

OPFØLGENDE SYGEPLEJEBESØG EFTER AFSLUTTET  
BEHANDLING I TVÆRFAGLIGT SMERTECENTER  
- en medicinsk teknologivurdering

2007

## Enhed for Medicinsk Teknologivurdering

# OPFØLGENDE SYGEPLEJEBESØG EFTER AFSLUTTET BEHANDLING I TVÆRFAGLIGT SMERTECENTER - en medicinsk teknologivurdering

Liv Frich<sup>1</sup>, Jan Sørensen<sup>2</sup>, Jette Højsted<sup>3</sup>

1. Master i Rehabilitering, forskningssygeplejerske, Tværfagligt Smertecenter, Rigshospitalet, København.
2. Sundhedsøkonom, Center for Anvendt Sundhedstjenesteforskning og Teknologivurdering, Syddansk Universitet.
3. Overlæge, Tværfagligt Smertecenter, Rigshospitalet, København.

## Opfølgende sygeplejebesøg efter afsluttet behandling i tværfagligt smertecenter – en medicinsk teknologivurdering

© Sundhedsstyrelsen, Enhed for Medicinsk Teknologivurdering

URL: <http://www.sst.dk>

Emneord: Medicinsk teknologivurdering, MTV, kronisk non-maligne smerter, helbredsrelateret livskvalitet, opfølgende sygeplejebesøg, katastrofetænkning, depression, opioidforbrug, forbrug af sundhedsydelse

Sprog: Dansk med engelsk resume

Format: pdf

Version: 1,0

Versionsdato: 20. august, 2007

Udgivet af: Sundhedsstyrelsen, oktober, 2007

Kategori: Rådgivning

Design: Sundhedsstyrelsen og 1508 A/S

Layout: 11 Design

Elektronisk ISBN: 978-87-7676-546-0

Elektronisk ISSN: 1601-586X

Denne rapport citeres således:

Frich L, Sørensen J, Højsted J

Opfølgende sygeplejebesøg efter afsluttet behandling i tværfagligt smertecenter – en medicinsk teknologivurdering

København: Sundhedsstyrelsen, Enhed for Medicinsk Teknologivurdering, 2007

Medicinsk Teknologivurdering - puljeprojekter 2007; 7(5)

---

**Serietitel: Medicinsk teknologivurdering - puljeprojekter**

**Serieredaktion: Finn Børlum Kristensen, Mogens Hørder, Leiv Bakketeig**

**Serieredaktionssekretær: Stig Ejdrup Andersen**

---

For yderligere oplysninger rettes henvendelse til:

Sundhedsstyrelsen

Enhed for MTV

Islands Brygge 67

2300 København S

Tlf. 72 22 74 00

E-mail: [emtv@sst.dk](mailto:emtv@sst.dk)

Hjemmeside: [www.sst.dk/mtv](http://www.sst.dk/mtv)

Rapporten kan downloades fra [www.sst.dk/mtv](http://www.sst.dk/mtv) under publikationer

## Forord

Kroniske smerter er i dag et livsvilkår for mange mennesker. Ifølge en dansk epidemiologisk undersøgelse fra 2003 har 16-20% af den voksne danske befolkning kroniske smerter. En række af disse patienter behandles i et tværfagligt smertecenter, men selv om den tværfaglige behandling hjælper patienterne, må en stor del leve med smerter resten af livet. Traditionelt afsluttes patienterne efter endt behandling i smertecenter med oplysning om, at videre behandling skal ske ved egen læge. Opsøgende sygeplejebesøg har dog med succes været anvendt til andre kroniske patientgrupper. På den baggrund blev det besluttet at igangsætte en MTV af opfølgende sygeplejebesøg til patienter med kroniske smerter (som ikke har baggrund i en kræftlidelse) efter afsluttet behandling i tværfagligt smertecenter.

Nærværende MTV-rapport belyser forudsætningerne for og konsekvenserne af at indføre opfølgende sygeplejebesøg på Tværfagligt Smertecenter, Rigshospitalet, men belyser ligeledes anvendelsen af opfølgende sygeplejebesøg i et bredere perspektiv, som kan være til gavn for andre, som overvejer at indføre opfølgende sygeplejebesøg.

