

<b>Titel</b>	Anvendelse af massage til patienter med hjernetumor i et palliativt forløb
<b>Indeksering</b>	<p>Hoved søgeord: Smerter og sanseindtryk</p> <p>Indeks søgeord: hjernetumorer, uhelbredelig sygdom, palliation, mentale funktioner, sansestimulering, massage</p>
<b>Baggrund</b>	<p><b>Problemstilling:</b></p> <p>I 2010 fik 1.550 mennesker konstateret cancer i hjernen eller centralnervesystemet og antallet har været stigende de sidste årtier (1). I perioden 2007-2011 døde i ca.480 mennesker om året af cancer i hjernen eller i centralnervesystemet og ved udgangen af 2011 levede 11.534 mennesker med denne form for cancer i Danmark (2).</p> <p>Der findes mange forskellige tumortyper, som traditionelt har været inddelt i benigne og maligne. Det kan dog være mere hensigtsmæssigt at inddele i hhv. lavgrads (WHO grad 1 +2) og højgrads (WHO grad 3 + 4). Den væsentligste forskel er væksthastigheden (3,4).</p> <p>Tumorer i hjernen adskiller sig fra andre tumorer ved især følgende forhold:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) De er beliggende i et ueftergiveligt kranium, hvorfor selv mindre, langsomt voksende tumorer kan medfører alvorlige, endda fatale symptomer, når det intrakranielle tryk stiger</li> <li>2) De vokser oftest infiltrativt i hjernen og kan derfor sjældent fjernes helt</li> <li>3) De er ofte lokaliseret til hjernens vigtige og til tider vitale funktioner, hvilket vanskeliggør kirurgi, idet risikoen for kompromittering af hjernefunktionen i det pågældende område vil være stor</li> <li>4) De langsomt voksende tumorer vil med tiden ofte ændre sig til mere aggressive tumorer (3).</li> </ol> <p>Patienterne behandles typisk med operation, strålebehandling og kemoterapi. Dette medfører sammen med steroidbehandling og evt. antiepileptika (og sygdommen i sig selv), ofte bivirkninger i form af fysiske problemer (pareser) samt varierende grad af forandringer i</p>

de mentale funktioner (4).

**Patientgruppen:**

Voksne  $\geq$  18 år med hjernetumor i et palliativt forløb.

**Patient perspektivet:**

Når patienten har forandringer i sine mentale funktioner kan patienten, pårørende og professionelle ikke anvende tidligere velkendte strategier i samvær og samarbejde og konsekvensen for patienten er ringere livskvalitet (5). De ressourcer/potentialer patienten fortsat har til at kunne være aktiv i eget liv bliver ikke udnyttet (6). Konsekvensen er at patienten har brug for mere hjælp i det daglige og bliver hyppigere hospitalsindlagt (5).

Sansning, bevægelse og kommunikation er betinget af hinanden set ud fra en udviklingspsykologisk synsvinkel. Berøring og bevægelse aktiverer hjernen og i gang sætter de hukommelsesspor, som danner vores selvbevidsthed og kropsbevidsthed. Når patienten berøres/bevæges mærker han både sig selv, den verden der omgiver ham og får mulighed for at indgå i en relation med den, som berører (7). Hukommelse er på den måde forankret i kroppen, og manglende stimulering kan forværre patientens symptomer så som smerter, angst og motorisk uro, idet manglende stimulering giver en forstyrrelse i patientens kropsopfattelse og opfattelse af sig selv i forhold til det omgivne miljø. Hukommelse for det sansede er grundlagt allerede før vi bliver født (7,8).

Moberg har gennem sin forskning vist, at der ved berøring frigives oxytocin, som påvirker det parasympatiske nervesystem. Denne påvirkning virker anti-stressende, sænker blodtryk, puls og respiration. Oxytocin er medvirkende til at skabe relationer mellem mennesker. Ifølge Moberg har oxytocinfrigørelse også indflydelse på reduktion af smerter og angst (9).

Kontakt til et andet menneske mere end den konkrete intervention, mener forskerne i et studie, kan være forklaringen på, at der kan opnås øget livskvalitet ved henholdsvis massage, guidet meditation eller besøg (10).

