

Israëlische Startup heeft algoritme “aangeleerd” borstkanker te herkennen

14 oktober 2016

Zebra's algoritme maakt gebruik van machine learning, een vorm van kunstmatige intelligentie dat computers in staat stelt te leren zonder dat het expliciet geprogrammeerd hoeft te worden. Dit voortdurende doorlerende algoritme doet zijn werk nu beter dan radiologen die gebruik maken van de beste Computer Aided Detection (CAD) methodes die er zijn in mammografie, zo zegt het bedrijf.

Eldad Elnekave, hoofd medische dienst van Zebra, zegt dat hun algoritme de helft van de gevallen van borstkanker die op dit moment nog worden gemist door radiologen wel kan detecteren. Volgens de The Telegraph wordt borstkanker bij duizenden mammogrammen over het hoofd gezien door radiologen.

Er zit ruis in borsten

“Het probleem is, dat er zoveel ruis in borsten zit”, aldus Elnekave. “Sommige borsten hebben gebonden weefsel, andere minder, sommige hebben implantaten, enzovoorts. Er zijn zoveel varianten, dat het vinden van borstkanker echt een uitdaging is. Wij konden gebruikmaken van een enorme database van bestaande mammogrammen. We hadden de beschikking over maar liefst 344.000 borstkankeronderzoeken (van ziekenhuizen).”

Dr Maya Cohen, directeur van the imaging Institute in Rabin Medical Center en directeur van het Breast Health Center in Herzeliya Medical Center in Israel, onderschrijft Zebra's technologie. “Sommige van de meest moeilijke diagnoses in kanker zijn die waar het niet gaat om visuele beschadigingen, maar om plaatselijke asymmetrie of architectonische vervorming in het borstweefsel. Zebra's algoritme kan specialisten in mammografie helpen om zelfs de meest subtiele kankers te vinden”, aldus Cohen.