

# Effekt av koordinerende tiltak for kreftpasienter i kommunene

Rapport fra Kunnskapssenteret nr 15–2014

Oversikt over systematiske oversikter



 kunnskapssenteret

Vi sammenfatter i denne rapporten resultater fra systematiske oversikter over forskning på effekten av koordinerende tiltak på kommunalt nivå for kreftpasienter i kommunene. Målet er å gi svar på om koordinerende tiltak bidrar til bedre livskvalitet for kreftpasienter og deres pårørende. Vi inkluderte seks systematiske oversikter av middels til høy kvalitet. Oversiktene vurderte effekten av ulike former for koordinerende tiltak mot pasienter som har blitt eller blir behandlet for kreft.

Vår oppsummering viser at:

- Koordinerende tiltak i kommunene kan øke livskvaliteten hos kreftpasienter.
- Det er ikke overbevisende resultater som støtter at koordinerende tiltak (continuity of care) forbedrer funksjon, fysisk og psykologisk status. Det er usikkert om koordinerende tiltak for kreftpasienter gir økt tilfredshet med bruk av helsetjenester.
- Det oppdages muligens like mange tilbakefall når kreftpasienten følges opp av lege og sykepleier i kommunen som av



<b>Tittel</b>	Effekt av koordinerende tiltak for kreftpasienter i kommunene
<b>English title</b>	Effect of municipality co-ordination for cancer patients
<b>Institusjon</b>	Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten
<b>Ansvarlig</b>	Magne Nylenna, direktør
<b>Forfattere</b>	Steiro, Asbjørn, prosjektleder, <i>prosjektleder, Kunnskapssenteret</i> Jeppesen, Elisabeth, <i>forsker, Kunnskapssenteret</i> Kirkehei, Ingvild, <i>forskningsbibliotekar, Kunnskapssenteret</i> Pedersen, Wenche, <i>seniorrådgiver, Kunnskapssenteret</i> Reinar, Liv Merete, <i>seksjonsleder, Kunnskapssenteret</i>
<b>ISBN</b>	978-82-8121-641-9
<b>ISSN</b>	1890-1298
<b>Rapport</b>	Nr 15 – 2014
<b>Prosjektnummer</b>	755
<b>Publikasjonstype</b>	Oversikt over systematiske oversikter
<b>Antall sider</b>	34 (54 inklusiv vedlegg)
<b>Oppdragsgiver</b>	Kreftforeningen
<b>Emneord(MeSH)</b>	Cancer, case management, co-ordinator, continuity of patient care, systematic reviews.
<b>Sitering</b>	Steiro, A; Jeppesen, E; Kirkhei, I; Pedersen, WP, Reinar, LM. Effect of municipality co-ordination for cancer patients. Rapport fra Kunnskapssenteret nr. 15–2014. Oslo: Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten, 2014.

Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten fremskaffer og formidler kunnskap om effekt av metoder, virkemidler og tiltak og om kvalitet innen alle deler av helsetjenesten. Målet er å bidra til gode beslutninger slik at brukerne får best mulig helsetjenester. Kunnskapssenteret er formelt et forvaltningsorgan under Helse- direktoratet, men har ingen myndighetsfunksjoner og kan ikke instrueres i faglige spørsmål.

Kunnskapssenteret vil takke Astrid Syse, Line Merethe Oldervoll, Louise Forstelund og Åse Skår for å ha bidratt som fagfeller i dette prosjektet. Kunnskapssenteret tar det fulle ansvaret for synspunktene som er uttrykt i rapporten.

Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten  
Oslo, august 2014

# Hovedfunn

Vi sammenfatter i denne rapporten resultater fra systematiske oversikter over forskning på effekten av koordinerende tiltak på kommunalt nivå for kreftpasienter i kommunene. Målet er å gi svar på om koordinerende tiltak bidrar til bedre livskvalitet for kreftpasienter og deres pårørende.

Vi inkluderte seks systematiske oversikter av middels til høy kvalitet. Oversiktene vurderte effekten av ulike former for koordinerende tiltak mot pasienter som har blitt eller blir behandlet for kreft. Vår oppsummering viser at:

- Koordinerende tiltak i kommunene kan øke livskvaliteten hos kreftpasienter.
- Det er ikke overbevisende resultater som støtter at koordinerende tiltak (continuity of care) forbedrer funksjon, fysisk og psykologisk status. Det er usikkert om koordinerende tiltak for kreftpasienter gir økt tilfredshet med bruk av helsetjenester.
- Det oppdages muligens like mange tilbakefall når kreftpasienten følges opp av lege og sykepleier i kommunen som av spesialist.
- Det er ingen entydige resultater som tilsier at koordinerende tiltak for kreftpasienter bedrer symptomer.
- Det er usikkert om koordinerende tiltak fører til at kreftpasienter deltar mer aktivt i i beslutninger om egen behandling.

Dokumentasjonen er av lav til svært lav kvalitet.

**Tittel:**

Effekt av koordinerende tiltak for kreftpasienter i kommunene

**Publikasjonstype:**

Oversikt over systematisk oversikter

**Hvem står bak denne publikasjonen?**

Kunnskapssenteret har gjennomført oppdraget etter forespørsel fra Kreftforeningen

**Når ble litteratursøket utført?**

Søk etter studier ble avsluttet i mai 2013.

**Fagfeller:**

Astrid Syse  
forsker Statistisk  
Sentralbyrå  
Line Merethe Oldervoll  
forsker, NTNU  
Louise Forsetlund  
seniorforsker,  
Kunnskapssenteret  
Åse Skår  
seniorrådgiver,  
Kunnskapssenteret

---

# Sammendrag

---

## Bakgrunn

---

I Norge fikk over 30 000 nordmenn kreft i 2012. Prostatakreft er den hyppigst forekommende kreftsykdommen og utgjør 15 % av alle krefttilfeller i Norge. Bryst-, lunge, og tykktarmskreft utgjør i overkant av 8500 krefttilfeller årlig. Det er flere menn enn kvinner som får kreft. Det diagnostiseres dobbelt så mange med kreft nå enn for 50 år siden. Dette skyldes at vi lever lenger enn tidligere og at kreft er en sykdom assosiert med alder.

Overlevelsen etter kreft har også økt betydelig. I 2012 var det mer enn 224 000 menn og kvinner i Norge som har hatt kreft eller som lever med sin kreftsykdom. Det er ca. 67 000 flere enn i 2001. Det høye antallet som overlever fører til at flere lever med senvirkninger av kreftbehandlingen. Antallet som blir helt eller delvis uføre etter kreftsykdom øker. Kronisk syke kreftpasienter kan øke behovet for sykehus og pleie- og omsorgstjenester.

Målsettingen med en kreftkoordinator er at brukere sikres god kontakt med de forskjellige delene av tjenesteapparatet. Tiltaket skal bidra til økt kontinuitet og gi brukeren mer stabil oppfølging under og etter sykdom. Tilbudet kan sammenlignes med ”case manager”, som er en brukersentrert tjeneste for å bedre koordineringen og kontinuiteten av helse- og omsorgstjenester for pasienter med sammensatte behov.

Til forskjell fra den lovpålagte koordineringen i kommunehelsetjenesten for personer med kroniske sykdommer, fysiske funksjonshemminger, psykisk utviklingshemmede, alvorlige psykiatriske lidelser, rus og demens, skal kreftkoordinatorer gi råd og veiledning spesifikt til kreftpasienter og deres pårørende. Kreftkoordinatorer kan også påpeke svikt og mangler i tilbud eller rutiner, slik at de ansvarlige i kommunen jobber systematisk og planmessig med å sikre god kreftomsorg. En kreftkoordinator skal være ansatt i kommunen og ha relevant utdanning. Av ca. 100 ansatte kreftkoordinatorer i Norge er de fleste sykepleiere med videreutdanning i kreftsykepleie eller palliativ omsorg.

Dette er problemstillingen som ligger til grunn for arbeidet med denne rapporten: Hvilken effekt har koordinerende tiltak for kreftpasienter og pårørende på pasientens livskvalitet, symptomer, oppdage tilbakefall, reinnleggelser, andel som dør hjemme, deltakelse i arbeidslivet, tilfredshet med bruk av helsetjenester, bruk av hjelpemidler og deltakelse i beslutninger om egen behandling?

---

## Metode

---

Vi utarbeidet en oversikt over publiserte systematiske oversikter etter Kunnskaps-senterets metodehåndbok. I mai 2013 søkte vi etter systematiske oversikter i følgende databaser: Cochrane library, PubMed, MEDLINE, EMBASE, CINAHL, SVE-MED og PsycINFO. Uavhengig av hverandre gikk to medarbeidere gjennom alle titler og sammendrag og valgte ut relevante publikasjoner. De ble vurdert i fulltekst for inklusjon eller eksklusjon etter forhåndsdefinerte kriterier. Seleksjonskriterier var oversikter som sammenlignet ulike koordinerende tiltak/modeller med ordinær omsorg for kreftpasienter. Vi kvalitetsvurderte relevante oversikter ved bruk av sjekklister, ekstraherte data og graderte kvaliteten på den samlede dokumentasjon ved hjelp av Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation (GRADE).

To forskere trakk ut data på utfallsmålet livskvalitet på tvers av de inkluderte systematiske oversiktene. Dataene ble sammenstilt og analysert i Rev Man 5.1. For de andre utfallene baserte vi våre funn på analysene som var gjort i de respektive systematiske oversiktene.

---

## Resultat

---

Søket identifiserte totalt 1 428 referanser. Vi inkluderte seks systematiske oversikter med totalt 49 enkeltstudier fordelt på de enkelte oversiktene. Oversiktene vurderte effekten av ulike koordinerende tiltak/modeller for koordinering for kreftpasienter.

Resultatene viser at koordinerende tiltak i kommunene kan øke livskvaliteten hos kreftpasienter. Det er lav kvalitet på dokumentasjonen. Metaanalyser fra én av de inkluderte systematiske oversiktene viste ingen statistisk forskjell i median effektestimater av koordinerende tiltak (continuity of care), og forbedret funksjon 0,00 (KI -1,69, 2,65) og fysisk status 0,00 (KI -0,5, 0,45). Effekten var uvisst med tanke på psykologisk status (median effekt 0,24 KI -3,04, 0,44) og for tilfredshet med bruk av helsetjenester (median effekt 6,7 KI -6,7, 11,5). Det er lav kvalitet på dokumentasjonen.

Dokumentasjonsgrunnlaget for sykepleierledet koordinering og ulike modeller for oppfølging av lege i primærhelsetjenesten har lav kvalitet. Det oppdages muligens like mange tilbakefall når kreftpasienten følges opp av lege og sykepleier i kommunen som av spesialist (14 studier). Det er usikkert om koordinerende tiltak forbedrer symptomer (4 studier). Det er også usikkert om koordinerende tiltak gir bedre pasientdeltakelse i beslutninger og mer effektiv bruk av helsetjenester (2 studier).

---

## Diskusjon

---

Vårt hovedfunn viser at koordinerende tiltak i kommunene kan øke livskvaliteten hos kreftpasienter, og dette er etter vår mening rimelig (plausibelt).

Pasienter med kreft er en sammensatt populasjon som har behov for koordinering av ulike typer helsetjenester avhengig av krefttype. Vi må ta forbehold om overføringsverdien av våre funn til norske forhold, men ut ifra en geografisk spredning viser studiene forholdsvis like resultater. Det kan også være forskjeller i hvordan koordineringen er organisert i ulike land, hvilke profesjoner som leverer og hvilke systemer som skal ivareta de ulike kreftpasientene. Vi tar forbehold med hensyn til koordineringsoppgaver som løses på et sykehus sammenlignet med de som gis i regi av kommunehelsetjenesten. Som for kreftkoordinatorer i norske kommuner var det i hovedsak sykepleiere som stod for koordineringen i de studiene som vi vurderte.

---

## Konklusjon

---

Koordinerende tiltak for kreftpasienter i kommunene kan øke livskvaliteten hos kreftpasienter. Effekten på andre sentrale utfallsmål som funksjon og symptomer viser ingen forskjell. Det er usikkert om bruk av koordinerende tiltak for kreftpasienter gir økt pasienttilfredshet og om det påvirker bruk av andre helsetjenester og involvering i beslutninger.

# Key messages (English)

The aim of this overview of systematic reviews answers to whether the coordinating interventions contribute to better quality of life for cancer patients.

We included six systematic reviews of moderate to high quality. They assessed the effects of various forms of co-ordinating actions for patients who are or have been treated for cancer. Our overview showed:

- Coordinating interventions in the municipalities may increase the quality of life for cancer patients.
- There was no convincing evidence that co-ordination (continuity of care) improved function, psychological or physical status.
- It is not evident tha co-ordination for patients with cancer increases satisfaction with the care or the health care services.
- The same quantity of relapse is possibly detected when cancer patients is followed up in the community by the doctor and nurse than specialists.
- There is no clear evidence that coordinating interventions for cancer patients improves symptoms.
- It is not known whether coordinating interventions make cancer patients more active participating in decisions about their own treatment.

