

*”Den medicinska
forskningen
ligger mig varmt
om hjärtat. Du
kan stödja detta
livsviktiga arbete
med att ge en gåva.”*

SVERKER OLOFSSON
Samhällsengagerad
journalist och hedersdoktor
vid Medicinska fakulteten

TILLSAMMANS FÖR ETT FRISKARE NORRLAND

Ge en gåva till [insamlingsstiftelsen för medicinsk forskning](#).
Med ett bidrag stödjer du forskning som kan rädda eller förändra liv.



UMEÅ UNIVERSITET



*”Om vi kan
säkerställa
att herpes är
en orsak är
det ett stort
genombrott.”*

HUGO LÖVHEIM
Docent och forskare
i geriatrik

HAN SÖKER BOT MOT ALZHEIMERS

Umeåforskaren Hugo Lövheim har visat att bärare av herpesvirus har dubbelt så stor risk att drabbas av Alzheimers. Nu hoppas han kunna hitta ett botemedel via ett redan etablerat läkemedel mot bältros.

FORSKAREN HUGO LÖVHEIM sitter vid PET/CT-kameran vid Umeå centrum för funktionell avbildning. Kameran skannar patientens hjärna på jakt efter tecken på Alzheimers.

Att åskådliggöra hjärnans funktioner är en betydelsefull del i hans forskning för att hitta bot mot den fruktade demenssjukdomen. I en världsunik studie testar Umeåforskaren att behandla patienter med ett herpesläkemedel som vanligen är ett preparat mot bältros.

– Vi har kunnat bekräfta samban-

det i två olika befolkningsstudier, men helt och hållet bekräftat är det inte förrän vi ser att behandlingen kan påverka utvecklingen av sjukdomen, säger Hugo Lövheim.

Totalt har 36 personer testat läkemedlet i fyra veckor. Med hjälp av en kamera kan forskarna se vilka som har pågående virusinfektion i hjärnan och studera hur den påverkas när den behandlas med herpesläkemedlet. Om det visar sig verksamt blir det aktuellt med en större studie.

– Det skulle vara ett stort genombrott eftersom det idag inte finns någon botande eller bromsande behandling mot Alzheimers, säger Hugo Lövheim.

10 000 människor drabbas årligen av Alzheimers i Sverige – hälften av alla demensdiagnoser. Sjukdomen startar en nedbrytande process i hjärnan och kan minska hjärnans vikt med upp till 40 procent. Oftast drabbas personer från 70 år och uppåt, men även yngre kan drabbas.

DETTA ÄR INSAMLINGSSTIFTELSEN FÖR MEDICINSK FORSKNING

Insamlingsstiftelsen för medicinsk forskning är inte bara Umeå universitets äldsta insamlingsstiftelse utan också den största. I snitt delas närmare tio miljoner

kronor ut varje år till drygt 100 forskningsprojekt. Din gåva till stiftelsen går direkt till den medicinska forskningen.

Det finns flera typer av gåvor och det finns möj-

lighet att testamentera. Större gåvor kan bilda en egen stiftelse.

Insamlingsstiftelsen för medicinsk forskning har låga omkostnader. Endast 0,2 procent av de årligen

insamlade medlen går till förvaltning, bland de lägsta i landet för den här typen av stiftelser.

Förvaltningen granskas varje år av externa och auktoriserade revisorer.

HON LETAR GENVÄGAR TILL ETT NYTTIGARE LIV

Professor Helena Edlunds mål är att utveckla ett "motionspill", ett läkemedel som efterliknar effekterna av diet och motion.

- FETMA OCH RELATERADE sjukdomar, som typ 2-diabetes, beror på att vi äter för mycket och rör oss för lite. Alla vet det, ändå är det svårt att förändra, säger hon.

AMPK är en förkortning som Helena Edlund lystrar till. Det är ett enzym i cellerna som aktiveras vid träning eller av lågkaloridiet och fasta. Hennes forskargrupp undersöker hur AMPK aktiverar cellernas renhållningssystem – det system som städar bort skadliga restprodukter.

Renhållningssystemet försvagas

av fetma och stigande ålder vilket gör att skadliga proteinklumpar blir kvar i cellerna. Försämras renhållningen försämras också cellernas möjlighet att ta upp socker från blodet via insulinet.

Fetma och övervikt kan även leda till insulinresistens – muskler, fett och lever som ska ta upp sockret svarar sämre och sämre på insulinet.

När det behövs allt mer insulin tvingas de insulinproducerande cellerna att arbeta för högtryck och på så vis förvärras insulinre-

sistensen. På sikt slutar cellerna fungera med fullt utvecklad diabetes som följd.

