

TeleCare Nord - er vi blevet klogere på telemedicin?

Ole Hejlesen

Janne Seemann, Lars Ehlers

Aalborg Universitet

18. nov. 2015

Hvorfor en forskning vigtig?

- Forskning kan redde liv og spare penge
- Bedste evidens = lodtrækningsforsøg



Kun ca. 10-20% af sundhedsfaglige interventioner er evidensbaserede (Sackett)

- Det hvide snit
 - En af de største fejltagelser i lægevidenskabens historie
 - Ca. 150.000 operationer



Figure 141 (a) Case 262. A six year old girl whose destructive behavior was almost intolerable in the home situation. "She tore her clothes in threads." Two lobotomies, August 24, 1944, and April 26, 1945, gave her a new start in life.



Figure 141 (c). Case 262. Eight months after standard lobotomy. She returned to her habit of smashing toys.

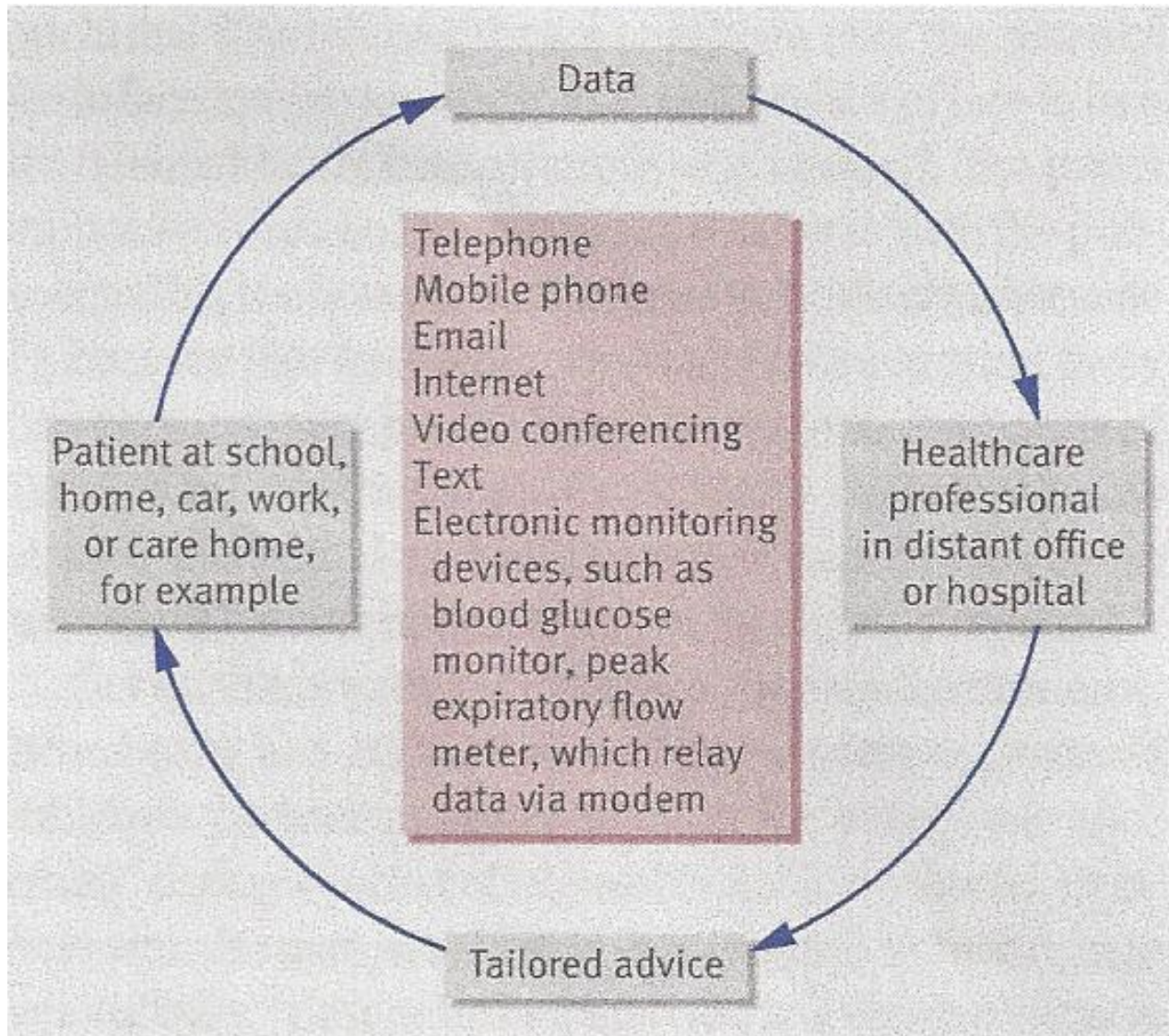
Forskning i rygning

- *85 % af alle tilfælde af kroniske lungesygdomme er forårsaget af rygning.*
- *Hvert år dør knap 14.000 som følge af rygning.*

Statens Institut for
Folkesundhed, 2007



Forskning i telemedicin, telehealthcare, telecare m.v.?



