



# U-prevent: gepersonaliseerde cardiovasculaire preventie

Jannick Dorresteyn, Frank Visseren

## HOE WERKT U-PREVENT?

U-Prevent is een applicatie die de arts in gesprek met de patiënt ondersteunt bij het schatten van het cardiovasculaire risico van de patiënt. De applicatie maakt ook zichtbaar welke manieren er zijn om het risico te verlagen, en hoe groot het verwachte effect van deze interventies zijn. Zo werken artsen en patiënten samen aan preventie van hart- en vaatziekten. U-Prevent is gericht op gebruik door diverse zorgverleners, niet alleen de cardioloog of internist.

## WAAROM HEBBEN WE U-PREVENT NODIG?

Cardiovasculaire richtlijnen worden altijd op groepsniveau bepaald: een *one size fits all*-benadering. Terwijl wat goed is voor de groep, niet altijd goed hoeft te zijn voor het individu. Het was niet mogelijk om berekeningen te doen voor mensen die een verhoogd risico op hart- en vaatziekten hebben doordat ze bijvoorbeeld al een hartinfarct hebben doorgemaakt of ouder zijn dan 70. Met U-Prevent kun je wél nagaan hoeveel risico iemand heeft op nog een hartinfarct, en wat de effecten zijn als je hypertensie streng gaat behandelen, of hoeveel extra

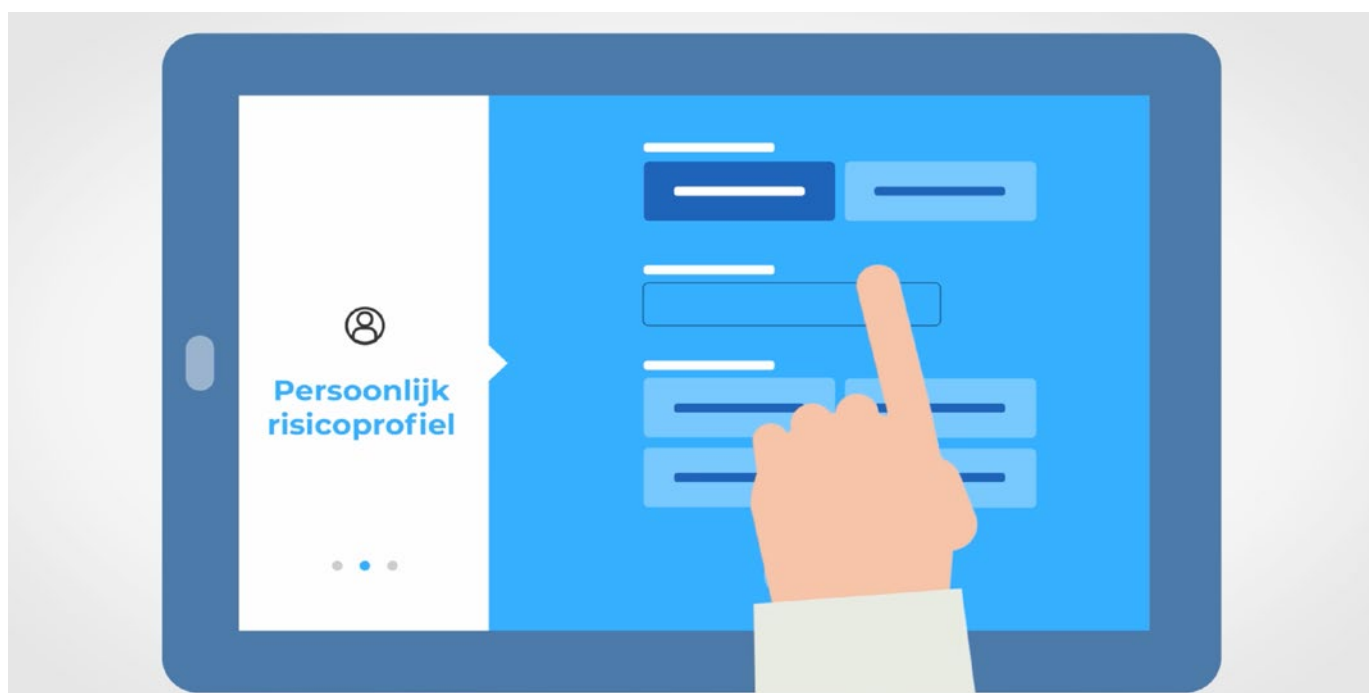
hart- en vaatziektevrije levensjaren het oplevert als iemand een extra cholesteroltabletje slikt. Nu kun je een recept uitschrijven op basis van de individuele gegevens van de patiënt.