Studier på cancerpatienter generelt har vist, at massage eller aromaterapimassage kan have en effekt på forskellige

symptomer, give øget velvære mv. (11-13). I et randomiseret kontrolleret forsøg, blev effekten af massage sammenlignet med effekten af aromaterapi massage på 103 palliative cancerpatienters livskvalitet. Undersøgelsen viste at massage, med eller uden aromaterapi, er gavnligt for cancerpatienter. Det virker afslappende og dæmper angst. Der var en statistisk signifikant reduktion i angst fra før til efter massage i begge grupper. Man undersøgte ikke langtidseffekten på angst og kunne kun med sikkerhed sige, at effekten varede i op til 20 minutter. Desuden viste undersøgelsen at aromaterapimassage generelt forbedrede patienternes livskvalitet. Patienternes score på The Rotterdam Symptom Checkliste (RSCL) (skala der måler livskvalitet) faldt fra 19,6 symptomer i gennemsnit ved prætesten til 17,6 i gennemsnit symptomer ved posttesten (11).

I et kvalitativt studie med en fænomenologisk tilgang, blev 8 uhelbredeligt syge cancerpatienter interviewet om deres opfattelse af massage. Studiet viste, at massage fik patienterne til at finde en indre ro både under og efter massagen. Massage gav patienterne en følelse af værdighed, lettede tunge tanker og forbedrede fysiske symptomer såsom smerter. Påvirkningen af patienterne var til stede, ikke bare under, men også umiddelbart efter massagen. Det er ikke beskrevet hvor længe effekten varede (12).

I et etnografisk studie undersøgte effekten af komplementær terapi (bl.a. massage) på smerter. Der indgik 15 patienter med cancer i undersøgelsen, hvoraf de to havde primær hjernetumor. Studiet omfattede andre former for komplementær terapi, men alle patienter modtog massage. Patienterne beskrev, at massage styrkede effekten af smertestillende medicin og gav en følelse af at være i harmoni med livet og en oplevelse af mere energi og lyst til at deltage i livet (13).

**Sammenfatning:**

Patienter med hjernetumor oplever ofte ændringer i fysisk og mental formåen. Dette kan medføre vanskeligheder med at kommunikere verbalt, planlægge, strukturere og udføre handlinger, hvilket forringer patientens livskvalitet. En kropslig, sanselig tilgang til kommunikation kan

stimulere patienten via tidlige hukommelsesspor, som ikke stiller de samme krav til de højere kognitive funktioner, og dermed give patienten mulighed for at leve aktivt og udnytte de ressourcer der stadig er til rådighed. Patienten får gennem berøring mulighed for at indgå i relation med omgivelserne og får information om sig selv. Berøring aktiverer produktion af oxytocin, som virker anti-stressende. Massage er en struktureret berøringsform og nogle tidligere studier har fundet, at massage kan lindre symptomer hos kræftpatienter.

### Definition af anvendte termer og begreber

#### Palliativ indsats:

Den palliative indsats har til formål at fremme livskvaliteten hos patienter og familier, som står over for de problemer, der er forbundet med livstruende sygdom, ved at forebygge og lindre lidelse gennem tidlig diagnosticering og umiddelbar vurdering og behandling af smerter og andre problemer af både fysisk, psykisk, psykosocial og åndelig art (14).

**Mentale funktioner:** Mentale funktioner defineres ifølge WHO's ICF-klassifikation, der omhandler generelle mentale funktioner, som: bevidsthedstilstand, orienteringsevne, intellektuelle funktioner, temperament, personlighed, energi, handlekraft, søvn, opmærksomhed, hukommelse, psykomotoriske funktioner, emotioner, perception, tænkning, særlige mentale sprogfunktioner, regning, fastlæggelse af rækkefølgen af sammensatte bevægelser, andre specificerede særlige mentale funktioner, særlige mentale funktioner uden specifikationer, andre særlige mentale funktioner uden specifikationer (15) (Se endvidere udvidet definition bilag 1).

**Kognition:** Er et udtryk for alle de ubevidste og bevidste processer, der er aktive når vi erkender noget: sansning, handling, perception, følelser, opmærksomhed, hukommelse og højere kognitive funktioner som sprog og tænkning (6).

