

Kepler Vision zorgt ervoor dat bewoners van verzorgingstehuizen onmiddellijk zorg ontvangen na valpartijen

De computervisietechnologie van Kepler Vision waarschuwt het personeel wanneer bewoners binnen 60 seconden vallen, en presteert daarmee beter dan alle traditionele bewegingsdetectoren.

Amsterdam, 20 mei 2021 - Een recent onderzoek van Kepler Vision Technologies - een wereldleider op het gebied van computer vision monitoring - heeft vandaag onthuld hoe haar gepatenteerde oplossing voor zorgbewaking het leven van bewoners van zorginstellingen verbetert door de reactiesnelheid van het personeel te verhogen wanneer bewoners een val maken.

Het vallen van bewoners in verzorgingstehuizen is een constant probleem. Zelfs als ze niet gewond zijn, kan 47% van de ouderen niet zonder hulp opstaan [1], en uit onderzoek blijkt dat bewoners bij een val in 5 van de 6 gevallen 5 minuten of langer op de grond blijven liggen [2].

De Kepler Night Nurse (KNN) is de eerste oplossing die het aantal vallen dat niet binnen 5 minuten is opgelost heeft teruggebracht tot minder dan 1 op de 6 gevallen, waardoor de kans op langdurig op de grond liggen aanzienlijk is verminderd en de kans op extra letsel wordt beperkt. Gedurende een evaluatieperiode van negen maanden, van 20 juni 2020 tot 19 maart 2021 bij een van de grootste Nederlandse verpleeghuisgroepen, identificeerde en alarmeerde Kepler Night Nurse het personeel bij elke val van een patiënt, met een betrouwbaarheid van 100%.

KNN verminderde het aantal valse alarmen dat het personeel ontving met meer dan 99%. Terwijl traditionele bewegingsdetectiesystemen meer dan 2195 alarmen genereerden in drie weken, produceerde het KNN-systeem in dezelfde periode slechts 9 valse alarmen, waardoor het personeel veel minder onnodig hoefde te reageren. Dit verminderde het gevoel van 'alarmmoeheid' onder het personeel, waarbij desensitisatie voor alarmen leidt tot vertraagde reacties op alarmen en zelfs onwetendheid van echte alarmen waarbij bewoners onmiddellijk hulp nodig hebben.

In een tijd waarin er nog nooit zoveel aandacht is geweest voor verzorgingstehuizen, als gevolg van de Covid-pandemie, rijst de vraag of de bestaande technologie in verzorgingstehuizen wel goed genoeg werkt om de gezondheid van bewoners te beschermen.

Dr. Harro Stokman, CEO van Kepler Vision zei: "Bewoners en familieleden van bewoners in zorginstellingen moeten er volledig op kunnen vertrouwen dat ze bij een val binnen enkele seconden hulp kunnen krijgen, en niet binnen minuten of uren. Niemand zou dat soort vernedering moeten ondergaan en het risico moeten lopen om kou te vatten door urenlang op een koude vloer te liggen, terwijl er oplossingen beschikbaar zijn die dit tot het verleden kunnen laten behoren. We zijn blij dat we kunnen laten zien hoe onze Kepler Night Nurse oplossing zorgbehoevenden en hun families gemoedsrust kan geven, door te garanderen dat

ze onmiddellijk hulp kunnen krijgen. Het feit dat we het aantal valse alarmen kunnen verminderen waarop het personeel moet reageren, is des te beter, omdat dit hun tijd vrijmaakt om zich te concentreren op hun kerndoel: het verlenen van zorg van mens tot mens."

De KNN-oplossing is een door computervisie aangedreven detectiesysteem voor lichaamstaal dat identificeert wanneer bewoners van een verzorgingstehuis hulp nodig hebben en dat het verzorgend personeel met eenvoudige waarschuwingen op de hoogte brengt, zodat ze onmiddellijk kunnen reageren.

Waar monitoringsystemen zoals bewegingssensoren, bedmatten en draagbare sensoren geen onderscheid kunnen maken tussen een bewoner die hulp nodig heeft en een bewoner die gewoon beweegt in zijn slaap, geeft Kepler Night Nurse alleen een waarschuwing wanneer een bewoner hulp nodig heeft. Hierdoor kan het verplegend personeel ingrijpen wanneer dat nodig is, wordt er minder tijd besteed aan het controleren van patiënten en komen er meer tijd en middelen vrij voor het personeel, en worden de bewoners 's nachts minder gestoord.

De volledige whitepaper van Kepler Vision is hier te vinden:

<https://keplervision.eu/nl/white-papers/artificial-intelligence-improves-resident-safety/>

-Einde-

[1] Tinetti, Mary E., Wen-Liang Liu, en Elizabeth B. Claus. "Predictors and prognosis of inability to get up after falls among elderly persons." *Jama* 269.1 (1993): 65-70.

[2] Fleming, Jane, en Carol Brayne. "Inability to get up after falling, subsequent time on floor, and calling help: prospective cohort study in people over 90." *Bmj* 337 (2008).

Over Kepler Vision Technologies

Kepler Vision Technologies is een Nederlands bedrijf dat kunstmatige intelligentie gebruikt om te zorgen voor het welzijn van mensen door middel van vision-based human activity recognition software. De missie van Kepler Vision is om het werk van verpleegkundigen in bejaardenhuizen minder stressvol en aangenamer te maken door hen in staat te stellen zich te concentreren op het verlenen van zorg (niet op het najagen van valse alarmen en het schrijven van eindeloze rapporten).

Om dit te bereiken analyseert de Night Nurse oplossing van Kepler Vision live videostreams, herkent of en wanneer cliënten zorg nodig hebben en informeert het personeel hierover. Kepler Vision Technologies is een spin-off bedrijf van de Universiteit van Amsterdam. Tot op heden heeft het bedrijf investeringen ontvangen van onder andere UvA Ventures en het Nederlandse Ministerie van Economische Zaken voor een totaalbedrag van meer dan €3,9 miljoen. Het bedrijf heeft zijn hoofdkantoor in Amsterdam en heeft 15 mensen in dienst met expertise op het gebied van machine learning, computer vision en gezondheidszorg.

<https://www.keplervision.eu/>