

Barco brengt mobiel toestel op de markt Slimme scanner spoort huidkanker sneller op

Een intelligente huid-scanner kan huidtumoren beter en vroegtijdig opsporen. De kans op een succesvolle behandeling wordt daarmee groter.

FILIP MICHIELS

BRUSSEL | Elk jaar organiseren dermatologen een preventiecampagne tegen melanomen. Tijdens die screeningsweek kan iedereen zich gratis laten testen op huidkanker. Het West-Vlaamse technologiebedrijf Barco ontwikkelde nu een klein mobiel toestel, Demetra, dat sneller en efficiënter een diagnose kan stellen dan de klassieke dermoscoop die vandaag gebruikt wordt om verdachte huidvlekjes op te sporen. Barco kreeg groen licht om zijn huid-scanner op de markt te brengen, de komende maanden in België en in de tweede helft van het jaar in de rest van Europa.

'Het toestel neemt simultaan een tiental foto's met licht van verschillende golflengten. Die foto's komen automatisch in een databank terecht, waardoor het voor de arts gemakkelijker wordt om snel

beelden te vergelijken', zegt Tom Kimpe, vicepresident Technologie en Innovatie bij Barco.

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', zegt Kimpe. 'Daarin zit de grootste toegevoegde waarde van deze nieuwe technologie.'

Accrater

Dat bevestigt ook Evelien Verhaeghe, kliniekhoofd dermatologie in het Gentse UZ. 'Op korte termijn zal het toestel het werk van dermatologen sterk vereenvoudigen, omdat de hoogkwalitatieve beelden snel en vlot met elkaar vergeleken kunnen worden. Op langere termijn kan het toestel revolutionair blijken, omdat de artificiële intelligentie ons zal toelaten om een computer-assisted diagnose te stellen. Hierdoor ge-



De Demetra stelt artsen in staat huidvlekken beter te analyseren. © Katrijn Van Giel

'Hierdoor zullen we vermoedelijk ook veel onnodige chirurgische ingrepen kunnen vermijden'

MARK VANDAELE
Dermatoloog

beurt de diagnose niet alleen sneller maar ook accurater.'

Kimpe benadrukt: dit is géén zelfhulp-toestel dat de dermatoloog op termijn kan vervangen. 'De extra informatie kan de arts helpen om met een grotere precisie te werken. We maken ons sterk dat deze innovatie – een wereldprimeur die ontwikkeld werd in samenwerking met dermatologen – een stevige stap voorwaarts kan zijn in de vroegtijdige opsporing van huidkankers.'

Dermatoloog Mark Vandaele, die als stichtend lid van de Euro-melanoma-werkgroep mee zijn

schouders zet onder de jaarlijkse preventiecampagne, kreeg Demetra al te zien, maar gebruikte het nog niet zelf. Hij is wel enthousiast. 'Met deze technologie zullen we melanomen vooral in een veel vroeger stadium kunnen herkennen, met dank aan de vergelijking van de foto's. Zo kan je patiënten beter en objectiever opvolgen, en de geboekte tijds winst kan cruciaal zijn om tijdig een succesvolle behandeling te starten. Tegelijk zullen we vermoedelijk ook veel onnodige chirurgische ingrepen kunnen vermijden, wat een besparing voor de gezondheidszorg is.'

Aangeboden door Samsung
en gerealiseerd door MH Brand Studio

SAMSUNG

Waarom de smartphone het fototoestel vervangt

Fotografeer jij ook bijna uitsluitend met je smartphone? Dan ben je niet de enige, want het klassieke fototoestel is helemaal passé. Telefoons als de Samsung Galaxy Note9 zijn gewoonweg té goed geworden.

"Het beste fototoestel is hetgeen je op zak hebt." Het is een oude wijsheid uit de fotografiewereld, maar één die meer dan ooit klopt als een bus. Het is niet alleen het gebruiksgemak van de smartphone dat het fototoestel van zijn troon stoot. Je fotografeert met een Galaxy Note9 effectief op een hoog niveau, met dank aan een reeks innovatieve features.

Prachtige foto's, overdag én 's avonds

De Galaxy Note9 fotografeert even goed overdag als 's avonds. Vroeger was dat ondenkbaar, maar dankzij de dubbele lens (Dual Aperture) kan het nu wel. Een lens heeft een grotere opening om in donkere omstandigheden scherpe foto's te trekken, de andere heeft een kleinere opening om alle details te vangen als er meer licht is.

Mis geen enkel detail

De sleutel tot een geslaagde foto is je onderwerp perfect in beeld brengen. Een goede zoom kan daar zeker bij helpen. Bijvoorbeeld een optische zoom, zoals de 2x zoom op de Galaxy Note9. Daarbij haal je een onderwerp dichterbij zonder kwaliteitsverlies. Lichte trillingen van je hand kunnen bij het zoomen soms een probleem zijn, maar daar rekent de dubbele IOS-beeldstabilisatie wel mee af.

Intense kleuren door HDR

In een restaurant, tijdens een concert, in een gezellig verlichte woonkamer, of in een interieur als de zon fel door de ruiten schijnt: veel situaties zijn uitdagend om

mooi vast te leggen. Vaak is het ene deel te donker en het andere te fel. De HDR-functie in de Galaxy Note9 zorgt hier voor balans. Het laat meer detail zien in donkere gedeeltes, terwijl de fellere highlights worden afgezwakt. Ook de kleuren worden intenser. Even nuttig is Live Focus, een handige functie die bij slecht licht meerdere foto's neemt en die combineert om het onderwerp scherp weer te geven.

In één keer een geslaagde foto

Soms gebeurt er iets onverwacht dat je vlug wil vastleggen. Je hebt dus geen tijd om de juiste instellingen te zoeken. Dat zijn de momenten waarop de Scene Optimizer van de Galaxy Note9 echt uitblinkt. In een fractie van een seconde herkent de smartphone wat er gefotografeerd wordt en past hij de instellingen aan. Hij kan zo twintig onderwerpen detecteren, van een spontaan straatportret tot een snel bewegende waterval. Een geslaagde foto is gegarandeerd – en dat in een situatie waar je met een klassiek fototoestel wellicht te laat zou zijn.