**Massage:** Massage er en professionel og struktureret berøring. Det er massøren/terapeuten der berører, mens

	<p>patienten er passiv og bliver masseret.          Massage er en behandlingsmetode, som kan have mange forskellige virkninger hos patienten.          Der findes mange forskellige former for massage og mange forskellige former for udførelse.          Massage kan gives på hele eller dele af kroppen.          Man kan anvende basis-/neutral olie f.eks. mandelolie (16).          I palliation anvendes ofte strygninger (effleurage), som er en blid form for massage (17).          Aromaterapi massage er en meget blid form for kropsmassage, hvor æterisk olie er opblandet i en basisolie (18).</p>
<p><b>Fokuserede spørgsmål</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hvilken evidens er der for at massage i forhold til ingen massage kan reducere symptomer som angst og smerter samt forbedre livskvaliteten og/eller give gode kropslige og emotionelle oplevelser hos patienter med hjernetumor?</li> <li>• Er der evidens for at aromaterapi kan påvirke effekten af massage hos patienter med hjernetumor?</li> </ul>
<p><b>Metode</b></p>	<p><b>Litteratur søgning</b>  <b>Tidsperiode:</b>          De første søgninger blev foretaget i anden halvdel af 2010 med følgende søgeord:          Brain neoplasm (MESH)          AND          Palliative care (MESH)          AND          Sensory art therapies (MESH)          OR          Complimentary therapy (MESH)          OR          Sensory Stimulation          OR          Tactile Stimulation</p> <p>Søgningen fra 2010 var afgrænset til at dække perioden 1999-2010. Denne søgning blev erstattet af en opdateret søgning i december 2012, der ikke var afgrænset på årstal,</p>

men som var afgrænset til palliative kræftpatienter. Pga. meget sparsom litteratur omkring hjernetumorpatienter i palliativt forløb blev der efterfølgende i 2013 blev foretaget søgninger på kræftpatienter generelt, så litteraturgennemgangen ville være dækkende for patienter med hjernetumor i alle stadier.

#### Databaser

Der er gennemført systematisk søgning i:

- PubMed
- Cochrane Library
- CINAHL
- EMBASE
- PsycINFO

#### Søgeord

Søgeord er afgrænset og udvalgt i forhold til det fokuserede spørgsmål. Ordene er valgt med udgangspunkt i MESH-termer fra PubMed databasen (se bilag 2 for systematisk litteratursøgning). Hvor der ikke fandtes MESH-termer blev der anvendt fritekst søgeord. Søgningerne i andre databaser er foretaget så tæt op af PubMed søgningerne som muligt (se bilag 2).

Litteratursøgningen har været afgrænset til >18 år i nogle søgninger. I de søgninger, der ikke var afgrænset på alder er studier fravalgt ved gennemgang af søgeresultaterne. Søgningen blev ikke afgrænset til særlige typer af studier, da litteraturen på området er begrænset, så det har været ønsket, at finde alt den litteratur der foreligger.

#### **Udvælgelse af referencer:**

Til at udvælge relevante referencer, blev følgende kriterier anvendt.

Inklusionskriterier:

- Studiepopulation: Personer med hjernetumorer  $\geq$  18 år
- Intervention: sammenligner effekt af aromaterapimassage vs. Massage ELLER
- Intervention: Sammenligner effekt af massage enten vha. en kontrolgruppe eller en før/efter måling

	<p>Eksklusionskriterier:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Massage sammenlignes med noget aktivt (dog okay hvis der sammenlignes med aromaterapimassage)</li> </ul> <p>Søgningen gav i alt 1277 hits, heraf udvalgte gruppen 36 abstracts, der blev læst i fuldtekst. Artikler blev udvalgt på baggrund af det fokuserede spørgsmål og opstillede inklusions- og eksklusionskriterier. Der var konsensus i gruppen om, hvilke artikler der var relevante at inkludere.</p> <p>To studier blev udvalgt, hvoraf det ene var kvalitativt (se bilag 3 for flowchart og bilag 4 for evidens tabel). Der var således kun et studie med kvantitative resultater. Dette studie er vurderet ved brug af tjekliste fra Center for Kliniske Retningslinjer (19). Pga. mangel på studier til at besvare de fokuserede spørgsmål blev dette et litteratursøgt område og ikke en klinisk retningslinje.</p> <p>Udgangspunktet med arbejdet var sansestimulering generelt, men fordi det viste sig, at de undersøgelser der foreligger på området, primært omhandler massage og aromaterapi massage, har vi valgt at afgrænse til dette.</p>
<p><b>Litteratur gennemgang</b></p>	<p>Et pilotstudie, der benyttede sig af både kvalitative og kvantitative dataindsamlingsmetoder, undersøgte effekten af aromaterapimassage på 8 patienter med primær hjernetumor. Patienterne var i gang med aktiv behandling (strålebehandling). Undersøgelsens formål var at finde ud af hvorvidt aromaterapi massage har effekt på angst hos patienter med primær hjernetumor. Man anvendte patienternes systoliske blodtryk, diastoliske blodtryk, puls og respirationsfrekvens, som fysiologiske indikatorer på angst/stress. Desuden anvendtes HADS (Hospital Anxiety and Depression Scale) og semistrukturerede interviews. Undersøgelsen viste statistisk signifikant reduktion i patienternes systoliske blodtryk (ændring: -14,38, <math>p=0,003</math>), diastoliske blodtryk (ændring: -6,88, <math>p=0,02</math>), puls (ændring: -7,50, <math>p=0,002</math>) og respirationsfrekvens (ændring: -3,49, <math>p=0,000</math>), men ingen forbedring på HADS (ændring: 0,0, <math>p=1,0</math>). Patienterne beskrev aromaterapi massage som en nydelse, der gjorde dem afslappede (20) (IV).</p> <p>Effekten af massage på smerter beskrives i en kasuistik omhandlende én patient med primær hjernetumor.</p>

