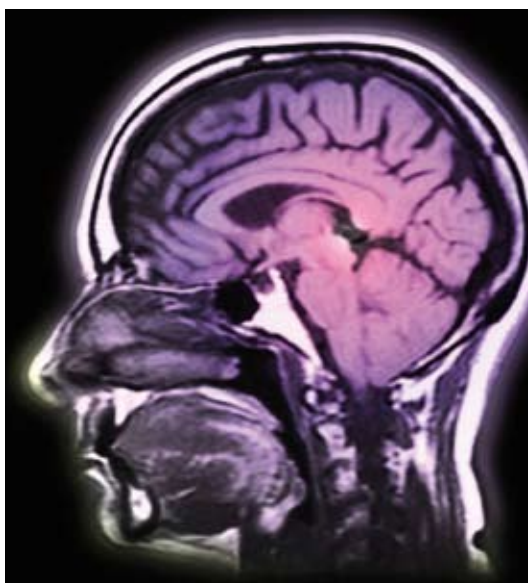
Förutom möjligheten att genom GAD65-alum behandlingen bibehålla den insulinsekretion som finns vid typ 1 diabetes debuten och lindra sjukdomen, hoppas vi att behandlingen av riskindivider ska kunna förebygga typ 1 diabetes. De barn som följs i ABIS

och som utvecklar antikroppar har hittills inte kunnat erbjudas någon förebyggande behandling. Dock, efter våra tidigare resultat hos barn med typ 1 diabetes, en stort efterföljande preventionsstudie- NORDIAPREV- är nu planerad att starta i Sverige, Norge och Finland. Där kommer man istället att ge GAD65-alum vaccinet till barn som ännu är friska men har risk för att drabbas av sjukdomen. I studien kommer barn mellan 4-18 års ålder, med antikroppen mot GAD65 och minst en annan autoantikropp, att få två injektioner av GAD65-alum eller placebo. Högriskbarnen som ingår i vår immunologiska studie kommer att bli goda kandidater för att delta i vaccinationsstudien.

Är diabetes skadligt för hjärnan?

I föregående nummer at Sticket (nr 1,2010) fanns en forskarrapport av dr Lars Hyllienmark, Karolinska institutet. Han beskrev hur diabetes hos barn och ungdomar ibland åtföljs av EEG-förändringar, dvs förändringar som kan påvisas med hjälp av neurofysiologisk teknik. Artikeln har väckt en del oro och frågor varför jag vill komplettera:

Vid svår hypoglykemi (riktigt lågt blodsocker) så blir energitillförseln till hjärnan så dålig att signalerna i hjärnan kan gå helt fel. Förutom de vanliga symtomen på känning med bl.a. svårigheter att tänka klart kan energibristen leda till både känselbortfall och kramper, och om blodsockret blir riktigt lågt inträder medvetlöshet. Oftast går symtomen snabbt över när blodsockret stigit efter behandling, men ibland kvarstår symtom upp till några timmar. Hjärnan brukar dock inte ta bestående skada så att man kan påvisa sänkt intellektuell förmåga, men ibland är det möjligt att se EEG-förändringar efteråt. Ibland blir sådana EEG-förändringar bestående, men de betyder vanligen inget praktiskt, dvs innebär inte



att hjärnan fungerar sämre. Inte bara svår känning utan även för högt blodsocker betyder störning av energitillförseln till hjärnan, och detta kan också leda till symtom som trötthet, irritation, att inte orka med, inte kunna tänka klart, symtom som ibland kan vara svåra att skilja från hypoglykemi. Även EEG-förändringar kan framkallas, men då oftast av lite annat slag än efter hypoglykemi.

Lars Hyllienmark redovisade i sin

rapport att man kan påvisa EEG-förändringar hos en hel del barn och det är viktig forskning att lära mer om detta. Givetvis visar dessa förändringar att hjärnan, såväl som kroppen i övrigt, mår bäst av så bra normalt blodsocker som möjligt. Men man kan ändå trösta sig med att vid långtidsuppföljningar brukar man inte kunna påvisa några effekter på hjärnans funktion. I någon studie har man sett att barn som haft högt HbA1c i många år fått något försämrad verbal (ord) förmåga. Inte ens upprepade hypoglykemier brukar dock kunna påvisas skada hjärnans funktion påvisbart med test.

Sammanfattningsvis: Det är alltid bäst för kroppen, även för hjärnan, med så bra blodsockerbalans som möjligt, men man behöver inte känna sig deprimerad över att hjärnan blir skadad av diabetes. Även om man ser förändringar med så kallade neurofysiologiska metoder som EEG så brukar funktionen förbli god!

Johnny Ludvigsson



Forskare rapporterar...

Typ 1 diabetes = en sjukdom där de insulinproducerande cellerna dör

Gun Frisk

Forskare i medicinsk virologi Avd. Pediatrik

Typ 1 Diabetes är en sjukdom där de insulinproducerande cellerna i bukspottkörteln förstörs. Detta har man vetat i snart 100 år men man vet idag inte mer än man visste då om vad som orsakar förstörelsen av de insulinproducerande cellerna.

Vi har i ett samarbete med nordiska nätverket för transplantation, en unik tillgång till material från bukspottkörteln från organdonatorer. Vi har satt upp ett program där vi analyserar serum från alla organ donatorer med avseende på diabetes relaterade autoantikroppar. Sådana antikroppar är vanliga vid insjuknande i typ 1 diabetes och de uppträder ofta flera år innan själva sjukdomen bryter ut. Detta ger oss en unik möjlighet att studera vad som sker i och kring de insulinproducerande cellerna när själva sjukdomsprocessen startar. Vi har även tillgång till material från två organdonatorer som dog vid insjuknandet av typ 1 diabetes samt matchade kontroller. I detta material vill vi studera morfologiska förändringar och om det finns immunceller i anslutning till de insulinproducerande cellerna eller överhuvudtaget i bukspottkörteln. Vi vill även se om det finns virus i dessa celler och vi kommer även att studera om substanser som attraherar immunceller finns och i vilken utsträckning jämfört med friska kontroller. Det finns idag tre typer av celldöd, autofagi (cellen tar död på sig själv) nekros (något externt triggar celldöden) och autofagi (är en normal process där celler gör sig av med gamla pro-

teiner, virus etc går över styr och cellen förstör andra intracellulära proteiner), vi vill studera i vårt unika material med hjälp av bla elektronmikroskopi hur de insulinproducerande cellerna dör. Vi har även isolerat öar innehållande de insulinproducerande cellerna från de två typ 1 diabetes donatorerna och från kontroller vilket innebär att vi kommer att kunna studera funktionen av de återstående insulinproducerande cellerna.

