

Visie, missie, doelstellingen en plan van aanpak van het AI4HF- project



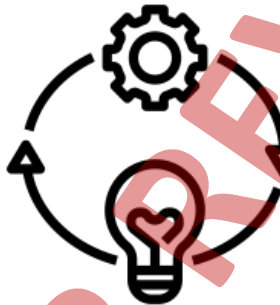
AI4HF

Trustworthy Artificial Intelligence
for Personalised Risk Assessment
in Chronic Heart Failure



Visie

Hart- en vaatziekten blijven wereldwijd de belangrijkste doodsoorzaak; met name hartfalen vormt complexe uitdagingen in de klinische praktijk, omdat het gepaard gaat met een aanzienlijke variabiliteit in etiologie, manifestaties en risico's, en uiteenlopende ziekteprogressie. Klinische risico's van HF kunnen variëren van verminderde hartfunctie en regelmatige ziekenhuisopnames tot ritmestoornissen en overlijden.



Er is behoefte aan een gepersonaliseerde medische aanpak om ontwikkelde risicovoorspelmodellen af te stemmen op de persoonlijke risicoprofielen van hartfalen patiënten om klinische uitkomsten te verbeteren.

Kunstmatige intelligentie (AI)-systemen die zijn getraind op basis van cardiovasculaire gegevens uit meerdere bronnen, hebben het potentieel om de patiëntkenmerken te ontleden en uitkomsten in een vroeg stadium te voorspellen.

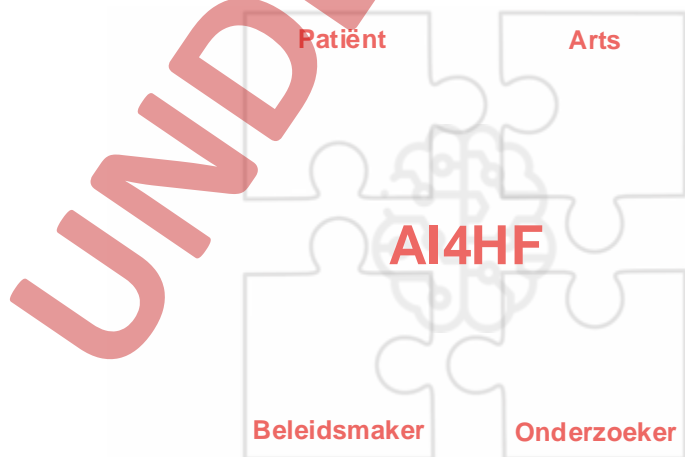
Bestaande AI-systemen blijven alleen ver van klinische acceptatie door een belangrijke beperking: hun betrouwbaarheid en acceptatie door cardiologen en patiënten zijn niet bereikt.

Missie

AI4HF zal een uitgebreid en gestandaardiseerd framework ontwikkelen voor betrouwbare en ethische AI-systeem ontwikkeling en evaluatie.

De AI4HF-systemen zullen voortbouwen op een unieke set van big data, betrouwbare AI-methoden en computer hulpmiddelen binnen de cardiologie. De systemen zullen het mogelijk maken om precieze kenmerken van HF-patiënten te ontleden om klinische uitkomsten in een vroeg stadium te voorspellen om tijdige en gepersonaliseerde zorg mogelijk te maken.

Multi-stakeholderevaluatie en validatie van AI4HF-systemen zal worden uitgevoerd in acht klinische centra wereldwijd. De AI4HF-oplossingen moeten vertrouwd, goedgekeurd en ingezet worden in de echte wereld AI4HF-oplossingen ten behoeve van patiënten, cardiologen, artsen, zorgverleners en de maatschappij als geheel.

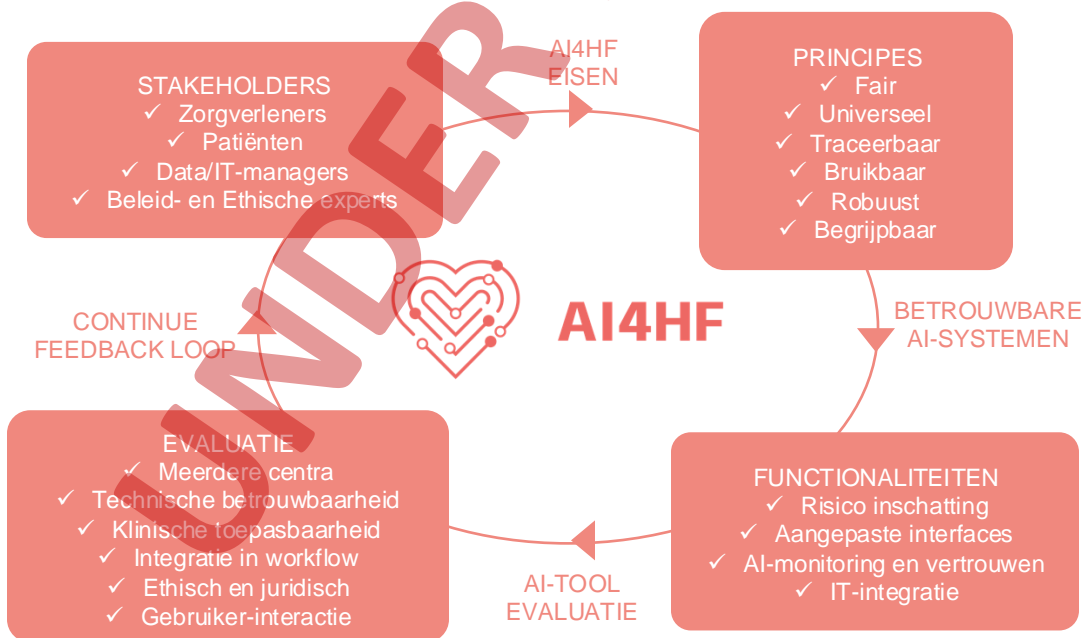


Doelen en plan van aanpak

Het ambitieuze doel van het AI4HF-project is om samen met patiënten en zorgprofessionals integreerbare en betrouwbare AI-systemen te ontwerpen, ontwikkelen, evalueren en verspreiden voor het personaliseren van hartfalen zorg.

Een grote dataset van hartfalenpatiënten in Europa, Zuid-Amerika en Afrika zal worden gebruikt om AI4HF-systemen te ontwikkelen en testen om toepassing in verschillende populaties, zorgomgevingen en etnische groepen te garanderen.

Alle projectpartners werken samen en werken in een multidisciplinair kader om dit ambitieuze doel te bereiken:





AI4HF

Trustworthy Artificial Intelligence
for Personalised Risk Assessment
in Chronic Heart Failure



AI4HF is funded by the European Union's Horizon Research and Innovation Programme under Grant Agreement No. 101080430