



Beslutningsstøtten følger med patienterne hjem

Hans Kåre Cramer Pallesen
Senior arkitekt

Motivation

Aktuelle trends – og et udbud ...

- En række internationale trends inden for nye anvendelser af sundhedsdata og evidensbaseret beslutningsstøtte
- Opsamling af sundhedsdata via telemedicinske løsninger på baggrund af nationale initiativer
- Nationale tiltag – fælles udbud på klinisk beslutningsstøtte



Sundhedsleverandør og -forbruger (1/2)

Patient 3.5

- Verden er en sensor – og du er en del af den
- Alt måles, opsamles, deles – når det handler om vores egen sundhed
 - Træningsdata, søvnkvalitet og andre velvære indikatorer
 - Traditionelle data som puls, vægt, blodtryk mv.
 - Personlige "gadgets/wearables" åbner, som kilde til data, nye muligheder for at kunne monitorere vores sundhedstilstand
 - Vores omgivelser, sengen, spejlet, bilen ... måler os kontinuert
- Social Web tankegangen – "se mig" - engagerer os samtidigt i at mestre og bedre vores sundhed



Sundhedsleverandør og -forbruger (2/2)

Patient 3.5

- Venlig selvbetjening – online handel – nye forventninger
 - Sundhedsforbrugeren køber ind når det passer
 - Crowd sourcing – med modsat fortegn
 - Her er alle mine data – fortæl mig så, hvad jeg skal
- Beslutningsstøtten skal:
 - Stemme overens med den respons, som sundheds-it systemet giver
 - Tale i lægmandssprog, uden at tale ned
 - Klart gøre opmærksom på tilstande, som bør/skal vendes med en sundhedsprofessionel
 - Give feedback – også når alt er i bedste orden
- Social web – hvem vil jeg dele beslutningsstøtten med?



Behandle de raske

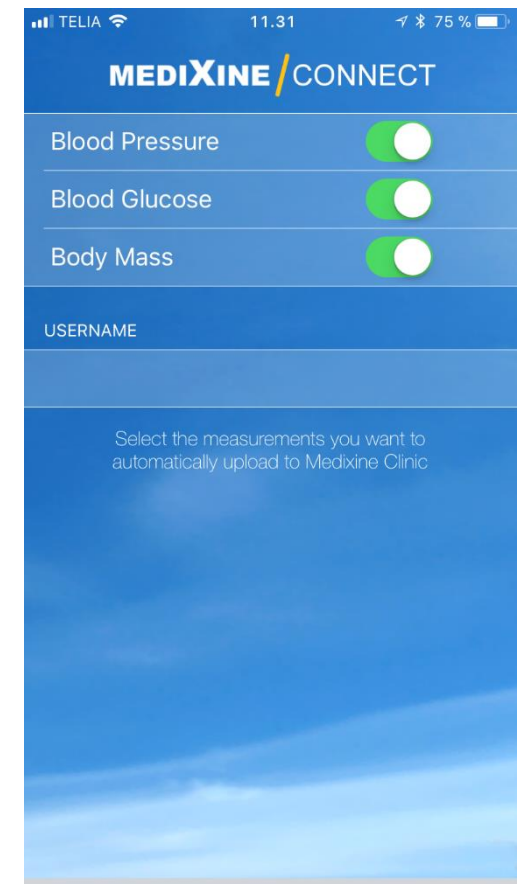
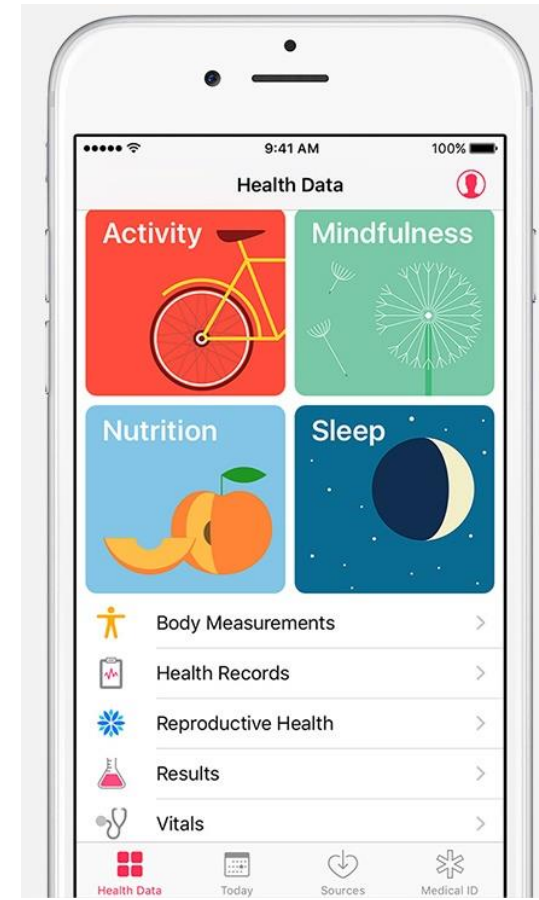
Beslutningsstøtte i relation til håndtering af populationers sundhed