- Forskellige begreber
- Forskellige definitioner
- Forskellige teknologier
- Forskellige 'pakker'
- Forskellige formål

Fig 1 | Key elements of telehealthcare

Hvad sagde forskningen om effekten af 'KOL telehealthcare'?

	Antal RCT	Effekt (signifikant)
Cochrane, 2011	10	Reduktion af indlæggelser Øget livskvalitet Ingen effekt på død
Stevenson et al., 2012	1	Reduktion i død og akut indlæggelse

- Mange små 'pilot-studier', hvor engagerede forskningsgrupper har opnået flotte resultater
- Kun et forsøg på at lave et stor-skala forsøg (i England), men det er blevet voldsomt kritiseret

Hvad var anbefalingerne fra forskerne?

	Anbefaling
Cochrane, 2011	More research is needed. Telehealthcare is a part of a 'complex package of enhanced care'
Stevenson et al., 2012	Telecare could improve health care but the mechanism is not clear
Danske læger i UfL, 2012	Vi mangler mere forskning før implementering i DK

- Der er en risiko for 'adverse events'
- Storskalaforsøg bør ske under forskningsmæssig overvågning

Hvad sagde forskningen om potentielle problemer?

Risiko for **kvalitetsforringelser**, upersonlig kontakt m.m.

Tekniske problemer med interface, teknik, datasikkerhed

Kan **ikke fuldt erstatte** konventionel behandling

Kan **øge omkostninger**

Hvem skal ha' vs ikke-ha'?

Uklart hvilken del af 'pakken' der 'virker'

Afledte problemer hos behandler (prioritering, forstyrrelser m.m.)

Vi mangler store RCT'ere af effekter og omkostninger fra 'real life settings'

TeleCare Nord = svaret?

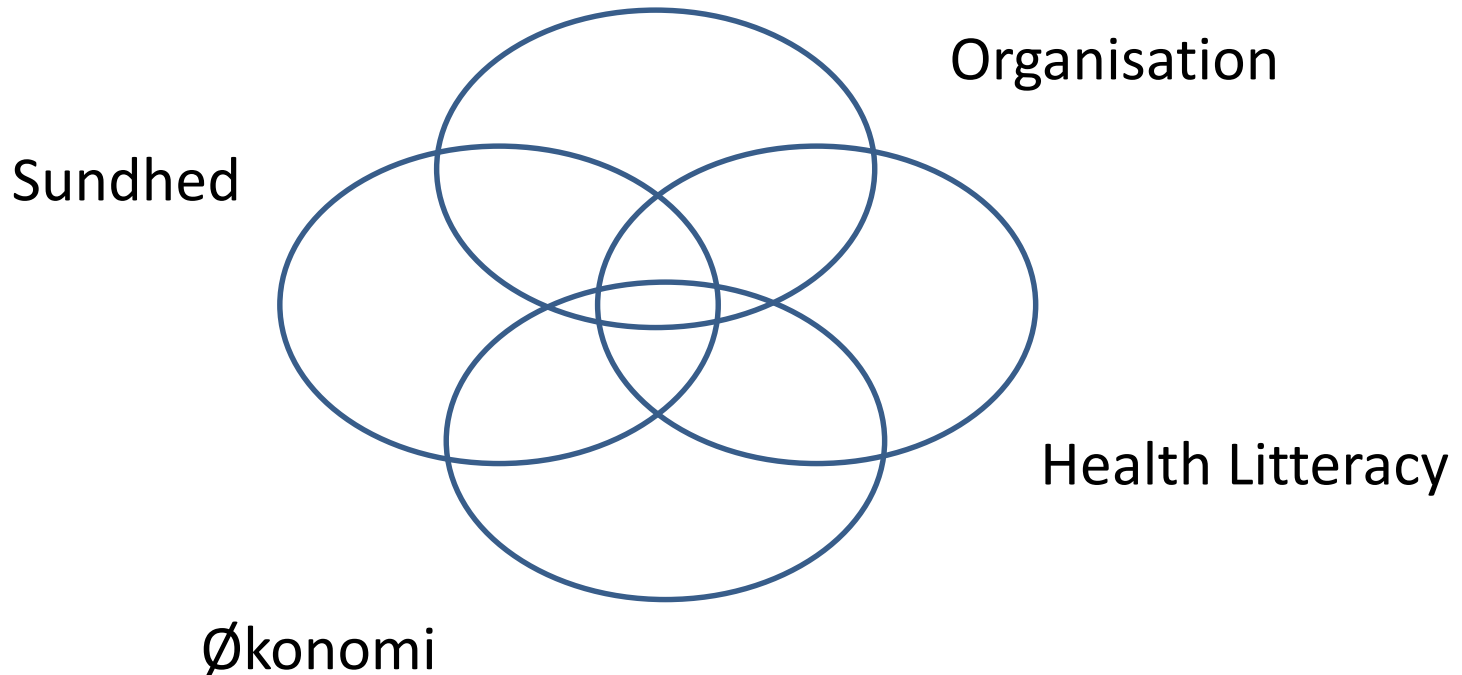
- RCT af 1200+ patienter med varierende grad af KOL
- Alle patienter fik tilbud om telemedicin
- Men der blev trukket lod om rækkefølgen
- Start november 2013
- Afsluttet januar 2015

