Effectiveness of telemedicine: A systematic review of reviews

# Udgivet:

Tidsskrift: International Journal of Medical Informatics

Årstal: 2010

# Studiedesign

Umbrella-review:

* Designet til tidspressede beslutningstagere
* Sammenfatter en gruppe relaterede reviews
* Med henvisninger til de fulde reviews

# Introduktion

Generel mangel på evidens for brug af telemedicine – specielt evidens for de kliniske fordele og økonomiske analyser.

# Formål

At udføre review af reviews af effekten af og omkostningerne ved telemedicin. Hovedspørgsmålet var 1) at belyse, hvordan telemedicin er defineret og beskrevet i forhold til deltagere, interventioner, sammenligninger og udfald af målinger, 2) at belyse de rapporterede effekter af telemedicin, 3) at afdække anvendte metoder og 4) styrker ved disse metoder.

# Metoder

Litteraturstudier fra efter 1998. Systematiske reviews identificeret ud fra at indeholde et overview og et fokuseret spørgsmål med en klar beskrivelse af søgestrategi og metode. Desuden reviews indeholdende empirisk data. Dette genererede en kæmpe datamængde, hvorfor det blev valgt kun at inkludere litteratur fundet fra 2005 og derefter.

## Inklusionskriterier

Deltagere: patienter, borgere, sundhedsprofessionelle uanset diagnose eller andre forhold.

Interventioner: alle e-health interventioner, alle typer IKT i sundhedsvæsenet, internetbaserede interventioner for diagnose og behandling.

Sammenligninger: Reviews af telemedicin/telesundhed sammenlignet med reviews af traditionel, konventionel pleje, behandling, diagnosticering mm.

Resultater: telesundhedsrelaterede resultater (død, livskvalitet, patienttilfredshed mm),

Sprog: ingen artikler var ekskluderet på baggrund af sprog, men hovedfokus var telemedicin i Europa.

## Eksklusionskriterier

Design: ikke-systematiske reviews, systematiske reviews med store begrænsninger ift. EPOC. Hvis samme forfatter har udgivet reviews om samme emne er nyeste review af denne forfatter medtaget.

Deltagere: deltagere i studier om brug af IKT uden relevans til sundhed.

Interventioner: studier af internettet, studier af IKT, internetbaseret undervisning mm.

Resultater: artikler, der afviger fra inklusionskriterier.

## Resultater

Inkluderede 80 reviews ud af 1593 identificerede.

20 reviews konkluderede, at telemedicin fungerer og har positive effekter.

19 reviews var mindre overbeviste om effektiviteten af telemedicin, men mener at telemedicin er lovende og har potentiale – dog er det nødvendigt med yderligere forskning for at understøtte dette.

22 reviews konkluderede, at evidensen for effektiviteten af telemedicin er begrænset og ukonsistent på mange områder.

Generelt et stort problem identificeret ved de fleste reviews: mangel på viden og forståelse af omkostningerne af telemedicin!

# Refleksioner over metoder i dette studie

Der er nogle ulemper/svagheder forbundet med at lave reviews:

* Nødt til at stole på den informationerne fra de inkluderede reviews
* Kvaliteten af inkluderede reviews kan variere
* Fortolkningsfejl fra forfattere af reviews – både forståelse, analyse, mm
* Taber let detaljer, som kun kan opretholdes ved at finde frem til den direkte kilde
* Nogle reviews er muligvis forældede.
* Kun én ekspert inkluderet for at vurdere data, hvor det ellers er optimalt med to eksperter

# Konklusioner

Mangler stadig evidens med høj kvalitet for at kunne vejlede politiske beslutninger på området – altså om brugen af telemedicin. Store undersøgelser med stringente designs er nødvendige for opnå bedre dokumentation på virkningerne af telemedicinske interventioner ift. Sundhed, tilfredshed med pleje og omkostninger forbundet hermed. Da området med telemedicin er under hastig udvikling er det ligeledes nødvendigt med forskellige former for viden, fx et stærkere fokus på økonomiske analyser af telemedicin.