I det pre-diabetiska, det vid insjuknandet och de matchade kontrollerna kommer uttrycket av en mängd gener att studeras för att få en bild av vilka mekanismer som ligger bakom förstörelsen av dessa celler. Det är av största vikt att redan i materialet från de pre-diabetiska donatorerna kunna studera om denna process startats redan då. Detta skulle ge unika möjligheter att kunna påverka processen och förhindra förstörelsen av cellerna.

Preliminära resultat visar att vid insjuknandet i typ 1 diabetes är de insulinproducerande cellerna färre hos diabetiker än hos kontroller, vidare så är funktionen hos dessa nedsatt eller saknas helt. Detta innebär att de inte kan utsöndra insulin när blodsockret stiger även om de innehåller insulin. Vad som orsakat detta funktionsblock är dock inte känt. Vidare har vi inte funnit någon ökad grad av immunceller i bukspottkörteln hos den ena av de två typ 1 donatorerna medan det fanns en ökad mängd CD8 positiva T-celler i bukspottkörteln hos den andre typ 1 donatorn, dock inte direkt associerat till de

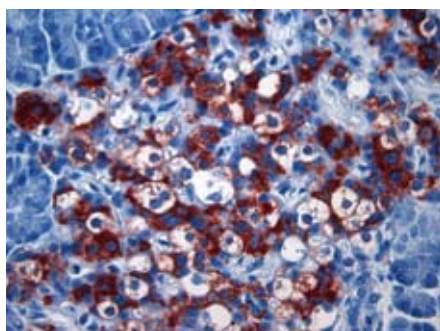
öar där de insulinproducerande cellerna finns. Morfologiskt så ser öarna innehållande de insulinproducerande cellerna lite skadade ut och den ena typ 1 diabetes donatorns insulinproducerande celler är uppsvällda och ser tomma ut (Figur 1). När dessa preparat studerades med hjälp av elektronmikroskopi så bekräftades den bilden, inuti cellerna så finns hålrum, en mängd runda membran strukturer (vakuoler) samt insulingranula (behållare i cellen för insulin) som fuserat och nu innehåller flera insulin kristaller (Figure 2) de ska normalt endast innehålla en sådan kristall.

Hos dessa båda typ 1 diabetes donatorer var nivåerna av immun attraherande Hos båda dessa donatorer detekterades även ett virus i de insulinproducerande cellerna (Figur 3) och detta virus, enterovirus, tillhör familjen Picornavirus som är vanligt förekommande virus och alla har upprepade gånger haft sådana infektioner.

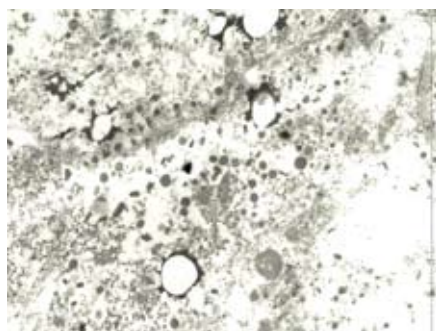
Detta virus kunde dock inte detekteras i insulinproducerande celler från någon av kontrollerna.

Sammanfattningsvis, detta unika material kommer att ge oss svar på många av de frågor vi ställt oss och förhoppningsvis kommer dessa studier även att leda till att man kan förhindra insjuknandet av denna sjukdom i framtiden.

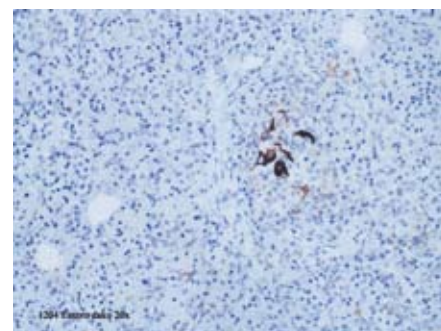
Med elektronmikroskopi ser man att de granulae som innehåller insulin har brutits ner och en omfattande vaculisering (bildning av runda membranstrukturer) i cytoplasman.



Figur 1



Figur 2



Figur 3

Emil Berggren

– 6,7.

15-årige Emil Berggren kastar en snabb blick på sin mamma Carola.

– Bra, det är ju ungefär som vanligt, svarar hon.

Klockan är sju på morgonen. Ute är det fortfarande vintermörkt. I bakgrunden skvalar morgon-tv:n. Emil vrider med vän hand upp dosen på insulinpennan och sticker sig i magen.

Det var när Emil gick i förskoleklassen som hans föräldrar misstänkte att något inte stod rätt till.

– Vi reagerade på att Emil drack mycket och att han sprang mycket på toaletten, minns Carola.

Själv minns Emil inte mycket alls av den tiden.

– Bara att jag låg på sjukhuset väldigt länge, säger han.

Närmare bestämt tre veckor fick familjen tillbringa på sjukhuset.

– Vi var på vårdcentralen för en kontroll eftersom jag misstänkte att



Det är viktigt att Emil får i sig rätt mängd mat vid varje måltid, därför väger han fil och flingor till frukost.

något var fel. När vi kom dit och de såg vilka blodsockervärden Emil hade skickade de oss direkt till Malmö, fortsätter Carola.

– Eftersom jag har en kusin som fick diabetes som fyraåring kände min mamma igen tecknen och det sa jag när jag ringde vårdcentralen.

Till skillnad från många andra som får diagnosen diabetes typ 1 blev Emil aldrig akut sjuk. Vad som utlöste sjukdomen vet ingen med säkerhet men

Emils läkare misstänker att det berodde på att han haft en infektion strax innan.