Proteinklumparna som bildas på grund av försämrad städfunktion i kroppen är inte bara intressanta för diabetesforskning, utan också när det gäller andra sjukdomar.

Om forskarna hittar ett sätt att aktivera renhållningssystemet kan det också bidra positivt vid behandling av neurologiska sjukdomar som ALS, Parkinson och Alzheimers.

FORSKNING SOM INSAMLINGSSTIFTELSEN FÖR MEDICINSK FORSKNING STÖDGER

Vid Medicinska fakulteten bedrivs forskning inom en rad, för folkhälsan, viktiga områden. Umeå är också av tradition starkt inom omvårdnadsforskningen i Sverige. Här är några exem-

pel på forskningsområden: Astma och allergisjukdomar, cancersjukdomar (behandlingsstrategier och identifiering av nya biomarkörer för tidig upptäckt), diabetes, epilepsi, hjärt-

och kärlsjukdomar (riskfaktorer, diagnostisering och prevention), neurologiska sjukdomar, reumatism, ALS (amyotrofisk lateralskleros), ögonsjukdomar (grå starr samt grundforskning)

och öron-, näsa- och halssjukdomar. Det forskas även om bakteriefloran i tarmen påverkar utvecklingen av allergier och om riskfaktorer för astma hos elitidrottare.

*”Jag söker
svaret på
varför celler
försvagas
vid brist
på motion.”*

HELENA EDLUND
Professor i molekylär
utvecklingsbiologi





*”Barn upp-
växta på
bondgårdar
har sällan
problem med
allergier.”*

CHRISTINA WEST
Docent och forskare
i pediatrik

HON SÖKER FRISKFAKTORER MOT BARNALLERGIER

Ett av tre barn drabbas av astma eller allergi, många fler än för bara några decennier sedan. Forskaren och barnläkaren Christina West undersöker orsakerna för att kunna ge bättre behandlingar.

- **ATT FLER BARN** blir allergiska beror ju inte på att generna har förändrats, det går inte på några decennier. Det man pratar om är i stället att mångfalden av bakterier och smittoämnen i kroppen och i vår närmiljö minskar, säger Christina West.

Nyfödda barn har ett immunförsvar, men det behöver utsättas för bakterier och andra smittoämnen för att aktiveras genom en så kallad kolonisering av huden och av slemhinnorna i munnen och i tarmarna.

Christina West deltar i två studier vid Umeå universitet. Dels i en befolkningsstudie i Norrbotten som kommer att ge svar på några frågor kring vad som orsakar barns allergi. Dels i en studie som undersöker vad man kan göra för att minska risken för att barn blir allergiska. Christina West hoppas att studierna ska ge nya kunskaper om friskfaktorer, det vill säga faktorer som förebygger och motverkar allergier och astma.

- Även om vi har viss kunskap vet vi inte vad det är som gör allt

fler människor allergiska med tiden. Det krävs mer kunskap innan vi kan ge råd, säger hon.

Med anslagen från bland annat Insamlingsstiftelsen för medicinsk forskning så ger forskningen hopp om en bättre framtid för barn med allergier så svåra att de hindras i vardagen.

- Anslagen gör att vi kan komma framåt. Man får ha tålamod, forskning kan ibland ta flera år innan den kan omsättas till råd eller behandling.

SÅ KOMMER STIFTELSENS KAPITAL TILL ANVÄNDNING

1 Gåvan kommer in till Umeå universitet. Pengarna sätts in på stiftelsens konto.

2 Insättningen placeras i fonder, aktier eller räntebärande papper med etiska riktlinjer (fossilfritt, etc).

3 Forskare kan en gång per år söka anslag via Medicinska fakulteten ur insamlingsstiftelsen för medicinsk forskning.

4 Om ansökan går igenom betalas forskningsbidraget ut en gång om året under en period av tre år.

SÅ KAN DU BIDRA TILL MEDICINSK FORSKNING I NORRLAND

Du kan välja vilken forskning du vill stödja.
På stiftelsens webbplats kan du läsa mer
om forskningen och enkelt bidra med en gåva.



”Stort tack för din gåva, den gör skillnad!”

SVERKER OLOFSSON

Insamlingsstiftelsen för medicinsk forskning vid Umeå universitet

- Webb: stodforskning.umu.se
- Telefon: 090-786 50 00 • Adress: Umeå universitet, 901 87 UMEÅ
- Plusgiro: 950613-0 • Bankgiro: 950-6130

PRODUKTION: OTW • FOTO: MATTIAS PETERSSON • TRYCK: V-TAB • PAPPER: SCANDIA 2000



UMEÅ UNIVERSITET