The quality of the evidence was low to very low.

**Title:**

Effect of municipality  
co-ordination for cancer  
patients

**Type of publication:**

Overview of Systematic  
review

**Publisher:**

Norwegian Knowledge  
Centre for the Health  
Services



---

# Executive summary (English)

---

---

## Background

---

In Norway over 30 000 Norwegians got cancer in 2012. Prostate cancer is the most frequently occurring cancer disease and make up approximately 15% of all cancer cases in Norway. Breast, lung, and colon cancer exceed 8,500 cancer cases annually. It affects more men than women. Cancer is diagnosed in twice as many now than 50 years ago. Three out of four diagnosed are over 60 years of age. The main reason for the increase is that we live longer than in the past and hence have a growing proportion of elderly in the population. Cancer is a disease associated with age.

The number of cancer survivals has also increased significantly. In 2012, more than 224 000 men and women in Norway had cancer or lived with cancer. That is about 67 000 more than in 2001. The high numbers who survive also lead to more people living with the late effects of cancer treatment. The number of cancer survivors fully or partially disabled after cancer disease increases. Chronically ill cancer patients may lead to increasing demand for hospitals and primary care services.

The objective of cancer coordinator facilities is that users can be secured good interaction with the different parts of the services. The coordinator should help to provide the user with more continuity and stability in the follow up during and after the illness. This, in Norway, is comparable to the "case manager" which is a user-centered service in order to improve the coordination and continuity of health and care services for patients with complex needs.

In contrast to the regulatory coordination in the municipal health service for people with chronic illnesses, physical disabilities, mentally impaired, severe psychiatric disorders, substance abuse and dementia, the cancer coordinators provide specific advice and guidance to cancer patients and their relatives. Cancer coordinators can also point out the failures and deficiencies in the services, or routines, so that the person in charge of health care services in the municipality can work systematically, hence carefully plan to ensure the quality of care for patients with cancer. A cancer coordinator is employed in the municipality and has relevant education. Of the approximately 100 cancer coordinators in Norway, most are nurses with special education in cancer nursing and palliative care.

We aimed to answer the following question;

What is the effect of co-ordination management and follow-up for patients and their families on quality of life, symptoms, recurrence detection, re-hospitalization, percentage who die at home, participation in working life, satisfaction with health services, technical aid at home and patient`s involvement in decision making process?

---

## **Method**

---

We conducted an overview of systematic reviews in accordance with the methods described in the Norwegian Knowledge Centre for the Health Services' handbook. We searched for systematic reviews in Cochrane library, Pub MED, MEDLINE, EMBASE, CINAHL, SVEMED and PsycINFO. Two authors independently assessed titles and abstracts for relevance according to the inclusion criteria. Inclusion criteria were systematic reviews (SRs) with comparisons of coordinators for cancer management versus control conditions. The quality of the included systematic reviews was assessed and we included only systematic reviews of high and moderate methodological quality. We extracted data and assessed the quality of the documentation by using Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation (GRADE).

Two researchers extracted data across the systematic reviews for the outcome quality of life. Data were analyzed with Rev Man 5.1. For other outcomes we based our findings from the analysis done in the respective reviews.

---

## **Results**

---

We identified 1 428 references. We included six systematic reviews with a total of 49 independent studies. The systematic reviews assessed the effect of different models of co-ordination of care for patients with cancer.

The results showed that coordinating interventions in the municipalities may increase the quality of life for cancer patients. There is low quality of the documentation. There was no no statistical significant difference on the effect of continuity of care to improve the function (median effect 0.00 CI -1.69, 2.65) and physical status (median 0.00 CI -0.5, 0.45). The effect of continuity of care was uncertain on psychological status (median 0.24 CI -3.04, 0.44) and users satisfaction with health services (median 6.7 CI -6.7, 11.5). The quality of the documentation is low.

Documentation on the basis of nurse-led coordination and different models for follow-up by a physician in primary care is of low quality. Nevertheless, it is possible that this can detect recurrence equal with the follow up of a specialist (14 studies).

The evidence is inconclusive whether coordinating action improves the symptoms (4 studies). It is uncertain whether coordinating action provides better patient participation and more efficient use of health care services (2 studies).

---

## **Discussion**

---

Our main results showed that coordinating interventions in the municipalities may increase the quality of life of cancer patients, and this is in our opinion plausible.

Patients with cancer are a diverse population that may have different needs for coordination of different types of health care services. We must be cautious regarding transfer of our findings to Norwegian settings. However, the results from a wide spread of settings show reasonable similar results. There might be differences in how coordination is organized in different countries, which professions are involved and in which settings. We must also be cautious regarding models of coordination which are hospital or community based. Like coordinators in Norwegian municipalities, most of the coordination done in included studies was done by nurses.

---

## **Conclusion**

---

Co-ordination for patients with cancer showed that coordinating interventions in the municipalities may increase the quality of life for cancer patients. The effect of the coordinators on outcome measure such as function and symptoms showed no difference. The evidence is inconclusive whether coordinating actions provide better patient satisfaction or if it affects use of health care services and patient involvement.

---

# Innhold

<b>HOVEDFUNN</b>	<b>3</b>
<b>SAMMENDRAG</b>	<b>4</b>
Bakgrunn	4
Metode	5
Resultat	5
Diskusjon	6
Konklusjon	6
<b>KEY MESSAGES (ENGLISH)</b>	<b>7</b>
<b>EXECUTIVE SUMMARY (ENGLISH)</b>	<b>8</b>
Background	8
Method	9
Results	9
Discussion	10
Conclusion	10
<b>INNHold</b>	<b>11</b>
<b>FORORD</b>	<b>13</b>
Begrepsforklaringer	14
<b>PROBLEMSTILLING</b>	<b>17</b>
<b>INNLEDNING</b>	<b>18</b>
Kontroll og oppfølging etter kreftbehandling	18
Faste koordinatorene i kommunene	19
Koordinerende tiltak for kreftpasienter i kommunene	19
<b>METODE</b>	<b>20</b>
Litteratursøking	20
Inklusjonskriterier	20
Eksklusjonskriterier	21
Artikkelutvelging	21
Kvalitetsvurdering	22
Dataekstraksjon	22
Analyser	22
Gradering av kvaliteten på dokumentasjonen	23

<b>RESULTAT</b>	<b>24</b>
Identifisering av systematiske oversikter	24
Kunnskapsgrunlaget	25
Livskvalitet	26
<b>DISKUSJON</b>	<b>31</b>
Sentrale funn	31
Styrker og svakheter	31
Overføringsverdi	31
<b>KONKLUSJON</b>	<b>33</b>
Implikasjoner for praksis	33
Behov for ny og oppdatert forskning	33
<b>REFERANSER</b>	<b>34</b>
<b>VEDLEGG</b>	<b>36</b>
Vedlegg 1 Kreftkoordinatorers arbeid i to kommuner	36
Vedlegg 2 Søkestrategi	39
Vedlegg 3 Sjekkliste for systematiske oversikter	44
Vedlegg 4 Beskrivelse av inkluderte systematiske oversikter	46
Vedlegg 5 Beskrivelse av inkluderte enkeltstudier	50
Vedlegg 6 Gradeprofiler	53
Vedlegg 7 Ekskluderte systematiske oversikter	54

---

# Forord

Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten fikk i oppdrag fra Kreftforeningen å oppsummere tilgjengelig forskning som sammenlignet effekten av ulike koordinerende tiltak/modeller med ordinær omsorg for kreftpasienter. Formålet var å oppsummere effekten av koordinerende tiltak på livskvalitet, symptomer, oppdage tilbakefall, reinnleggelser, andel som dør hjemme, deltakelse i arbeidslivet, tilfredshet med bruk av helsetjenester, bruk av hjelpemidler og deltakelse i beslutninger om egen behandling.

Kreftforeningen ba også om en vurdering av kostnadseffektiviteten av koordinerende tiltak for pasienter, men vi fant ikke et godt nok kunnskapsgrunnlag om effekten av koordinering til å kunne lage modeller for kostandseffektivitetsanalyser.

Prosjektgruppen har bestått av:

- Prosjektkoordinator: forsker Asbjørn Steiro
- Prosjektmedarbeidere: forsker Elisabeth Jeppesen, forskningsbibliotekar Ingvild Kirkehei, seniorrådgiver Wenche Patrono Pedersen og seksjonsleder Liv Merete Reinar

## *Fagfellevurdering*

### Eksterne fagfeller

Astri Syse, forsker, Forskningsavdelingen, Statistisk Sentralbyrå  
Line Merethe Oldervoll, forskningsleder, Senter for helsefremmende forskning,  
Norsk Teknisk Naturvitenskapelig Universitet (NTNU)

### Interne fagfeller

Louise Forsetlund, forsker, Kunnskapssenteret  
Åse Skår, seniorrådgiver Kunnskapssenteret

Takk også til Atle Fretheim, forskningsleder, Kunnskapssenteret, for mange gode råd og innspill.

Gro Jamtvedt  
*Avdelingsdirektør*

Liv Merete Reinar  
*Seksjonsleder*

Asbjørn Steiro  
*Prosjektleder*

---

## Begrepsforklaringer

---

Begrep	Oversettelse av internasjonale begreper
Case management	Case management er et tverrfaglig tiltak for støttende og tilrettelagt helse- og omsorgstjenester. Saksbehandler forplikter seg til å hjelpe pasienter med å navigere i et spesialisert helsevesen. Informasjon skreddersys med fokus på kommunikasjon, koordinering, og pasientdeltakelse i beslutningsprosessen for å sikre at pasienten opplever mer sammenhengende og individuelt skreddersydde tiltak innenfor rammen av eksisterende helsevesenet. Levering av rett tjeneste til rett tid er en viktig ressurs (Wulff 2008).
Cohen´s d	Effekttestimatene er klassifisert i henhold til Cohen´s d, der $>0,3$ er en liten effektstørrelse, $0,4-0,5$ er middels og $0,6 <$ er en stor effektstørrelse (Cohen 1988).
Effekttestimat	Mål for effekt, f.eks. gjennomsnitt, frekvens, prosent, relativ risiko, odds ratio eller "numbers needed to treat to benefit". Det kan være en standardisert gjennomsnittlig forskjell eller en vektet gjennomsnittlig forskjell.
Forest plot	En grafisk presentasjon av individuelle resultater fra hver studie som er inkludert i en statistisk analyse, sammen med resultatet av analysen. Plottet lar leseren bedømme heterogeniteten i resultatene fra studiene. Resultatene fra hver individuell studie blir vist som kvadrater rundt hver studies punkt-estimat. En horisontal linje går gjennom hvert kvadrat og viser studiens konfidensintervall.
Funnel plot	En grafisk figur som viser en studies presisjon i forhold til studiens størrelse. Figuren kan brukes til å vurdere om det er en sammenheng mellom studiens størrelse og behandlingseffekten. En mulig årsak til en observert assosiasjon er publikasjons- eller rapporteringsskjevhet.
I-Square ( $I^2$ )	Statistisk test som tester for heterogenitet. Den gir en indikator for heterogenitet i form av prosent. I meta-analyse: et mål på heterogenitet. Den totale variasjonen i en meta-analyse er summen av variasjonen innenfor studiene pluss variasjonen mellom studiene. I-Square er et mål for hvor mange prosent variasjonen mellom studiene utgjør av totalvariasjonen. Hvis I-Square er $\leq 20\%$ , regnes heterogeniteten som liten. Hvis den er mellom $20\%$ og $50\%$ er det usikkert, mens $> 50\%$ regnes som høy grad av heterogenitet.
Konfidensintervall (KI)	Statistisk uttrykk for feilmargin fra frekvensstatistikk. Det angir intervallet som med en spesifisert sannsynlighet (95 %) inneholder den "sanne" verdien av variabelen måler. Presisjonen på resultatet angis som ytterpunktene for et intervall, f.eks. når man skriver $10,5 \pm 0,5$ (95 % KI), så betyr dette at målingen var 10,5, og at konfidensintervallet strekker seg fra 10,0 til 11,0. Jo smalere intervall, desto større presisjon.
Kontinuitet i omsorg	Kontinuitet i omsorg (continuity of care) er definert som hvordan en pasient erfarer omsorg over tid. Målet er god informasjonsflyt, gode mellommenneskelige ferdigheter og ko-

