

## Artikkel fra Akademiska sjukhuset

<http://www.akademiska.se/Om-Akademiska/Akademiska-berattar1/Varldsledande-verksamhet-inom-onkologi-tack-vare-genuint-intresse-och-nara-samarbeten/>

Text: Ingela Wiman

Etter avtale presentert på [www.carcinor.no](http://www.carcinor.no)

## Världsledande verksamhet inom onkologi tack vare genuint interesse og nära samarbeiden



**Onkologisk endokrinologi på Akademiska sjukhuset är ett nasjonellt og internasjonellt sentrum dit pasienter med neuroendokriner tumörer remitteras. I snart 40 år har Akademiska sjukhuset varit världsledande inom området. Tack vare ett genuint interesse frå verksamheten sjelva og ett tidigt multidisciplinært samarbeide har den ena unika behandlingen efter den andra utvecklats. Og sjukhuset beholder tåtpositionen genom att i år vara først i världen att prova en virusbasert behandling av tumörer.**

Neuroendokriner tumörer, NET, tidligere oftast kallade carcinoider er ett samlingsnavn for en typ av hormonproducerende tumörer som oftast oppstår i mag-tarmkanalen eller lungorna. Mottagningen og avdelningen har cirka 1 700 besøk respektive innleggninger vardera per år, men antalet pasienter øker. Personalstyrken oppgår till knappt 50 personer, varav 15 er lækartjenster. Enheten har fire professorer, en høg andel med tanke på verksamhetens storlek.

### **Starkt engagemang og interesse frå verksamheten**

Onkologisk endokrinologi har utviklet en rad unika behandlinger og seljer i særklass mest utlandsvård av alle vid sjukhuset. Hit kommer pasienter frå hela världen. Den viktigaste personen bakom utviklingen av verksamheten er overläkare Kjell Öberg. Han blev skickad till Akademiska sjukhuset av sin chef i Boden for att under ett halvår lære sig mer om endokrinologi. Det var 1977. Det blev aldrig någon returbiljett till Boden.

– Jag blev interessert av nye hormoner som man just börjat tala om, så kallade tarmhormoner, og hur man bättre skulle kunne diagnosticere og behandle tumörer som producerer hormoner i mag- og tarmkanalen.

Den första patienten som Kjell Öberg behandlade hade en livshotande hormonproducerande tumör i bukspottskörteln, med svår diarré som symptom. Akademiska fick då, 1977, som första sjukhus i Europa tillgång till ett nytt cellgift från USA, streptozotosin.

– Redan efter tre dagar svarade patienten på behandlingen och fick normal avföring. Hormonerna som stimulerade avföringen sjönk kraftigt av behandlingen. Det blev starten på mitt stora intresse, säger Kjell Öberg.



*Kjell Öberg är en nyckelperson i Akademiska sjukhusets resa mot en världsledande ställning inom onkologisk endokrinologi.*

*Foto; Akademiska sjukhuset*

### **Unikt och gott samarbete med många nya behandlingsmetoder som resultat**

Nästa steg var att hitta en behandling av en stor grupp tumörer, carcinoider, som inte svarade på detta cellgift.

– Vi började testa interferon, som hade en mycket bra effekt. Det är en av de nya behandlingarna vi tagit fram. En annan helt ny princip som vi står bakom är injektioner med ett läkemedel byggt på somatostatin (somatostatin analoger), som fortfarande är en hörnpelare när det gäller behandling av långsamt växande neuroendokrina tumörer.

– Vi hade ett unikt och gott samarbete med främst patologen, kirurgen och klinklab. Vi var ett multidisciplinärt gäng som träffades regelbundet och diskuterade frågeställningar kring hormonproducerande tumörer. Tack vare det kunde vi lägga upp studier på olika plan. Det var en väldigt kul och framgångsrik period.

Verksamheten fick ett gott rykte internationellt och i slutet av 1980-talet började patienter från hela världen söka sig till Akademiska. Uppsala var tidigt ute med ett PET-centrum, vilket var betydelsefullt i sammanhanget.

