

K O R T N I E U W S

# Mri-bestraler van Philips en Elekta goedgekeurd voor Europese markt

*Pieter Edelman*

20 jun 2018

De Unity, de mri-scanner van Elekta en Philips waarin kankerpatiënten bestraald kunnen worden, heeft het ce-keurmerk binnengehaald. Het apparaat komt daardoor, na meer dan vijftien jaar [van onderzoek en ontwikkeling](#), commercieel beschikbaar voor de Europese markt.

Elekta is de hoofdleverancier, Philips treedt binnen de samenwerking op als mri-partner.

Traditioneel is het alleen mogelijk om ct te gebruiken tijdens bestraling, omdat mri zich lastig laat integreren met de lineaire versnellers die nodig zijn om de straling op te wekken. Met ct kunnen alleen organen als geheel gevolgd worden, of eerder geplaatste

markers, maar de randen van de tumor kunnen niet in beeld worden gebracht.

De Unity gebruikt echter mri en kan de tumor daardoor veel beter volgen tijdens de behandeling. Dat maakt het mogelijk om een hogere dosis af te leveren zonder het omliggende weefsel extra te belasten. De verwachting is dat dit tot minder bijwerkingen leidt. Ook zou de machine een uitkomst kunnen zijn voor het bestralen van bewegende tumoren, bijvoorbeeld in de longen. Dergelijke toepassingen worden nog onderzocht.



De ideeën voor de combinatie van een mri-scanner en een lineaire versneller werden aan het begin van de eeuw uitgedacht bij het UMC Utrecht. Omdat er in de mri-scanner niet genoeg ruimte is voor de versneller, plaatst de Unity die aan de buitenkant. In de scannerwand

is een smalle zone geschikt gemaakt om er hoogenergetische fotonen door te sturen. Er moeten ook diverse maatregelen genomen worden om te voorkomen dat de twee technologieën elkaar verstoren.

In 2009 bouwde het universitaire ziekenhuis samen met Philips en Elekta een technologiedemonstrator. Dat leidde in 2012 tot de oprichting van een groot consortium met diverse ziekenhuizen over heel de wereld om de technologie en klinische toepassingen verder te ontwikkelen.

---