Fremstillingen i denne rapport er baseret på: 1) en systematisk litteraturnemgang af opfølgende sygeplejebesøg til kronisk syge patienter, da det ikke var muligt at finde studier af opfølgende besøg specifikt til smertepatienter, 2) et randomiseret kontrolleret studie af interventionen på Tværfagligt Smertecenter, Rigshospitalet, 3) patienternes vurdering af interventionen, 4) centrale interessenters vurdering af interventionen samt 5) en sundhedsøkonomisk analyse.

Rapporten udgives i EMTVs serie ”Medicinsk teknologivurdering – pulje-projekter”, hvilket forudsætter, at rapporten har gennemgået eksternt peer-review hos relevante eksperter. Enhed for Medicinsk Teknologivurdering understreger, at rapportens anbefalinger er udtryk for forfatterens holdning, og den er ikke en anbefaling fra Sundhedsstyrelsen.

Målgruppen for rapporten er politiske og administrative beslutningstagere på regionalt og kommunalt niveau, som er ansvarlige for behandling og rehabilitering af smertepatienter. Endvidere kan medarbejdere og ledelser i landets smertecentre hente inspiration i rapporten.

*Enhed for Medicinsk Teknologivurdering  
Oktober 2007*

*Finn Børlum Kristensen  
Centerchef*

## Projektgruppens forord

Tværfagligt Smertecenter, Rigshospitalet, behandler årligt ca. 400 mennesker med kroniske smertetilstande. Kroniske smertetilstande opdeles i simple og komplekse tilstande, hvor de komplekse smertetilstande er tilstande med både biologiske, psykologiske og/eller sociale komponenter. Kroniske smerter er for nogle mennesker en livslang tilstand.

Opfølgende sygeplejebesøg til patienter med kroniske lidelser, som for eksempel sukkersyge og gigtsygdomme, har vist sig at hjælpe patienterne til at håndtere deres tilstand bedre (1). Smertecentret besluttede i 1999 at arbejde for at kunne tilbyde opfølgende sygeplejebesøg af smertesygeplejersker til kroniske smertepatienter, der var færdigbehandlet i smertecentret. For at sikre en god dokumentation af effekten af disse opfølgende sygeplejebesøg, blev det besluttet at igangsætte et randomiseret, kontrolleret studie (lodtrækningsstudie) med en kontrolgruppe. Besøgsgruppen blev besøgt i hjemmet af smertesygeplejersker fra smertecentret, mens kontrolgruppen ikke fik besøg. I begge grupper blev den lægelige opfølgning foretaget af patientens praktiserende læge. I planlægningen af studiet blev der særligt lagt vægt på at dokumentere effekten i forhold til helbredsrelateret livskvalitet og resourceforbrug (omkostninger).

For at have et solidt grundlag for beslutninger om en eventuel senere permanentliggørelse og implementering i andre smertecentre blev det besluttet at gennemføre studiet som en medicinsk teknologivurdering (MTV) af teknologien ”Opfølgende sygeplejebesøg ved specialuddannet smertesygeplejerske til kroniske non-maligne smertepatienter efter afsluttet behandling på tværfagligt smertecenter”. Denne teknologi har ikke tidligere været vurderet i en MTV.

Statens Institut for Medicinsk Teknologivurdering (nu Enhed for Medicinsk Teknologivurdering) ydede finansiel støtte til projektet. Den øvrige finansiering er rejst via tilskud fra en lang række private fonde (jf. oversigt i bilag 1) samt via egne ressourcer i smertecentret.

Formålet med denne rapport er at sammenstille hovedresultaterne fra det randomiserede kontrollerede studie i en form, der kan være et kvalificeret beslutningsgrundlag til relevante beslutningstagere, som står overfor beslutninger om at skulle indføre eller udvikle opfølgende hjemmebesøg til kroniske smertepatienter.