	<p>ordinasjon av tjenester. Målet er å klassifisere og beskrive effektiviteten av tiltak for å forbedre kontinuiteten i oppfølgingen av pasienter med kreft. Tiltaket defineres som en klientsentrert strategi for å fremme samordning av menneskelige tjenester, muligheter og fordeler. Saksbehandler organiserer og koordinerer et nettverk av formelle og uformelle støtte og aktiviteter for personer med sammensatte behov. Tiltaket brukes i lokale konsensusprosesser for integrering og oppfølging av tjenester (Aubin 2012).</p>
Meta-analyse	<p>Statistisk teknikk i en systematisk oversikt for å integrere resultat fra enkeltstudier og slå disse sammen til et felles effekt-estimat. Begrepet er noen ganger feilaktig brukt som synonym for systematiske oversikter som inkluderer en meta-analyse.</p>
Modeller for oppfølging av kreftpasienter	<p>Fire modeller for oppfølging av voksne kreft overlevende etter behandling; sykepleierledet, familielege, spesialist i onkologi eller delt omsorg. Tiltak etter behandlingsfasen er nå anerkjent som en distinkt fase i kreftoppfølging og omfatter helsefremmende, psykososial og støttende tiltak, overvåking og tidlig intervensjon overfor mulige langtids effekter av kreftbehandling. Kreftoverlevende har nytte av koordinert planlegging som omfatter planer for overlevelse etter kreft som standard omsorg (Howell 2012).</p>
Oversikt over oversikter	<p>Vi lager oversikter over systematiske oversikter når: 1. Det finnes flere tiltak for samme populasjon/diagnose og vi ønsker å vite hvilke som er mest effektive. 2. Det er flere populasjoner/diagnoser som kan behandles med samme tiltak og vi ønsker å vite om tiltaket er effektivt i de forskjellige populasjonene. 3. Det finnes flere systematiske oversikter med samme problemstilling, men med forskjellige konklusjoner.</p>
Pasient navigering	<p>Pasient navigering er barriere fokusert tiltak for å hjelpe pasienten til å navigere i systemet: 1) overvinne helsevesenet barrierer, 2) gi helseopplysning om kreft og forløpet fra forebygging til behandling 3) identifisere pasientens barrierer for kreftomsorgen, 4) gi psykososial støtte og 5) redusere forsinkelser i tilgang til helse- og omsorgstjenester (Paskett 2011).</p>
Smertelindrende omsorg	<p>Smertelindrende omsorg utføres av et ekspertteam med fokus på en detaljert helhetlig vurdering, kartlegging og organisering av tjenester. Det er en målorientert tilnærming der en vurderer symptomer, fysisk, følelsesmessig, sosiale og eksistensielle problemer og løser dem ved koordinering av omsorg. Det er store utfordringer til evalueringsforskning på dette området på grunn av etiske og praktisk spørsmål relatert til svært syke pasienter og deres familier (Higginson 2010).</p>
Spesialisert palliativt omsorgsteam (SPCT)	<p>Spesialisert palliativt team med spesialisering i palliativ omsorg, inkludert symptomlindring, emosjonell støtte, kommunikasjon og sosial støtte. Spesialisert palliativ omsorg gis i døgninstitusjoner, hjemmetjenesten, av sykehus supportteam og ved poliklinikker (Hanks 2002).</p>
Standardisert gjennomsnitt forskjell (SMD)	<p>Forskjellen mellom to estimerte gjennomsnitt delt på et estimat for standardavviket. Det brukes for å kombinere resultater fra studier som bruker ulike måter å måle det samme begrepet på, f.eks. mental helse. Ved å uttrykke effektene som en standardisert verdi, kan resultatene kombineres da de ikke</p>



	refererer til en bestemt skala.
Statistisk signifikant	Et resultat som det er usannsynlig er fremkommet ved tilfældigheter. Den sedvanlige grense for denne vurderingen er at resultatet, eller mer ekstreme resultater, ville forekomme med en sannsynlighet mindre enn 5 % hvis nullhypotesen var sann. Statistiske tester gir en p-verdi for å vurdere dette.
Subanalyse	En analyse hvor tiltakseffekten er evaluert i en definert delmengde av deltakerne i en studie, eller i komplementære delmengder, f.eks. fordelt på kjønn eller aldersgrupper. Studier er generelt for små til å tillate subgruppeanalyse med tilstrekkelig statistisk styrke. Sammenlikning av subgrupper bør skje med test for interaksjon snarere enn ved å sammenlikne p-verdier. Da subgruppeanalyser kan øke antallet gjennomførte analyser betraktelig, vil risikoen for type I-feil øke og dermed risikoen for feilaktige signifikante resultater.
Sykepleierledet oppfølging	Sykepleier ledet oppfølging for pasienter med for eksempel lungekreft, KOLS, diabetes og andre kreftformer. Sykepleiere følger pasientjournaler, gir pedagogisk råd til pasienter for å fremme helse, gir psykologisk støtte, overvåker pasientens tilstand og utfører sykepleie. Tjenesten ble utviklet for å forbedre omsorg og redusere belastningen for pasienter og pårørende mht akutte tjenester ved å rasjonalisere antall rutinemessige sykehusavtaler og undersøkelser (Ritz 2000).
Sykepleier med spesialisering i brystkreft	Sykepleiere med spesialisering i brystkreft gir omsorg i klinikk, sykehus, på telefon og ved hjemmebesøk. Intervensjonene omfatter vurdering, diagnose, identifisere relevante utfall, planlegging, koordinering, symptomledelse, helseopplysning, konsultasjoner og forskningsbasert standarder for praksis (Cruickshank 2008).
Systematisk oversikt	En oversikt over et klart definert forskningsspørsmål. Oversikten bruker systematiske og eksplisitte metoder for å identifisere, utvelge og kritisk vurdere relevant forskning, samt å innsamle og analyse data fra studiene. Statistiske metoder (meta-analyser) vil i noen tilfeller bli brukt for å analysere og oppsummere resultatene. I andre tilfeller skjer oppsummering uten bruk av statistiske metoder.
Tverrfaglig rehabilitering	Tverrfaglig rehabilitering defineres som koordinert rehabilitering levert av flere disipliner (fysioterapi, ergoterapi, sosialt arbeid, psykologi og sykepleie), og der pasienten er henvist av medisinske spesialister (kirurg, onkolog, rehabilitering lege). Tverrfaglig rehabilitering er pasientsentrert og tidsbegrenset. Målet med en bio-psykososiale modell er å maksimere aktivitet og sosial deltakelse (Khan 2012).

---

# Problemstilling

Målet med denne rapporten er å undersøke effekten av koordinerende tiltak for kreftpasienter i kommunene.

Vi søker å besvare følgende spørsmål:

Hvilken effekt har koordinerende tiltak for kreftpasienter og pårørende på livskvalitet, symptomer, oppdage tilbakefall, reinnleggelser, andel som dør hjemme, deltakelse i arbeidslivet, tilfredshet med bruk av helsetjenester, bruk av hjelpemidler og deltakelse i beslutninger om egen behandling?

---

# Innledning

I Norge fikk over 30 000 nordmenn kreft i 2012 (1). Prostatakreft er den hyppigst forekommende kreftsykdommen og utgjør ca. 15 % av alle krefttilfeller i Norge. Bryst-, lunge, og tykktarmskreft utgjør i overkant av 8500 krefttilfeller årlig. Det er flere menn enn kvinner som får kreft. Det diagnostiseres dobbelt så mange med kreft nå sammenlignet med for 50 år siden. Tre av fire som får en diagnose er over 60 år. Hovedårsaken til denne økningen er at vi lever lengre enn tidligere, og at kreft er en sykdom assosiert med alder (2). Overlevelsen etter kreft har også økt betydelig. I perioden 2003-2007 til 2008-2012 anslås overlevelsen for brystkreft økt fra 87 til 89 %, fra 83 til 91 % for prostatakreft, fra 14 til 18 % for lungekreft for kvinner og lungekreft for menn fra 10 til 12 %. Delvis er dette et resultat av mer effektiv diagnostikk og behandling. For bryst- og prostatakreft kan screeningsprogrammene også ha ført til at de oppdages flere mindre dødelige varianter av kreft. Økt fokus på kreft i befolkningen og blant helsearbeidere kan også ha spilt en rolle (1).

Det at flere blir friske og/eller lever lengre med kreftsykdom betyr at antallet som lever med kreft har økt. I 2012 var det mer enn 224 000 menn og kvinner i Norge som har hatt kreft eller som lever med sin kreftsykdom. Det er ca 67 000 flere enn i 2001. Det høye antallet som overlever fører til at flere lever med senvirkninger av kreftbehandlingen. Antallet som blir helt eller delvis uføre etter kreftsykdom øker. Kronisk syke kreftpasienter kan føre til økende behov for ressurser i sykehus og pleie- og omsorgstjenester (2).

---

## Kontroll og oppfølging etter kreftbehandling

---

Målet med kontroller er blant annet å fange opp eventuell tilbakefall tidligere og for å kunne følge opp eventuelle følgetilstander etter kreftsykdommen.

Etter avsluttet kreftbehandling, vil vanligvis fastlegen følge opp pasienten. Per i dag er det stor variasjon i hvordan den oppfølgingen gjøres i Norge, blant annet avhengig av bosted, nærhet til spesialist sykehus og pasientens alder. Varigheten av oppfølgingen av kreftpasienter vil også variere med blant annet krefttype og stadium-, i tråd med anbefalingene i de diagnosespesifikke handlingsprogrammene. For mange krefttyper varer den rutinemessige oppfølgingen i spesialisthelsetjenesten i fem år.

Allerede i dag er det anbefalt at enkelte pasientgrupper får systematisk oppfølging i primærhelsetjenesten med tanke på senvirkninger av gjennomgått kreftbehandling. Noen pasienter får ingen regelmessig oppfølging. Dette er en sammensatt gruppe av pasienter som verken har rutinemessig kontakt med fastlegen eller følges opp av spesialisthelsetjenesten (3).

---

## **Faste koordinatorer i kommunene**

---

Personer med behov for langvarige og koordinerte tjenester har lovfestet rett til en fast koordinator i regi av kommunehelsetjenesten (4). Dette kan være personer med kroniske sykdommer, fysiske funksjonshemminger, psykisk utviklingshemmede, alvorlige psykiatriske lidelser, rus og demens.

En slik koordinator kommer i tillegg til det ordinære tjenestetilbudet. Målsettingen er at brukere sikres god kontakt med de forskjellige delene av tjenesteapparatet. Koordinatorer skal bidra til å gi brukeren mer kontinuitet og stabilitet i oppfølgingen under og etter sykdom.

I tråd med samhandlingsreformen er det også et ønske om bedre og tettere samarbeid mellom primærhelsetjenesten og spesialisthelsetjenesten med hensyn til raskere behovsavklaring, kortere saksbehandlingstid og større grad av brukermedvirkning.

---

## **Koordinerende tiltak for kreftpasienter i kommunene**

---

Mange kommuner i Norge har egne koordinatorer dedikert til å bistå kreftpasienter og deres pårørende – såkalte ”kreftkoordinatorer” som skal gi råd og veiledning og opplæring og veiledning for øvrig helsepersonell i kommunen (5). Vedkommende skal påpeke svikt og mangler i tilbud eller rutiner, slik at ansvarlige i kommunen jobber systematisk og planmessig med å sikre god kreftomsorg. Av ca 100 kreftkoordinatorer er det flest sykepleiere med videreutdanning i kreftsykepleie eller palliativ omsorg som er ansatt. Kreftforeningen støtter disse stillingene økonomisk.

Vi har intervjuet to personer som jobber som kreftkoordinatorer i to kommuner for å få mer innsikt i deres arbeidsoppgaver. Eksempler på oppgaver og arbeidsområder som kan tillegges kreftkoordinatorrollen i norske kommuner er omtalt i vedlegg 1.

Kommunale kreftkoordinatorer gir råd og veiledning og skal bidra til å hjelpe kreftpasienter gjennom systemet med oppfølging, koordinering og planlegging etter behov for helse- og omsorgstjenester (Kreftforeningen).

---

# Metode

---

## Litteratursøking

---

Vi søkte systematisk etter litteratur i følgende databaser:

- Cochrane Library
- Pub MED
- MEDLINE
- EMBASE
- CINAHL
- SVEMED
- PsycINFO
- CRD Databases
- ISI Web of Knowledge
- Sociological Abstracts
- Social Services Abstracts
- Campbell Library

Forskningsbibliotekar Ingvild Kirkehei planla og utførte samtlige søk etter systematiske oversikter. Den fullstendige søkestrategien finnes bak i rapporten (se vedlegg 2). Søk etter studier ble avsluttet mai 2013.

---

## Inklusjonskriterier

---

Studiedesign (i prioritert rekkefølge):

1. Systematisk oversikt eller oversikt over oversikter av høy til middels kvalitet
2. Dersom vi ikke fant relevante systematiske oversikter skulle vi søke etter primærstudier med randomiserte kontrollerte design, prospektive kontrollerte studier, prospektive kohortstudier og tidsserieanalyser.

