

Första patienten någonsin med cancer i bukspottkörteln har fått avancerad strålbehandling med rörelsestyrning med Elekta Unity MR-Linac

Ny teknik förväntas leda till effektivisering genom kortare behandlingsförlopp, färre biverkningar och bättre utfall för människor med cancer

UTRECHT – I veckan nåddes en milstolpe inom strålbehandling förra veckan när de första patienterna avslutade sin fullständiga strålbehandling med Elekta (EKTA-B.ST) Unity MR-Linac med Comprehensive Motion Management (CMM), ett system för rörelsestyrning med True Tracking och automatisk gating som anpassar behandlingen efter patientens andning.

En patient med cancer i bukspottkörteln behandlades hos University Medical Center (UMC) Utrecht med Unitys CMM-utveckling, som kontinuerligt beräknar och automatiskt korrigerar för tumörers rörelser. Denna första behandling någonsin med hjälp av CMM fungerade klanderfritt och ökade inte den totala behandlingstiden per fraktion. Strålen slogs på automatiskt vid utandning, så att patienten inte behövde hålla andan under långa stunder, berättar dr Martijn Intven, strålonkolog på UMC Utrecht.

”Utifrån de initiala resultaten ser vi stor potential med att använda Unitys CMM-funktioner vid behandling av cancer i buken, centrala lungtumörer, prostatatumörer – varhelst det finns rörelse, oavsett orsak”, säger dr Intven. ”Med fyra unika kliniska arbetsflöden ger CMM oss friheten att välja den mest lämpliga strategin för rörelsestyrning för varje enskild patient och indikation. Vad som är viktigt är att CMM ger oss möjligheten att ytterligare minska marginalerna och därmed reducera biverkningar för patienten och förbättra utfallen.”

Med automatisk gating som stöds av Elektas unika True Tracking-algoritmer slås strålningen automatiskt av när tumören rör sig utanför strålen, vilket innebär att behandlingen alltid fokuserar på målet. För första gången någonsin inom strålbehandling spårar Elekta Unitys True Tracking kontinuerlig ett mål tredimensionellt var som helst i kroppen, icke-invasivt och utan surrogat.

Dessutom erbjuder CMM snabb kompensation för ihållande s.k. *intrafraction drift*: justering av strålen med den nya positionen för målet utan att behöva återfå en 3D-bild. ”Vi har använt den här funktionen på alla fraktioner med CMM hittills. Det har visat sig vara en verklig fördel; Rörelsemönster kan ändras och inom 60 sekunder justerar detta strålen med målet under fraktionen”, tillade Dr. Intven.

Lionel Hadjadjeba, President Linac Solutions hos Elekta: ”Detta är en milstolpe inte bara för Elekta och de läkare vi samarbetar med - det är ett genombrott för patienterna. Rörelsestyrning med CMM, True Tracking och automatisk gating kan potentiellt innebära färre biverkningar och bättre utfall. Att ge läkare större valmöjligheter möjliggör verkligen individuellt anpassad strålbehandling.”

UMC Utrecht var Elektas första forskningspartner vid utvecklingen av Elekta Unity, ett projekt som har sträckt sig över tjugo år. Under denna tid har läkarna på UMC gjort en pionjärsats med strålbehandling som i realtid reagerar på patientens rörelser.



Lär dig mer genom att delta i det kommande webbseminariet, *Elekta Unity with CMM at UMC Utrecht—first patient experience*, den 13 december. Registrera dig [här](#).

Eller besök: www.elekta.com/cmm

**Elekta Unity med Comprehensive Motion Management (CMM) är CE-märkt och väntar på FDA:s 510(k)-godkännande, med begränsad global tillgång.*

###

För ytterligare information, var vänlig kontakta:

Mattias Thorsson, Vice President, Head of Corporate Communications

Tel: +46 70 865 8012, e-post: Mattias.Thorsson@elekta.com

Tidszon: CET: Central European Time

Raven Canzeri, Global Director, Media Relations

Tel: +1 770-670-2524, e-post: Raven.Canzeri@elekta.com

Tidszon: ET: Eastern Time

Om Elekta

Som ledare inom precisionsstrålbehandling arbetar Elekta för att säkerställa att alla patienter har tillgång till bästa möjliga cancervård. Vi samarbetar öppet med kunder för att främja hållbara, utfallsdrivna och kostnadseffektiva lösningar som tillgodoser framväxande patientbehov, förbättrar liv och ger hopp till alla dem som arbetar med cancer dagligen. För oss är det personligt och vårt globala team på 4 700 medarbetare kombinerar passion, forskning och fantasi för att i grunden ändra cancervården. Vi bygger inte bara tekniska lösningar, vi bygger hopp. Elekta har sitt huvudkontor i Stockholm med kontor i över 40 länder och är noterat på Nasdaq Stockholm. Mer information finns på elekta.com. Följ gärna [@Elekta](https://twitter.com/Elekta) på Twitter.