

# AI DeepMind kan acuut nierfalen in vroeg stadium detecteren

2 augustus 2019



Uit de eerste resultaten blijkt dat de artsen van het Royal Free Hospital per dag gemiddeld elf patiënten met kans op acuut nierfalen kunnen identificeren via de app Streams. Bovendien neemt het proces in sommige gevallen minder dan 15 minuten in beslag terwijl hier doorgaans uren voor nodig is.

Streams verwerkt testresultaten en geeft daarbij voorrang aan patiënten met het hoogste risico op acuut nierfalen. De app verzamelt een groot aantal medische data en toont de meest relevante data als eerste. In het geval van onregelmatigheden ontvangt de arts een notificatie op basis waarvan een eerste diagnose kan worden gesteld. Het algoritme kan acuut nierfalen 48 voordat dit intreedt herkennen.

Streams komt uit de koker van DeepMind, [een healthcare-divisie](#) van Alphabet die de voorbije jaren regelmatig het nieuws haalde. Het Britse DeepMind werd opgericht in 2010 en vier jaar later gekocht door Google, naar verluidt voor een bedrag van 500 miljoen dollar. Het bedrijf ontwikkelt zelflerende [AI-gebaseerde neurale netwerken](#), die kunnen worden gekoppeld aan

andere neurale netten om hun kennis te vergroten.

## **‘Doorbraak voor AI’**

Volgens Britse media wil DeepMind de mogelijkheden in Streams verder gaan uitbouwen. Zo moet het algoritme in de toekomst ook orgaanfalen en bloedvergiftiging kunnen gaan detecteren.

DeepMind publiceerde het onderzoek naar Streams en acuut nierfalen [in het magazine Nature](#) waar het bedrijf sprak over een doorbraak op het gebied van AI en het voorkomen van de verslechtering van de gezondheidstoestand van patiënten met de aandoening.

Kritiek op het onderzoek is er ook. Zo is bij de training van het algoritme gebruik gemaakt van data van de het Amerikaanse Department of Veteran Affairs waardoor de data afkomstig van mannen neerkomt op 93,6 procent van alle data. Tevens zou slechts een kleine 20 procent van de data afkomstig zijn van Afro-Amerikanen.

## **Controverse rondom DeepMind**

in het Verenigd Koninkrijk was DeepMind enige tijd terug [onderwerp van controverse](#) als gevolg van de samenwerking met de National Health Service - waardoor DeepMind toegang kreeg [tot 1,6 miljoen patiëntgegevens](#).

Op basis van deze data werd de app Streams ontwikkeld, waarmee informatie over patiënten kan worden ‘gestroomlijnd’ en waarmee dokters zich beter kunnen wapenen tegen plots optredende ziektes of symptomen.