	<p>Patienten modtog flere former for nonfarmakologiske interventioner i palliativt øjemed. Han beskrev, at massage gav ham et terapeutisk udbytte i form af færre smerter (21).</p> <p><b>Konklusion:</b>          Der er på nuværende tidspunkt ikke nok evidens til at konkludere, om massage har effekt på angst, smerte, livskvaliteten og kropslige og emotionelle oplevelser hos patienter med hjernetumor. Der er endvidere ikke fundet studier, der kunne belyse om aromaterapi kan påvirke effekten af massage hos patienter med hjernetumor.</p>
<b>Planlagte fremtidige tiltag</b>	<p>Der er i fremtiden brug for studier af høj metodisk kvalitet, der anvender validerede metoder til at vurdere effekten af massage på forskellige symptomer og problemer hos patienter med hjernetumor herunder i patienter med hjernetumor i palliativt forløb.</p>
<b>Kontaktperson</b>	<p><b>Forfattergruppe:</b>          Dorte Mathiesen, fysioterapeut, Anker Fjord Hospice          Mette Albæk Christensen, sygeplejerske, Kamillianer Gaardens Hospice.          Marianne Tietze, sygeplejerske, Anker Fjord Hospice</p> <p>Konsulenter:          Mathilde Rasmussen, cand.scient.san.publ, DMCG-PALs sekretariat. Har foretaget den systematiske litteratursøgning i 2010.          Maiken Bang Hansen, cand.scient.san.publ, DMCG-PALs sekretariat. Har foretaget den systematiske litteratursøgning i 2012/2013 og metodevejledt.</p> <p><b>Kontaktperson:</b>          Dorte Mathiesen, fysioterapeut, Anker Fjord Hospice,  <a href="mailto:dorte.mathiesen@ankerfjordhospice.dk">dorte.mathiesen@ankerfjordhospice.dk</a>, tlf. 96 59 49 00</p>
<b>Referencer</b>	<p>1. Sundhedsstyrelsen. Cancerregisteret 2010. København: Sundhedsstyrelsen; 2011. [14.05.2012] Lokaliseret på: <a href="http://www.sst.dk/publ/Publ2011/DAF/Cancer/Cancerregisteret2010.pdf">http://www.sst.dk/publ/Publ2011/DAF/Cancer/Cancerregisteret2010.pdf</a></p> <p>2. Nordcan. Kræftstatistik: Nøgletal og figurer Danmark – Hjerne og centralnervesystem. Nordcan; 2013. [23.09.2013] Lokaliseret på: <a href="http://www-dep.iarc.fr/NORDCAN/DK/StatsFact.asp?cancer=320&amp;count">http://www-dep.iarc.fr/NORDCAN/DK/StatsFact.asp?cancer=320&amp;count</a></p>



[ry=208](#)

3. Sundhedsstyrelsen. Pakkeforløb for kræft i hjernen. Sundhedsstyrelsen; 2009. [12.05.2012] Lokaliseret på:

[http://www.sst.dk/publ/Publ2009/SUPL/Pakke\\_kraeft/Kraeft\\_hjerne\\_okt09.pdf](http://www.sst.dk/publ/Publ2009/SUPL/Pakke_kraeft/Kraeft_hjerne_okt09.pdf)

4. Dansk Neuro Onkologisk Gruppe. Retningslinjer for behandling af intracranielle gliomer hos voksne. Dansk Neuro Onkologisk Gruppe; 2008. [12.05.2012] Lokaliseret på:

<http://www.dnog.dk/assets/files/Retningslinier%20PDF/DN OG%20retningslinje%202008.pdf>

