

---

## J.W. Runebergs pris 2015

J.W. Runebergs pris utdelades på Finska Läkaresällskapets årsmöte till ledamoten Jorma Keski-Oja, som är professor i cancerbiologi vid Helsingfors universitet.

Jorma Keski-Oja föddes i dåvarande Gamlakarleby. Han studerade medicin vid Helsingfors universitet, blev medicine kandidat 1971, medicine licentiat 1973 och disputerade 1977 med en avhandling om fibronectin, ett viktigt protein i den extracellulära vävnaden. Hans handledare var Antti Vaheri och undertecknad hade möjligheten att verka som sakkunnig. Jorma blev docent i cellbiologi 1980 och i hud- och könssjukdomar 1995. Han meriterade sig alltså både inom grundforskning och inom klinisk medicin. Han skötte både biträdande professurer och professurer i hud- och könssjukdomar vid Helsingfors universitet på 1990-talet, men 1998 blev han professor i cellbiologi och 1999 i cancerbiologi. Vi har således att göra med en synnerligen mångsidig forskare. Han har haft flera förtroendeuppdrag inom medicinska organisationer och är medlem både i Suomalainen Tiedeakatemia och i Finska Vetenskaps-Societeten.

Jorma Keski-Oja har publicerat över 160 originalpublikationer och ett stort antal översiktsartiklar. Hans arbeten har citerats över 15 000 gånger och hans Hirsch-index är 63. Han har skrivit 45 artiklar som är citerade fler än 100 gånger.

Hans tidiga forskning behandlade bindväv och dess molekyler samt förändringar vid malign transformation. Han var postdoktoral forskare vid NIH i George Todaros grupp 1978-1980 och då inriktade sig hans forskning alltmot mot tillväxtfaktorer. Åren 1985-1987 var han "visiting associate professor" vid Vanderbilt University, där han forskade tillsammans med Harold Moses vid samma institution som Nobelpristagaren Stanley Cohen, som upptäckte den första tillväxtfaktorn "nerve growth factor" eller NGF. Nu fokuserade Keski-Oja sin forskning mot TGF- $\beta$ , en synnerligen viktig molekyl, som fått stor betydelse för vår förståelse av malign transformation. Men TGF- $\beta$  är aktiv vid flera olika medicinska tillstånd. Ett viktigt fynd var att TGF- $\beta$  förekommer i en latent form som kräver aktivering för att verka. Inhibitorn för plasminogen-aktivatorn regleras bl.a. av TGF- $\beta$ . Ett av hans viktigaste fynd var upptäckten av "Latent transforming growth factor  $\beta$ -1 binding protein" eller LTBP-molekylerna. Dessa molekyler binder TGF- $\beta$  t.ex. till endotelceller och hindrar att det lösliga proteinet utsöndras av misstag. Interaktionen mellan TGF- $\beta$  och LTBP-molekyler har han sedan karakteriserat i detalj. Han har också gjort stora insatser inom regleringen av proteolys, som ofta är ökad vid cancer. Utmärkande för Jorma Keski-Oja är att han under sina fyrtio år som forskare har hållit sig



**Jorma Keski-Oja**

inom bindvävsområdet och i detalj utrett bindvävens betydelse vid regleringen av cellers tillväxt. Endast långsiktig forskning leder till viktiga resultat.

Förutom sin omfattande insats inom forskningen har Jorma Keski-Oja handlett ett stort antal verkligen framstående elever. Flera av dem verkar nu utomlands och många är professorer. Bland hans elever märks Marikki Laiho, Katri Koli, Jouko Lohi, Jussi Taipale, Kaisa Lehti och Sara Wickström.

**Carl G. Gahmberg**