



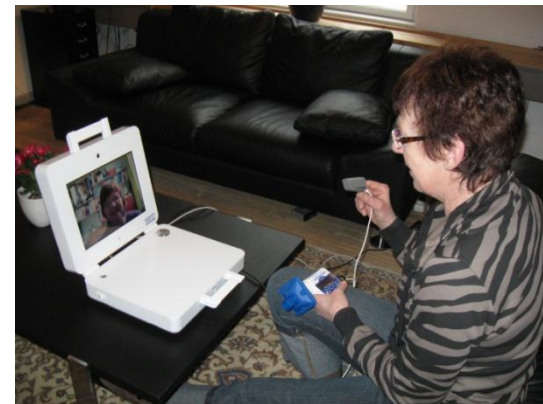
Effekten af telemedicinske sygeplejerske konsultationer hos kronisk obstruktive lungesygge patienter i eget hjem

Ph.d. studie - I relation til MAST

Metode

Effektmål

Resultater



Patient@home, Middelfart den 18. marts 2013

anne@sorknaes.dk





Ph.d. studie

- *Interventionsstudie - deltagelse af 100 KOL pt.
- 4 ugers genindlæggelse*
- *Randomiseret forsøg - deltagelse af 266 KOL pt.
- 4,8,12,26 ugers genindlæggelser og mortalitet*
- *Postfænomenologisk feltforskning af*
- *8 patienter, 3 pårørende og 8 sygeplejerskers
oplevelse af telekonsultationer og teknologiens
konstituering af relationen*



Sygeplejerskens teleudstyr





Patientens Teleudstyr



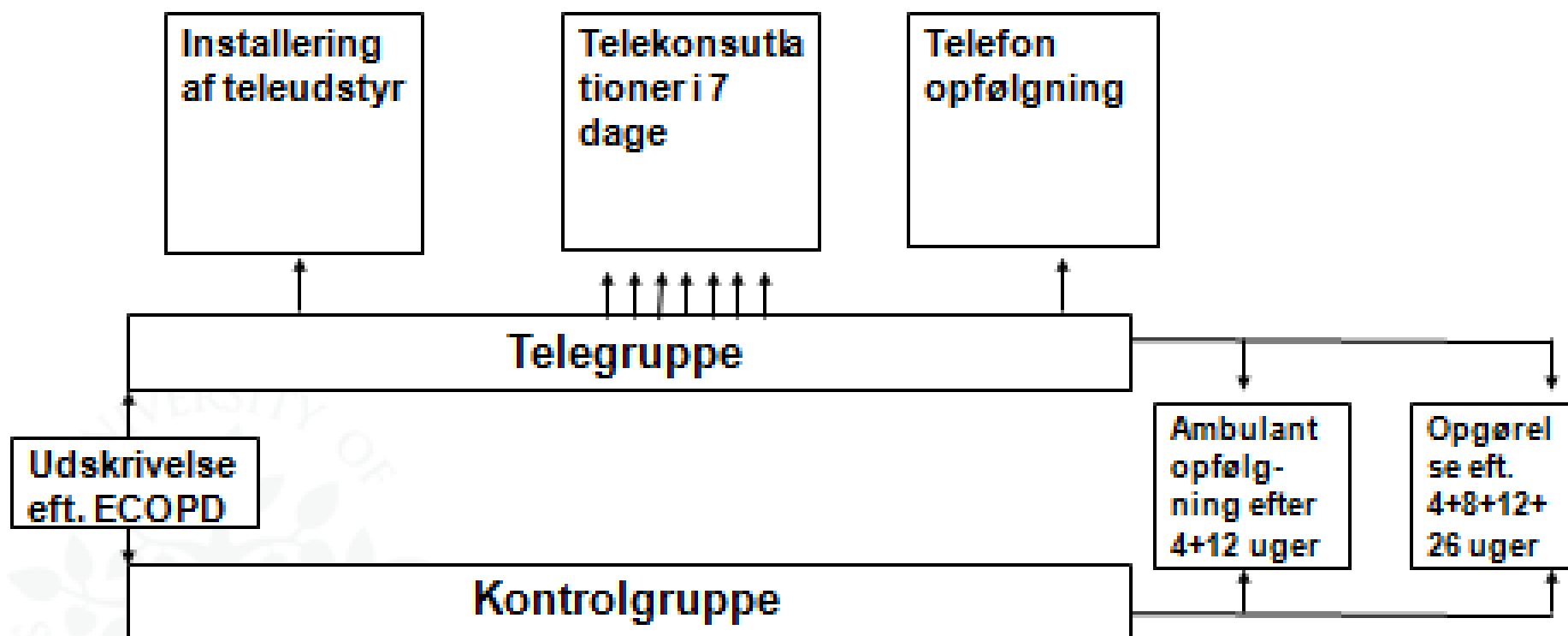
SYDDANSK
UNIVERSITET
DENT



Indhold i intervention

- **Observation: almen tilstand, lungestatus, risikofaktorer**
- **Målinger: spirometri, puls, iltmætning**
- **Vejledning: rehabiliterings elementer + generel medicinsk sygepleje**

