

---

# PRESSMEDDELANDE

STOCKHOLM, 28 APRIL 2016

## FÖRSTA PROTONBEHANDLINGARNA MED RAYSTATION I ASIEN

*Den 21 mars 2016 behandlades den första patienten med behandlingstekniken Sumitomo proton line scanning på Samsung Medical Center (SMC) i Seoul, Sydkorea. De kliniska behandlingsplanerna skapades i RaySearchs avancerade dosplaneringssystem RayStation® och levererades med behandlingsutrustning från Sumitomo Heavy Industries (SHI). Redan i slutet av december 2015 genomförde SMC de första behandlingarna med Sumitomo proton wobbling samt planer skapade i RayStation.*

Det är ett stort framsteg för RaySearch att Samsung Medical Center nu behandlar patienterna med RayStation. Centret är först i Asien med att använda RayStation för planering av protonterapibehandlingar, och de första att använda det tillsammans med SHIs behandlingsutrustning. Det är resultatet av ett långt och fruktbart samarbete mellan RaySearch, SMC och SHI, som har gjort det möjligt att utföra den första kliniska behandlingen enligt tidsplanen.

Den senaste versionen RayStation 5 ger support till alla behandlingsmaskiner från SHI, inklusive line scanning och wobbling.\*

Både line scanning och wobbling är behandlingstekniker för protonterapi och erbjuder möjligheten att noggrant kontrollera stråldosens utbredning i både sidled och djupled. Line scanning är en särskild variant av så kallad pencil beam scanning, där stråldosen levereras kontinuerligt med en konstant strålström i varje energilager och intensitetsmoduleringen uppnås genom att man varierar skanningshastigheten inom energilagret. Det möjliggör ett snabbare genomförande av behandlingsplanen. Wobbling är en teknik med bred strålning som erbjuder en gynnsam kombination av fältstorlek och effektivitet, vilket gör det möjligt att behandla även stora tumörer på kort tid och med hög precision. Med Sumitomo wobbling levereras en kombination av protonenergier samtidigt, vilket gör tekniken mindre känslig mot exempelvis andningsrörelser jämfört tekniker som levererar en energi i taget.

Johan Löf, VD för och grundare av RaySearch Laboratories, säger:

– Det här är en viktig milstolpe för RaySearch. SMC var det första centret i Asien som beställde RayStation år 2012, och vi är stolta över att vi kunde hjälpa dem att genomföra sin första behandling enligt deras tidsplan. Det är viktigt för oss att kunna stödja ett brett utbud av behandlingsmaskiner och -tekniker. RayStation är redan det dosplaneringssystem i världen som stödjer flest behandlingstekniker och maskintyper, och med vårt stöd för line scanning och wobbling befästs nu denna position ytterligare.

Youngyih Han, Ph.D, Samsung Medical Center, kommenterar:

– När vi fattade beslutet att använda wobbling och line scanning som behandlingstekniker hade vi redan bestämt oss för att RayStation var det bästa dosplaneringssystemet för oss. Idag kan vi dra slutsatsen att samarbetet för att uppnå kliniskt driftsättning har fungerat utmärkt och att vi har fått en lösning för dosplanering som passar våra behov och önskemål.

\* Wobbling finns inte tillgängligt i USA. RayStation 5 avvaktar försäljningsgodkännande i Kanada.

### ***Om Samsung Medical Center***

Samsung Medical Center (SMC) grundades 1994 och är ett undervisningssjukhus kopplat till Sungkyunkwan University School of Medicine. SMC har ett stort cancercenter som under 2014 behandlade över 5 000 patienter med strålterapi. Centret har ett brett utbud av avancerade behandlingsalternativ inom strålterapi, och bygger för närvarande också en ny anläggning för protonterapi. Protonbehandling är den mest avancerade formen av strålterapi, och erbjuder ännu bättre precision än konventionell strålterapi med fotoner. Det kräver synnerligen avancerad specialutrustning, så det utförs bara på ett litet antal center över hela världen. Det nya protonterapicentret är utrustat med en accelerator från Sumitomo Heavy Industries och togs i klinisk drift i slutet av 2015. SMC använder RayStation för planering av samtliga av sina protonbehandlingar.

### ***Om RayStation®***

RayStation® innehåller alla RaySearchs avancerade dosplaneringslösningar integrerade i ett flexibelt dosplaneringssystem. Det kombinerar unika lösningar som verktyg för flermålsoptimering, med fullt stöd för fyrdimensionell adaptiv strålterapi. Systemet omfattar även RaySearchs marknadsledande algoritmer för optimering av IMRT och VMAT, samt noggranna dosberäkningsalgoritmer för fotoner, elektroner, protoner och koljoner. RayStation bygger på en mycket modern mjukvaruarkitektur och har ett grafiskt användargränssnitt baserat på de senaste rönen inom detta område.

### ***Om RaySearch***

RaySearch Laboratories är ett medicintekniskt företag som utvecklar avancerade mjukvarulösningar för förbättrad strålbehandling av cancer. RaySearch säljer dosplaneringssystemet RayStation® till kliniker över hela världen. Därutöver distribueras RaySearchs produkter via licensavtal med ledande medicinteknikföretag. RaySearchs mjukvara används av mer än 2 600 kliniker i över 65 länder. RaySearch grundades år 2000 som en avknoppning från Karolinska Institutet i Stockholm och bolaget är noterat i Mid Cap-segmentet på Nasdaq Stockholm.

För mer information om RaySearch, gå till [www.raysearchlabs.com](http://www.raysearchlabs.com)

#### *För mer information, kontakta:*

Johan Löf, VD, RaySearch Laboratories AB (publ)

Telefon: 08-510 530 00

[johan.lof@raysearchlabs.com](mailto:johan.lof@raysearchlabs.com)