– Emil hade många infektioner när han precis börjat i förskolan. Efter jul hade han vattenkoppor och gick ner i vikt, vi tror att det var det som utlöste sjukdomen, berättar Emils pappa Magnus.

Även om föräldrarna var inställda på att sonen kunde ha fått diabetes förstod de inte först hur det skulle påverka vardagen.

– Jag hade ju sett kusinens lightpro-



INVIGNING



Välkommen till invigningen av
Flygvapenmuseum i Linköping

LÖRDAG 12 JUNI KL 13-18



Mer information:
www.flygvapenmuseum.se



flygvapenmuseum

Telefon 013-495 97 00

dukter och hört dem räkna

kolhydrater, men jag tänkte inte på hur mycket extraarbete det blev med ett diabetesbarn, säger Carola.

– När de sa att vi skulle stanna på sjukhuset i tre veckor tänkte jag ”tre veckor!”. Men nu är jag tacksam för all kunskap vi fick där.

Dagarna på sjukhuset fylldes med läkarbesök, lekterapi, samtal med dietisten, diabetessköterskan och kuratorn. Dessutom fick Emil gå i diabetesskola.

– Den minns jag, inflikar Emil och skiner upp.

När Emils diabetes bröt ut väntade Carola och Magnus sitt tredje barn.

Lillasyster Maja var på väg.

– I början tyckte jag att det var jobbigt med alla mattider och det tycker jag fortfarande, men då var jag mer fixerad, erkänner Carola.

– En gång fick Emil dispens från sjukhuset för att gå på cirkus och då var vi väldigt oroliga för att han skulle få känningar.

Magnus och Carola konstaterar att i början vågade de inte släppa iväg Emil,

av oro över att han skulle bli dålig. Därför har föräldrarna varit noga med att informera alla i Emils närhet om hans sjukdom.

– Vi upptäckte att det fanns väldigt lite kunskap om diabetes typ 1, säger Magnus och konstaterar att familjen fortfarande möter okunskap.

– Det är inte helt ovanligt att man får kommentaren ”det växer säkert bort”, tillägger han.

De har även mötts av uppfattningen att man kan få diabetes typ 1 för att man ätit för mycket godis.

– Att barn tror det, det kan jag förstå, men det förvånar mig att vuxna inte vet mer, säger Carola och fortsätter:

– Många tror att det handlar om att ta en spruta då och då, de förstår inte hur sjukdomen påverkar hela livet. Jag lever med en ständig oro för att Emil ska få känningar. Framför allt på nätterna eftersom Emil har haft många känningar nattetid.

På sjukhuset försökte man aktivt framkalla känningar hos Emil, för att han skulle veta hur det kändes, men

det misslyckades. Sedan han fick diabetes har han haft många känningar, men vid tre tillfällen har han drabbats av svåra känningar som fått honom att krampa.

– Två av gångerna har jag fått ge honom en akutspruta med glucagon, berättar Magnus.

Men det var flera år sedan nu och Emil skakar lite på huvudet åt pappans berättelse.

– Första och andra gången minns jag ingenting ifrån. Tredje gången har jag små minnen ifrån, säger han.

– Det är jätteläskigt när det händer, säger Carola och Magnus nickar instämmande.

– Men vi har fått utbildning för att kunna ge Emil en spruta om det behövs och när det behövs så vet man vad man ska göra, säger han.

Om föräldrarna lever med en ständig oro kring Emils känningar är han själv mer bekymmerslös.

– Jag tänker inte på det så jättemycket, säger han uppriktigt.

Kanske beror det på att familjen tror

Svenskt flyg firar 100 år

Ett helt sekel har snart gått sedan den första flyguppvisningen i Sverige ägde rum på Gärdet i Stockholm. Då kom det hela 50.000 åskådare till den då fantastiska begivenheten.

I år öppnar Försvarsmakten grindarna på Malmen, svenskt militärflygs vagga för en flygdag den 13 juni.

Som mycket stolta samarbetspartners till Barndiabetesfonden, skänker Försvarsmakten tillsammans med Lions överskottet av intäkterna från parkeringarna under flygdagen till fonden.

Preliminärt program

09.00 Grindarna öppnas

11.00 Invigning

11.30 Start flyguppvisning med allt från Tummelisa till Gripen. Västvärldens största transportflygplan, C-17, medverkar också.

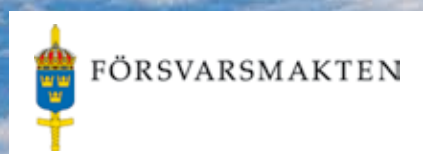
18.00 Avslutning

Du kan läsa mer om flygdagen på www.forsvarsmakten.se

Med hopp om en trevlig flygdag och ett fint stöd till forskningen



Urban Wahlberg
Flygplatschef
Helikopterflottiljen



sig veta varför Emil fick de svåra känningarna.

– Första gången var vi bortbjudna och Emil var uppe länge och det blev lite fel med maten och mattiderna. Andra och tredje gången tror vi att det hängde ihop med puberteten som påverkar blodsockervärdena, förklarar Magnus.

Att sjukdomen påverkar vardagen märks bland annat i en så enkel sak som mattider. Något många kanske inte funderar så mycket på.

– Emil ska helst inte äta middag senare än klockan 18. Det kan bli lite jobbigt om vi är bortbjudna. Efterrätt ska han helst äta direkt efter middagen eller vänta till kvällsmålet, förklarar Carola men betonar samtidigt att många är väldigt förstående och villiga att anpassa sig för att det ska fungera för Emil.

Från skolan känner både Emil och hans föräldrar att de till största delen

Fortsättning sid 18

Vi hoppas på Postkodlotteriet 2010

Under hösten 2009 besökte efter beslut av Barndiabetesfondens Styrelse Björn Eriksson och Ulf Svensson, Postkodlotteriet för att hemställa om att fonden också skulle komma med som en av de organisationer som tilldelas bidrag från detta lotteriet. Besöket var mycket positivt och vi hoppas på framgång framöver. Det är långa köer från olika organisationer som vill vara med men antalet varje år är begränsat. Under mars månad i år fick fonden en begäran om kompletterande uppgifter vilket översänts.

