
PRESSMEDDELANDE

STOCKHOLM, 29 JUNI, 2020

RayStations maskininlärningsalgoritm effektiviserar arbetsflödet på svensk strålbehandlingsklinik

RaySearch Laboratories AB (publ) meddelar att Mälarsjukhuset i Eskilstuna, Sverige, genom att använda en maskininlärningsalgoritm i RayStation® lyckats uppnå drastiska tidsbesparingar vid dosplanering för strålbehandling. Algoritmen i fråga är en deep learning-metod för konturering av patientens organ. Beslutet att implementera denna avancerade teknik togs för att spara tid och därmed lindra effekterna av den rådande bristen på läkare specialiserade inom strålbehandling, vilken även förvärrades till följd av COVID-19 situationen.*

När en dosplan skapas för strålbehandling av cancer är det mycket viktigt att noga definiera tumörens volym. För att undvika oönskade biverkningar är det också nödvändigt att identifiera olika organ i tumörens omgivning, så kallade riskorgan. Denna process kallas konturering och utförs oftast med manuella eller halvautomatiska verktyg.

RayStations funktion för konturering med hjälp av deep learning använder maskininlärningsmodeller som tränats och utvärderats på tidigare kliniska fall för att automatiskt och snabbt skapa konturer av patientens organ. Vårdpersonalen kan granska och vid behov justera de framtagna konturerna och slutresultatet nås betydligt snabbare än med andra metoder.

Andreas Johansson, fysiker vid Region Sörmland som driver Mälarsjukhuset: "Vi använde deep learning för att konturera den första patienten den 26:e maj och behandlingen genomfördes den 9:e juni. Från att ha tagit 45-60 minuter per patient, tar kontureringen nu bara 10-15 minuter, vilket innebär en enorm tidsbesparing."

Johan Löf, grundare och VD, RaySearch: "Mälarsjukhuset var väldigt snabba med att implementera RayStation redan 2015. Nu har de igen visat oss hur snabbt ny teknik kan införlivas och användas i den kliniska verksamheten. Att det här underlättar i en situation med hårt ansträngda sjukhusresurser är naturligtvis extra positivt."

Om RaySearch

RaySearch är ett medicintekniskt företag som utvecklar innovativa mjukvarulösningar för att förbättra cancervården. Företaget marknadsför dosplaneringssystemet RayStation och nästa generations onkologiinformationssystem RayCare över hela världen. Över 2 600 kliniker i mer än 65 länder använder programvara från RaySearch för att öka livskvaliteten och förbättra resultaten för sina patienter. Företaget grundades år 2000 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 som oöverträffad kapacitet för adaptiv terapi, flermålsoptimering och marknadsledande algoritmer för optimering med IMRT och VMAT med ytterst precisa dosmotorer för strålbehandling med fotoner, elektroner, protoner och koljoner. RayStation har stöd för ett stort antal behandlingsmaskiner. Det fungerar som ett kontrollcenter för all behandlingsplanering så att befintlig utrustning kan utnyttjas maximalt. RayStation kan integreras fullständigt med RayCare, som är nästa generations onkologiinformationssystem. 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 www.raysearchlabs.com

Om du vill veta mer 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, finanschef på RaySearch Laboratories AB (publ)

Telefon: +46 (0)70-661 05 59

peter.thysell@raysearchlabs.com