

Bloed meten zonder prik: Nienke Bosschaart ontvangt NWO-financiering

Datum 9.10.2026
Subjekt Universiteit Twente
Region Nizozemsko
Kategorie Technologie, Zdravotnictví a nemocnice, Věda, technické a profesní činnosti

Dr. ir. Nienke Bosschaart van de UT ontvangt financiering binnen het Open Technologieprogramma (OTP) van de Nederlandse Organisatie voor Wetenschappelijk Onderzoek (NWO). Met deze financiering ontwikkelt zij met haar team een nieuwe optische methode om het hemoglobinegehalte in het bloed te meten zonder bloed af te nemen. De technologie kan in de toekomst bijdragen aan patiëntvriendelijkere bloedmetingen, vooral voor kwetsbare patiënten.

Het meten van hemoglobine is belangrijk om onder meer bloedarmoede vast te stellen en de gezondheid van patiënten te monitoren. Voor pasgeborenen en ernstig zieke patiënten kan het regelmatig afnemen van bloed belastend zijn. Bovendien is bij deze patiënten maar een beperkte hoeveelheid bloed beschikbaar.

Bosschaart en haar team van de onderzoeksgroep Biomedical Photonic Imaging ontwikkelen daarom een niet-invasieve methode op basis van licht. Door te analyseren hoe licht zich gedraagt wanneer het door weefsel en bloed gaat, kunnen zij informatie verkrijgen over de hoeveelheid hemoglobine.

Metten zonder prik

Met de nieuwe technologie willen Bosschaart en haar team bloedmetingen mogelijk maken zonder bloed af te nemen. Dat kan in de toekomst vooral waardevol zijn voor patiënten die regelmatig bloedonderzoek nodig hebben.

Het onderzoek sluit aan bij Bosschaarts bredere onderzoek naar optische technologie voor de gezondheidszorg. Ze werkt onder meer aan nieuwe methoden voor niet-invasieve bloedanalyse en toepassingen binnen de moeder- en kindzorg.

Open Technologieprogramma

Het Open Technologieprogramma (OTP) van NWO stimuleert vrij en ongebonden technisch-wetenschappelijk onderzoek over de volle breedte van de technologie. Het programma richt zich op nieuwe technologie met perspectief op toepassing en maatschappelijke impact.

Met haar onderzoek verbindt Bosschaart fundamentele kennis over de interactie tussen licht en weefsel aan de ontwikkeling van technologie voor toekomstige medische diagnostiek.

Nienke Bosschaart is adjunct-hoogleraar aan de faculteit Technische Natuurwetenschappen (TNW) van de UT en verbonden aan het TechMed Centre.

<https://www.utwente.nl/over-ons/nieuws-events-ceremonies/nieuws/2026/10/1206305/bloed-meten-zonder-prik-nienke-bosschaart-ontvangt-nwo-financiering>