Handläggarna på lotteriet arbetar fram till mars - april med sammanställning över de organi-



sationer som sökt komma med och sedan överlämnas till styrelsen för lotteriet som efter genomgång beslutar i september vilka som blir de "lyckliga".

Vi lever på hoppet och tror att både handläggare och styrelsen för lotteriet känner för oss.

Livet är härligt - Var optimist !

Ulf Svensson



Ett vinnande team!

DALARNA BUSINESS AWARD

Göthes blev Årets Företag 2009

Kriterierna för att bli nominerad löd:

Årets företag kännetecknas av utveckling, nytänkande och god ekonomisk tillväxt. Företaget är ägarlett och ett föredöme såväl lokalt som regionalt, visar engagemang i samhällsfrågor och följer samhällets etiska normer och värderingar.

Juryns motivering lyder:

Genom ett målinriktat, strategiskt och långsiktigt ägarlett företagande i kombination med ett modernt ledarskap och en offensiv marknadskommunikation har företaget utvecklats från en lokal järnhandel till en framgångsrik, expansiv och långsiktig lönsam systemleverantör av lås, beslag och säkerhetsteknik. Utöver detta har företaget osjälviskt och tydligt engagerat sig för att stödja såväl forskning kring barndiabetes som idrotten i länet.

Göthes kommentar lyder:

Aldrig har ett enda organisationsnummer haft så många personnummer att tacka för sin framgång! Tydligt ger äkta Team-building, starka partnerskap, strävan att ständigt utvecklas och lära och en nyfikenhet på omvärlden resultat. Så har det alltid varit för Göthes och nu har vi fått svar på vitt att vi tänkt och gjort rätt.

Göthes AB grundades 1861 av Jean Abraham Göthe. Alltsedan dess har vi försett OEM-marknaden med högkvalitativa produkter. Vår snart 150-åriga erfarenhet av branschen och öppenhet för förnyelse och ny teknik har gjort företaget till en uppskattad specialist inom området. I takt med att produkterna blivit alltmer komplexa har både vårt kunnande och vårt sortiment utvecklats och vuxit till marknadens främsta.

Hos Göthes finns enbart märkesprodukter för professionellt bruk av marknadsledande tillverkare. Göthes är alltså en leverantörs-oberoende distributör av lås- och beslagsprodukter. Detta ger kunderna maximal valfrihet.

Göthes har som ledstjärna att ständigt föra ett brett och djupt fullsortiment av det mesta inom lås och beslag. Vi håller därför kontinuerligt mer än 10 000 artiklar i lager. På så sätt bistår vi våra kunder med kortast möjliga led- och leveranstider.

Göthes omsatte 2009 160 Mkr, presterat av 28 medarbetare. Göthes-koncernen (48 medarbetare) omsatte totalt 236 Mkr.

Göthes AB
Box 1928
791 19 Falun

Besöksadress: Roxnäs v. 14
Tel: 023-480 00
Fax: 023-480 20

E-post: ab@gothes.se
Hemsida: www.gothes.se

Filial: Kabelgatan 4
434 37 Kungsbacka
Fax: 0300-742 10



Recept



Tips från
Kerstin Ramfelt

Turboglass med banan

ca 4 portioner

Portioner: 10

Ett populärt sätt att använda bananer som håller på att bli övermogna är att göra glass av dem. Skala och lägg i bitar i frysen och ta fram och mixa när glassuget sätter in!

Ingredienser

2-3 frusna bananer
2-3 dl mild naturell yoghurt, kesella eller annan mejeriprodukt
2 msk pressad apelsin eller citron

Gör så här:

Montera kniven i matberedaren. Dela de frusna bananerna i bitar och lägg dem i matberedaren tillsammans med mejeriprodukten och pressad apelsin. Kör tills det är väl blandat, använd ev. impulsläget först så det blir jämnt hackat innan du kör för fullt. Servera glassen genast ev. tillsamman med några hallon.

1 portion turboglass innehåller ca 18 g kolhydrater.

Ärtpesto

4 portioner

Ett härligt, lite vårligt recept med jättebra fettkvalitet tack vare nötter och olivolja. Dessutom gott, snabblagat och helt vegetariskt!

Ingredienser

4 portioner pasta
3 dl frysta gröna ärtor
Ca 2 dl riven parmesanost
1 dl cashewnötter
2-3 msk olivolja
Ev. grön sparris

Koka upp ärtorna i lättsaltat vatten. Låt koka ca 1 minut. Häll av vattnet och mixa ärtorna tillsammans med parmesanost, cashewnötter och olivolja till en slät pesto. Servera med nykokt pasta. Vill man lyxa till det kan man även servera kokt sparris till peston.

1 portion ärtpesto med pasta innehåller ca 50 g kolhydrater

Pizzabullar

ca 25 st

Vår och sommar blir det som tur är ofta tillfällen att äta sin lunch eller mellanmål ute. Då kan det vara bra att ha pizzabullar på lut i frysen. De funkar också fint till soppa.

Ingredienser

50 g jäst
3 dl fingervarmt vatten
1 tsk salt
3 msk rapsolja eller flytande margarin
3 dl grahamsmjöl
Ca 6 dl vetemjöl

Fyllning:

1 liten burk tomatsås (typ taco-eller pastasås)
150 g strimlad, rökt skinka
2 tsk pizzakrydda
200 g riven ost, 17%

Gör så här:

Sätt ugnen på 225°.

Rör ut jästen med det fingervarma vattnet. Tillsätt salt, olja och det mesta av mjölet. Bearbeta degen några minuter.

Låt jäsa under bakduk ca 30 minuter.

Kavla ut degen och bred på tomatsås, skinka, pizzakrydda och riven ost.

Rulla ihop och skär som en rulltårta.

Lägg bullarna på bakpappersklädd plåt och låt dem jäsa ca 20 minuter.

Grädda i 10-15 minuter.

1 pizzabulle (om det blir 25 st) innehåller 15 g kolhydrater, ungefär lika mycket som en smörgås.

