

Slimme scanner spoort huidkanker sneller op

Tot vorig jaar konden huidartsen verdachte vlekken op de huid enkel onderzoeken met een analoge dermatoscoop. Het West-Vlaamse beeldvormingsbedrijf Barco heeft nu een kleine, mobiele camera op de markt gebracht om huidkanker efficiënter en in een vroeger stadium te detecteren, waardoor de kans op een succesvolle behandeling groter wordt. De 'Demetra', zoals het toestelletje heet, lijkt op een smartphone met een handvat. Artsen kunnen het gebruiken om verdachte huidvlekken secuur in beeld te brengen. Dat gebeurt door simultaan een tiental foto's te nemen met licht van verschillende golflengten. Door die verschillende golflengten kunnen artsen dieper in de huid kijken, en dat kan helpen om huidkanker nog vroegtijdiger op te sporen. De foto's komen meteen in een databank terecht.

Demetra maakt gebruik van een combinatie van beeldprocessing en deep learning, wat dermatologen toelaat bepaalde huidvlekken beter te analyseren en te interpreteren. Ook de evolutie van de huidvlekken kan nauwkeuriger opgevolgd worden. Onder meer omdat de ingebouwde artificiële intelligentie artsen ook zal toelaten om nieuwe foto's razendsnel te vergelijken met tienduizenden eerder gemaakte samples. Met behulp van de vergelijkende foto's zullen dermatologen melanomen in een veel vroeger stadium kunnen herkennen.

Met de compacte, gebruiksvriendelijke nieuwe dermatoscoop met geïntegreerde camera en beeldopslag kan de dermatoloog overzichtsfoto's maken van de patiënt, in combinatie met klinische foto's van een letsel en dermatoscopische foto's. Dit leidt tot betere patiëntendossiers. Als de individuele tekstbeschrijvingen van huidletsels vervangen worden door foto's, verkleint immers de kans op foute interpretaties.

Barco ontwikkelde de scanner samen met UZ Leuven, UZ Gent en imec, en kreeg steun van het Vlaams Agentschap Innoveren en Ondernemen. Vanuit UZ Leuven gebeurde het onderzoek door het Laboratorium Dermatologie dat geleid wordt door professor Marjan Garmyn. De Europese autoriteiten gaven begin vorig jaar groen licht voor Demetra, en sindsdien wordt de huidscanner in België en in Duitsland door een honderdtal dermatologen gebruikt. Ook UZ Leuven en UZ Gent zijn er al mee aan de slag. Begin 2020 gaven ook de Amerikaanse autoriteiten Barco een goedkeuring om het toestel in de Verenigde Staten op de markt te brengen.