**Populasjon:** Personer som har kreft eller som har senskader eller følgetilstander etter tidligere kreftbehandling.

**Tiltak:** Koordinerende tiltak for kreftpasienter i kommunene.

**Sammenlikning:** Ordinær oppfølging eller andre tiltak.

<b>Utfall:</b>	<p>Livskvalitet hos pasienter og pårørende</p> <p>Symptomer.</p> <p>Reinnleggelser i sykehus.</p> <p>Andel som dør hjemme av de som ønsker det.</p> <p>Deltakelse i arbeidslivet.</p> <p>Pasienter eller pårørendes tilfredshet og bruk av helse- og omsorgstjenestene.</p> <p>Bruk av hjelpemidler for tilrettelegging i hjemmet.</p> <p>Pasienter og pårørendes medvirkning i beslutningsprosesser.</p>
<b>Språk:</b>	<p>Ingen restriksjoner i søket. Publikasjoner på engelsk eller skandinavisk ble inkludert, og systematiske oversikter på andre språk ble vurdert oversatt.</p>

---

## **Eksklusjonskriterier**

---

<b>Studiedesign:</b>	<p>Systematisk oversikt eller oversikt over oversikter av lav kvalitet.</p> <p>Studier uten kontrollgruppe, eller som inkluderer ikke sammenlignbare grupper. Studier uten effektestimater, eller som utelukkende rapporterer kvalitative data.</p>
<b>Populasjon:</b>	<p>Personer som får tilbud om koordinerende behandling i sykehus, og studier hvor over halvparten av populasjonen har andre diagnoser enn kreft.</p>
<b>Tiltak:</b>	<p>Koordinering med en uttalt målsetting som korttidsintervensjon.</p>
<b>Utfall:</b>	

---

## **Artikkelutvelging**

---

To prosjektmedarbeidere valgte uavhengige av hverandre potensielt relevante systematiske oversikter på grunnlag av titler og sammendrag av referanser fra litteraturoøket. Vi bestilte mulig relevante referanser i fulltekst og vurderte dem opp mot inklusjons- og eksklusjonskriteriene. Ved uenighet om inklusjon, ba vi en tredje medarbeider avgjøre om oversikten skulle inkluderes eller ikke.

---

## Kvalitetsvurdering

---

To personer vurderte de systematiske oversiktene kvalitet uavhengig av hverandre ved bruk av sjekklister (vedlegg 3) for systematiske oversikter etter Kunnskaps-senterets håndbok "Slik oppsummerer vi forskning» (9). Vi vurderte kvaliteten på oversiktene til å være av høy, moderat eller lav kvalitet. Denne vurderingen går på hvordan oversikten er utført og sier ingenting om kvaliteten på de studiene som er inkludert i oversikten. Ved uenighet om kvalitetsvurderingen, ba vi en tredje medarbeider vurdere den metodiske kvaliteten, og vi diskuterte oss fram til konsensus.

---

## Dataekstraksjon

---

Vi utarbeidet et dataekstraksjonsskjema og dataauthenting ble foretatt av en person og kontrollert av en annen prosjektmedarbeider. Følgende data ble ekstrahert fra de inkluderte oversiktene:

- Forfatter
- Dato
- Land
- Metode
- Populasjon
- Tiltak
- Sammenligninger
- Utfall
- Resultater

Vi har i vedlegg 4 beskrevet de systematiske oversiktene med hensyn til deltakere, intervensjon, sammenligninger og utfallsmål.

I vår gjennomgang av de systematiske oversiktene fant vi at for utfallet livskvalitet var det mest hensiktsmessige å se nærmere på de relevante enkeltstudiene som inngikk i oversiktene. Vi identifiserte og innhentet syv studier fra de systematiske oversiktene, som rapporterte virkninger av relevante koordineringstiltak på kreftpasientenes livskvalitet. Data fra hver av disse studiene ble også hentet ut, kontrollert og presentert i tabell.

---

## Analyser

---

For vårt primære utfallsmål – livskvalitet – baserte vi oss på resultatene fra enkeltstudier som inngikk i tre av de systematiske oversiktene vi identifiserte. Vi beskrev disse studiene med hensyn til deltakere, intervensjon, sammenligninger og utfallsmål (se Vedlegg 5).

Da studiene var relativt ulike både når det gjaldt pasientpopulasjon og utforming av tiltak, valgte vi å ikke slå resultatene sammen i en meta-analyse. For andre utfallsmål enn livskvalitet presenterer vi resultatene som samlet effektestimater eller narrativ oppsummering avhengig av hvordan resultatene ble oppsummert i de systematiske oversiktene. Vi presenterer disse resultatene i «summary-of-findings» tabeller.

---

## Gradering av kvaliteten på dokumentasjonen

---

For å gradere kvaliteten på dokumentasjon brukte vi ”Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation” (GRADE) (9). Se vedlegg 6 for vår vurdering av kvaliteten på dokumentasjonen.

I GRADE kan følgende momenter bidra til å redusere vår tillit til resultatet:

1. Studiekvalitet (hvordan er studiene planlagt og utført?) For hvert av utfallene vurderte vi studiekvaliteten eller risiko for systematiske feil.
2. Konsistens (er det samsvar mellom studiene?)
3. Direkthet (hvor like er studiedeltakere, tiltak, sammenlikning og utfallsmål i de inkluderte studiene i forhold til spørsmålet som stilles?)
4. Presisjon (er resultatene presise nok, er det for lite data og stor usikkerhet i resultatene?)
5. Publiseringsskjevheter?

Tre kriterier i GRADE kan bidra til å øke vår tillit til resultatene:

1. Sterk eller veldig sterk sammenheng mellom tiltak og utfall (dose-respons)
2. Store eller veldig store effekter
3. Der ulike forvekslingsfaktorer kan ha redusert effekten.

Den helhetlige kvalitetsbedømmelsen av dokumentasjonen for hvert utfallsmål er klassifisert til én av kvalitetskategoriene høy, middels, lav eller svært lav:

### *GRADE-kategorier for påliteligheten til effektestimater*

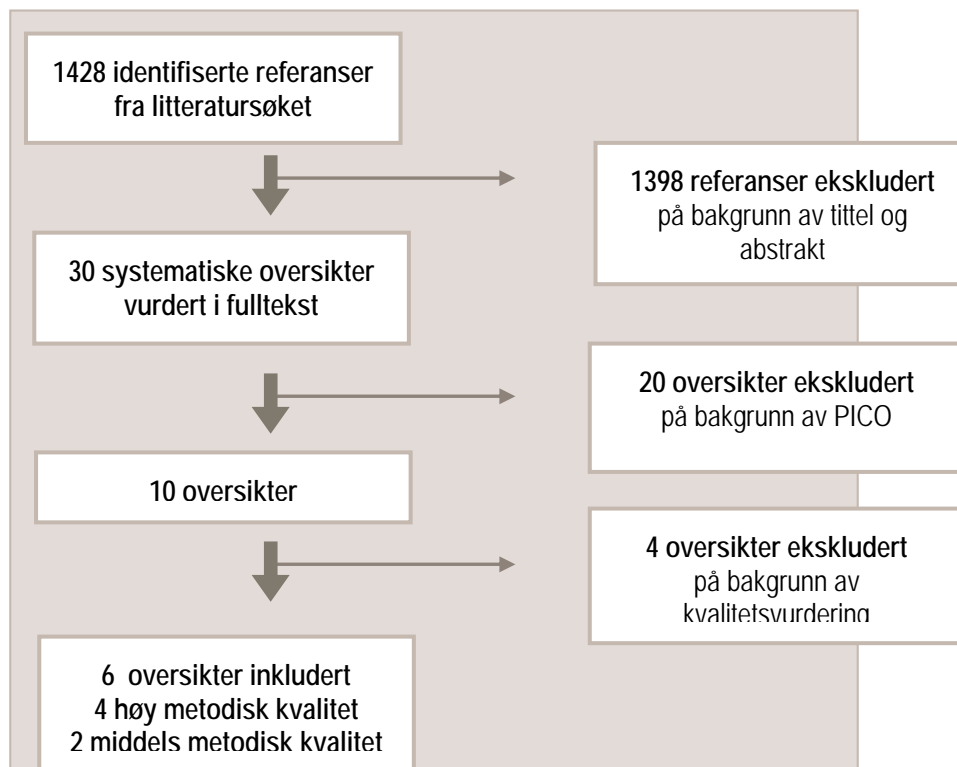
<b>Graderingskvalitet</b>	<b>Betydning</b>
Høy	Vi har stor tillit til at effektestimater ligger nær den sanne effekten.
Moderat	Vi har moderat tillit til effektestimater: det ligger sannsynligvis nær den sanne effekten, men det er også en mulighet for at det kan være forskjellig.
Lav	Vi har begrenset tillit til effektestimater: effektestimater kan være vesentlig ulikt den sanne effekten.
Svært lav	Vi har svært liten tillit til at effektestimater ligger nær den sanne effekten.



# Resultat

## Identifisering av systematiske oversikter

I søket etter artikler og andre forskningsrapporter identifiserte vi totalt 1 428 referanser. Oversiktene vurderte effekten av ulike koordinerende tiltak for koordinering av kreftpasienter.



**Figur 1. Flyttdiagram over identifisert og sortert litteratur**

Vi inkluderte seks systematiske oversikter på bakgrunn av våre inklusjonskriterier. Se tabell 1 for nærmere informasjon om forfatter, årstall, antall studier fra hver oversikt som er inkludert i våre analyser, kort beskrivelse av intervensjon, populasjon og utfall.

**Tabell 1: Systematiske oversikter**

<b>Forfatter årstall</b>	<b>År søk ble gjort</b>	<b>Antall studier *</b>	<b>Intervensjon</b>	<b>Populasjon</b>	<b>Utfall</b>
Aubin 2012(6)	2008	51 (25)	Koordinerende tiltak (continuity of care) i oppfølging	Kreftpasienter	Livskvalitet (4 studier) Funksjon Fysisk og psykologisk status Pasienttilfredshet
Cruickshank 2008(7)	2008	5 (2)	Tverrfaglig oppfølging av kreftsykepleiere	Brystkreftpasienter	Livskvalitet (1 studie)
Higginson 2010(8)	2009	40 (4)	Kommunal oppfølging av døende pasienter ("terminal care")	Kreftpasienter og pårørende	Livskvalitet (2 studier) Bruk av helse- og omsorgstjenester Symptomer/- helse-relaterteplager
Howell 2012(9)	2009	14 (9)	Oppfølging av pasienter i primærhelsetjenesten	Kreftpasienter	Tilbakefall (detecting recurrence)
Khan 2012(10)	2011	2 (1)	Tverrfaglig rehabilitering med medisinsk oppfølging, koordinering, trening, veiledning og støttende tiltak	Brystkreftpasienter	Deltakelse i beslutninger om behandling
Wulff 2008(11)	2008	7 (3)	Tverrfaglig samarbeid og koordinering av omsorgstjenester	Kreftpasienter	Symptomer/- helse-relaterteplager Pasienttilfredshet

\* Tallene i parentes angir hvor mange studier i den inkluderte oversikten som inngår i vår oppsummering.

## **Kunnskapsgrunlaget**

De seks systematiske oversiktene var publisert fra 2008 til 2012. Vi fant noe overlap mellom studier som var inkludert i de ulike systematiske oversiktene. Ytterligere detaljer om hver av oversiktene er presentert i Vedlegg 4. Vi vurderte fire oversikter til å ha høy kvalitet og to til å ha moderat metodisk kvalitet ved å bruke Kunnskapscenterets sjekklister for systematiske oversikter (Se vedlegg 3).

I tre av de seks systematiske oversiktene inngikk til sammen syv studier som rapporterte virkninger med hensyn på livskvalitet. Vi innhentet de originale publikasjonene for hver av disse studiene, for nærmere vurdering, og presenterer dem i tabell 2, samt vedlegg 5. I de fleste studiene bestod tiltakene av flere komponenter, inklusive elementer av koordinering av helse- og omsorgstjenester.

For andre utfallsmål enn livskvalitet baserer vi oss i stor grad på resultatene fra en av de systematiske oversiktene (Aubin 2012), som har det mest omfattende søket i databaser, inkluderer flest studier, har gradert dokumentasjonen og sammenslått data i meta-analyser. I Aubins oversikt er koordinerende tiltak definert som kontinuitet i oppfølging (continuity of care) av kreftpasienter. De virkningene det rapporteres på er funksjon, fysisk og psykologisk status og tilfredshet med bruk av helsetjenesten.

Vi fant ikke systematiske oversikter som hadde oppsummert resultatene for utfallene re-innleggelser i sykehus, men det ble rapportert på tilbakefall. Vi fant heller ikke resultater over andel som dør hjemme, deltakelse i arbeidslivet eller bruk av hjelpemidler i hjemmet.

