

FORSKNINGSSTYRKE:

PERSONALISED MEDICINE

PERSONLIG MEDICIN - ET NYT PARADIGME

DET GAMLE PARADIGME



Hidtil har man introduceret ny medicin, som efter grundige randomiserede forsøg på en stor gruppe patienter har vist bedre effekt end den gamle medicin. Rationalet har været, at hvis den nye medicin virker bedre på en *gruppe* af patienter, er det også sandsynligt, at den virker bedre på *de enkelte* patienter.

DET NYE PARADIGME



Indenfor personlig medicin tager man *derudover* også hensyn til de individuelle forskelle i menneskers genetik, miljø og historik. De store datamængder, som man trækker viden ud af, fungerer som et enormt erfaringsgrundlag. Man lærer af de erfaringer, som andre har gjort sig, og kan på den baggrund langt bedre tilrettelægge den behandling, der med størst sandsynlighed er den rigtige for den enkelte patient.

DET, DER PASSER BEDST TIL DEN ENKELTE PATIENT

Personlig medicin handler om at udvælge den behandling, der passer bedst til den enkelte patient. En forudsætning for at kunne gøre det er, at man forstår og tager højde for den genetiske profil for hver enkelt patient – men også har detaljeret indsigt i sygdomsudviklingen og de kliniske data, som varierer individuelt. Det gælder om at kombinere og tyde disse enorme mængder af data.

FINDER LØSNINGER SAMMEN

For at kunne håndtere og tolke disse store mængder data arbejder eksperter fra både medicin, biostatistik, datamanagement, genetik og molekylærbiologi sammen på tværs.

De mange forskellige data kombineres og tolkes og bibringer viden, som gør det muligt at identificere den bedste behandling for den enkelte patient.

STORE POTENTIALER FOR SUNDHEDEN

Alle disse kilder til viden om sygdomme og risici rummer store potentialer for sundheden, og adgangen til langt større datamængder vil gøre sundhedsvæsenet i stand til bedre at kunne diagnosticere, risikostratificere og på sigt udvikle ny medicin.

EKSPERTISER

- Prædiktiv modellering
- Molekylær medicin
 - Genomics, epigenomics, transcriptomics, proteomics og metabolomics
- Molekylært målrettet kræftbehandling
- Unsupervised learning
- Biomarkører
- Data science infrastruktur
- Datadrevet personlig medicin
- Beslutningsstøtte

KOM I KONTAKT MED OS VIA

Klinisk Institut, AAU
Professor Martin Bøgsted
m_boegsted@dcm.aau.dk
Mobil 50 92 56 39



DET SUNDHEDSVIDENSKABELIGE
FAKULTET
AARHUS
UNIVERSITET

OM FORSKNINGSSTYRKERNE

Find mere information og videoer om vores forskningsstyrker her: www.sundhedsvidenskab.aau.dk/forskning