5. Faithfull S, Cook K, Lucas C. Palliative care of patients with a primary malignant brain tumour: case review of service use and support provided. Palliative Medicine 2005;19:545-550

6. Gade A. Hjerneprocesser – Kognition og neurovidenskab. København: Frydenlund; 2006:7

7. Nydahl P, Bartoszek G. Basal stimulation, nye veje i sygepleje til alvorligt syge patienter. København: Munksgaards forlag; 2005: kap. 1-2

8. Fredens K. Mennesket i hjernen – en grundbog i neuropædagogik. Århus:Academica; 2004, kap.1+7-9

9. Moberg KU. Afspænding ro og berøring, om oxytocins helbredende virkning i kroppen. København: Akademisk forlag; 2006

10. Downey L, Diehr P, Standish LJ, Patrick DL, Kozak L et al. Might massage or guided meditation provide "means to a better end"? Primary outcomes from an efficacy trial with patients at the end of life. J Palliat Care 2009;25(2):100-108

11. Wilkinson S, Aldridge J, Salmon I, Cain E, Wilson B. An evaluation of aromatherapy massage in palliative care. Pall Med 1999;13:409-417

12. Beck I, Runeson I, Blomquist K. To find inner peace: soft massage as an established and integrated part of palliative care. Int J Palliat Nurs 2009;15:541-545

13. Nelson JP. Being in tune with life: complementary therapy use and well-being in residential hospice residents. J of Holist Nurs 2006;24:152-161

14. Sundhedsstyrelsen. WHO's definition af palliativ indsats. Sundhedsstyrelsen; 2013. [12.05.2012] Lokaliseret på

<http://www.sst.dk/Planlaegning%20og%20kvalitet/Smertel>

[indring/WHOS\\_maal.aspx](#)

15. WHO. Chapter 1 Mental Functions. WHO; 2012.  
[12.05.2012] Lokaliseret på

<http://apps.who.int/classifications/icfbrowser>

16. Bunkan BH, Schultz CM. Medisinsk massage.  
Universitetsforlaget Oslo 2. oplag; 1999

17. Helbostad JL, Paltiel H, Frantzen TL, Fysioterapi, In  
Kaasa S. red., Palliasjon, Nordisk Lærebok, Gyldendal  
Akademisk; 2007

18. Esbjørn, AL. Hvad er Aromaterapi? Alternativ.info;  
2012. [12.05.2012] Lokaliseret på

[http://www.alternativ.info/doc/artikler/art2007\\_ale\\_aroma\\_terapi.mv](http://www.alternativ.info/doc/artikler/art2007_ale_aroma_terapi.mv)

19. Center for kliniske retningslinjer. Checklister til brug  
ved bedømmelse af artikler. Center for kliniske  
retningslinjer; 2012. [12.09.2012] Lokaliseret på

<http://kliniskeretningslinjer.dk/vil-du-selv-udvikle-retningslinje/manualer-og-skabeloner/checklister.aspx>

20. Hadfield N. The role of aromatherapy massage in  
reducing anxiety in patients with malignant brain  
tumours. Int J Pall nursing 2001;7:279-285

21. Johnson EL, O'Brien D. Integrative therapies in hospice  
and home health, introduction and adaption. Home  
Healthcare Nurse 2009;27(2):75-82

22. Grønbæk KM. Neuropædagogik – En gang for  
alle. Grønbæks forlag; 2003

23. Heslet L. Fra det yderste. Bogværket 2010: 159, 227

**Bilag 1****Udvidet definition af mentale funktioner**

Det er ikke muligt at definere kognition og kognitive forstyrrelser med få ord. At definere kognition og kognitive forstyrrelser er vanskeligt, idet begrebernes indhold bliver defineret med stor variation. Fx mener nogle, at kognition kun er bevidste tankeprocesser. Der er desuden uenighed om perception er en del af kognitionen og om følelserne er en del af de kognitive processer m.m. (8, 22).

Der bliver tillige anvendt forskellige ord om mentale/kognitive dysfunktioner: Konfusion, delir, kognitive forstyrrelser, desorientering, demens, mentale dysfunktioner.

I denne litteraturgennemgang anvendes ICFs (international klassifikation af funktionsevne og funktionsnedsættelse) definition af mentale funktioner (15). Disse er veldefinerede og velafgrænsede. ICF har en fælles begrebs dannelse, med terminologi og klassifikation, som er brugbar tværfagligt og tværsektorielt.

