
PRESSMEDDELANDE

STOCKHOLM, 17 APRIL 2018

Machine learning och de senaste innovationerna för RayCare visas på ESTRO 37

RaySearch kommer att ställa ut på kongressen ESTRO 37 i Barcelona i Spanien mellan den 20 och 24 april. Förutom att visa de senaste framstegen inom machine learning-teknik och online adaptiv strålterapi, kommer RaySearch även att demonstrera de senaste innovationerna i det banbrytande onkologiinformationssystemet RayCare™*, som finns tillgängligt på marknaden. RaySearch kommer också att visa upp de nya funktionerna i den senaste versionen av dosplaneringssystemet RayStation®. Deltagare är välkomna att besöka RaySearch i monter nummer 1000, och demonstrationer kan bokas redan nu via www.raysearchlabs.com.*

Nya funktioner i RayStation 7*

Nya funktioner och en lång rad allmänna förbättringar i den senaste versionen av RayStation kommer att demonstreras, bland annat flera förbättringar till redan befintliga funktionaliteter som bidrar till bättre arbetsflöde och planeringseffektivitet, samt integrationen till RayCare*, nästa generations onkologiinformationssystem. Nya betydande funktionaliteter i RayStation 7 inkluderar tillägget av robust reglering vid flermålsoptimering (MCO), simulerad organrörelse för robust optimering och utvärdering, multi-atlassegmentering och konform arc-planering för fotoner.

Större tillägg på protonsidan inkluderar support för Hyperscan pencil beam-skanning (PSB)-teknik från Mevion Medical Systems, och stöd för uniform-skanning för protonsystem från Mitsubishi Electric. Andra protonförbättringar inkluderar applikator-rotation för passiva protontekniker och MLC-kollimering för PBS och passiva tekniker.

RayCare: nästa generations onkologiinformationssystem

RayCare 1 lanserades i december 2017 och Iridium Cancer Network i Belgien använder redan systemet i klinisk drift. Iridium kommer att presentera sina första erfarenheter under RaySearchs lunchsymposium lördagen den 21 april.

Nya funktioner och förbättringar i kommande versioner av RayCare som kommer att demonstreras på ESTRO 37, är bland annat avancerade verktyg för hantering av arbetsflödet och integrerat stöd för RayStations arbetsflöde för dosplanering. RayCares aktiva arbetsflöden är i högsta grad konfigurerbara och funktionerna för aktivitetshantering tillåter en integrerad planeringsupplevelse med RayStation, för automatisering av processteg och kommunikation runt planeringsuppgifterna.

Andra funktioner som kommer att demonstreras är det inbyggda PACS-systemet med stöd för automatisering vid bildtagning, och ett system som används i kontrollrummet vid leverans [vid-av strålbehandlingen](#).

Machine learning- demonstration

Avdelningen för Machine Learning vid RaySearch utvecklar lösningar för automatisering av arbetsflöden och stöd för användaren i RayStation och RayCare. På ESTRO 37 kommer RaySearch att demonstrera två av RayStations machine learning-program: automatiserad dosplanering och automatiserad organsegmentering. Det automatiserade planeringsprogrammet använder machine learning- algoritmer för att, baserat på kliniska behandlingsdata från Princess Margaret Cancer Center och medicencentret på Groningen University, skapa en uppsättning behandlingsplaner på bara ett par minuter. Automatiserad organsegmentering använder djupa neurala nätverk för att generera ett set med organvolymmer i 3D på några sekunder.

RaySearch kommer även att presentera konceptet med machine learning och analysramverk som kommer att göra RayStation och RayCare till inlärande system.

Lunchsymposium: För cancerbehandling framåt genom innovativ programvara

Lördagen den 21:a april kommer RaySearch hålla ett lunchsymposium klockan 13.15–14.15 i rum 11 på plan P1, med fokus på hur programvara driver innovationer inom onkologi.

Moderator: Rik Westendorp, sjukhusfysiker, Radiotherapiegroep, Deventer, Holland

Fight cancer with code

Johan Löf, grundare och VD, RaySearch Laboratories (publ), Stockholm, Sverige

First clinical experience with RayCare 1 in a multi-institutional setting

Carole Mercier, strålningsonkolog, Iridium Cancer Network, Belgien

Efficiency improvements with RayStation

Nick West, klinisk forskningchef, The Northern Centre for Cancer Care, Newcastle, Storbritannien

Questions and conclusion session

Rik Westendorp, sjukhusfysiker, Radiotherapiegroep, Deventer, Holland

Om RayCare

RayCare representerar framtiden inom OIS-teknologin och har utvecklats från grunden av RaySearch för att stödja de komplexa logistiska utmaningarna på moderna, storskaliga strålbehandlingskliniker. RayCare kommer att integrera de högpresterande strålbehandlingsalgoritmer som finns tillgängliga i RayStation med avancerade funktioner för klinisk resursoptimering, automatisering av arbetsflöden och adaptiv strålbehandling.

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 har nu lanserat 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

johan.lof@raysearchlabs.com