Rapporten henvender sig til politiske og administrative beslutningstagere i de regionale og kommunale sundhedsforvaltninger, som er ansvarlige for at tilbyde patienter med kroniske smerter relevant behandling og rehabilitering. Endvidere forventes rapporten at være af interesse for ledelsen på landets tværfaglige smertecentre.

Det er tilstræbt at skrive en kort og lettilgængelig rapport, som beskriver tankerne bag undersøgelsen, selve undersøgelsen og resultaterne fra denne. Efter hvert afsnit er indholdet af afsnittet opsummeret, således at essensen kan læses på ganske kort tid. Yderligere information om projektets resultater kan fås via de videnskabelige artikler, som er og vil blive skrevet. Endvidere kan Tværfagligt Smertecenter, Rigshospitalet, kontaktes for yderligere oplysninger.

# Sammenfatning

## Baggrund

Kroniske smerter er i dag et livsvilkår for mange mennesker. I følge en dansk epidemiologisk undersøgelse fra 2003 har 16-20% af den voksne danske befolkning kroniske smerter. På Tværfagligt Smertecenter, Rigshospitalet, behandles hvert år ca. 300 patienter med komplekse kroniske non-maligne smerter. Selv om den tværfaglige behandling hjælper patienterne, må en stor del leve med smerter resten af livet. Efter endt behandling afsluttes patienterne til egen læge.

Opfølgende sygeplejebesøg har været anvendt hos andre kroniske patienter med god effekt på forskellige parametre. Det blev i 1999 besluttet at tilbyde opfølgende smertesygeplejebesøg til kroniske smertepatienter efter afsluttet tværfaglig smertebehandling. Antagelsen var, at patienternes helbredsrelaterede livskvalitet ville forværres efter afslutning fra smertecentret, men at opfølgende sygeplejebesøg kunne modvirke dette.

Endvidere var hensigten at undersøge, om opfølgende hjemmebesøg kunne implementeres og blive opfattet som et acceptabelt og værdifuldt tilbud samt at få viden om sygeplejebesøgenes indvirkning på patienternes forbrug af sundhedsydelser.

Formålet med den medicinske teknologivurdering af opfølgende sygeplejebesøg var at frembringe et dokumenteret beslutningsgrundlag vedrørende denne behandlingsform med henblik på evt. senere implementering.

## Metode

Et litteraturstudium af opsøgende hjemmebesøg blev udført for andre kroniske patientgrupper (gigt, diabetes, ældre mennesker), fordi der ikke blev fundet studier, som fokuserede på opfølgende sygeplejebesøg til kroniske smertepatienter.

Effekten af opfølgende sygeplejebesøg på patienternes helbredsrelaterede livskvalitet blev vurderet ved en randomiseret kontrolleret undersøgelse, hvor 102 patienter blev inkluderet i en besøgsgruppe (52) og en kontrolgruppe (50). Besøgsgruppen modtog besøg hver 4. måned i 2 år. Begge grupper udfyldte spørgeskemaer sideløbende (SF-36 (Medical Outcomes Study Short Form 36 Health Survey), PGWB (Psychological General Well-Being), MDI (Major Depression Inventory), Coping Strategies Questionnaire (CSQ) samt EQ-5D (European Quality of Life))

Patienternes vurdering af besøgene blev vurderet dels ved et spørgeskema efter 2 år med opsøgende sygeplejebesøg og dels ved fokusgruppeinterview af udvalgte patienter fra den randomiserede undersøgelse. Data vedrørende patient-

ternes ressourceforbrug i sundhedsvæsnet blev indhentet fra de 5 store hospitaler i Hovedstadens Sygehusfællesskabs optageområde samt fra Københavns og Frederiksbergs Kommuner register over sygesikringsydelser.