## DE ONTWIKKELAARS

U-Prevent is ontwikkeld door een onderzoeksteam van de afdeling Vasculaire Geneeskunde van het UMC Utrecht, in nauwe samenwerking met internationale onderzoeksgroepen van gerenommeerde instituten als Harvard, UCL en Cambridge. U-Prevent omvat alle risicoscores die de NHG-Standaard Cardiovasculair risicomangement adviseert, waaronder SCORE, en daarnaast innovatieve algoritmes om het levenslange risico en behandelingseffect te voorspellen, gebaseerd op data van grote cohortstudies en klinische trials. De huidige versie van de site is gerealiseerd in samenwerking met ORTEC, specialist in data science en kunstmatige intelligentie.

## DE EERSTE ERVARINGEN MET U-PREVENT

De tool die in augustus 2018 live is gegaan, heeft op werkdagen 400 tot 500 individuele gebruikers. Alhoewel er geen



Met U-Prevent werken artsen en patiënten samen aan de preventie van hart- en vaatziekten.

Foto: U-Prevent

directe inzage is in wie de eindgebruikers zijn, lijkt het vooral namelijk om zorgprofessionals te gaan. Er zijn geen kosten verbonden aan het gebruik van U-Prevent en dat blijft zo.

### HOE ZIT HET MET DE VALIDATIE?

Uit kosteneffectiviteitsstudies blijkt dat we bij behandeling op basis van het met U-Prevent voorspelde effect – dus benefit-based behandelen – dure geneesmiddelen efficiënter kunnen inzetten. Ook toonde een klinische trial in het UMC Utrecht met patiënten met een hart- of vaatziekte aan dat gepersonaliseerde schattingen van het risico en behandelings-effect de onzekerheid voor patiënten over het gebruik van medicatie reduceert.

### TOEKOMSTPLANNEN

Samen met ORTEC werken we aan een versie die geïntegreerd kan worden in het elektronisch patiëntendossier en het HIS; met deze gebruiksvriendelijke innovatie moeten de kosten voor onderhoud en doorontwikkeling van U-Prevent in de toekomst te ondervangen zijn.

### GEBRUIKER AAN HET WOORD

Albert van der Veer, huisarts, was een van de eerste gebruikers: ‘Wat ik vooral mooi vind is dat je veel beter kunt onderbouwen waarom een patiënt al dan niet met medicatie moet

starten. Die vraag over meer of minder medicijngebruik komt ook vanuit patiënten zelf. Als iemand terugkomt met bijwerkingen, kun je die specifieker afzetten tegen de vraag waarom de patiënt de medicatie slikt.’

Zo’n gesprek is niet geschikt voor elke hart- en vaatpatiënt, benadrukt Van der Veer. ‘Dat kost ook te veel tijd. Om de tool optimaal te gebruiken selecteer ik patiënten, meestal vraaggericht, vaak na overleg met de apotheker. Het zou goed zijn om de patiënt zelf makkelijk zijn risico te laten berekenen. Voor CVRM wordt dit denk ik de standaard. Ik kan me voorstellen dat dit soort predictieve modellen breder inzetbaar zijn, bijvoorbeeld bij de behandeling van diabetes.’ ■

Dorresteijn JAN, Visseren FLJ. U-Prevent: gepersonaliseerde cardio-vasculaire preventie. Huisarts Wet 2020;63:DOI:10.1007/s12445-020-0934-9.

UMC Utrecht: dr. J.A.N. Dorresteijn internist-vasculair geneeskundige en klinisch epidemioloog, J.A.N.Dorresteijn-2@umcutrecht.nl; prof.dr. F.L.J. Visseren, internist-vasculair geneeskundige. Mogelijke belangenverstrengeling: niets aangegeven.

<https://u-prevent.nl>

Dit is een bijdrage in de rubriek Best practice die een platform biedt voor innovatieve ontwikkelingen in de huisartsenpraktijk.