1. Organisering af intervention





Effektparametre

- ***Genindlæggelse og Mortalitet (3)***
- ***Bruger oplevelse (4+6+7)***
- ***Sundhedsøkonomiske parametre (5)***
- ***Vurdering af teknologi (2+7)***



| Data type | Information | Method of collection |
|-----------------------|---|---|
| Demografi | Alder, køn, samboende, uddannelse, arbejde | Patient, EPR |
| Co-morbidity | Cardiovascular disease, diabetes, osteoporosis, depression | FPAS |
| Risikofaktorer | Rygestatus, pakkeår, BMI | Sygepl. Interview EPR |
| Helbred/LQ | EQ5D (1 st study), SF 36 (2 nd and 3 rd studies) | Patient information |
| Lunge status | FEV ₁ , FVC, FEV ₁ /FVX, oxygen saturation, LTOT, MCR, pulse Patient symptomer | Patient spirometry EPR and patient information, Check list |
| Primær, sekundær | Genindlæggelser total + AECOPD, genindlæggelsesdage, mortality, tid til genindl. | FPAS |
| Økonomisk information | Antal og varighed af telekonsultationer, hot-line kontakt, kontakt til lægespecialist, GP, hjemmesygepleje, andre Hjælp I hjemmet, NIV, respirator, amb. besøg | Registrering af forberedelse, gennemførelse, opfølgning, FPAS and EPR |
| Teleudstyr | Sygepljerske evaluering af funktionalitet | Telesygepl. registrering |
| Bruger oplevelse | Sygplejerske og patient erfaring og oplevelse | Spørgeskema Feltforskning |



Kliniske effekter - Genindlæggelser

| | Telemed. pt.: (n: 50) | Kontrol pt.: (n: 50) | Forskel (Reduktion) |
|--|---------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| Total antal genindlæggelser | 8 (16 %) | 15 (30%) | 14% reduktion |
| Total antal genindlæg- gelses m. forværring | 6 (11%) | 11 (22%) | (10% reduktion) |
| Total antal dages genindlæggelse | 37 (4,6) | 116 (7,7) | 79 (68%) |
| Genindlæggelsesdage totalt m. forværring | 15 (2,5) (3 <1 day) | 48 (4,4) (2<1day) | 33(69%) |



Patient tilfredshed

| % | Ja | Nej | Ved ikke |
|---|-----------|-----------|-----------|
| Følte sig mere tryk eller tryk eft. udskrivelse | 76 | 7 | 17 |
| Anvendte teleudstyr uden hjælp (5% både og) | 83 | 10 | 2 |
| Kunne let ell. med lidt hjælp bruge måleudstyr | 98 | 2 | |
| Målinger fik pt. til at føle sig mere tryk/tryk | 93 | | 7 |
| Vil anbefale at telebehandling indføres i drift | 95 | 0 | 5 |
| Foretrak telekonsultation fremfor telefonkons. (20% foretrak kombination) | 63 | 5 | 12 |



Teknologi medieret sygepleje - Kvalitative fund

Ny måde at yde sygepleje på

Tæt sygeplejerske/patientrelation

Ny sygeplejerske identitet

Ny patient identitet

Høj teknisk funktionalitet





Sundhedsøkonomi

- **Lungespecialist kontakt: 27 patienter (38 kontakt)**
- **Subakut kontrol: 2 (1 indlæggelse)**
- **Praktiserende læge kontakt: 5 patienter**
- **Hjemmesygepleje: 5 patienter**
- **Tekniker: 36 kontakter**
- **Telekonsultationer: antal 6,6 (0-9)**
- **1 telefon opfølgning**
- **Varighed: ca. 1/2 time**

Tak

Ph.d. Stud. Anne Dichmann Sorknæs

anne@sorknaes.dk

¹Houngaard,L; ²Olesen,F; ³Jest,P; ⁴Bech,M; ¹Østergaard, B.

¹ Enheden for Sygeplejeforskning, Klinisk Institut, Det Sundhedsvidenskabelige Fakultet, Syddansk Universitet

² Institut for Informations- og Medievidenskab, Aarhus Universitet

³ OUH-Odense Universitetshospital & Svendborg Sygehus

⁴ Sundhedsøkonomisk Forskningsenhed, Samfundsvidenskabelige Fakultet, Syddansk Universitet

Støttet af:
Helsefonden
European Union
Dansk Sygeplejeråd
Syddansk Universitet
Odense Universitets Hospital

| Patient karakteristika | Tele-video-consultation (n = 132) | Conventional treatment (n = 134) |
|-----------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|
| Age, mean (SD) | 71 (10) | 72 (9) |
| Sex, female, n (%) | 79 (60) | 83 (62) |
| Skole l < 7 år (%) | 80 (61) | 75 (56) |
| Current smoker (%) | 48 (37) | 46 (34) |
| Previous smoker (%) | 78 (60) | 85(63) |
| Never smoked (%) | 4 (3) | 3(2) |
| Pack-year mean (SD) | 40 (19.20) | 42 (18.34) |
| Body Mass Index (SD) | 25 (5.50) | 25 (6.38) |
| FEV ₁ litre (SD) | 0.78 (0.32) | 0.82 (0.35) |
| FEV ₁ % (SD) | 33 (12.65) | 37 (13.73) |
| MRC (SD) | 4.24 (0.96) | 4.25 (0.94) |
| Need for LTOT, n (%) | 11(9) | 15 (12) |
| Heart diseases | 46 (35) | 48 (36) |
| Cerebrovascular (%) | 12(9) | 11 (8) |
| Depression (%) | 2 (2) | 3 (2) |
| Diabetes (%) | 18 (14) | 15 (11) |
| Osteoporosis (%) | 22 (17) | 26 (19) |