

Svenskt forskningsteam i europeiskt jätteprojekt för att ersätta djurförsök

Sedan något år tillbaka pågår ett av de största forskningsprojekten någonsin inom EU – SEURAT-projektet med ett budget på 50 miljoner Euro . Grunden i projektet handlar om att hitta nya och bättre metoder för testning av mediciner och gifter och Professor Roland Grafström och hans team på Karolinska institutet spelar en viktig roll i projektet.

Cancer-och Allergifonden har sedan ett antal år följt och stöttat Roland Grafströms forskningsgrupp. När nu SEURAT projektet (SEURAT = Safety Evaluation Ultimately Replacing Animal Testing) är i full fart passade vi på att ta en pratstund med Roland om detta jätteprojekt.

- Det är som sagt ett enormt projekt, men kortfattat kan man sammanfatta det med att målet är att hitta andra och bättre testmetoder än djurförsök. Vi har inom forskningen i 50-60 års tid genomfört de allra flesta studier på råttor, men det är omodernt, gammeldags och plågsamt. Nu letar vi andra alternativa metoder med syfte att skapa "proof of concept", det vill säga metoder som verkligen fungerar, och fungerar bättre än de traditionella djurförsöken, berättar Roland.

SEURAT-projektet finansieras till 50 % av kosmetika industrin och till 50 % av EU-medel. Kosmetika industrins intresse ligger framförallt i att tvingande EU-lagstiftning numera innebär allt större restriktioner kring djurförsök, för hela projektet handlar det om att göra Europa konkurrenskraftigt gentemot övriga världen i dessa frågor.

- Det finns såklart en massa kommersiella intressen i det här och mycket av det drivs av näringslivet. Ur vårt perspektiv handlar det om att hitta effektivare metoder, i slutändan självklart också om effektivare medicinering, berättar Roland.

Grafströms forskargrupp har en unik kompetens i kombinationen av det som kallas In Vitro, cellodling, och In Silico, simulering av data.

- Det finns idag en oändlig mängd data att använda sig av, svårigheten är att strukturera all data i databaser, skapa verktyg och mallar för hur datan ska hanteras och analyseras. Här är vi specialister och bidrar med vår kunskap på så vis att vi stöttar alla de olika delprojekten inom SEURAT med just detta, vi hanterar och systematiserar all data. Målet är att skapa ett "Data Warehouse" som ska vara tillgängligt för alla där man kan testa kemikalier på olika sätt. Ju fler mätdata vi har i databasen desto bättre möjligheter att testa, berättar Roland.

Målet för SEURAT är att i grunden förändra dagens arbetsmetoder och det arbete som görs för att bedöma säkerheten med kemikalier, detta genom att ersätta traditionella djurförsök med en prediktiv toxikologi som baseras på en omfattande förståelse för hur kemikalier kan orsaka skadliga effekter på människan.

Läs mer om SEURAT projektet på <http://www.seurat-1.eu/>