

# Personlig medicin vil involvere alle specialer, og det handler om andet end genomet

De kliniske data, vi opsamler, analyserer og fortolker hver eneste dag på hospitaler og i klinikker, er en afgørende brik i udvikling af personlig medicin (PME) i Danmark. Derfor er det vigtigt, at vi har mulighed for at udvikle PME i tæt samarbejde med patienterne på hospitalerne. Dansk PME skal have fokus på patientpræferencer og delt beslutningstagning.

PME-udvikling gør ikke de kliniske beslutninger lettere, og inddragelse af den enkelte patient og pårørende i beslutninger om behandling er meget vigtig for de rigtige kliniske valg for den enkelte og for udvikling af et godt værdisæt for fremtidens patientbehandling. Vi skal satse på åbenhed og transparens i processen, og en ordentlig model for datasikkerheden skal være på plads. Patienternes tillid til, at systemet er sikret mod misbrug, er afgørende for projektets succes.

Vi er kommet sent i gang i Danmark. PME er en megatrend internationalt, som tema for EU's sundhedsprogrammer siden 2014 og med store satsninger i lande som England, USA, Frankrig og Sverige. I Danmark er det hidtil foregået spredt i klinikker og på hospitaler over hele landet. Derfor er det vigtigt, at stat, regioner, universiteter, patientforeninger og lægevidenskabelige selskaber nu går sammen om en national satsning, der kan forløse vores særlige potentiale.

Debatten om PME i Danmark har indtil nu i stort omfang drejet sig om brugen af genomanalyser og oprettelsen af et nationalt genomcenter. Det er også en central og nødvendig del af et samlet dansk PME-program, men for at satsningen kan blive en ægte succes og få betydning for større grupper af patienter, skal alle data integreres og benyttes i de mange kommende hypotesedrevne forskningsprojekter. Det gælder både genomdata og såkaldt dybe fænotypedata, der inkluderer kliniske data, laboratoriedata med »omics« og andre markører, *liquid biopsies*, mikrobiomet, billeddata, PRO (*patient-related outcome*)-data etc.

Dybe fænotypiske data kombineret med genomiske data giver allerede i dag mulighed for at tilrettelægge en personlig behandling for patienterne, såsom skræddersyet onkologisk behandling, smertebehandling, der er tilpasset forskelle i omsætning af smertestillende medicin, reumatologi og astmabehandling. Det ligger, om man så må sige, allerede i sundhedsvæsenets DNA at

tænke personlig behandling. Det nye er ikke tilgangen og hensigten, men de nye teknikker.

Ved udviklingen af fremtidens personlige behandlinger kombineres bl.a. genomdata med alle øvrige data fra den dybe fænotype. Tidstro, valide og kvalitetssikrede data er integrerede og tilgængelige i et sikkert data-»warehouse«, og de kombineres via korrekt databehandling med bioinformatik af ren metodologi af høj kvalitet. Metodologien og de store komplekse datasæt kræver store computere med regnekraft til at opbevare og analysere data, og det kræver høj sikkerhed. Det er afgørende for det nationale PME-projekt, at vi har en sikker, pålidelig og ordentlig model med datasikkerhed og information af patienter og borgere.

Dernæst kræver det uddannelse af sundhedsvæsenets medarbejdere og en tæt integration af klinisk patientbehandling og forskning. Arbejdet kommer til at involvere alle specialer og alle faser af lægelig uddannelse. Det kræver desuden et tæt samarbejde med andre faggrupper som bioinformatikere, molekylærbiologer m.fl. Det er en meget omfattende opgave. Til gengæld er potentialet for dansk sundhedsforskning meget stort, hvis vi kan udnytte de særlige danske styrkepositioner:

Vi har i Danmark en stærk sundhedsforskning fra basal til translationel og klinisk forskning. Vi har registre med tilhørende registerforskning, der er i verdensklasse. Dataintegration er i forhold til andre lande en af Danmarks styrkepositioner. Vi har fine og velordnede sundhedsdata, og vi behøver ikke nøjes med at fokusere alene på genetik, sjældne sygdomme og cancer, som er det typiske for udenlandske programmer. På sigt er PME formentlig også relevant for forebyggelse, individuel livsstil, rehabilitering etc.

I Danmark kan vi satse meget bredere og komme længere ved at integrere sundhedsdata bredt, og vi kan udvikle personlige behandlinger til en lang række sygdomme til gavn for patienterne, både med og uden genomdata.

## LEDER

Henrik Ullum,  
Camilla Hersom,  
Ulla Wewer, Ole Skøtt,  
Lars Bo Nielsen & Lars  
Hvilsted Rasmussen

Ugeskr Læger  
2018;180:V69884

## KORRESPONDANCE:

Henrik Ullum. E-mail:  
henrik.ullum@regionh.dk

## INTERESSEKONFLIKTER:

Forfatterens ICMJE-formular er tilgængelig sammen med lederen på Ugeskriftet.dk