---

## Livskvalitet

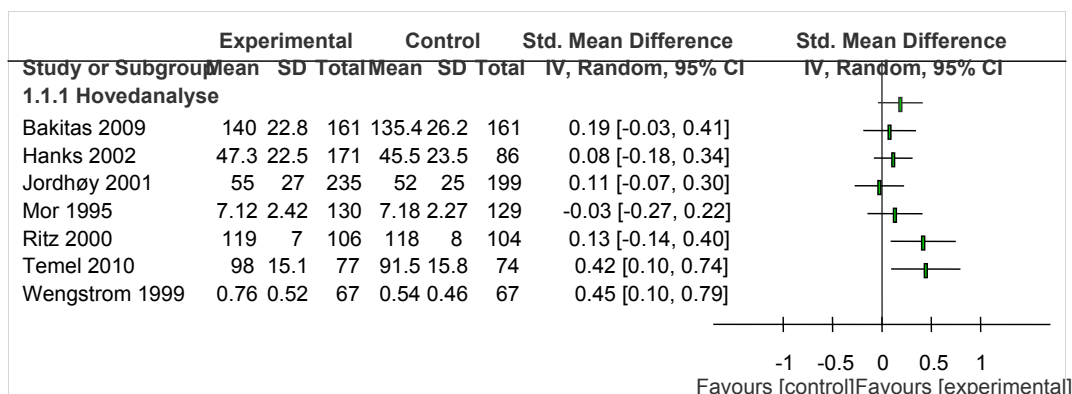
---

Med tanke på effekt på livskvalitet, vurderte vi syv av studiene fra de systematiske oversiktene som relevante (12-18). I tabell 2 gir vi en kort beskrivelse av tiltaket i hver av disse studiene. For ytterligere detaljer, se vedlegg 5.

**Tabell 2: Enkeltstudier**

Forfatter årstall Land	Intervensjon
Bakitas 2009 USA	Spesialist i sykepleie administrerer en telefonbasert, intensiv opplæring, løpende vurdering og coaching i problemløsning for å fremme omsorg. Planlegging av kommunikasjonsstrategier overfor helsevesen, symptomledelse og kriseforebygging. I tillegg til henvisning til palliativ omsorg og helsetjenester.
Hanks 2002 UK	Oppfølging på telefon og personlige konsultasjoner med pasienten og deres familie. Kartlegging av medisinske problem, omsorg og rådgivning gis til pasienten av spesialist sykepleiere. Alle råd om tiltak ble skrevet ned i pasientjournalen og fulgt opp ukentlig av det medisinske teamet.
Jordhøy 2001 Norge	Opplæring av kommunale fagfolk for å øke samarbeid mellom tjenester og bruk av en tverrfaglig tilnærming til pasienter. Fokus på økt palliativ kompetanse både i sykehus og kommunale tjenester. En god planlagt og koordinert oppfølging for å forbedre symptomer og fysisk funksjon.
Mor 1995 USA	Pasienter mottok to hjemmebesøk med en kartlegging av behov og utvikling av en tiltaksplan. Informasjon om tilgjengelige helsetjenester. Informasjon gis om serviceresurser i nærheten av pasientene hjem, tiltak ved sykdom og relevant behandling. Motivere pasienten og gi opplæring i bruk av relevante tjenester.
Ritz 2000 USA	Intervensjonene omfattet vurdering av tilstand, diagnose, identifisering av sentrale utfallsmål, planlegging, koordinering, symptomledelse, helseopplæring, konsultasjon og bruk av forskningsbasert standard for praksis.
Temel 2010 USA	Faglig vurdering av fysiske og psykososiale symptomer, etablere mål for omsorg og hjelp med beslutningsprosesser om behandling. Koordineringen er basert på individuelle behov hos pasienten.
Wengstrøm 1999 Sverige	Sykepleier arrangert kontakt med annet helsepersonell som fysioterapeuter og ernæringseksperter. Pasienter ble oppmuntret til å ta kontakt med sykepleier ved problemer under behandlingen eller oppfølgingen.

Med utgangspunkt i resultatene fra enkeltstudiene viser vi i tabellen under effektestimatet, standardavvik og standardisert gjennomsnitt.



**Figur 2: Forest plot, koordinerende tiltak for kreftpasienter – livskvalitet**

Resultatene går i favør av tiltaksgruppen. Alle de inkluderte studiene er randomisert kontrollerte studier (RCT).

Det er stor heterogenitet i mellom disse studiene og vi har vurdert det ikke hensiktsmessig å slå sammen i en meta-analyse. Det er derimot interessant å merke seg at dersom det ble utført ville KI variere fra 0.05 til 0.27 altså en liten effekt i favør tiltaksgruppen sammenlignet med kontrollgruppen.

**Tabell 3 Effekt av koordinerende tiltak for kreftpasienter**

Effekt av koordinerende tiltak sammenlignet med ordinær oppfølging

**Populasjon:** Kreftpasienter**Setting:** Kommunalt nivå**Intervensjon:** Case management, koordinerende tiltak, kontinuitet i oppfølging og tverrfaglig samarbeid**Sammenligning:** Ordinær oppfølging, standard omsorg

Utfall	Effekt	Relative effekt (95% CI)	Antall deltakere (studier)	Gradering av kvalitet (GRADE)	Kommentarer
	<b>Kreft koordinering</b>				
<b>Livskvalitet</b> EORTC QLQ-C30, FACT 0-184, QualLife Index SF-36, QoL (CARES-sf) Oppfølging: 6 måneder	SMD (95 % KI 0,05 til 0,27).		1 767 (7 studier)	⊕⊕⊕⊖ <b>lav</b> <sup>1,3</sup>	
<b>Funksjon</b> Flere skala. Skala fra 0-100 Oppfølging: 4 uker – år	Gjennomsnitt i funksjonell status i tiltaksgruppen var <b>0,00 høyere</b> (1,69 lavere til 2,65 høyere)		3966 (16 studier)	⊕⊕⊕⊖ <b>lav</b> <sup>2,3</sup>	
<b>Psykologiske status</b> Flere skalaer. Skala fra 0-100 Oppfølging: 4 uker – år	Gjennomsnitt i psykologiske status i tiltaksgruppen var <b>0,24 høyere</b> (3,04 lavere til 0,44 høyere)		4634 (20 studier)	⊕⊕⊕⊖ <b>lav</b> <sup>2,3</sup>	
<b>Fysisk status</b> Flere skala. Skala fra 0-100 Oppfølging: 4 uker – år	Gjennomsnittet fysiske status i tiltaksgruppen var <b>0,00 høyere</b> (0,5 lavere til 0,45 høyere)		5070 (25 studier)	⊕⊕⊕⊖ <b>lav</b> <sup>2,3</sup>	
<b>Tilfredshet med helsetjenesten</b> Flere skala. Skala fra 0-100 Oppfølging: 4 uker – år	Gjennomsnitt i tilfredshet i tiltaksgruppen var <b>6,7 høyere</b> (6,7 lavere til 11,5 høyere)		378 (2 studier)	⊕⊕⊕⊖ <b>lav</b> <sup>2,3</sup>	

GRADE Working Group graderinger av dokumentasjonen.

**Høy kvalitet:** Vi har stor tillit til at effektestimater ligger nær den sanne effekten.**Moderat kvalitet:** Vi har moderat tillit til effektestimater: det ligger sannsynligvis nær den sanne effekten, men det er også en mulighet for at det kan være forskjellig.**Lav kvalitet:** Vi har begrenset tillit til effektestimater: effektestimater kan være vesentlig ulikt den sanne effekten.**Svært lav kvalitet:** Vi har svært liten tillit til at effektestimater ligger nær den sanne effekten.<sup>1</sup> Risiko for skjevhet i noen av inkluderte studier på grunn av utilstrekkelig randomisering, skjult allokering og mangelfull blinding. Vi har ikke trukket for klinisk heterogenitet i populasjon eller intervensjon.<sup>2</sup> Mer enn halvparten av studiene hadde skjult tildeling av deltakere og blinding av deltakere i bare 12 studier. Vi har trukket for det.<sup>3</sup> Heterogenitet på tvers av studier på grunn av ulike deltakere, intervensjoner og utfall.

Som vi kan se av tabell 3, har vi vurdert at vi har lav kvalitet på dokumentasjonen når det gjelder livskvalitet etter seks måneder. Begrunnelsen for denne vurderingen er listet opp i tabellens fotnoter.

Når det gjaldt spørsmålet om effekter av koordinerende tiltak på livskvalitet hos pårørende, symptomer, oppdage tilbakefall, reinnleggelser, andel som dør hjemme, deltakelse i arbeidslivet, bruk av helsetjenester og deltakelse i beslutninger om egen behandling baserer vi oss på resultatene fra fire av de seks systematiske oversiktene (Aubin 2012, Higginson 2010, Howell 2012, Kahn 2012 og Wulff 2008). Resultatene

for disse utfallsmålene er ikke oppsummert i meta-analyser. Vi oppsummerer resultatene narrativt i Tabell 4. Vi har ikke funnet dokumentasjon for utfallsmålene; reinnleggelser, andel som dør hjemme, deltakelse i arbeidslivet eller bruk av hjelpemidler.

**Tabell 4 EPOC "summary of findings" – Effekt av koordinerende tiltak for kreftpasienter**

<b>Populasjon:</b> Kreftpasienter <b>Setting:</b> Kommunalt nivå <b>Tiltak:</b> Koordinerende tiltak med kontinuitet i oppfølgingen av omsorg- og helsetjenesten. <b>Sammenligning:</b> Ordinær omsorg, standard eller kontrollgruppe			
<b>Utfall</b>	<b>Impact (innvirkning)</b>	<b>Antall studier</b>	<b>Gradering av kvalitet (GRADE)</b> *
Livskvalitet hos pårørende	Ingen entydige resultater (Higginson 2010).	4 studier	⊕⊕⊕⊕ Svært lav
Symptomer/-helserelaterte plager	Ingen entydige resultater (Higginson 2010 og Wulff 2008).	4 studier	⊕⊕⊕⊕ Lav <sup>3</sup>
Oppdage tilbakefall (recurrence)	Det oppdages muligens like mange tilbakefall når kreftpasienten følges opp av lege og sykepleier i kommunen som av spesialist. (Howell 2012)	9 studier	⊕⊕⊕⊕ Lav <sup>1</sup>
Reinnleggelser	Ingen studier		
Andel som dør hjemme	Ingen studier		
Deltakelse i arbeidslivet	Ingen studier		
Bruk av helse- og omsorgstjenester	Det er usikkert om koordinering gir bedre bruk av helse- og omsorgstjenester (Higginson 2010).	4 studier	⊕⊕⊕⊕ Lav <sup>2</sup>
Bruk av hjelpemidler	Ingen studier		
Deltakelse i beslutninger om behandling	Det er usikkert om koordinering gir bedre deltakelse i beslutninger om kreftbehandling (Aubin 2012 og Kahn 2012).	2 studier	⊕⊕⊕⊕ Svært lav <sup>4</sup>
GRADE Working Group graderinger av dokumentasjonen. <b>Høy kvalitet:</b> Vi har stor tillit til at effektestimater ligger nær den sanne effekten. <b>Moderat kvalitet:</b> Vi har moderat tillit til effektestimater: det ligger sannsynligvis nær den sanne effekten, men det er også en mulighet for at den kan være forskjellig. <b>Lav kvalitet:</b> Vi har begrenset tillit til effektestimater: effektestimater kan være vesentlig ulikt den sanne effekten. <b>Svært lav kvalitet:</b> Vi har svært liten tillit til effektestimater ligger nær den sanne effekten.			

<sup>1</sup> Mangelfull rapportering av randomisering, blinding av deltakere og forskere som vurderte utfallsmål.

<sup>2</sup> Mulige skjevheter relatert til mangelfulle, utvalgsstørrelser, oppfølging og design.

<sup>3</sup> Det er heterogenitet på tvers av studiene og upresise resultater mht enkeltstudiene.

<sup>4</sup> Mangelfull randomisering, blinding, få studier og deltakere og upresise resultater.

Som vi kan se av tabell 4, er det fra lav til svært kvalitet på dokumentasjonen. I til sammen 14 studier har forskere vurdert om sykepleierledet koordinering førte til at tilbakefall oppdages (Howell 2012). Det er forholdsvis få studier som har studert effekten av koordinerende tiltak for kreftpasienter på symptom, deltakelse og bruk av helsetjenester (2-4 studier). Forfatterne antyder at sykepleierledet koordinering og oppfølging av lege i primærhelsetjenesten oppdager nye tilbakefall på likt nivå som oppfølging av spesialist. Det er usikkert om koordinerende tiltak bidrar til en effektiv bruk av helse- og omsorgstjenester. Det gjelder også for deltakelse i beslutninger om egen behandling.

---

# Diskusjon

I denne oversikten over systematiske oversikter har vi studert effekten av koordinerende tiltak for kreftpasienter ved oppfølging i kommunene. Vi fant seks systematiske oversikter av middels til høy kvalitet som belyste denne problemstillingen. For vår hovedanalyse, som dreiet seg om effekten på livskvalitet til kreftpasienter og deres pårørende, baserte vi oss på syv studier som inngikk i tre av disse systematiske oversiktene.

---

## Sentrale funn

Resultatene fra de fleste studiene vi vurderte som relevante når det gjaldt virkningen av koordineringstiltak på pasienters livskvalitet tyder på at tiltakene hadde en positiv effekt. Aubin vurderte dokumentasjonen til å være av svært lav kvalitet. Etter vårt skjønn er dette en noe streng gradering. Vi har derfor gradert vår tillit til effektestimater som lav. Dette skyldes ulik vurdering av graden av heterogenitet.