Fruit Power®

Druvsocker

i praktisk
portionsförpackning



- Enskilt förpackade tabletter
- Hygieniskt och praktiskt
- Runda tabletter som smälter snabbt i munnen



- ICA säljer Tropisk Mix, art nr 114720
- Hälsokostbutikerna har båda sorterna
- Fråga efter påsarna i din butik, be dem ta hem

LINDROOS HÄLSOAGENTURER
019-331510 • WWW.LINDROOS.NET



TEST ▶



Vi introducerar Bayers CONTOUR® USB. Den första blodsockermätaren med Plug & Play-programvara för blodsockerkontroll.

- + Få den kunskap som kan hjälpa dig att sänka ditt HbA_{1c}.
- + Plug & Play-teknologi för direkt tillgång till mönster och trender
- + Bayers GLUCOFACETS™ DELUXE programvara kan ge dig värdefull kunskap
- + Kunskap som du enkelt kan dela med dig till din läkare eller diabetessköterska

Beställ din mätare i dag på www.bayercontourusb.se

Obs: Landstingen har olika rutiner för vilka teststickor som får användas. Kontrollera därför först att Bayers CONTOUR® teststicka är upphandlad av landstinget du bor i.

Erbjudande endast till dig som läser Sticket!

25% rabatt!

1. Gå till www.bayercontourusb.se
2. När du köper CONTOUR® USB, skriver du in din unika rabattkod i kassan. Då får du hela 25% rabatt!

Rabattkoden är **Sticket 2010**. Rabattkoden måste användas innan 30 september 2010.



Contour USB
SYSTEM FÖR BLOD SOCKERKONTROLL



simplewins™

Fortsättning från sid 15

mötts av förståelse för Emils sjukdom.
– Skolsjuksköterskan har själv diabetes typ 1, så det har underlättat mycket, berättar Magnus.

De öser lovord över Emils mentor och Emil säger att bland kompisarna har det aldrig varit något konstigt att han har diabetes.

– Jag har aldrig känt att det funnits saker jag inte kunnat göra eller saker jag inte kunnat hänga med på, säger Emil.

I skolan äter han samma mat som skolkamraterna utom om det är fisk eller soppa.

– Det blir för lite kolhydrater när det är fisk och soppa och då sjunker mitt blodsockervärde, förklarar Emil och tillägger att han har en insulinpenna i skolan och en hemma, så någon risk att han ska glömma den finns inte.

Varken han eller föräldrarna kan komma ihåg hur livet var innan Emil blev sjuk.

– Sjukdomen är en del av livet, konstaterar Emil och Carola nickar instämmande.

– Jag minns knappt hur livet var när vi kunde äta när vi ville och vad vi ville, säger hon.

I början fick Emil hjälp att ta sitt insulin, men sedan har han stuckit sig själv.

– Det har aldrig känts obehagligt, säger han och Magnus konstaterar att Berggrens är ingen sprutträd familj.



Emil på väg till skolmat-salen sedan han kontrollerat sitt blodsockervärde och tagit sitt insulin.

I takt med att Emil har vuxit har forskningen gått framåt och numera har Emil en insulinpenna med över hundra doser. Mätaren kan dessutom lagra hans värden flera veckor tillbaka.

När Emil fick sin diagnos valde familjen att bli medlemmar i

diabetesföreningen, mest för att kunna köpa böcker och få information genom dem.

– Emil har aldrig känt något behov av ett aktivt medlemskap så då har det inte känts angeläget för oss heller, förklarar Carola.

Emil ställer en djup tallrik på en våg och mäter upp flingor och fil i rätt mängd. Så brer han mackor. En till frukost och en som han äter i skolan på förmiddagen för att hålla blodsockret på rätt nivå.

Även om sjukdomen är en stor del av hans liv har Emil aldrig känt behov av att försöka hitta någon jämgammal i samma situation att utbyta tankar och erfarenheter med.

När det är dags att gå på gymnasiet ser föräldrarna helst att Emil väljer att gå i Trelleborg för att slippa pendla och för att han är nära hemmet vid en

eventuell känning.

– Självt ser jag inte min sjukdom som ett hinder. Jag kan inte bli pilot, brandman eller polis, men det är ändå inget jag funderat på, säger Emil med ett litet snett leende.

06.00 · Vaknar

06.50 · Kollar blodsockervärdet

06.55 · Tar insulin

07.00 · Äter frukost och brer en macka att ta med till skolan

09.30 · Äter macka

11.50 · Kollar värde och tar insulin

12.00 · Äter lunch

14.00 · Kollar värde, tar insulin och äter en slät bulle

16.50 · Kollar värde och tar insulin

17.00 · Äter middag

19.50 · Kollar värde och tar insulin

20.00 · Äter kvällsfika

22.00 · Koll av värde. Om det är lågt värde äter han macka och mjölk och om det är högt värde får han insulin

02.00 · Eventuell koll av värde om det är lågt 22.00

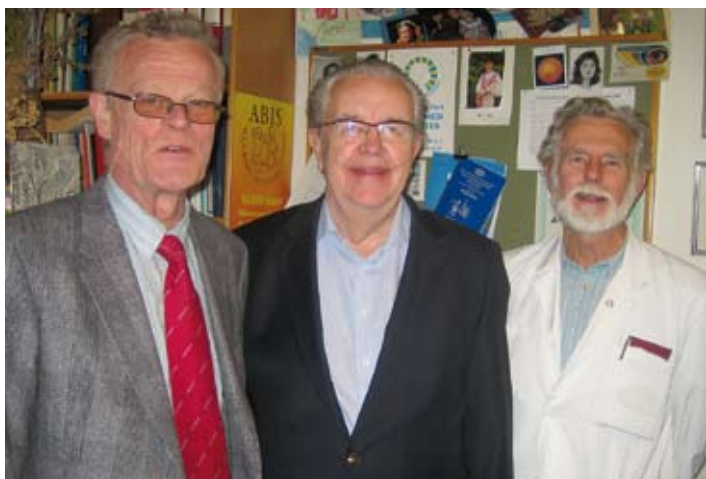
Text: Nilla Olsson/Trelleborgs Allehanda

Foto: Tomas Nyberg/Trelleborgs Allehanda

Familjen Wibrant, Norrköping satsar på Barndiabetesfonden

Den 13 Nov -2009 inbjöds Byggnadsing. Lars Wibrant och sonen Henrik till Universitetssjukhuset för att träffa Prof. Johnny Ludvigsson, f.d landshövdingen Björn Eriksson, Hans Wärn och Ulf Svensson som framförde ett tack från Barndiabetesfonden som erhållit 10.000:- till forskning. Wibrant och sonen informerades om fondens arbete och Johnny Ludvigsson berättade om sitt arbete med framställandet av ett vaccin mot barndiabetes. Wibrant och sonen Henrik antydde att de efter denna information skall fundera på om de kan göra någon större insats för fonden framöver. På bilden ser vi Björn Eriksson, Lars Wibrant och Johnny Ludvigsson.