Karen Marie Grønbæk har i sin afklaring af sprogbruget omkring kognitive forstyrrelser analyseret sig frem til, at ICF klassifikationen er bedst dækkende for begrebet; mentale funktioner (22).

Kjeld Fredens definerer, i overensstemmelse med ICF klassificering af mentale funktioner, begrebet kognition således:

"Kognition er ikke knyttet til hjernen men til hele personen og dennes relation til en omverden. Kognition er udtryk for alle de processer der er aktive, når vi erkender noget, altså sansning, handling, perception, følelser, opmærksomhed, hukommelse og højere kognitive funktioner som sprog og tænkning. Kognition dækker altså over både bevidste og ubevidste processer. Kognitionen strækker sig ind i kulturen" (8).

Lars Heslet beskriver kognitive funktioner således:

Menneskets kognitive funktioner er en af hjernens sidst udviklede funktioner og samtidig en af de mest sårbare. Mangler de kognitive evner, virker personen sjælløs. Den kognitive funktion er udtryk for den måde, vi forholder os til og udtrykker vores tanker om omverden på. Udtrykker vi os menneskeligt både med ord og følelser? Den kognitive proces omfatter hukommelse, opmærksomhed og koncentration, sprog, følelser og erkendelse, men forudsætningen er imidlertid at vi har en hukommelse. Kognitive funktion; Kompleks hjernefunktion, som forvaltes af hippocampus, involverer i bred forstand egenskaberne tænkning, evne til indlæring, integreret sansning i relation til følelse, sproglig funktion, opmærksomhed, evnen til at udtrykke sig, hukommelse og medmenneskelig eller social intelligens. Den primære kognitive funktion styres af hippocampus i tæt samspil med amygdala og den præfrontale cortex, der til sammen kaldes de kognitive centre (23).

**Bilag 2**

**Detaljeret søgestrategier**

<b>Dato</b>	<b>Database</b>	<b>Søgetermer</b>	<b>Afgrænsninger</b>	<b>Hits</b>	<b>Udvalgte abstracts</b>
19.12.2012	Cochrane Library	Cancer AND Massage		92	18
19.12.2012	PubMed	Palliative care (MeSH) AND sensory art therapy (Mesh) OR Complementary therapies (mesh) OR massage (mesh) OR sensory stimulation (mesh) OR tactile stimulation AND anxiety (mesh)		34	2
19.12.2012	PubMed	Palliative care (MeSH) AND sensory art therapy (Mesh) OR Complementary therapies (mesh) OR massage (mesh) OR sensory stimulation (mesh) OR tactile stimulation AND pain (mesh)	Limits age 19+ years	39	3

19.12.2012	Pubmed	<p>Palliative care (MeSH)</p> <p>AND</p> <p>sensory art therapy (Mesh) OR Complementary therapies (mesh) OR massage (mesh) OR sensory stimulation (mesh) OR tactile stimulation</p> <p>AND</p> <p>Quality of life (mesh)</p>	Limits age 19+ years	38	1
20.12.2012	PubMed	<p>Palliative care (MeSH)</p> <p>AND</p> <p>sensory art therapy (Mesh) OR Complementary therapies (mesh) OR massage (mesh) OR sensory stimulation (mesh) OR tactile stimulation</p> <p>AND</p> <p>"Quality of Life"[Mesh]</p>		116	1
20.03.2013	PubMed	<p>"Palliative Care"[Mesh]</p> <p>AND</p> <p>"Sensory Art Therapies"[Mesh] OR sensory stimulation OR tactile stimulation OR massage[MeSH Terms] OR complementary</p>		14	0

		therapies[MeSH Terms]  AND  "depression"[Mesh]			
20.03.2013	PubMed	"Palliative Care"[Mesh]  AND  "Sensory Art Therapies"[Mesh] OR sensory stimulation OR tactile stimulation OR massage[MeSH Terms] OR complementary therapies[MeSH Terms]  AND  "distress"[Mesh]		35	0
20.03.2013	PubMed	"Palliative Care"[Mesh]  AND  "Sensory Art Therapies"[Mesh] OR sensory stimulation OR tactile stimulation OR massage[MeSH Terms] OR complementary therapies[MeSH Terms]  AND  "fatigue"[Mesh]		11	0
20.03.2013	PubMed	"Palliative Care"[Mesh]  AND		13	0