Vår vurdering er at denne dokumentasjonen holder lav kvalitet, dvs. at vi har begrenset tillit til effektestimater: effektestimater kan være vesentlig ulikt den sanne effekten

Hvorvidt koordinerende tiltak innvirker på kreftpasienter med tanke på funksjon, fysisk og psykologisk status, symptom, innleggelser, bruk av helsetjenester og pasientdeltakelse er mer usikker. På grunn av svakheter i kunnskapsgrunnlaget vurderer vi kvaliteten på dokumentasjonen for disse resultatene som lav eller svært lav.

---

## Styrker og svakheter

Vi har basert oss på systematiske oversikter som er publisert i perioden 2008- 2012, og der søk er gjennomført i 2009, eller før. Vi kan ha gått glipp av eventuelt nyere studier. En styrke med oversikter over systematiske oversikter er at det gir en oversikt over tiltak og utfall.

---

## Overføringsverdi

Vi må ta forbehold med hensyn til overføringsverdien til norske forhold, men hvis vi ser nærmere på resultatene ut fra geografisk spredning viser studiene forholdsvis



like resultater. Det kan også være forskjeller i hvordan koordineringen er organisert i ulike land, hvilke profesjoner som leverer og hvilke systemer som skal ivareta de ulike kreftpasientene.

Vi vet at pasienter med kreft er en sammensatt populasjon og med ulike behov for koordinering av helsetjenester. Vi har ikke studert alle kreftpopulasjoner, så vi må også ta forbehold i forhold til overføringsverdien til andre krefttilstander og andre typer organisering av tjenestene. Det er derfor et behov for å øke kunnskapen om effekten av koordinerende tiltak for ulike typer kreftpasienter med behov for helse- og omsorgstjenester. Ikke minst er det behov for norske studier, og studier som ser på koordinerende tiltak for pasienter med kreft i kommunal sektor.

Vi tar også forbehold med hensyn til koordineringsoppgaver som løses på et sykehus sammenlignet med de som gis i regi av kommunehelsetjenesten. De ulike tiltakene var sammensatte tiltak med delkomponenter som; tverrfaglig oppfølging, psykologisk opplæring, oppfølging av pasientens med fastlege, råd og støtte gitt av tverrfaglig spesialiserte team, omfattende palliativ omsorg, sykepleierledet oppfølging, standard oppfølging og hjemmehjelp gitt av omsorgsteam. Alle intervensjonene hadde en felles komponent nemlig koordinering av helse- og omsorgstjenester. Koordineringsarbeidet ble gjennomført forskjellige steder: sykehus, poliklinikker, palliativ team og hjemmetjeneste. I likhet med hva som er tilfelle for kreftkoordinatorer i norske kommuner var det i hovedsak sykepleiere som stod for koordineringen i de studiene som vi vurderte.

I og med at de fleste studiene iverksatte sammensatte tiltakspakker der koordinering var ett element, er det vanskelig å si med sikkerhet i hvilken grad det var koordinering eller om det er andre deler av tiltaket som er den ”aktive komponenten”. Dette er en svakhet når vi skal vurdere effekten. Tiltaket er så vidt lite spesifisert og i tillegg er gjennomført i ulike land med til ulik organisering av helsetjenesten (19).

---

# Konklusjon

Resultatene viser at koordinerende tiltak i kommunene kan øke livskvaliteten hos kreftpasienter. Effekten på sentrale utfallsmål som funksjoner og symptomer ser ut til å være ubetydelige. Det er usikkert om bruk av koordinerende tiltak for kreftpasienter gir økt pasienttilfredshet og økt bruk av helse- og omsorgstjenester.

Dokumentasjonsgrunnlaget for sykepleierledet koordinering og ulike modeller for oppfølging av lege i primærhelsetjenesten har lav kvalitet. Likevel er det mulig at gjennom dette kan oppdage tilbakefall på lik linje med oppfølging hos spesialist.

---

## Implikasjoner for praksis

---

Mer koordinerte tiltak for kreftpasienter i kommunene kan bidra til å øke deres livskvalitet, og mer oppmerksomhet på samhandling mellom ulike tjenester kan muligens bidra til en større effekt på livskvalitet.

Bruk av spesialiserte kreftsykepleiere kan gi god koordinering. Det gjelder også kompetanse om behandling og skreddersydde tjenester ut ifra en forståelse av hvor pasienten er i behandlingsløpet. Dette er viktig for en faglig vurdering av behovet for helse- og omsorgstjenester.

---

## Behov for ny og oppdatert forskning

---

Det er først og fremst behov for bedre forskning om hva som er effekten av koordinerende tiltak for kreftpasienter på sentrale utfallsmål som funksjon, symptom, tilbakefall, og nye innleggelses i sykehus, pasienttilfredshet og bruk av helsetjenester. Det er også behov for mer robust effektforskning på hvilke komponenter i koordineringen som virker, slik at en i større grad kan identifisere hvilke faktorer som bidrar til denne effekten.

---

# Referanser

1. Cancer Registry of Norway. Cancer in Norway 2012 - Cancer incidence, mortality, survival and prevalence in Norway. Oslo: Cancer Registry of Norway, 2014.; 2014.
2. Kreftregisteret. Fakta om kreft. Oslo: Kreftregisteret; 2011.
3. Helsedirektoratet. Fagrapport: Status, utviklingstrekk og utfordringer på kreftområdet Helsedirektoratets innspill til nasjonal strategi på kreftområdet 2013-2017. Oslo: Helsedirektoratet; 2013.
4. Helse- og omsorgsdepartementet. Forskrift om habilitering og rehabilitering, individuell plan og koordinator. Oslo: Helse- og omsorgsdepartementet; 2012.
5. Kreftforeningen. Kreftkoordinator. Oslo: Kreftforeningen; 2012.
6. Aubin M, Giguere A, Martin M, Verreault R, Fitch MI, Kazanjian A, et al. Interventions to improve continuity of care in the follow-up of patients with cancer. Cochrane database of systematic reviews (Online) 2012;7:CD007672.
7. Cruickshank S, Kennedy C, Lockhart K, Dosser I, Dallas L. Specialist breast care nurses for supportive care of women with breast cancer. Cochrane database of systematic reviews (Online) 2008;(1):CD005634.
8. Higginson IJ, Evans CJ. What is the evidence that palliative care teams improve outcomes for cancer patients and their families? Cancer Journal 2010;16(5):423-35.
9. Howell D, Hack TF, Oliver TK, Chulak T, Mayo S, Aubin M, et al. Models of care for post-treatment follow-up of adult cancer survivors: a systematic review and quality appraisal of the evidence. Journal of Cancer Survivorship-Research and Practice 2012;6(4):359-71.
10. Khan NF, Ward A, Watson E, Austoker J, Rose PW. Long-term survivors of adult cancers and uptake of primary health services: A systematic review. European Journal of Cancer 2008;44(2):195-204.

11. Wulff CN, Thygesen M, Sondergaard J, Vedsted P. Case management used to optimize cancer care pathways: a systematic review. *BMC health services research* 2008;8:227.
12. Bakitas M, Lyons KD, Hegel MT, Balan S, Brokaw FC, Seville J, et al. Effects of a palliative care intervention on clinical outcomes in patients with advanced cancer: the Project ENABLE II randomized controlled trial. *JAMA* 2009;302(7):741-9.
13. Hanks GW, Robbins M, Sharp D, Forbes K, Done K, Peters TJ, et al. The imPaCT study: a randomised controlled trial to evaluate a hospital palliative care team. *Br J Cancer* 2002;87(7):733-9.
14. Jordhoy MS, Fayers P, Loge JH, Ahlner-Elmqvist M, Kaasa S. Quality of life in palliative cancer care: results from a cluster randomized trial. *J Clin Oncol* 2001;19(18):3884-94.
15. Ritz LJ, Nissen MJ, Swenson KK, Farrell JB, Sperduto PW, Sladek ML, et al. Effects of advanced nursing care on quality of life and cost outcomes of women diagnosed with breast cancer. *Oncol Nurs Forum* 2000;27(6):923-32.
16. Temel JS, Greer JA, Muzikansky A, Gallagher ER, Admane S, Jackson VA, et al. Early palliative care for patients with metastatic non-small-cell lung cancer. *N Engl J Med* 2010;363(8):733-42.
17. Wengstrom Y, Haggmark C, Strander H, Forsberg C. Effects of a nursing intervention on subjective distress, side effects and quality of life of breast cancer patients receiving curative radiation therapy--a randomized study. *Acta Oncol* 1999;38(6):763-70.
18. Mor V, Wool M, Gudagnoli E, Allen S. The Impact of Short Term Case Management on Cancer Patients' Concrete Needs and Quality of Life. *Advances in Medical Sociology* 1995;6:269-94.
19. Gysels M, Higginson Irene J. *Improving Supportive and Palliative Care for Adults with Cancer* . University of London: National Institute of Clinical Excellence (NICE); 2004.

---

# Vedlegg

---

## Vedlegg 1 Kreftkoordinatorers arbeid i to kommuner

---

### Intervjuguide

Hva er din faglige bakgrunn?

Hva gjør en kreftkoordinator i praksis?

Hva skiller deg fra andre koordinatorene i kommunen?

Hvor mye av arbeidet er koordinerende?

Har du en metode som ligger til grunn for dine arbeidsoppgaver?

Er det forskjeller på arbeidsoppgaver i sykehus og i kommunehelsetjenesten?

Hva er din erfaring av kreftkoordinator stillingen i kommunen?

### Eksempel 1

Innbyggertallet i kommunen er 15000. Det finnes et eget søknadskontor for samordning av tjenester i helse- og omsorgssektoren. Kommunen opprettet kreftkoordinatorstillingen for ett år siden. Kreftkoordinatorstillingen er et tilbud til alle. Kreftkoordinatoren er utdannet sosionom. Mye tid går med til å gjøre stillingen kjent for pasienter og ansatte innenfor ulike relevante enheter i kommunen. Stillingsprosenten (50 %) bidrar til redusert kontinuitet for kreftpasienter. Den største gruppen av pasienter er de som trenger palliativ behandling (50 %). De som trenger kurativ behandling er 25 % og resten vet ikke hvordan utfallet blir (25 %). Det sosiale nettverket er veldig forskjellig fra pasient til pasient. Noen har pårørende og andre har ikke pårørende.

Kreftkoordinatoren arbeider mot en helhetlig/overordnet forståelse av pasientens behov for koordinering. Det er først og fremst voksne pasienter og deres pårørende som får hjelp. Spesialisthelsetjenesten og pasienten tar kontakt med koordinatoren. Kreftkoordinatoren ønsker at arbeidet skal være på et systemnivå. Mye tid går til koordinering av tjenester. Koordinatoren avtaler hjemmebesøk med pasienten for å kunne kartlegge behov. Hun kobler pasientens behov opp til andre tjenester og gir info om tilbud, rettigheter og muligheter. Koordinatoren prøver å gi råd og veiledning i forhold til blant annet stråle- og cellegiftbivirkninger, ernæring, jobbsituasjon, sosialt nettverk og hva de ellers kan forvente i sin situasjon. Koordinatoren har ikke alltid nok fagkunnskap til å kunne hjelpe pasienten i sitt sykdomsforløp. Det gjelder særlig

palliativ behandling og medisinske problemstillinger. Pasienten henvises til personer med mer kompetanse. Kreftkoordinatoren prøver å samordne interne møter mellom fagpersoner i kommunen (hjemmetjenesten, fysioterapeut, ergoterapeut, fastlegen, sykehjemslege og diakon). Hver 6. uke har hun møte med andre kreftkoordinatorer i fylke og det palliative ambulerende team fra nærmeste universitetssykehus. Kreftkoordinatoren hjelper også til å søke om penger til prosjekter for kompetanseheving av helsepersonell. Kreftkoordinatoren i kommunen kan hjelpe pasienten til å få koordinert tjenester mellom sykehusene.

Kreftkoordinatoren har ingen metode som ligger til grunn for arbeidsoppgavene. Hun har hentet ideer til stillingen fra kreftforeningens stillingsinstruks og fra andre kreftkoordinatorer. Det er forskjeller i arbeidsoppgaver for en kreftkoordinator i kommunen og en pasientkoordinator i sykehus. Kreftkoordinatoren er ikke diagnosefokuseret. Hun har et bredere fokus på pasienten/pårørende. Pasientgruppen opplever tilbudet som et gode. Det vil være viktig å synliggjøre rollen slik at kommunen ser nytteverdien.