Text: Ulf Svensson





Välkommen till www.diabit.se

- Community för unga med diabetes, familjen, anhöriga, skolan och många andra

- Prata i forumet, blogga, se film, prova simulering
- Kolla vad vårdteamen i Jönköping och Linköping säger
- Maila dina frågor, ändra din tid, förnya receptet...

Tycker du att Diabit behövs? DU kan bidra till att göra något bra av Diabit! När fler sätter fart blir nyttan större för många..!

JUST NU: Ställ en fråga i forumet! Berätta i Öppet forum eller blogg om DINA erfarenheter i vardagen med diabetes! Så kan du både hjälpa dig själv och många andra...

Diabit startades lokalt av forskare och vårdpersonal i Linköping och Jönköping. Barndiabetesfondens lokalföreningar medverkar och kan informera om sin verksamhet på Diabit.

Intresseanmälningar från fler lokala diabetes-team och lokalföreningar som vill finnas med på Diabit webben kan

skickas till: diabit@gmail.com

Kom gärna med DINA tankar och tips på hur Diabit kan förbättras!

PS. Visste du att du kan bli ett diabit-fan på Facebook?

Vänliga hälsningar från Diabit Driftsgrupp vid Hälsouniversitet, Linköping

Lena Hanberger, sjuksköterska, doktorand

Sam Nordfeldt, läkare, forskare

ANIMAS® 2020 Den VATTENTÄTA insulinpumpen



FEM fina färger att välja på och Infusionsset med *inbyggd* inserter, Inset 30 och Inset II





Precision[®] Xceed en blodsocker- mätare som ger dubbel trygghet

Precision[®] Xceed är en av världens mest kompletta blodsockermätare och helt unik. Det är den enda mätaren som mäter både blodsocker och ketoner. Dubbel trygghet – ett självklart val!

- Mäter både blodsocker och ketoner
- Enkel och smidig med belyst och tydlig display



**Beställ enkelt och utan kostnad
din nya Abbott Precision[®] Xceed:**

sms:a "abbott" till 72120,
besök www.matare.se,
eller ring 020-190 11 11.

Sandra Åstrand, ny ungdomsredaktör

Jag heter Sandra Åstrand och jag har blivit ombedd att vara ungdomsredaktör för tidningen Sticket. Jag är 12 år men ska snart fylla 13 år. Jag gillar att åka skidor, träna karate, segla, spela trombon och att vara med kompisar.

Fortsättning från Sticket nr 1.

Nu tänkte jag berätta om när pappa och jag var i fjällen innan jul och åkte slalom. Vi funderade på hur vi skulle göra för att hålla blodprovare och stickor och insulin varmt och därför surfade vi på Internet för att se om någon hade lagt ut tips där. Vi hittade ingenting. Vi listade i alla fall ut hur vi skulle hålla blodprovssapparaten och insulinet varmt, vi kom på att vi kunde använda två nyckelhalsband, såna man hänger nycklar i ni vet och hänga insulinfodralet och blodprovarens fodral i. Sedan kunde de hänga runt halsen innanför kläderna, och då kan man inte tappa dom heller.

Vi åkte bil upp till fjällen klockan halv fem på morgonen. Så jag fick vänta lite innan jag tog mina sprutor och åt frukost. Det var mörkt ute nästan hela vägen upp till fjällen. Vi kom dit ungefär halv elva på förmiddagen. Först skulle vi hyra pjäxor. Sedan kollade vi när vi fick nycklarna till stugan. Dom skulle vi inte få förrän klockan tre på eftermiddagen. Då såg vi att det var dags att äta. Så vi åkte till en restaurang och bytte om till skidkläder på toalettterna där och så gick vi och åt. Nu var det dags att ta liften upp på fjället, yeah! Jag hade verkligen längtat. Vi hängde på oss våra halsband. I den ena hade vi min spruta i sitt fodral med snabbverkande insulin och i den andra hade jag min blodprovssapparat. Pappa fick ha sprutan och jag fick ha blodprovssapparaten. Så började vi åka. Efter några åk sa jag att jag var tvungen att ta ett blodprov. Så vi åkte till en värmestuga



precis nedanför backen. När vi kom in så satte vi oss vid ett bord och jag tog fram blodprovssapparaten. Jag skulle kolla om den var tillräckligt varm. Jag tyckte den kändes för kall. Det var den också och det var också stickorna. Men jag hade bara en sticka, och den hade jag redan provat, suck! Som tur var, så var bilen inte så långt borta. Så vi åkte upp i liften och åkte slalom till bilen och hämtade nya stickor. Men innan vi började åka igen så fick pappa ha både blodprovssapparaten och sprutan runt halsen innanför sin jacka och tröja, då höll de sig varma och när jag tog blodprov fungerade det, YES! Nu njöt jag av choklad och vispgrädde till mellismackan. Näst sista dagen åkte pappa och jag till Experium som ligger i Lindvallen. Vi var där med pappas kompis och hans två barn. Experium är ett äventyrsbad med rutschkanor, man kan till och med surfa där, de har också sauna (bastu), restauranger, pubar, bowling och spel. Vi badade och lekte ganska länge, man kan även simma ut till en pool utomhus som är varm och skön, där låg vi och tittade på snöfallet, det var jättemysigt. När vi var färdiga

med badandet så åt vi på en restaurang inne på Experium som hade jättegod mat. Vi provade också några av alla de häftiga spel som fanns där och kollade runt lite. Sen när vi skulle gå så var klockan halv elva på kvällen. Vi visste att vi var tvungna att gå genom skogen för att komma hem till stugan och det var mörkt och kallt ute. Efter halva vägen så fick jag en känning, vi stannade och tog ett blodprov (pappa hade grejorna runt halsen innanför jackan) och jag var låg, jag åt druvsocker. Det blev jobbigare att gå men vi tog det lugnt och det var spännande och fint med all snö. När vi kom hem så gick jag direkt i säng och somnade. Nästa dag skulle vi åka hem. Vi packade våra saker i bilen på morgonen och åkte lite skidor till ungefär klockan tre, sen åkte vi hem.