## Resultater

### Litteraturgennemgang

Da der ikke blev fundet relevante studier om opfølgende sygepleje til patienter med kroniske smerter, blev fokus lagt på interventioner til ældre mennesker, og til patienter med diabetes eller reumatologiske sygdomme. Disse grupper blev valgt fordi det, at skulle leve med disse kroniske tilstande blev antaget at være sammenligneligt med at skulle leve med en kronisk smertetilstand. Litteraturgennemgangen viste, at for at opnå de bedste resultater bør opfølgende sygeplejeinterventioner til mennesker med kroniske tilstande / sygdomme eller ældre finde sted over en længere periode og bestå af mange besøg. Interventionerne bør være individualiserede, og jo mere tid, der tilbringes sammen med patienten, jo bedre effekt kan forventes.

Sygeplejersken selv er en vigtig faktor. Litteraturstudiet viste, at effekterne af opfølgende sygeplejeinterventioner blev bedre, når sygeplejerskerne var højtuddannede, og endvidere havde sygeplejerskens personlighed betydning for outcome (1).

### Randomiseret kontrolleret forsøg: Helbredsmæssige effekter

Opfølgende sygeplejebesøg udført af specialuddannet smertesygeplejerske giver anledning til bedre helbredsrelateret livskvalitet udtrykt ved SF-36. Specielt i forhold til fysisk funktion, samt fysisk og psykisk betingede begrænsninger ses klinisk relevante forbedringer hos besøgsgruppen i forhold til kontrolgruppen. Disse forbedringer fastholdes, når der justeres for baselinescore, selvom kun forskellen i fysisk funktion er statistisk signifikant.

Opfølgende sygeplejebesøg synes at have en stabiliserende indflydelse på opioidforbruget hos patienter, som anvender opioider, idet de forebygger, at opioiddosis øges.

Sygeplejerskerne kan opdage symptomer på depression og derved tidligt i forløbet henvise patienterne til deres praktiserende læge med henblik på behandling.

Sygeplejerskerne kan medvirke til at reducere patienternes brug af katastrofetænkning.

Analysen af helbredsrelateret livskvalitet målt ved EQ-5D instrumentet fandt også, at besøgsgruppen opnåede klinisk betydningsfulde effekter, men at effekten ikke var tilstrækkelig stor til at opnå statistisk signifikans efter justering for baseline score. Omregnet til kvalitetsjusterede leveår (QALY) opnåede besøgsgruppen en positiv effekt i forhold til kontrolgruppen.



Eksplorative analyser med underopdeling af patientgruppen viste, at patienter med lav fysisk helbredsrelateret livskvalitet (SF-36 Physical summary scale) ved baseline opnåede større (signifikant) bedring af deres fysiske helbredsrelaterede livskvalitet og deres smerter efter de opfølgende sygeplejebesøg.

Undersøgelsens resultater peger på, at patienter med lav fysisk helbredsrelateret livskvalitet, patienter som i høj grad bruger katastrofetænkning og / eller patienter, som får opioidbehandling ved afslutning fra smertecentret kan være relevante målgrupper for opfølgende sygeplejebesøg

### Centrale interessenters evaluering af opfølgende sygeplejebesøg

Patienterne i besøgsgruppen vurderede, at de opfølgende sygeplejebesøg havde stor betydning for dem, og de var godt tilfredse med den måde, besøgene havde været praktiseret, både med hensyn til sted, indhold og hyppighed. Patienterne pointerede, at kontakten til en kompetent fagperson var meget tryghedsskabende.

Smertesygeplejersken blev en person, som patienterne i besøgsgruppen brugte til at diskutere deres smerterelaterede problemer med, og patienterne følte i høj grad, at de fik hjælp til at løse deres problemer. Patienterne syntes, at det var vigtigt, at de kendte sygeplejersken, men i praksis havde skift til anden sygeplejerske fra smertecentret dog ikke forvoldt problemer eller tillidsbrud.

Hovedparten af patienter i både besøgs- og kontrolgruppe mente, at patienter efter behandling i smertecentret fortsat burde have en eller anden form for tilknytning til smertecentret.

