

Kankerbestrijding wint aan kracht dankzij SCK CEN en IRE

Partners in nucleaire geneeskunde nemen volgende stap:
van onderzoek en ontwikkeling naar grootschalige productie van lutetium-177

25/02/2022 – Het nucleaire onderzoekscentrum SCK CEN en het Nationaal Instituut voor Radio-elementen (IRE) zullen de productie van lutetium-177 opschalen. De beslissing die beide partners vandaag met een handtekening bekrachtigen, biedt perspectief voor kankerpatiënten. De radio-isotoop is onder meer veelbelovend voor de behandeling van prostaatkanker. Dat kankertype is in Europa verantwoordelijk voor 90.000 sterfgevallen per jaar.

Het nucleaire onderzoekscentrum SCK CEN en het Nationaal Instituut voor Radio-elementen (IRE) zijn al sinds jaar en dag een gouden duo in de strijd tegen kanker. Hun productie maakt wereldwijd de diagnose van miljoenen kankers, hartaandoeningen en andere ziekten mogelijk. In 2020 spraken beide partners met een handtekening de belofte uit om hun bijdrage nog te versterken. "Radio-isotopen kunnen niet enkel het verschil maken in medische beeldvorming, maar ook in doelgerichte therapieën. Als wereldspelers in de productie ervan moeten we oog hebben voor die dynamiek en een verdere ontwikkeling van opkomende therapeutische radio-isotopen mogelijk maken", aldus Erich Kollegger, CEO van IRE, bij de ondertekening. Die dag is nu aangebroken voor lutetium-177 – een veelbelovend radio-isotoop voor de behandeling van onder meer prostaatkanker.

"De voorbije twee jaar hebben we veel onderzoeks- en ontwikkelingswerk verricht om onze innovatieve productiemethode van zuiver lutetium-177 volledig op punt te stellen. Nu zijn we klaar om ons eigen onderzoek tot een grootschalige productielijn om te vormen. Zo vergroten we het aanbod en verlenen we talrijke kankerpatiënten de toegang tot een doeltreffende behandeling en dus tot levensreddende zorg", aldus Eric van Walle, directeur-generaal van SCK CEN. Verwacht wordt dat de nood aan lutetium-177 exponentieel zal toenemen: van 16.000 patiënten in 2020 tot 138.000 patiënten in 2026.

Ervaren, commerciële partner

Het Nationaal Instituut voor Radio-elementen (IRE) speelt een cruciale rol om de radio-isotopen effectief tot bij de patiënt te brengen. IRE heeft al meer dan vijftig jaar ervaring in het snel en wereldwijd verdelen van radio-isotopen, en dat voor zo'n 2500 transporten per jaar. "In dit verhaal laten we onze complementaire kennis, expertise en ervaring samensmelten. Zo worden ze ten volle benut ten voordele van de patiënt. Dat maakt deze samenwerking zo waardevol", verklaart Erich Kollegger (IRE).

Verdere capaciteitsuitbreiding

De productiefaciliteit komt op de terreinen van het nucleaire onderzoekscentrum SCK CEN in Mol. De bouw ervan start in het najaar van 2022 en wordt in 2024 opgeleverd. De kans bestaat dat er nadien een tweede capaciteitsuitbreiding volgt. Beide partners broeden immers op een plan om de productie – bij een stijgende vraag – verder op te schalen. "Patiënten moeten de zekerheid hebben dat hun behandeling kan doorgaan. De markt moet daarvoor de zekerheid hebben dat ze op een betrouwbare levering van de radio-isotoop kunnen rekenen. Die belofte willen we hardmaken, ook als de vraag stijgt", besluit Eric van Walle (SCK CEN). De tweede productiefaciliteit zou dan op de terreinen van het IRE in Fleurus komen.

Lutetium-177: een gepersonaliseerde geneeskunde

Lutetium-177 wordt op dit moment in ziekenhuizen gebruikt om neuro-endocriene tumoren te behandelen. Neuro-endocriene cellen bevinden zich vooral in de organen van het spijsverteringsstelsel, waaronder de maag, de pancreas en darmen. De radio-isotoop is echter ook veelbelovend voor de behandeling van prostaatkanker. Ze wordt ingezet in combinatie met gallium-68 (Ga-68). Met die laatste kunnen artsen de omvang van de prostaattumor in kaart brengen en de dosis van lutetium-177 daarop afstemmen, die de patiënt bij de behandeling toegediend moet krijgen.

SCK CEN

70 jaar ervaring in nucleair onderzoek en nucleaire technologie

SCK CEN behoort tot de grootste onderzoeksinstellingen van België. Meer dan 850 medewerkers zetten zich iedere dag in voor de ontwikkeling van vreedzame toepassingen van radioactiviteit. De onderzoeksactiviteiten van SCK CEN focussen zich op drie grote thema's: veiligheid van nucleaire installaties, ontwikkeling van nucleaire geneeskunde en bescherming van mens en milieu tegen ioniserende straling. SCK CEN wordt wereldwijd erkend en deelt zijn kennis door talrijke publicaties en opleidingen, zodat deze pool aan uitzonderlijke competenties behouden wordt.

Meer info: www.sckcen.be

IRE en IRE ELiT

50 jaar uitmuntendheid in nucleaire geneeskunde

IRE of het Nationaal Instituut voor Radio-elementen is een stichting van openbaar nut met als hoofdactiviteit de productie van radio-isotopen voor diagnostische en therapeutische toepassingen binnen de nucleaire geneeskunde. IRE is wereldleider inzake de productie van molybdeen-99. Dit is het "ouderisotoop" van het metastabiele Technetium-99 en wordt binnen de nucleaire geneeskunde voor talrijke onderzoeken (hart, botten, longen, schildklier, hersenen, nieren, enz.) gebruikt.

Naast deze productieactiviteiten draagt IRE ook bij tot het beschermen en monitoren van het milieu door het meten van de radioactiviteit in verschillende monsters, de radiologische karakterisering van afvalmaterialen en besmette elementen en het verstrekken van technisch advies en het verlenen van technische assistentie in radiologische en nucleaire domeinen.

IRE ELiT is dan weer het innovatieagentschap van IRE dat in 2010 werd opgericht voor de integrale ontwikkeling van radiofarmaceutische geneesmiddelen voor beeldvorming, de behandeling van bepaalde vormen van kanker en palliatieve zorg. In 2020 besteedde IRE ELiT 15% van haar omzet aan onderzoek & ontwikkeling, een percentage dat sinds de oprichting van de onderneming alleen nog maar gestegen is. IRE en IRE ELiT stellen op dit moment 250 mensen tewerk.

Contact

Wendy De Groote (SCK CEN) – pers@sckcen.be – 014 33 21 49

IRE – Bérénice Pignol – berenice.pignol@ire-elit.eu – 0471 70 62 44