Ett till tips: Se till att allt håller sig varmt! Och kolla gärna Experium på nätet, <http://www.skistar.com/experium/>

Nu skulle jag gärna presentera två idéer jag har som skulle vara smart att ha för diabetiker.

1. En mobiltelefon som man även kan ta blodprov med.
2. Istället för att man kör sprutan med nålen i magen eller i benet själv borde det vara en likadan som man tar blodprov med i fingret, att man laddar och trycker av så nålen åker in av sig själv och sprutar in insulinet.

Om ni har några frågor, idéer eller liknande så skicka dom gärna till mig så kanske dom kommer upp i något nummer av Sticket. Jag ska försöka att svara.

Min mail adress är.

Sandra.astrand@barndiabetesfonden.se

Nu har jag inte så mycket mer att berätta om denna gång. Syns i nästa nummer.

Hej då!

Förvaring av insulin

Insulin mår bäst av att förvaras i kylskåp vid 2-8 grader men det är hållbart upp till fyra veckor vid 25 grader.

Den insulinpenna du använder ska du ha i rumstemperatur. Skriv gärna upp vilket datum du satt in en ny ampull eller börjat med en ny förfylld insulinpenna för att hålla koll på hur länge du använt pennan. Det insulin som du inte börjat använda förvaras alltid i kylskåp och helst i dörrfacket för att undvika att det fryser.

Insulin och kyla

Insulin får inte frysa. Om insulinet fryser kan det få sämre effekt och ska kastas bort. Det är viktigt att tänka på hur du förvarar insulinpennan på vintern om du är utomhus. Ett bra sätt för att undvika frysning är att ha insulinet närmast kroppen till exempel i en innerficka.

Tänk också på att om du flyger ska du alltid förvara insulinet i handbagaget. Annars finns risk för frysning. Läs mer om insulin på resa.

Insulin och värme

Insulin skall förvaras vid högst 25 grader. Om insulinet utsatt för stark värme kan det brytas ner och effekten av insulinet kan försämras. Om du reser till ett varmt klimat kan det vara en god idé att ta med en kylväska för att inte utsätta insulinet för värmen. Använder du kylväska, se till så att insulinet inte ligger för nära och har direkt kontakt med kylklampar och istället blir frysskadat.



Var noga med att inte heller utsätta insulinet för solljus.

OBS informationen är ämnad för medborgare i Sverige

Se vidare på www.insulin.se

Uppgifter från sanofi-aventis

Swedbank



Robur

Spara med omsorg

Vill du att dina pengar ska växa samtidigt som de verkar för en god sak? Då har vi fonden för dig. När du sparar i Banco Humanfonden bidrar du nämligen med 2 procent av din fondförmögenhet till Barndiabetesfondens viktiga arbete. I Banco Humanfonden investerar vi i företag som tar ansvar för vår omvärld. Genom åren har Barndiabetesfonden fått cirka 1,2 miljoner kronor från våra sparare. Låt även ditt sparkapital vara med och verka för en bättre värld.

Swedbank Robur i stolt samarbete med Barndiabetesfonden.

Mer information om ideellt fondsparande hittar du på: swedbankrobur.se/ideelltfondsparande eller ring oss på telefonbanken 0771-22 11 22 eller kom in på ditt närmaste Swedbank- eller Sparbankskontor.

Historisk avkastning är ingen garanti för framtida avkastning. De pengar som placeras i fonder kan både minska och öka i värde och det är inte säkert att du får tillbaka hela det insatta kapitalet. Faktablad, informationsbroschyrer och fondbestämmelser finns på www.swedbankrobur.se, och www.swedbank.se.

Kassören rapporterar

Denna period omfattar tiden
2010-01-01 t.o.m. 2010-03-31

Högtidsdagar, födelsedagar, bröllop	21.800:-
Insamlingar, bössor mm	11.456:50
Insamlingar "Berit Malmqvist"	6.340:-
Odensåker, fundraising	795.691:50

Autogiro	17.160:-
Bidrag från privatpersoner	53.295:-
Till minne av	135.234:-
Kyrkliga aktiviteter	23.065:-
Bidrag från Lion-klubbar	268.397:-
Bidrag från föreningar	33.165:-
Bidrag från företag	24.880:-
Barndiabetesfondens lokalföreningar	23.142:-

Totalt under perioden 1.413626:-

Ett utdrag av ovanstående bl.a

F.Ö.B Boxholm-Göstrings lokald. Mjölby	3.000:-
F.Ö.B lokaldelning i Boberg, Fornåsa	500:-
Göthes Järn i Falun	9.670:-
Gusums Pensionärsförening	
Mjölby Frasse show	2.863:-
V. Vrams kyrkl. Syförening, Tollarp	1.000:-
Trehörna kyrkl. syförening, Tranås	600:-
Blodgivare i Östergötlands landsting	4.410:-
Sjögessätters Syförening, Asplund Linköping	1.000:-
Syföreningen "muntra fruar" Mjölby församling	3.000:-
Norra Vi kyrkl. syförening, Österbymo	1.000:-
Odenshallen i Odensbacken, bössinsamling	2.436:-
Mjölby Rotaryklubb	10.000:-
Knytte i Asarum "Maria & Fredrik Önell"	8.960:-
LHC Hockey "Charity Game"	14.302:-
Robin Bryntesson "Landslagsskidåkare"	4.000:-
Igelfors Livs	495:-
Landstinget Gävleborg "blodgivare"	700:-
Häradshammars Kyrkl. syförening	1.500:-
Unilab AB "blodgivare i Lidköping"	560:-
SUF i Kristberg	1.000:-
Vist lilla syförening, Sturefors	4.000:-
Lokalföreningen i Jönköping	6.000:-
Lokalföreningen i Linköping	10.000:-
Lokalföreningen Värmland	6.385:-
Västerviks församling	991:-
E.ON Värme Sverige AB, Malmö	12.500:-
SHB "insamlingsbössa"	1.022:-
Per Lundin	10.000:-
Y'S MEN'S Club, Linköping	3.000:-
Läckå Församling, Augerum	1.070:-
NEA Öst, Eskilstuna	2.000:-
Lekmannagruppen i Sya-Ö.Tollstad-V.Harg	1.000:-
Ingemar Birgersson, Ådala Österbymo	4.000:-
Skoljoggen, Jurslaskolan i Norrköping	1.340:-

