

PRESSMEDDELANDE

STOCKHOLM, 9 MARS 2018

WPE introducerar Monte Carlo-dosberäkning för protonterapi i kombination med aperturer

Westdeutsches Protonentherapiezentrum Essen (WPE) har nu infört dosberäkningsmetoden Monte Carlo för proton pencil beam-skanning i den kliniska verksamheten. WPE tillhör Universitetssjukhuset i Essen och det banbrytande institutet var det första protoncentret i Europa att använda RayStation för sin dosplanering.

WPE behandlade sina första patienter 2013 och har använt RayStation för all dosplanering sedan 2015. Nu är WPE även pionjärer i Europa med att använda Monte Carlo-dosberäkning med RayStation* i kombination med aperturer, då de nyligen behandlade de första patienterna med denna dosberäkningsmetod.

Monte Carlo-metoden ger en överlägsen prediktion för dosdistributionen för varje individuell patient. En nyckelfunktion hos RayStations Monte Carlo-dosmotor är att den ger möjlighet till planeroptimering i pencil beam-skanningläge i samverkan med kollimering med patientspecifika aperturer. Tack vare möjligheten att använda aperturer i planeringen erhålls en skarpare lateral dosfördelning, vilket ger en höggradigt konform dos inom målvolymer.

Prof. Dr. Beate Timmermann, klinikchef för partikelterapi vid WPE, säger: "Kombinationen av pencil beam-skanning och aperturer förstärker våra tekniska möjligheter att separera högdosområden och kritiska strukturer. Vi använder den här tekniken i specifika fall av hjärntumörer där riskorgan finns nära målvolymer."

Johan Löf, VD på RaySearch säger: "WPE är påfallande ofta först med nya saker, och det är mycket tillfredsställande att bevittna den första patientbehandlingen i Europa där Monte Carlo-tekniken för dosberäkning används. Monte Carlo ökar protonbehandlingens precision ytterligare, och dosmotorn i RayStation ger den optimala balansen mellan korrekta fysikaliska modeller och hastighet, vilket gör den mycket effektiv för kliniska arbetsflöden. RaySearch har ett starkt fokus på protonterapi och avsikten är att våra kunder alltid ska kunna befinna sig vid cancervårdens frontlinje genom tillgången till ledande funktioner."

Om WPE

Westdeutsches Protonentherapiezentrum Essen (WPE) är en ledande institution för protonterapi i Tyskland, och en av världens mest avancerade protonterapikliniker. Ett team av specialister inklusive läkare, röntgensjuksköterskor och sjukhusfysiker arbetar tillsammans för att behandla patienter med känsliga eller djupt liggande tumörer som är svåra eller omöjliga att operera bort. De är även specialiserade på behandling av barn. WPE tillhör Universitetssjukhuset i Essen och är därmed en del av Tysklands största onkologicerter, Västtyska cancercentret WTZ. De har därför tillgång till experter inom onkologins alla discipliner.

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 funktioner som RaySearchs marknadsledande algoritmer för optimering med IMRT och VMAT, samt noggranna dosberäkningsalgoritmer för strålbehandling med fotoner, elektroner, protoner och koljoner*. Systemet bygger på de senaste principerna för mjukvaruarkitektur och har ett grafiskt användargränssnitt med utmärkt användarvänlighet.

Om RaySearch

RaySearch Laboratories AB (publ) är ett medicintekniskt företag som utvecklar innovativa mjukvarulösningar för förbättrad cancerbehandling. RaySearch marknadsför dosplaneringssystemet RayStation® till kliniker över hela världen och distribuerar produkter via licensavtal med ledande medicinteknikföretag. Bolaget lanserade nyligen nästa generationens onkologiinformationssystem, RayCare*, som utgör ett nytt produktområde för RaySearch. 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 aktien är noterad på Nasdaq Stockholm sedan 2003.

Mer information om RaySearch finns på: www.raysearchlabs.com

* Regulatoriskt godkännande krävs på vissa marknader.

För ytterligare information, kontakta:

Johan Löf, VD på RaySearch Laboratories AB (publ)

Telefon: +46 (0)8-510 530 00

joan.lof@raysearchlabs.com