Det største og bedste i verden?

- TeleCare Nord havde potentialiet til at blive det største og bedste forskningsprojekt i verden inden for området
- TeleCare Nord byggede på godt samarbejde mellem aktørerne i det nordjyske sundhedsvæsen og AAU

Forskning - TeleCare Nord

- Fire phd-projekter (samfinansieret af region, kommuner og universitet)



Organisation

- På trods af stort forarbejde er der stadig identificeret samarbejdsudfordringer, fx arbejder aktørerne (stadig) ud fra silotænkning – dvs. der blev fundet de udfordringer man godt vidste er der
- Telemedicin og datadeling medfører ikke automatisk forbedret tværsektorielt samarbejde

Health Literacy

- Telekittet er ENORMT brugervenligt, eftersom KOL patienter, som er en 'tung' gruppe, faktisk oplever samme effekt uanset health literacy niveau.
- De langsigtede resultater: Markant stigning i det funktionelle niveau af health literacy i begge grupper

Sundhed

- Borgerne oplever ved brug af Telekit:
 - øget kontrol
 - øget tryghed
 - øget frihed
 - øget opmærksomhed ift KOL-symptomer
- Begge grupper får lavere livskvalitet over tid – men livskvaliteten falder mere hos kontrolgruppen end hos interventionsgruppen

Økonomi

- For alle patienter, under et, bliver det dyrere med telemedicin
- For patienter med svær KOL bliver det billigere med telemedicin

TeleCare Nord = svaret?

- En bedrift i sig selv, at man går fra små studier til opskaleret TeleCare Nord uden at kuldsejle
- TeleCare Nord er banebrydende – også i et internationalt perspektiv
 - ikke kun i kraft af de dokumenterede positive gevinster
 - men også ved at demonstrere det sundhedsfaglige, tværsektorielle, organisatoriske, og forskningsmæssige samarbejde, som skal til for at gennemføre et sådant projekt

Telemedicin?



- Kan hunde flyve?
- Kan alle hunde flyve?

Nye forskningsområder og offentligt/privat samarbejde

- Patenteret algoritme til forudsigelse af exacerbationer
- Algoritmer til forudsigelse af effekten af telemedicin for den enkelte patient
- Health Litteracy som ny prediktor for effekten af telemedicin
- TeleCare Nord Hjertesvigt, Diabetes...?
- TeleCare som fælles offentligt/privat indsatsområde i regionen?

Husk

- Dagens indlæg fra forskningen er populærvidenskabelige
- Designet er ikke hypotesedrevet (ja/nej) men (næsten) eksplorativt
- Det kliniske forsøg er et 'all inclusive' design
- Der anvendes 'intention to treat' princippet
- Usædvanligt bredt omkostningsperspektiv – det er rigtig godt, men øger usikkerheden på estimatet

Tak til

- De 4 PhD-studerende
- Den centrale projektorganisation og aktørerne i styregruppen
- Alle aktørerne i Region Nordjylland, sygehuse, kommuner og praktiserende læger
- De økonomiske bidragydere
- De MODIGE politikere