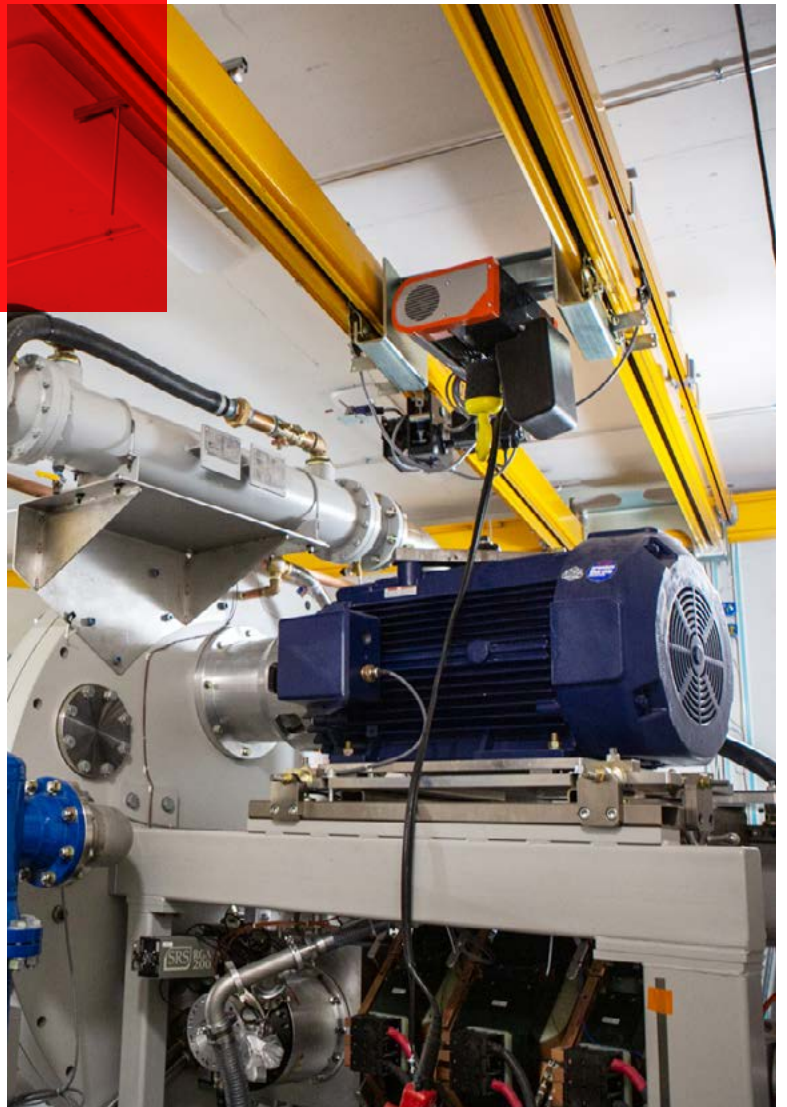


## NEUTRON THERAPEUTICS

# Tarkkaa nostamista haastavissa olosuhteissa

**"Yhteistyö Konecranes-  
myyjien kanssa oli  
ammattitaitoista ja sujuvaa  
alusta alkaen. Saimme juuri  
tarkoitukseemme sopivat  
nostolaitteet. Toivon, että  
yhteistyö jatkuu, kun laitteita  
otetaan käyttöön myös  
muualla maailmassa."**

Erkki Tenhunen,  
Suomen-yhtiön toimitusjohtaja



**Neutron Therapeutics on Yhdysvalloissa vuonna 2015 perustettu yritys, joka on kehittänyt boorineutronikaappaushoitoon (BNCT) perustuvan sädehoitomenetelmän. Yhtiö haluaa edistää BNCT-hoidon lääketieteellistä tutkimusta ja laitteen tuleamista kaikille saataville olevaksi ensilinjan syöpähoidoksi.**

Sen tytäryhtiö Neutron Therapeutics Finland Oy vastaa ensimmäisen BNCT-laitteen toimittamisesta Helsingin yliopistolliseen sairaalaan ja BNCT-tekniikan jatkokehittämisestä yhdessä HUS:n kanssa.

Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiiri HUS vastaa niin sanotun boorineutronikaappaushoidon (BNCT) hoitokäytäntöjen kehittämisestä. Syöpäpotilaille aletaan antaa sädehoitoa vuonna 2019. Aluksi sitä sovelletaan uusiutuneisiin pään ja kaulan alueen syöpiin. Kyseessä on maailman ensimmäinen suoraan sairaalan yhteyteen asennettava BNCT-hoitolaitteisto.

