

PRESSMEDDELANDE

STOCKHOLM, 25 OKTOBER 2021

Heidelberg Ion Beam Therapy Center behandlar första patienten med heliumjonterapi och RayStation

Heidelberg Ion Beam Therapy Center (HIT) har genomfört den första behandlingen med heliumjonterapi och dosplaneringssystemet RayStation®. Det är första gången i världen som heliumjonterapi utförs med spot scanning, även kallad pencil-beam scanning.*

Metoden med heliumjoner utvecklades först vid Lawrence Berkeley Laboratory i USA 1975–1993, med hjälp av bred stråle. Behandlingen på HIT, som utfördes i juli 2021, är den första kliniska tillämpningen av heliumstrålning sedan dess. Man använde nu den moderna tekniken pencil-beam scanning och behandlingen utfördes i centrets behandlingsrum med horisontell stråle.

Behandlingsproceduren var smidig och centret kommer inom kort att börja använda sin gantry beamline. De kommer även att inleda en klinisk prövning i större skala. För dosplaneringen användes RayStation version 9B som har stöd för behandlingar med både heliumjoner, koljoner och protoner. Den lyckade behandlingen avslutar en mycket aktiv, två år lång arbetsinsats av fysik- och supportteamerna på RaySearch, som sedan 2019 har hjälpt fyra koljoncenter att starta upp sin kliniska verksamhet. Samma funktioner som har stöd för pencil-beam scanning med koljoner och protoner, inklusive robust optimering och utvärdering, går även att använda för heliumjoner.

HIT är en ledande tysk anläggning inom partikelbehandling och en del av Heidelbergs universitetssjukhus. 2018 valde centret att ersätta sitt befintliga dosplaneringssystem med RayStation och började under 2019 att använda RayStation vid proton- och koljonbehandlingar. Sjukhuset behandlar även patienter med hjälp av TomoTherapy, CyberKnife och konventionella linacs. Även inom dessa områden finns ett samarbete mellan HIT och RaySearch då det med RayStation är möjligt att dosplanera för alla dessa modaliteter med samma mjukvaruplattform.

Jürgen Debus, professor och medicinsk chef, radiologiska institutionen, Heidelbergs universitetssjukhus: "Vi är mycket stolta över att kunna berätta om vår framgångsrika första behandling med heliumjonterapi; både den första och de efterföljande fraktionerna? gick smidigt. RayStation hanterar heliumplanerna effektivt och exporten till Siemens Fraction Sequences Planner fungerar perfekt. Jag vill rikta ett stort tack till teamet som bidrog till vår framgång – vi hade helt enkelt inte klarat detta utan er hjälp."

Johan Löf, grundare och vd, RaySearch: "Vi är mycket glada över att ha kunnat hjälpa universitetssjukhuset i Heidelberg att nå denna framgång. På RaySearch arbetar vi ständigt med att skapa stöd för avancerade tekniker och metoder, och ett av målen med RayStation är att kunna erbjuda ett samlat gränssnitt för dosplanering för alla behandlingsmetoder. Vi ser fram emot att bli först i världen fler gånger tillsammans med HIT."

[Om universitetssjukhuset i Heidelberg](#)

Universitetet i Heidelberg är Tysklands äldsta universitet, de första medicinska föreläsningarna hölls här redan 1388. Idag är det ett av Europas största och mest prestigefyllda medicinska centra, med ett renommé baserat på utmärkt patientvård,

forskning och undervisning. Universitetssjukhuset i Heidelberg erbjuder både öppen- och slutenvårdspatienter innovativ och effektiv diagnos och behandling för alla komplexa sjukdomar. I moderna byggnader med högklassig utrustning ger specialistteam med läkare, tekniker, ingenjörer och fysiker medicinsk vård som uppfyller de högsta internationella standarderna. De korta avstånden och sammanlänkningen av specialistavdelningarna innebär stora fördelar för patienten, då tvärvetenskapligt samarbete säkerställer en optimal behandling.

Om RaySearch

RaySearch Laboratories AB (publ) är ett medicintekniskt företag som utvecklar innovativa mjukvarulösningar för att förbättra cancervården. RaySearch marknadsför RayStation®* dosplaneringssystem (TPS) och onkologiinformationssystemet (OIS) RayCare®*. De senaste tilläggen i RaySearchs produktlinje är RayIntelligence® och RayCommand®. RayIntelligence är ett onkologiskt analysystem (OAS) som cancerkliniker kan använda för att samla in, strukturera och analysera data. Behandlingsstyrsystemet (TCS) RayCommand® är utformat som en länk mellan behandlingsmaskinen och systemen för dosplanering och onkologiinformation.

Programvara från RaySearch används på omkring 2 600 kliniker i över 65 länder. Företaget grundades år 2000 som en avknoppning från Karolinska Institutet i Stockholm och aktien är noterad på Nasdaq Stockholm sedan 2003.

Om RayStation

RayStation är ett flexibelt, innovativt dosplaneringssystem som många ledande cancercenter världen över väljer att använda. Det kombinerar unika funktioner för adaptiv terapi, flermålsoptimering och marknadsledande algoritmer för optimering av behandlingsplaner för HDR-brachyterapi och extern strålbehandling med fotoner, elektroner och protoner samt heliumjoner och koljoner. RayStation har stöd för ett stort antal behandlingsmaskiner. Det möjliggör att all behandlingsplanering kan göras i ett system och att befintlig utrustning kan utnyttjas maximalt. RayStation kan integreras fullständigt med RayCare. Genom att harmonisera behandlingsplaneringen skapar vi bättre vård för cancerpatienter över hela världen.

** Regulatoriskt godkännande krävs på vissa marknader.*

Mer information om RaySearch finns på raysearchlabs.com

För mer information är du välkommen att kontakta:

Johan Löf, grundare och vd, RaySearch Laboratories AB (publ)
Telefon: +46 (0)8-510 530 00
johan.lof@raysearchlabs.com

Peter Thysell, CFO, RaySearch Laboratories AB (publ)
Telefon: +46 (0)70 661 05 59
peter.thysell@raysearchlabs.com