

Hlavní vize, mise, cíle a postupy projektu AI4HF



AI4HF

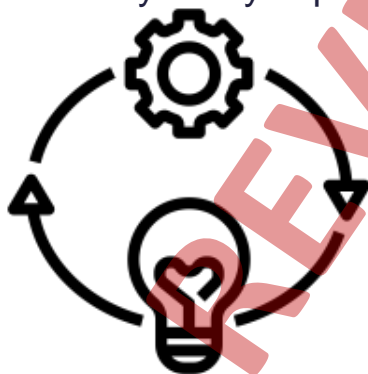
Trustworthy Artificial Intelligence
for Personalised Risk Assessment
in Chronic Heart Failure



AI4HF je podpořen z fondu Evropské Unie, program pro výzkum a inovace pod grantovým číslem No. 101080430

Vize

Kardiovaskulární onemocnění zůstávají celosvětově hlavní příčinou mortality. **Zvláště srdeční selhání (HF) přináší komplexní výzvy v klinické praxi**, neboť je spojeno s rozdílnou etiologií, manifestací a riziky a různou progresí. Klinické riziko HF může sahát od snížené srdeční funkce a nutnosti hospitalizace po řadu arytmiických příhod až po úmrtí.



Zde je potřeba **personalizovaného medicínského přístupu a pokročilých modelů hodnocení rizika** ke stanovení osobního rizikového profilu HF pacienta a zlepšení klinického výsledku.

Řešení pomocí umělé inteligence (AI) postavené na multi-zdrojových kardiovaskulárních datech mají potenciál **zhodnotit charakteristiku pacienta a predikovat pravděpodobný klinický průběh** v časném stadiu. Existující AI nástroje jsou zatím vzdáleny klinickému použití z důvodů zásadních limitací: jejich **důvěryhodnost a akceptování klinickými kardiology a pacienty** zatím není široce rozšířena.

Mise

Projekt AI4HF tvoří komplexní a standardizovaný vývoj a hodnocení důvěryhodné a etické AI

Nástroje AI4HF budou postaveny na unikátním souboru dat, spolehlivých AI metod a počítačových technologiích. Tyto technologie umožní stanovit přesnou charakteristiku HF pacienta a předvídat klinický průběh v časných stádiích onemocnění k usnadnění správně načasované a personalizované léčby.

Mnohostranná evaluace a validace AI4HF nástrojů bude provedena v 8 centrech po celém světě. Nástroje AI4HF budou ověřeny a hodnoceny v reálném prostředí, z čehož budou profitovat pacienti, lékaři, plátcí zdravotní péče a celá společnost.

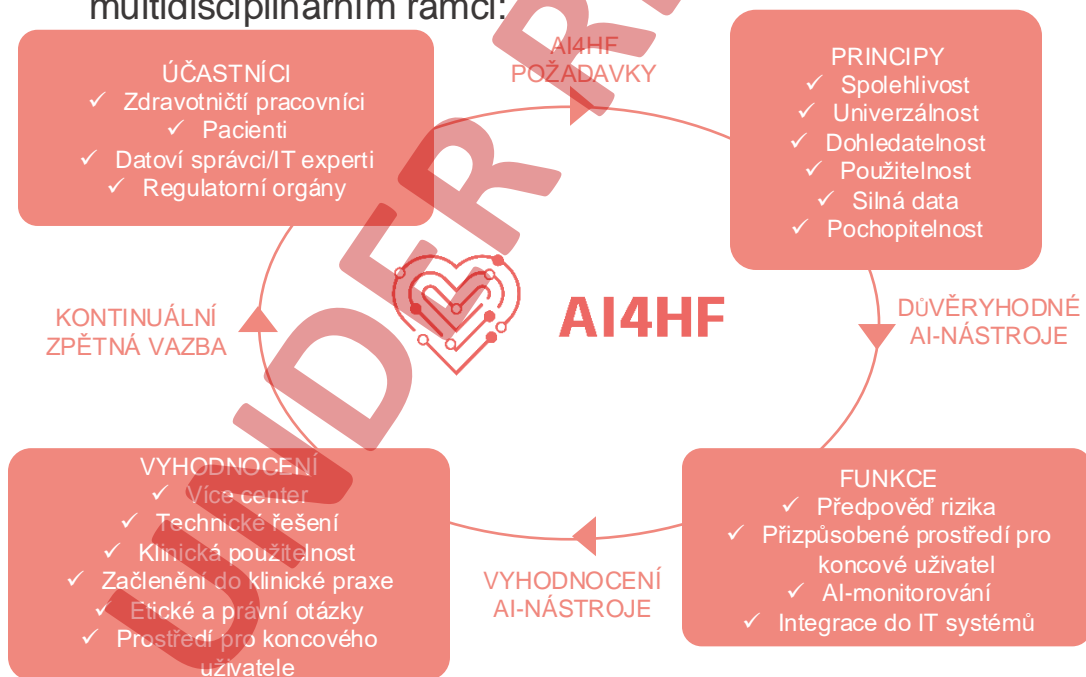


Cíle a postupy

Ambiciózním cílem projektu AI4HF je ve spolupráci pacientů, zdravotníků, IT, právních a etických odborníků, vyvinout spolehlivý nástroj umělé inteligence pro správný diagnosticko terapeutický management u srdečního selhání.

Dosud největší datový soubor napříč Evropou, Jižní Amerikou a Afrikou bude použit k vývoji a hodnocení nástrojů AI4HF, tak aby byla zajištěna použitelnost napříč populacemi, klinickými podmínkami či etnickými skupinami.

Všichni partneři pracují na dosažení cíle ve společném multidisciplinárním rámci:





AI4HF

Trustworthy Artificial Intelligence
for Personalised Risk Assessment
in Chronic Heart Failure



fighting heart disease
and stroke
european heart network



CERTH
CENTRE FOR
RESEARCH & TECHNOLOGY
HELLAS



SRDC

SOFTWARE
RESEARCH & DEVELOPMENT
CONSULTANCY



**Barcelona
Supercomputing
Center**
Centro Nacional de Supercomputación



ESC

European Society
of Cardiology



regenold



UNIVERSITY OF
OXFORD



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