”Jos tämä edelläkävijyyden hetki osataan hyödyntää kunnolla, Helsinkiin saattaa syntyä BNCT:n huippututkimuskeskus ja uutta liiketoimintaa”, Neutron Therapeuticsin Suomen-yhtiön toimitusjohtaja **Erkki Tenhunen** sanoo.

Bisnesmahdollisuuksia löytyy hänen mukaansa ainakin hoitoketjun tuotteistamiseen liittyvissä hankkeissa ja kaikenlaisessa alihankinnassa.

## Mitä on BNCT?

BNCT eli boorineutronikaappaushoito on biologisesti kohdennettavaa sädehoitoa. Se toimii siten, että potilaan suoneen ruiskutetaan boorin kantaja-ainetta, jolloin boori hakeutuu ensisijassa syöpäkasvaimen. Tämän jälkeen potilaalle annetaan kasvainalueelle suunnattua sädehoitoa neutroneilla. Tästä seuraa syöpäkasvaimessa olevien booriatomien halkeaminen, jolloin paikallisesti muodostuu suuri säteilyannos tuhoten syöpäsoluja. Hoito säästää tervettä kudosta. Suurena etuna on se, että tarvittava sädeannos voidaan antaa jopa yhdellä hoitokerralla.



Yhdysvaltalaisen Neutron Therapeuticsin Suomen-yhtiön toimitusjohtaja Erkki Tenhunen iloitsee maailman ensimmäinen sairaalakäyttöön soveltuva BNCT-laitteen sijoittumisesta Helsinkiin.

## Teollisuudenala

- Kiinteistönhallinta

## Haaste


- BNCT-hoidossa tarvittavan laitteiston huoltoon ja kunnossapitoon tarvittiin 1000–2000 kg:n taakkojen käsittelyyn soveltuva nostolaitteisto. Nostolaitteilta edellytettiin huippuluokan käyttövarmuutta ja tarkoituksenmukaista mitoitusta, jotta ne mahtuvat huolettavan laitteiston ja katon väliin.

## Ratkaisu

- Neutron Therapeutics vakuuttui Konecranes-asiantuntijoiden ammattitaidosta ja nosturien tehokkuudesta.  
- BNCT-laitte sijaitsee melko ahtaassa ja erikoisessa tilassa, joten nostin oli saatava toimimaan mitoiltaan hyvin pienessä välissä.  
- Neutron Therapeuticsille HUS:in tiloihin toimitettiin XM-nosturijärjestelmät XM-SA ja XM-DL, jotka kuuluvat ISO M5-käyttöluokkaan.  
- Konecranes suoritti nostinten asennuksen ja tarkastuksen, ja vastaa myös jatkossa laitteiden tarkastuksista ja huollosta varmistuen näin maksimaalisen käyttövarmuuden.

## Hyödyt

- Nosturijärjestelmien huippuluokan käyttövarmuus mahdollistaa tarvittavat huoltotoimenpiteet BNCT-hoidossa tarvittava laitteistolle ja varmistaa näin osaltaan turvallista hoitoa potilaille.  
- Tehokkaan ja tarkoituksenmukaisen nosturijärjestelmien ansiosta laitteisto on nopea huoltaa, ja välttyään pitkiltä käyttökatoilta.  
- Tarkka kuorman liikuttaminen mahdollistaa laitteiston turvallisen huollon ahtaassa ja vaativissa olosuhteissa.

© 2019 Konecranes. Kaikki oikeudet pidätetään. ”Konecranes”, ”Lifting Businesses” ja  -symboli ovat rekisteröityjä tavaramerkkejä tai Konecranes Global Corporationin tavaramerkkejä.

Tämä julkaisu on tarkoitettu vain yleiseen tiedotustarkoitukseen. Konecranes varaa oikeuden milloin tahansa muuttaa tuotteita tai niiden yksityiskohtia tai lopettaa tuotteiden myynnin. Tämän julkaisun tietoja ei tule pitää tuotetakuuna kuten takuuna minkään tuotteen sopivuudesta tiettyyn tai yleiseen tarkoitukseen, takuuna laadusta tai sisällön vastaavuudesta myyntisopimuksiin.

[konecranes.fi](http://konecranes.fi)



[neutrontherapeutics.com](http://neutrontherapeutics.com)