
PRESSMEDDELANDE

STOCKHOLM, 02 FEBRUARI 2017

RAYSEARCH ERHÅLLER LICENS FÖR AI-TEKNOLOGI FÖR AUTOMATISERAD DOSPLANERING FRÅN UHN

University Health Network (UHN) i Kanada har med ensamrätt licensierat en ny AI-teknologi (artificiell intelligens) för automatiserad dosplanering vid strålbehandling till RaySearch, för införlivande i dosplaneringssystemet RayStation®. Teknologin har utvecklats av Techna Institute, som är ett samarbete mellan UHN och University of Toronto.

Licensen ger RaySearch möjlighet att integrera* Deep Learning-algoritmer från Princess Margaret Cancer Centres AI-automatiserade plattform för dosplanering i RayStation. Teknologin ska byggas in i RayStations modul för automatiserad dosplanering på ett flertal behandlingsplatser, vilket möjliggör en snabb anpassning för kunder med klinisk verksamhet.

Princess Margaret Cancer Centre har under många år utvecklat AI-teknologi för att automatisera strålbehandlingsprocesser. AutoPlanning, som har utvecklats av fysikern Tom Purdie och forskaren Chris McIntosh på Princess Margaret, tillhandahåller ett helt nytt koncept för att ta fram behandlingsplaner jämfört med dagens både manuella och automatiserade metoder. De traditionella metoderna har fokuserat på inläring av ett fåtal behandlingsparametrar, medan AutoPlanning handlar om att lära sig att skapa en modell för formen och intensiteten på strålbehandlingen, eftersom den har ett samband med bilderna på patienten, vilket minskar planeringstiden från många timmar till några minuter, samtidigt som den kräver minimala förberedelser eller interaktion från användarens sida.

AI-teknologin AutoPlanning använder sig av skräddarsydd maskininläring och bildbearbetning för att fastställa relevanta funktioner i behandlingsplanerna och lära sig kvantitativa relationer mellan patienter för att automatiskt generera planer för strålbehandling. Rent specifikt utgår den från en databas med tusentals högkvalitativa planer för att generera optimala lösningar på planeringsproblemet.

Tom Purdie, Princess Margaret Cancer Centre, säger: "AutoPlanning har en maskininlärningsmotor som automatiskt lär sig av tidigare planer och fastställer hur den bästa planen för den nya patienten borde se ut. Licensen till RaySearch kommer att göra AutoPlanning tillgängligt för sjukhus över hela världen, och ge dem möjlighet att skapa bättre planer på ett effektivare sätt."

Johan Löf, VD för RaySearch, säger: "Den här teknologin har potential att ge ett betydande bidrag till patientvården. Jag är mycket glad över att kunna erbjuda dessa fördelar till vårdinrättningar i hela världen som en del av RayStation-plattformen. Den här utvecklingen passar mycket väl ihop med vårt starka fokus på avancerade automatiseringsfunktioner i RayStation."

* Med krav på marknadsgodkännande på vissa marknader

Om UHN

University Health Network (UHN) är en sjukvårdsorganisation i Kanada som omfattar Toronto General & Toronto Western Hospitals, Princess Margaret Cancer Centre, Toronto Rehabilitation Institute samt Michener Institute for Education vid UHN. Det breda anslaget i forskningen och komplexiteten i de fall som behandlas på UHN har gjort det till en nationell och internationell tillgång inom nya rön, utbildning och patientvård. UHN har Kanadas största sjukhusbaserade forskningsprogram, med framstående forskning inom kardiologi, transplantation, neurovetenskaper, onkologi, innovation inom kirurgi, smittsamma sjukdomar, genomisk medicin och rehabilitering.

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 strålbehandling av cancer. RaySearch marknadsför dosplaneringssystemet RayStation® till kliniker över hela världen och distribuerar produkter via licensavtal med ledande medicinteknikföretag. Bolaget utvecklar också nästa generations onkologiinformationssystem, RayCare®*, som utgör ett nytt produktområde för RaySearch, och som kommer att lanseras under 2017. 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 november 2003.

* Med krav på marknadsgodkännande på vissa marknader

Mer information om RaySearch finns på www.raysearchlabs.com

För ytterligare information, kontakta:

Johan Löf, VD, RaySearch Laboratories AB (publ)

Telefon: 08-510 530 00

johan.lof@raysearchlabs.com