

### **Zonder straling zoeken naar uitzaaiingen borstkanker**

Een consortium van Nederlandse onderzoekers ontwikkelt een methode om zonder radioactieve deeltjes uitzaaiingen van borstkanker op te sporen. Het “Arthur Project” wordt gedeeltelijk gesubsidieerd door Agentschap NL en de provincies Overijssel en Gelderland. De coördinatie ligt in handen van de Universiteit Twente (UT). Naast de UT werken twee klinische partners uit Enschede en Nijmegen, en drie bedrijven mee aan het project.

De methode maakt gebruik van magnetische nanodeeltjes, gemaakt van ijzeroxide. Dergelijke deeltjes worden al klinisch toegepast als contrastmiddel voor MRI-scans. De grootste uitdagingen betreffen de ontwikkeling van het detectiesysteem in combinatie met ijzeroxide deeltjes met specifieke eigenschappen, en vervolgens met behulp hiervan het klinische “proof of principle” te leveren.

De onderzoekers verwachten dat de nieuwe methode minder gezondheidsrisico's zal opleveren voor patiënten en medisch personeel, in vergelijking met de huidige methode die gebruik maakt van radioactieve deeltjes. Daarnaast kan de methode een oplossing bieden voor problemen van logistieke aard. Denk hierbij onder meer aan de beperkte houdbaarheid van de radioactieve deeltjes. Veiligheid en werkzaamheid van ijzeroxidenanodeeltjes bij toepassing in deze innovatieve diagnostische methode zullen vanzelfsprekend nog wel zorgvuldig onder de loep moeten worden genomen.