Analysen af deltagernes betalingsvillighed for opfølgende hjemmebesøg viste, at både deltagere i besøgsgruppen og i kontrolgruppen havde en positiv betalingsvillighed for et års opsøgende hjemmebesøg. Med åbne spørgsmålsformuleringer var den gennemsnitlige betalingsvillighed omkring 1000 kr. for at modtage 3 årlige besøg af smertesygeplejersken og med den alternative ”discrete choice” metode var betalingsvilligheden 1,5-2,5 gange så stor. Resultaterne tyder på, at opsøgende hjemmebesøg tillægges en betydelig værdi, som er uafhængig af, om patienterne har personlige erfaringer med at modtage besøg.

Opfølgende hjemmebesøg vurderes af sygeplejerskerne til at være et værdifuldt supplement til den etablerede smertebehandling. Sygeplejerskerne vurderede, at alle patienter havde haft glæde af besøgene, men at behovet for opfølgende sygepleje var større hos nogle af patienterne.

Sygeplejerskerne fandt, at de praktiserende læger var åbne overfor samarbejde.

Kun et lille antal praktiserende læger returnerede projektets evalueringsskema (n=24). Heraf havde fire læger været glade for ordningen. Tre udtalte sig neutralt og antog, at deres patienter ikke havde brugt egen læge, fordi de havde haft det godt i perioden. En læge og dennes patient fremsatte i fællesskab en kommentar om, at afslutningen fra smertecentret bør være godt planlagt, og at der bør være en opfølgende samtale efter 1 år.

### Økonomisk analyse

De samlede omkostninger for opfølgende hjemmebesøg i 2 år for de 52 patienter i besøgsgruppen blev beregnet til 260.000 kr., eller 5.000 kr. pr. patient (2004-priser). I besøgsperioden brugte besøgsgruppens patienter for 20.934 kr. færre ressourcer i sundhedsvæsenet end kontrolgruppens patienter (netto, dvs. inklusiv de ekstra omkostninger ved de opsøgende hjemmebesøg), svarende til en nettobesparelse i sundhedsudgifter på omkring 37%. Besparelsen var dog ikke statistisk signifikant. Den største besparelse opstod som følge af færre ambulante besøg og indlæggelser i sygehusvæsenet, mens besøgsgruppen havde flere ydelser i almen praksis. Hertil kommer, at medicinforbruget, som ikke indgik i omkostningsanalysen, reduceredes med et mindre forbrug af opioider. Hvis der justeres for forskelle i forbrug i de tidligere perioder reduceres omkostningsforskellen til 15.764 kr.

Omkostningseffektivitetsanalysen viste, at besøgsgruppen brugte færre ressourcer i sundhedsvæsenet end kontrolgruppen samtidig med, at de havde en lille gevinst i kvalitetsjusterede leveår. Besøgsinterventionen viste dominans over kontrolinterventionen, idet de opfølgende hjemmebesøg gav bedre effekt samt nettobesparelser i sundhedsvæsenet. Omkostningseffektanalysen viste, at opsøgende hjemmebesøg er omkostningseffektive med en sandsynlighed på 35-43%.

### Konklusion

Projektets første hypotese om, at intervention ville kunne fastholde patienters helbredsrelateret livskvalitet, blev delvis bekræftet, selvom studiet ikke var stort nok til at opnå statistiske signifikante forskelle. Beregning af både helbredsrelateret livskvalitet (HRQoL) og kvalitetsjusterede leveår (QALY) viste dog, at besøgsgruppen havde bedre HRQoL og flere QALY end kontrolgruppen.

Forbruget af opioider steg markant i kontrolgruppen, men denne stigning fandtes ikke i besøgsgruppen.

Sygeplejerskerne opdagede hos 80% af de patienter, som i projektperioden udviklede depression, symptomer på depression og kunne henvise patienterne til tidlig, relevant behandling.

Opfølgende hjemmebesøg viste sig at kunne implementeres og blev opfattet som et tryghedsskabende og værdifuldt tilbud af patienterne (anden hypotese). Sygeplejerskerne vurderede, at alle patienter havde gavn af besøgene, men

nogle patienter havde klart et større behov end andre. Blandt de få praktiserende læger, som udtalte sig, var der en positiv holdning til besøgsordningen.