		<p>"Sensory Art Therapies"[Mesh] OR sensory stimulation OR tactile stimulation OR massage[MeSH Terms] OR complementary therapies[MeSH Terms]</p> <p>AND</p> <p>"nausea"[Mesh]</p>			
20.03.2013	PubMed	<p>"Palliative Care"[Mesh]</p> <p>AND</p> <p>"Sensory Art Therapies"[Mesh] OR sensory stimulation OR tactile stimulation OR massage[MeSH Terms] OR complementary therapies[MeSH Terms]</p> <p>AND</p> <p>"symptom distress"[Mesh]</p>		14	0
20.03.2013	PubMed	<p>"Palliative Care"[Mesh]</p> <p>AND</p> <p>"Sensory Art Therapies"[Mesh] OR sensory stimulation OR tactile stimulation OR massage[MeSH Terms] OR complementary</p>		218	0

		therapies[MeSH Terms]  AND "symptoms"[Mesh]			
20.03.2013	PubMed	"Palliative Care"[Mesh]  AND "Sensory Art Therapies"[Mesh] OR sensory stimulation [MeSH Terms] OR tactile stimulation OR massage[MeSH Terms] OR complementary therapies[MeSH Terms]  AND "Pain"[Mesh]		135	2
08.05.2013	PubMed	neoplasm (MeSH) OR cancer  AND sensory art therapy (Mesh) OR massage [MeSH Terms]OR sensory stimulation [MeSH Terms]OR tactile stimulation  AND anxiety[MeSH Terms] or depression[MeSH Terms] or d[MeSH Terms] or anger[MeSH Terms] or distress or quality of	19+ years	189	4



		life[MeSH Terms] or fatigue[MeSH Terms] or nausea[MeSH Terms] or pain[MeSH Terms]			
09.05.2013	EMBASE	Palliative treatment (Map Term) OR neoplasm (Map Term) OR cancer  AND  massage (Map Term) OR sensory stimulation (Map Term) OR tactile stimulation (Map Term)  AND  anxiety[Map Term] or depression[Map Term] or anger[Map Term] or distress or quality of life[Map Term] or fatigue[Map Term] or nausea[Map Term] or pain[Map Term]		197	2
09.05.2013	CINAHL	Palliative care (Map Term)OR neoplasm (Map Term)  AND  massage (Map Term)OR sensory stimulation (Map Term) OR tactile stimulation	Alder: 19+ år Akademiske tidsskrifter	57	2