Lions-gåvor under perioden

LC Kilsbergen	6.000:-
LC Gagnef Daldockan	3.000:-
LC Torp (Lucia)	17.000:-
LC Gammelstad	5.000:-
LC Lammhult	2.000:-
LC Vimmerby, Linnea	3.750:-

LC Bräkne-Hoby	7.500:-
LC Sölvesborg	5.000:-
LC Växjö, Dacke	8.651:-
LC Lomma "Julgransinsamling"	34.000:-
LC Borgholm "Kollekt Lucia"	4.352:-
LC Nynäshamn	5.500:-
LC Stöde	7.000:-
LC Valla, Linköping (Lucia)	12.972:-
LC Forshaga	2.000:-
LC Tingsryd	50.000:-
LC Mörbylånga	2.500:-
LC Huddinge	25.000:-
LC Nyköping	4.735:-
LC 101 SV; LC Traryd	1.000:-
LC Simlångsdalen	10.000:-
LC Gränna	1.600:-
LC Skillingaryd/Vaggeryd	1.650:-
LC Klippan	475:-
LC Jönköping	1.100:-
LC Söndrum/Tylösand	1.300:-
LC Åstorp	850:-
LC Laholm	1.950:-
LC Smålandsstenar	1.250:-
LC Huskvarna	1.200:-
LC Vittsjö/Bjärnum	1.600:-
LC Bankeryd	1.650:-
LC Perstorp	1.700:-
LC Mullsjö	1.000:-
LC Båstad	900:-

LC Älmhult	1.900:-
LC Östra Göinge	1.700:-
LC Gislaved/Anderstorp	2.450:-
LC Lönsboda	1.000:-
LC Tyringe	1.650:-
LC Simlångsdalen	2.050:-
LC Gnosjö	1.700:-
LC Osby	1.800:-
LC Hässleholm	2.350:-
LC Habo	2.000:-
LC Susedalen	1.650:-
LC Munka Ljungby	1.000:-
LC Markaryd	700:-
LC Eldsberga	8.650:-
LC Torup	1.150:-
LC Oskarström	900:-
LC Ljungby	1.450:-
LC Falkenberg	2.050:-
LC Reftele/Bredaryd	1.500:-
LC Traryd	1.000:-
LC Ängelholm	1.050:-
LC Värnamo	1.650:-
LC Östra Göinge	22.253:-
LC Klippan	475:-
LC Hyltebruk	1.350:-



Ljungsbro Sportfiskeförening arrangerar
2 st olika evenemang för och tillsammans med
Barndiabetesfonden



Barn och vuxna

Välkomna till **Fiskeutflykt** till Fyrsjön cirka 3,5 mil norr om Linköping på väg mot Hällestad, lördagen den 29 maj.

Fisket sker med metspö och metspön finns på platsen.

Samling kl 10.00 vid OK/Q8 bensinstation vid Nygårdsinfarten vid IKEA.

Medtag matsäck för dagen, grillmöjlighet finns.

Obligatoriskt – medtag flytväst.

Anmälan senast den 25 maj till:

Lena Holmbäck, tel 013-705 87

E-post lena@holmback.se

Ulla Sabelström, tel 013-17 42 85

ulla.sabelstrom.utsikt@wasadata.net

Medtag kamera



Upplevelsekväll

Vid Göta Kanal

Lördagen den 14/8 - 2010

I SAMARBETE MED BARNDIABETESFONDEN

Packa picknickkorgen för familjen eller kompisarna och besök gästhamnen i Ljungsbro

BARNFESTIVAL - ALLSÅNG - UTEBIO

Mer info på: www.ljungsbro-sportfiskare.se



Barndiabetesfondens samarbetspartners

 EKOXEN, LINKÖPING BY CHOICE HOTELS Samarbetspartner sedan 2008 Fonden har sedan 2009 sina styrelsemöten på Ekoxen hotell	 Lions har varit fondens samarbetspartner sedan 1990 och är en av fondens större bidragsgivare. Innehåller en ordinarie styrelseplats i fonden	Scandic Samarbetspartner sedan 2007. Medarrangör och sponsor av golfturneringen "Slå ett slag för Barndiabetesfonden"	Handelsbanken Samarbetspartner sedan 2007. Förvaltar och hanterar fondens kapital
 Samarbetspartner från 2009	 Samarbetspartner från 2009	 Samarbetspartner från 2009	 Samarbetspartner från 2009
 Samarbetspartner sedan 2006. Ställer upp för fonden i många publika sammanhang	 Samarbetspartner sedan 2007. Ställer upp för fonden i många publika sammanhang	 Samarbetspartner sedan 2008. Ställer upp för fonden i många publika sammanhang	 Ljungsbro Sportfiskeförening Samarbetspartner från 2010.



Samarbetspartner från 2009



Jag vill bli medlem eller lämna en månadsgåva via autogiro till Barndiabetesfondens riksförening

☐ Enskild person	200 kr/år	Namn:	
☐ Familj	350 kr/år	Adress:	
☐ Organisation/företag	1000 kr/år	Postnr:	Ort:
☐ Autogiro (månadsgåva)	från 100 kr/mån	Telefon:	
☐ Som ny medlem får jag automatiskt tillträde till närmaste lokalförening		Mobil:	
		E-post:	

Skicka talongen till Barndiabetesfonden, Box 650, 581 07 LINKÖPING
 Plusgiro: 90 00 59-7 | www.barndiabetesfonden.se | Bankgiro: 900-0597