Projektets tredje hypotese om, at interventionen ville reducere patienternes behov for kontakter med sundhedsvæsenet, kunne bekræftes, uden dog at være statistisk signifikant. Patienter i besøgsgruppen forbrugte således 37% færre ressourcer i sundhedsvæsenet (specielt i sygehusvæsenet) i løbet af de to år. Den direkte besparelse mere end opvejer omkostningen til de opsøgende hjemmebesøg.

Sammenfattende viser den økonomiske analyse, at der er en tendens til, at opfølgende sygeplejebesøg er en omkostningseffektiv ydelse (der opnås lidt flere QALY og en nettobesparelse i omkostninger).

Interviewundersøgelsen blandt de forskellige aktører viste, at opfølgende sygeplejebesøg kan forankres i det eksisterende sundhedsvæsen og udgøre et relevant og nyttigt tilbud til en patientgruppe, som ellers ikke tilgodeses med konkrete tilbud. Patienterne i besøgsgruppen udtrykte stor tilfredshed med interventionen, og patienterne havde positiv betalingsvillighed for opfølgende sygeplejebesøg efter behandling i det tværfaglige smertecenter. Det vurderes af stor vigtighed, at ydelsen er forankret i de tværfaglige smertecentre.

I overensstemmelse med Sundhedsstyrelsens seneste anbefalinger om en graderet sundhedsfaglig indsats til patienter med kroniske lidelser eller tilstande har nærværende undersøgelse vist, at en særlig indsats overfor komplekse kroniske patienter har effekt, idet det specielt var kroniske smertepatienter med den dårligste fysiske helbredsrelaterede livskvalitet, med depression, høj grad af katastrofetænkning og patienter i opioidbehandling, som opnåede væsentlige fordele på de valgte outcomescores.

Nærværende projekt har også vist, at opfølgende sygeplejebesøg til kroniske smertepatienter efter afsluttet tværfaglig smertebehandling lever op til Sundhedsstyrelsens anbefalinger om det laveste effektive omsorgs- og behandlingsniveau.

Projektgruppen anbefaler, at opfølgende sygeplejebesøg til kroniske non-maligne smertepatienter efter afsluttet tværfaglig smertebehandling implementeres. Der bør fortsat foregå en systematisk monitorering af outcome og omkostninger. Projektgruppen anbefaler, at patienterne udvælges således, at netop de kroniske smertepatienter, som opnår størst gavn af opfølgende sygeplejebesøg, tilbydes denne intervention. Det drejer sig om patienter med lav fysisk helbredsrelateret livskvalitet, patienter som hyppigt anvender katastrofe tænkning eller patienter, som får opioider.

Kroniske smerter er et livsvilkår for ca. 16-20% af den voksne danske befolkning. En del af patienterne med kroniske smerter, som ikke har baggrund i en kræftlidelse, behandles i dag i tværfaglige smertecentre, og efter endt behandling afsluttes patienterne, og fortsætter derefter behandlingen hos egen praktiserende læge. For at styrke opfølgningen belyser denne rapport betydningen af opfølgende sygeplejebesøg som supplement til den videre behandling hos egen læge. De opfølgende sygeplejebesøg kan bl.a. bidrage til en bedre livskvalitet hos patientgruppen samt til at reducere patienternes brug af katastrofetænkning. Endvidere peger den økonomiske analyse på en mulig besparelse i sundhedsudgifterne som følge af de opfølgende besøg.

Rapporten er et puljeprojekt, som delvist er finansieret af Enhed for Medicinsk Teknologivurdering. Enhed for Medicinsk Teknologivurdering understreger, at rapportens anbefalinger er udtryk for forfatterens holdning, og de er ikke anbefalinger fra Sundhedsstyrelsen

[www.sst.dk/mtv](http://www.sst.dk/mtv)

Sundhedsstyrelsen  
Enhed for Medicinsk Teknologivurdering  
Islands Brygge 67  
2300 København S  
Telefon 72 22 74 00  
Telefax 72 22 74 11

[emtv@sst.dk](mailto:emtv@sst.dk)