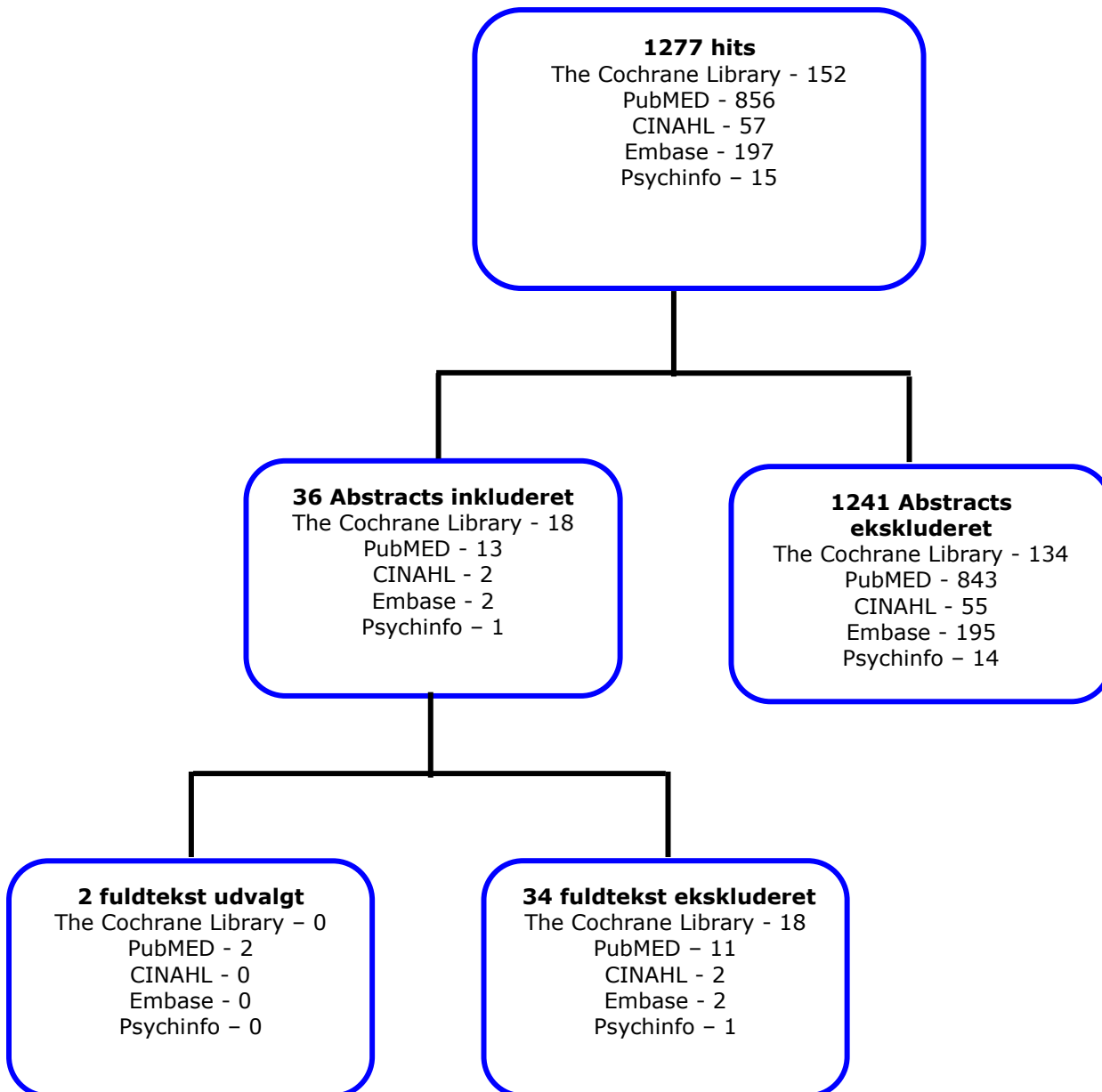


		<p>AND</p> <p>Anxiety(Map Term) OR Depression (Map Term) OR anger(Map Term) OR distress OR symptom distress (Map Term) OR quality of life(Map Term) OR fatigue(Map Term) OR nausea(Map Term) OR pain(Map Term)</p>			
09.05.2013	PsycInfo	<p>Palliative care (Map Term)OR neoplasm (Map Term)</p> <p>AND</p> <p>massage (Map Term)OR sensory stimulation OR tactile stimulation</p> <p>AND</p> <p>Anxiety(Map Term) OR Depression OR Depression (Emotion) (Map Term) OR Anger (Map Term) OR Distress OR Quality of life(Map Term) OR Fatigue(Map Term) OR Nausea(Map Term) OR Pain(Map Term)</p>		15	1
09.05.2013	Cochrane	Palliative care		60	0



	Library	(Medical Heading)OR neoplasm (Medical Heading)  AND  massage (Medical Heading)OR sensory stimulation OR tactile stimulation  AND  Anxiety(Medical Heading) OR Depression (Medical Heading) OR Anger (Medical Heading) OR Distress OR Quality of life(Medical Heading) OR Fatigue(Medical Heading) OR Nausea(Medical Heading) OR Pain(Medical Heading)			
<b>I alt</b>				<b>1277</b>	<b>36</b>

**Flowchart for udvælgelse af litteratur til litteraturgennemgangen**



**Bilag 4**

**Evidenstabel**

Forfatter	År	Studietype	Studiets kvalitet	Befolkningstype	Intervention	Resultater (outcome)	Kommentarer
Hadfield, N.	2001	Pilot studie Kvalitative og kvantitative dataindsamlingsmetoder	IV	8 patienter med primær hjernetumor, i gang med strålebehandling. Skotland	Aromaterapi massage. Måleparametrene var patienternes blodtryk, puls og respirationsfrekvens. Patienterne blev scoret på HADS. Semistruktureret interview.	Statistisk signifikant reduktion i BT, puls og respirationsfrekvens. Ingen signifikant reduktion på HADS-score. Aromaterapi massage var en positiv intervention, afslappende/afspændende, nydelse.	Ikke palliative patienter Det påpeges i artiklen at det er en meget lille patient-gruppe, et længerevarende studie kunne have givet mere valide data og der var ingen kontrolgruppe
Johnson, E.L.	2009	Kasuistik	Kvalitativt	Én patient med primær hjernetumor i palliativ behandling i eget hjem. USA	Massage, guidet meditation, Reiki, acutonics (lydhealing)	Massagen gav afslapning og terapeutisk udbytte i form af reduktion af smerter og klarere mentale processer.	Studiet omhandler kun én patient