- Population Health Management er "trendy"
 - Big data – eller i alle tilfælde mange data på hele populationer
 - Maskin-læring, der kan finde nye sammenhænge mellem sundhed og tidlig indsats
- Beslutningsstøtte på sundhedsdata fra populationer
 - Find sammenhænge mellem tilstand, egen-monitorerede data og aktuel medicin
- Tidlig opsporing og handling har et lovende potentiale for både den enkelte borger og sundhedsøkonomien
 - Hvem skal stå for Population Health Management? Kommunen, praksis, regionen eller ...?
 - Hvordan skal PHM interagere med borgerens egne data



Praktiske eksempler (1/3)

Patienten som datafordeler – SmartPhone eksempel



SSE/XXXXXX/YY/ZZZZ - Revision: 00.00.5

Praktiske eksempler (2/3)

Patientinddragelse med Columna Citizen (Medixine)

The screenshot displays the SYSTEMATIC COLUMNNA Citizen web interface. The top navigation bar is blue and contains the logo, a home icon, 'Organisationsstyring', and a user profile for 'JA Jens Andersen'. Below the navigation bar are tabs for 'Oversigt', 'Mine patienter', 'Sager', 'Meddelelser' (with a '2' notification), 'Videomøder', and 'Generelle grænser for observation'. The main content area is divided into several sections:

- SAGER:** A section with two sub-sections: 'Mine åbne sager' (1) and 'Ikke-tildelte sager' (2 and 1).
- VÆLG PATIENT:** A section with a search bar labeled 'Søg efter navn eller id' and a list of 'Nylige patienter' including 'Andersen, Hanne' and 'Sejrsen, Peter H.'.
- VIDEOMØDER:** A section showing a video meeting scheduled for '26-10-2017 11:20' in 21 days, with the participant 'Sejrsen, Peter H.' from 'Kontrol Hjerterafdelingen'.
- MEDDELELSER:** A section with two sub-sections: 'Mine meddelelser' and 'Team beskeder' (2). A blue button labeled 'Ny besked' is visible, along with a message: 'Du er medlem af messaging hold: Andersen, Jens, Hypertension, Diabetes team'.

Praktiske eksempler (3/3)

Patientrettet beslutningsstøtte med Columna Decision Support (DuoDecim EBMeDS)

1	Type: <input checked="" type="radio"/> Reminder <input type="radio"/> Prompt <input type="radio"/> Alert <u>Relations</u> Intervention: Drug: consider
Short:	Diabetes and hypertension - start an ACE inhibitor or angiotensin-receptor blocker to prevent microalbuminuria?
Long:	This patient has diabetes and hypertension, but is not using an ACE inhibitor or an angiotensin-receptor blocker. Start an ACE inhibitor or an angiotensin-receptor blocker to prevent the development of nephropathy?
Nurse:	Consult a doctor whether medication is indicated or refer the patient to a doctor. Not urgent.
Patient:	According to your health records, you have diabetes and high blood pressure. These conditions can cause kidney damage, which can be detected by increased amounts of a protein (albumin) in the urine. However, your health records do not show any signs of kidney damage. Research has shown that the chances of developing kidney damage can be reduced by using a specific kind of antihypertensive medication called ACE inhibitors. If necessary contact your doctor to discuss the medication.
Lyhyt:	Diabetes ja verenpainetauti - aloita ACE-estäjä tai angiotensiinireseptorin salpaaja mikroalbuminurian ehkäisyyn?
Pitkä:	Potilaalla on diabetes ja verenpainetauti, mutta ei ACE - estäjää tai angiotensiinireseptorin salpaajaa. Aloita ACE-estäjä tai angiotensiinireseptorin salpaaja mikroalbuminurian ehkäisyyn?
Hoitaja:	Konsultoi lääkäriä lääkehoidon tarpeesta tai ohiaa potilas hänen vastaanotolleen. Ei kiire.

Resumé

- Klinisk beslutningsstøtte udbredes både i de traditionelle patientjournalløsninger og via nationale tiltag, men potentialet er i virkeligheden meget større
- Udbredelse af beslutningsstøtte i et "Population Health Management" perspektiv vil kunne løfte ønsket om tidlig opsporing til et nyt niveau
- Inddragelse af kliniske data fra både traditionelle kilder og fra patientens egne målinger vil, i sammenhæng med beslutningsstøttesystemer, kunne støtte bedre og tidligere sundhedsleverancer for især de kroniske patienter



Resumé – og spørgsmål?

- Klinisk beslutningsstøtte udbredes både i de traditionelle patientjournalløsninger og via nationale tiltag, men potentialet er i virkeligheden meget større
- Udbredelse af beslutningsstøtte i et "Population Health Management" perspektiv vil kunne løfte ønsket om tidlig opsporing til et nyt niveau
- Inddragelse af kliniske data fra både traditionelle kilder og fra patientens egne målinger vil, i sammenhæng med beslutningsstøttesystemer, kunne støtte bedre og tidligere sundhedsleverancer for især de kroniske patienter



SYSTEMATIC