

FORSKNINGSSTYRKE:

# CARDIOVASCULAR DISEASES AND CARDIOTECHNOLOGY

HJERTE-KAR-SYGDOMME STORE DATASÆT SIGNALBEHANDLING MØNSTERGENKENDELSE AI KARDIOTEKNOLOGI DIGITAL HEALING EKG-ANALYSE KARDIO-AKUSTIK 3D ULTRALYD INNOVATION

## BEDRE DIAGNOSE OG BEHANDLING AF HJERTEPATIENTER

Hjertesygdom har en meget høj forekomst, og det er derfor i manges interesse, at vi kontinuerligt udvikler nye og forfiner eksisterende metoder og teknikker til at diagnosticere og behandle hjertepatienter. Vores særlige styrke på området er at benytte teknologiens og digitaliseringens muligheder til at finde løsninger på hjertelægenes kliniske problemer, så patienterne kan hjælpes bedst muligt.

## LÆGER OG INGENIØRER FINDER LØSNINGER SAMMEN

Vores forskning inden for kardioteknologi er derfor kendetegnet ved et meget tæt samarbejde mellem ingeniørvidenskabelige forskere på universitetet og kardiologer med viden og erfaring fra den kliniske hverdag på hospitalet. Netop denne kombination af ekspertiser er en uundværlig komponent i bestræbelserne på at udvikle metoder, der gør en mærkbar positiv forskel for patienterne.

## SÆRLIG EKSPERTISE:

### STORE DATAMÆNGDER OG INTERNATIONALT NETVÆRK

Ud over at markere sig inden for områder som kardio-akustik, avanceret EKG-analyse og 3D-ultralyd, har forskerne en særlig ekspertise i at anvende og analysere meget store mængder af data, som ved hjælp af fx signalbehandling, mønstergenkendelse og AI gør dem i stand til hurtigere at stille en diagnose, men også at forudsige potentiel fremtidig sygdom.

## FORSKNINGSOMRÅDER

- Kardiovaskulær diagnose og monitorering
- Kardio-akustik
- Trombose
- Avanceret EKG analyse
- 3D ultralyd

## MERE INFORMATION

Institut for Medicin  
og Sundhedsteknologi  
Campus Aalborg  
[www.hst.aau.dk](http://www.hst.aau.dk)

Kardiologisk Afdeling  
Aalborg Universitetshospital  
[www.aalborguh.rn.dk](http://www.aalborguh.rn.dk)

## KOMMERCIELLE OUTPUT

Der er en særdeles produktiv innovationskultur inden for *Cardiovascular Diseases and Cardioteknologi*. Det har resulteret i flere kommercielle output – eksempelvis:

Acarix A/S – [www.acarix.com](http://www.acarix.com)

VentriJect ApS – [www.ventriject.com](http://www.ventriject.com)

HeartView Medical ApS – [www.heartviewmedical.com](http://www.heartviewmedical.com)



DET SUNDHEDSVIDENSKABELIGE  
FAKULTET  
AALBORG  
UNIVERSITET

## OM FORSKNINGSSTYRKERNE

Find mere information og videoer om vores forskningsstyrker her: [www.sundhedsvidenskab.aau.dk/forskning](http://www.sundhedsvidenskab.aau.dk/forskning)