#### Eksempel 2.

Kommunen, som har 19500 innbyggere, har et eget tildelingskontor for samordning av tjenester i helse og omsorgssektoren. Kreftkoordinatorstillingen er ikke tilknyttet til tildelingskontoret. Den er plassert under ledelsen for hjemmetjenesten, dagavdelingen og demenskoordinatorer. Kreftkoordinator får henvendelse fra fastlege, pårørende, hjemmetjenesten, helsesøstre og spesialisthelsetjenesten (palliativ avdeling). Kreftkoordinatorstillingen ble opprettet for et og halvt år siden. Stillingen er hundre prosent. Kreftkoordinatoren er et tilbud til hele kommunen. Kreftkoordinatoren er kreftsykepleier med ti års erfaring fra Radiumhospitalet og mange års erfaring som faglig leder i kommunen. Kreftkoordinatoren har brukt tid på å gjøre stillingen kjent og bygge nettverk (i kommunen og i sykehusene). Kreftkoordinatoren fulgte opp seksti familier i 2013. Palliativ behandling tar den største delen av tilbudet. Kreftkoordinatorstilbudet er først og fremst et tilbud til pasienter og pårørende.

Kreftkoordinatorstillingen er tredelt: 1. Direkte kontakt pasient/pårørende 2. Kompetanseheving innad i egen kommune 3. System og nettverk.

- 1) Pasient og pårørende. Pasientene er i alle faser. Noen lever lenge med kreften, andre overlever og noen trenger palliativ behandling. Kreftkoordinatoren gjør først et kartleggingsbesøk hos pasient. Det blir kartlagt hvilke behov pasienten har. Koordinatoren hjelper pasienten med blant annet NAV, hjemmetjenesten, fastlegen, fysioterapi, ergoterapi, psykolog og spesialisthelsetjenesten. Pårørende trenger hjelp til støtte og etterlatte arbeid. Kreftkoordinatoren gjør hverdagen lettere å håndtere og oppleves for pårørende som en trygghet i systemet. Kreftkoordinatoren ser behov for oppfølging av ungdom når far eller mor er kreftsyk. Kreftkoordinatoren er lett tilgjengelig på mobil og mail. Kreftkoordinatoren avdekker systemsvikt i spesialisthelsetjenesten når det gjelder kommunikasjonsvikt mellom sykehusene om samme pasient.
- 2) Kompetanse: Koordinatoren setter av tid til kompetanseheving blant helsepersonell i kommunen. Det er satt av tid til økt kompetanse i palliativ arbeid sammen med ledere og helsepersonell. Det

holdes kurs for pårørende. Kreftkoordinatoren organiserer fagmøter to kvelder i året med fastleger og sykepleiere i kommunen. Tema bestemmer fastlegene. Kreftkoordinatoren arrangerer kurs for helsepersonell, koordinerer prosedyrearbeid og styrer en ressursgruppe i hver enhet i kommunen. Spesialisthelsetjenesten tar styringen når det gjelder kreftsyke barn.

- 3) System og nettverksarbeid. Kreftkoordinatoren arbeider med å knytte kontakter med ressurs personer på sykehusene. Det er et samarbeid mellom kreftkoordinatorene i Oslo og Akershus. Koordinatoren prøver å få spesialisthelsetjenesten til å samarbeide bedre med fastlegene og gi tilbakemeldinger på systemsvikt. Det er en mangel på elektronisk kommunikasjon mellom sykehusene. Kreftkoordinatoren er knyttet til lærings og mestringssenteret på sykehuset. Hun følger med på om systemet fungerer i pasientforløpet. Ofte må kreftkoordinatoren purre på sykehuset eller på tjenester i kommunen når det gjelder sen behandling av henvisninger. Kreftkoordinatoren har blant annet også kontakt med pasientforeninger, vardesenter og livshjelpssenter.

Det er store forskjeller mellom en kreftkoordinator i sykehus og kommunen. I sykehus vil diagnosen og det tverrfaglig samarbeidet være det viktigste. I kommunen vil det være mer fokus på hvordan pasienten skal kunne fungere med sin kreft. Kommunen har kommet langt i arbeidet med palliativ behandling og kort med kurativ og rehabilitering.

---

## Vedlegg 2 Søkestrategi

---

### 755 Søkestrategi for søk etter systematiske oversikter

Søkestrategien er fagfellevurdert av forskningsbibliotekar Marit Johansen ved hjelp av PRESS (Peer Review of Electronic Search Strategies) sjekkliste (30.4.2013).

Følgende databaser ble søkt: Embase, MEDLINE, PsycINFO, ISI Web of Knowledge, Cochrane Database of Systematic Reviews, Database of Abstracts of Reviews of Effects (DARE), Health Technology Assessments (HTA), Cinahl, Campbell Library, Sociological Abstracts, Social Services Abstracts, PubMed, SveMed.

Søketreff totalt: 1855

Søketreff etter dublettkontroll: 1428

#### Samsøk i Ovid

**Embase 1980 to 2013 Week 17**

**MEDLINE In-Process & Other Non-Indexed Citations and Ovid MEDLINE 1946 to Present**

**PsycINFO 1806 to April Week 4 2013**

Dato: 30.4.2013

Søketreff: Embase 816, MEDLINE 700, PsycINFO 107. 1057 totalt etter Ovid dublettkontroll.

1. exp Neoplasms/ use prmz,psyh or exp Neoplasm/ use emez
2. Medical Oncology/ use prmz or oncology/ use emez,psyh or oncology nursing/ use emez
3. (oncolog\* or cancer or neoplasm\*).tw.
4. ((palliative or terminal) adj2 (patient\* or healthcare or care)).mp. or "end of life".tw.
5. or/1-4
6. Case management/ use prmz,emez,psyh or case manager/ use emez
7. (case manage\* or care manage\*).tw.
8. (coordinator\* or co-ordinator\* or navigator\* or intervenor\*).tw.
9. ((care or healthcare or personal\* or individual\* or case or cancer) adj (coordinat\* or co-ordinat\* or navigat\*)).tw.
10. ((system\* or patient\*) adj navigat\*).tw.
11. ((coordinat\* or co-ordinat\* or navigat\*) adj2 (support or program\*)).tw.
12. "Continuity of Patient Care"/ use prmz or "continuum of care"/ use psyh
13. patient care team/ use prmz or nursing, team/ use prmz or work teams/ use psyh
14. ((multidisciplinary or multi disciplinary or interdisciplinary or inter disciplinary or care or healthcare or health care or nurs\*) adj2 team\*).tw.
15. (continuity of patient care or continuity of care or continuity of healthcare or continuity of health care or care continuum or continuum of care or care continuity).tw.
16. Oncologic Nursing/ use prmz or Advanced Practice Nursing/ use prmz or Nurse Practitioners/ use prmz or exp Oncology nursing/ use emez or advanced practice nurse/ use emez
17. (oncolog\* nurs\* or advance\* practice nurs\* or advance\* nurs\* or cancer nurs\* or specialist nurs\* or nurs\* specialist\*).tw.
18. (contact nurs\* or contact person\* or personal health contact\*).tw.
19. ((nurse-driven or nurse-led or nurse-directed or nurse-run) adj2 (care or healthcare or intervention\* or aftercare or followup or follow-up or rehabilitation or coordinat\* or co-ordinat\* or navigat\*)).tw.



20. Managed care programs/ use prmz or \*managed care/ use emez or Managed Care/ use psyh or Patient care planning/ use prmz or \*patient care planning/ use emez or treatment planning/ use psyh or disease management/ use prmz,psyh or \*disease management/ use emez or "Delivery of Health Care, Integrated"/ use prmz or \*integrated health care system/ use emez or integrated services/ use psyh or (disease management or managed care).tw.
21. Primary Health Care/ use prmz,psyh,emez or Community Health Services/ use prmz or community care/ use emez or community services/ use psyh or Ambulatory care/ use prmz,emez or Outpatients/ use prmz or outpatient/ use emez or Outpatient Treatment/ use psyh or (((primary or community or general or ambulatory) adj2 (care or healthcare or health service)) or outpatient\* or out-patient\*).tw.
22. 20 and 21
23. or/6-19,22
24. (((systematic\* or literature) adj2 (review\* or overview\*)) or meta-analys\* or metaanalys\*).mp,pt. or (medline or pubmed).tw. or ((systematic\* or database\* or electronic\*) adj2 search\*).tw.
25. (meta analysis or "systematic review").md. use psyh
26. or/24-25
27. 5 and 23 and 26
28. remove duplicates from 27

### ISI Web of Knowledge

Databases=SCI-EXPANDED, SSCI Timespan=All years

Dato: 30.1.2013

Søketreff: 426

- # 15 #14 AND #13 AND #3
- # 14 TS=(((systematic\* or literature) NEAR/2 (review\* or overview\*)) or "meta-analys\*" or medline or pubmed or ((systematic\* or database\* or electronic\*) NEAR/2 search\*))
- # 13 #12 OR #11 OR #10 OR #9 OR #8 OR #7 OR #6 OR #5 OR #4
- # 12 TS=(("nurse-driven" or "nurse-led" or "nurse-directed" or "nurse-run" or "nurse driven" or "nurse led" or "nurse directed" or "nurse run") NEAR/2 (care or healthcare or intervention\* or aftercare or followup or "follow-up" or rehabilitation or coordinat\* or "co-ordinat\*" or navigat\*)) or TS=("contact nurs\*" or "contact person\*" or "personal health contact\*")
- # 11 TS=("oncolog\* nurs\*" or "advance\* practice nurs\*" or "advance\* nurs\*" or "cancer nurs\*" or "specialist nurs\*" or "nurs\* specialist\*")
- # 10 TS=("continuity of patient care" or "continuity of care" or "continuity of healthcare" or "continuity of health care" or "care continuum" or "continuum of care" or "care continuity")
- # 9 TS=((multidisciplinary or interdisciplinary or "multi disciplinary" or "inter disciplinary" or care or healthcare or "health care" or nurs\*) NEAR/2 team\*)
- # 8 TS=((coordinat\* or "co-ordinat\*" or navigat\*) NEAR/2 (support or program\*))
- # 7 TS= ((system\* or patient\*) NEAR/1 navigat\*)
- # 6 TS=((care or healthcare or personal\* or individual\* or case or cancer) NEAR/1 (coordinat\* or "co-ordinat\*" or navigat\*))
- # 5 TS=(coordinator\* or "co-ordinator\*" or navigator\* or intervenor\*)
- # 4 TS= ("case manage\*" or "care manage\*")
- # 3 #1 OR #2
- # 2 TS=(((palliative or terminal) NEAR/2 (patient\* or healthcare or care))
- # 1 Topic=(cancer or neoplasm\* or oncolog\*)

### Cochrane Library

Dato: 30.4.2013

Søketreff: Cochrane Database of Systematic Reviews 26, DARE 42, HTA 5

- #1 MeSH descriptor: [Neoplasms] explode all trees
- #2 MeSH descriptor: [Medical Oncology] this term only
- #3 (oncolog\* or cancer or neoplasm\*):ti,ab,kw
- #4 MeSH descriptor: [Terminal Care] this term only
- #5 MeSH descriptor: [Palliative Care] explode all trees
- #6 ((palliative or terminal) near/2 (patient\* or healthcare or care)):ti,ab,kw
- #7 #1 or #2 or #3 or #4 or #5 or #6
- #8 MeSH descriptor: [Case Management] explode all trees
- #9 (case next manage\*) or (care next manage\*)
- #10 (coordinator\* or co-ordinator\* or navigator\* or intervenor\*):ti,ab,kw
- #11 ((care or healthcare or personal\* or individual\* or case or cancer) next (coordinat\* or co-ordinat\* or navigat\*)):ti,ab,kw
- #12 ((system\* or patient\*) next navigat\*):ti,ab,kw
- #13 ((coordinat\* or co-ordinat\* or navigat\*) near/2 (support or program\*)):ti,ab,kw
- #14 MeSH descriptor: [Continuity of Patient Care] this term only
- #15 MeSH descriptor: [Patient Care Team] this term only
- #16 MeSH descriptor: [Nursing, Team] explode all trees
- #17 ((multidisciplinary or interdisciplinary or "multi disciplinary" or "inter disciplinary" or care or healthcare or "health care" or nurs\*) near/2 team\*):ti,ab,kw
- #18 ("continuity of patient care" or "continuity of care" or "continuity of halth care" or "continuity of healthcare" or "care continuum" or "continuum of care" or "care continuity"):ti,ab,kw
- #19 MeSH descriptor: [Oncologic Nursing] explode all trees
- #20 MeSH descriptor: [Advanced Practice Nursing] explode all trees
- #21 ((oncolog\* next nurs\*) or (advance\* next practice next nurs\*) or (advance\* next nurs\*) or (cancer next nurs\*) or (specialist\* next nurs\*) or (nurs\* next specialist\*)):ti,ab,kw
- #22 ((contact next nurs\*) or (contact next person\*) or (personal next health\* next contact\*)):ti,ab,kw
- #23 (((nurse next driven) or (nurse next led) or (nurse next directed) or (nurse next run)) near/2 (care or healthcare or intervention\* or aftercare or followup or "follow-up" or rehabilitation or coordinat\* or co-ordinat\* or navigat\*)):ti,ab,kw
- #24 MeSH descriptor: [Managed Care Programs] this term only
- #25 MeSH descriptor: [Patient Care Planning] this term only
- #26 MeSH descriptor: [Disease Management] this term only
- #27 MeSH descriptor: [Delivery of Health Care, Integrated] this term only
- #28 #24 or #25 or #26 or #27
- #29 MeSH descriptor: [Primary Health Care] this term only
- #30 MeSH descriptor: [Community Health Services] this term only
- #31 MeSH descriptor: [Ambulatory Care] this term only
- #32 MeSH descriptor: [Outpatients] this term only
- #33 #29 or #30 or #31 or #32
- #34 #28 and #33
- #35 #8 or #9 or #10 or #11 or #12 or #13 or #14 or #15 or #16 or #17 or #18 or #19 or #20 or #21 or #22 or #23 or #34
- #36 #7 and #35