– Därigenom utvecklade vi nya spårämnen som kunde diagnosticera små tumörer. Några är fortfarande unika för oss. Parallellt med det satte vi upp Europas första analysmetod för en biomarkör, kromogranin A, som fortfarande är arbetshästen för hela världen när det gäller diagnostik och uppföljning av patienter.

Utvecklingen av nya terapier har fortsatt under åren. 2005 inleddes en radioaktiv behandling (PRRT) där målsökande ämnen letar sig fram till tumörcellerna och bestrålar dem. Också målsökande cellgiftsbehandlingar med nya substanser har tagits fram på Akademiska.

– Det senaste resultatet av vårt arbete är ett onkolytiskt virus, som vi börjat använda i år. Det går till tumörcellen, som när den tagit upp detta börjar dela sig, och till slut spricker cellen. Inte nog med det, när den spricker kommer det ut en rad nya ämnen, peptider och aminer, som stimulerar immunsystemet att attackera tumörer.

### **Centre of Excellence**

Parallellt med utvecklingen på hemmaplan har Akademiska starkt bidragit till att sprida kunskap inom området över världen. Det gör att många fler patienter kan diagnosticeras och behandlas på sitt hemmasjukhus eller i det egna landet. Kjell Öberg insåg tidigt vikten av internationellt samarbete och har därför dragit igång det europeiska nätverket för studier av endokrina tumörer. Nätverket har vuxit och har årliga konferenser för sina 2000 medlemmar. Han står även bakom bildandet av den nordiska organisationen och är rådgivare i både USA och Asien. Sedan 1996 har Kjell Öberg ordnat kurser om det senaste inom området för forskare från hela världen. Han har också fått en rad priser för sina insatser.

– Ett bevis på att vi lyckats är att vi år 2009 blev Centre of Excellence, det enda i Sverige inom området. Vi fortsätter att intressera inhemska och internationella doktorander att jobba vidare här. Drömmen är nu att hitta nya biomarkörer som kan bidra till en tidigare diagnos samt utveckla nya terapier.

### **Längre överlevnad tack vare forskningen**

För 40 år sedan, innan utvecklingen av behandlingar startade på Akademiska, dog patienter med neuroendokrina tumörer inom två år efter att de fått diagnosen.

– I dag kan de leva ett tämligen gott liv i 18–20 år med sin sjukdom. Vi har vänt en dödlig sjukdom till att bli en som patienterna kan kontrollera under en relativt lång tid. Det är jag mest stolt över, säger Kjell Öberg.

Text: Ingela Wiman

Akademiska sjukhuset, Uppsala, Sverige.

Akademiska sjukhuset erbjuder specialiserad och högspecialiserad vård lokalt, regionalt, nationellt och internationellt. Akademiska sjukhuset er det ledande universitetssjukhuset i Sverige med fokus på bästa kliniska utfall för patienten. Sjukvårdens kvalitet, nära samarbete med Uppsala universitet och starka Life Science Cluster är basen för internationellt konkurrenskraftiga kliniska forskning och utbildning

Kjell Öberg M.D., Ph.D

Professor of Endocrine Oncology, Chairman CoE Endocrine Tumors.  
Department of Endocrine Oncology, Uppsala University Hospital.

Kjell Öberg, MD, PhD, är professor i endokrin onkologi vid medicinska fakulteten vid Uppsala universitet, Sverige. Han är grundare och chef för endokrina onkologi kliniken och en specialist i endokrinologi och internmedicin. Han har mer än 20 års erfarenhet inom området för neuroendokrina tumörer. Dr Öberg är tidigare ordförande för The European Neuroendocrine Tumor Society (ENETs) och var även ordförande i Nordic Neuroendocrine Tumor Group (NNTG). Han har gett hundratals föredrag vid internationella möten och har publicerat mer än 400 tidningar inom sitt forskningsområde.