### **CRD Databases (HTA, DARE)**

Dato: 30.4.2013

Søketreff: 124

- 1 MeSH DESCRIPTOR Neoplasms EXPLODE ALL TREES
- 2 MeSH DESCRIPTOR Medical Oncology EXPLODE ALL TREES
- 3 oncolog\* or cancer or neoplasm\*

- 4 #1 OR #2 OR #3
- 5 MeSH DESCRIPTOR Case Management EXPLODE ALL TREES
- 6 "case manage\*"
- 7 "care manage\*"
- 8 coordinator\* or "co-ordinator\*" or navigator\* or intervenor\*).
- 9 MeSH DESCRIPTOR Continuity of Patient Care EXPLODE ALL TREES
- 10 MeSH DESCRIPTOR Patient Care Team EXPLODE ALL TREES
- 11 "continuity of patient care" or "continuity of care" or "care continuum" or "continuum of care" or "care continuity"
- 12 MeSH DESCRIPTOR Oncologic Nursing EXPLODE ALL TREES
- 13 MeSH DESCRIPTOR Advanced Practice Nursing EXPLODE ALL TREES
- 14 "oncologic nurs\*" or "oncology nurs\*" or "advanced practice nurs\*" or "advanced nurs\*" or "cancer nurs\*" or "specialist nurs\*" or "nurs\* specialist\*"
- 15 "nurse-driven" or "nurse-led" or "nurse-directed" or "nurse-run")"
- 16 "nurse-driven" or "nurse-led" or "nurse-directed" or "nurse-run"
- 17 MeSH DESCRIPTOR Managed Care Programs EXPLODE ALL TREES
- 18 MeSH DESCRIPTOR Patient Care Planning EXPLODE ALL TREES
- 19 MeSH DESCRIPTOR Disease Management EXPLODE ALL TREES
- 20 MeSH DESCRIPTOR Delivery of Health Care, Integrated EXPLODE ALL TREES
- 21 #17 OR #18 OR #19 OR #20
- 22 MeSH DESCRIPTOR Primary Health Care EXPLODE ALL TREES
- 23 MeSH DESCRIPTOR Community Health Services EXPLODE ALL TREES
- 24 MeSH DESCRIPTOR Ambulatory Care EXPLODE ALL TREES
- 25 MeSH DESCRIPTOR Outpatients EXPLODE ALL TREES
- 26 #22 OR #23 OR #24 OR #25
- 27 #21 AND #26
- 28 "continuity of healthcare" or "continuity of health care"
- 29 "multidisciplinary team\*" or "interdisciplinary team\*" or "multi disciplinary team\*" or "inter disciplinary team\*" or "healthcare team\*" or "health care team\*" or "nurse team\*" or "nursing team\*"
- 30 #5 OR #6 OR #7 OR #8 OR #9 OR #10 OR #11 OR #12 OR #13 OR #14 OR #15 OR #16 OR #27 OR #28 OR #29
- 31 (#4 and #30) IN DARE, HTA

## **Cinahl**

Dato: 30.4.2013

Søketreff: 154

S36 S30 AND S35 Limiters - Exclude MEDLINE records

S35 S31 OR S32 OR S33 OR S34

S34 PT systematic review or meta-analysis

S33 TI ( ((systematic\* or literature) N2 (review\* or overview\*)) or meta-analys\* or metaanalys\* or medline or pubmed or ((systematic\* or database\* or electronic\*) N2 search\*) ) OR AB ( ((systematic\* or literature) N2 (review\* or overview\*)) or meta-analysis or medline or pubmed or ((systematic\* or database\* or electronic\*) N2 search\*) )

S32 (MH "Meta Analysis")

S31 (MH "Systematic Review")

S30 S4 AND S29

S29 S5 OR S6 OR S7 OR S8 OR S9 OR S10 OR S11 OR S12 OR S13 OR S14 OR S15 OR S16 OR S17 OR S18 OR S28

S28 S22 AND S27

S27 S23 OR S24 OR S25 OR S26

S26 (MH "Outpatients")

S25 (MH "Ambulatory Care")

S24 (MH "Community Health Services+") OR (MH "Community Health Nursing")

- S23 (MH "Primary Health Care")  
 S22 S19 OR S20 OR S21  
 S21 (MH "Disease Management")  
 S20 (MH "Patient Care Plans") OR (MH "Nursing Care Plans")  
 S19 (MH "Managed Care Programs") OR (MH "Health Care Delivery, Integrated")  
 S18 TI ( ((nurse-driven or nurse-led or nurse-directed or nurse-run) N2 (care or healthcare or intervention\* or aftercare or followup or follow-up or rehabilitation or coordinat\* or co-ordinat\* or navigat\*)) ) OR AB ( ((nurse-driven or nurse-led or nurse-directed or nurse-run) N2 (care or healthcare or intervention\* or aftercare or followup or follow-up or rehabilitation or coordinat\* or co-ordinat\* or navigat\*)) )  
 S17 TI ( (oncolog\* nurs\* or advance\* practice nurs\* or advance\* nurs\* or cancer nurs\* or specialist nurs\* or nurs\* specialist\*) ) OR AB ( (oncolog\* nurs\* or advance\* practice nurs\* or advanc\* nurs\* or cancer nurs\* or specialist nurs\* or nurs\* specialist\*) ) OR TI ( contact nurs\* or contact person\* or personal health contact\* ) OR AB ( contact nurs\* or contact person\* or personal health contact\* )  
 S16 (MH "Advanced Practice Nurses") OR (MH "Clinical Nurse Specialists")  
 S15 (MH "Oncologic Nursing")  
 S14 TI ( "continuity of patient care" or "continuity of care" or "continuity of healthcare" or "continuity of health care" or "care continuum" or "continuum of care" or "care continuity" ) OR AB ( "continuity of patient care" or "continuity of care" or "continuity of healthcare" or "continuity of health care" or "care continuum" or "continuum of care" or "care continuity" )  
 S13 TI ( ((multidisciplinary or interdisciplinary or "multi disciplinary" or "inter disciplinary" or care or healthcare or health care or nurs\*) N2 team\*) ) OR AB ( ((multidisciplinary or interdisciplinary or "multi disciplinary" or "inter disciplinary" or care or healthcare or health care or nurs\*) N2 team\*) )  
 S12 (MH "Multidisciplinary Care Team")  
 S11 (MH "Continuity of Patient Care")  
 S10 TI ( ((coordinat\* or co-ordinat\* or navigat\*) N2 (support or program\*)) ) OR AB ( ((coordinat\* or co-ordinat\* or navigat\*) N2 (support or program\*)) )  
 S9 TI ((system\* or patient\*) N1 navigat\*) OR AB ((system\* or patient\*) N1 navigat\*)  
 S8 TI ((care or healthcare or personal\* or individual\* or case or cancer) N1 (coordinat\* or co-ordinat\* or navigat\*)) OR AB ((care or healthcare or personal\* or individual\* or case or cancer) N1 (coordinat\* or co-ordinat\* or navigat\*))  
 S7 TI (coordinator\* or co-ordinator\* or navigator\* or intervenor\*) OR AB (coordinator\* or co-ordinator\* or navigator\* or intervenor\*)  
 S6 TI case manage\* or TI care manage\* OR AB case manage\* or care manage\*  
 S5 (MH "Case Managers") OR (MH "Case Management")  
 S4 S1 OR S2 OR S3  
 S3 TI ( oncolog\* or cancer or neoplasm\* ) OR AB ( oncolog\* or cancer or neoplasm\* )  
 S2 (MH "Oncology+")  
 S1 (MH "Neoplasms+")

### **Sociological Abstracts / Social Services Abstracts (via ProQuest)**

Dato: 30.4.2013

Søketreff: 5

all(cancer OR neoplasm\* OR oncolog\*) AND all("case management" OR "case manager" OR "case managers" OR "care manager" OR "care managers" OR coordinat\* OR navigat\*) AND all("systematic review" OR "literature review" OR "meta-analysis" OR metaanalysis)

### **Campbell Library**

Dato: 30.4.2013

Søketreff: 0

"case management" or "case manager" " or care manager" or coordinat\* or co-ordinat\* or navigat\* (all text)

AND

cancer or neoplasm\* or oncolog\* (title or keywords)

### **SveMed**

Dato: 30.4.2013

Søketreff: 9

((kreft\* OR cancer OR kræft\* OR onkolog\* OR oncolog\* OR neoplasm\*) AND (case management OR case manager\* OR forløbskoordinator OR pasientkoordinator\* OR koordinator\* OR coordinator\* OR behandlingskooordinator\*)) OR (kreftkoordinator kræftkoordinator) OR ((kreft\* OR kræft\* OR cancer) AND (kontakt\*))

### **PubMed**

Dato: 30.4.2013

Søketreff: 7

Søket ble avgrenset med koden publisher[sb] for å finne artikler som ikke var indeksert i MEDLINE.

(cancer OR neoplasm\* OR oncol\*) AND ("case management" OR "case manager" OR "care manager" OR coordinator\* OR co-ordinator\* OR navigator\*) AND (review\* OR meta-analysis OR meta-analys\* OR metaanalys\*) AND publisher[sb]

---

## **Vedlegg 3 Sjekkliste for systematiske oversikter**

---

		Ja	Uklart	Nei
<b>1</b>	<b>Beskriver forfatterne klart hvilke metoder de brukte for å finne primærstudier?</b>			
<i>Komment</i>				
<b>2</b>	<b>Ble det utført et tilfredsstillende litteratursøk? (bruk hjelpespørsmål på neste side for å besvare dette spørsmålet)</b>			
<i>Komment</i>				
<b>3</b>	<b>Beskriver forfatterne hvilke kriterier som ble brukt for å bestemme hvilke studier som skulle inkluderes (studiedesign, deltakere, tiltak, ev. endepunkter)?</b>			
<i>Komment</i>				
<b>4</b>	<b>Ble det sikret mot systematiske skjevheter (bias) ved seleksjon av studier (eksplisitte seleksjonskriterier brukt, vurdering gjort av flere personer uavhengig av hverandre)?</b>			
<i>Komment</i>				
<b>5</b>	<b>Er det klart beskrevet et sett av kriterier for å vurdere intern validitet?</b>			
<i>Komment</i>				
<b>6</b>	<b>Er validiteten til studiene vurdert (enten ved inklusjon av primærstudier eller i analysen av primærstudier) ved bruk av relevante kriterier?</b>			
<i>Komment</i>				
<b>7</b>	<b>Er metodene som ble brukt da resultatene ble sammenfattet, klart beskrevet?</b>			
<i>Komment</i>				
<b>8</b>	<b>Ble resultatene fra studiene sammenfattet på forsvarlig måte?</b>			
<i>Komment</i>				
<b>9</b>	<b>Er forfatterens konklusjoner støttet av data og/eller analysen som er rapportert i oversikten?</b>			
<i>Komment</i>				
<b>10</b>	<b>Hvordan vil du rangere den vitenskapelige kvaliteten i denne oversikten?</b>			
<i>Komment</i>				

- Høy kvalitet: Brukes hvis alle eller de fleste kriteriene fra sjekklisten er oppfylt. Dersom noen av kriteriene ikke er oppfylt, må det være veldig lite sannsynlig at studiens konklusjon blir påvirket.
- Middels/moderat kvalitet: Brukes hvis noen av kriteriene fra sjekklisten ikke er oppfylt og/eller der kriteriene ikke er tilfredsstillende beskrevet. Samlet vurdering tilsier at det er lite sannsynlig at studiens konklusjon påvirkes.
- Mangelfull: Brukes hvis få eller ingen kriterier i sjekklisten er oppfylt og/eller ikke er tilfredsstillende beskrevet. Samlet vurdering tilsier at det er sannsynlig at studiens konklusjon kan forandres.

<b>Oversikt</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>
<b>Aubin 2012</b>	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
<b>Cruickshank 2008</b>	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
<b>Higginson 2009</b>	Ja	Ja	Ja	Uklart	Ja	Ja	Ja	Uklart	Uklart
<b>Howell 2007</b>	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
<b>Kahn 2005</b>	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
<b>Wulff 2008</b>	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Uklart	Ja

---

#### **Vedlegg 4 Beskrivelse av inkluderte systematiske oversikter**

---

**Tabell 5: Beskrivelse av inkluderte systematisk oversikter (n=6)**

Forfatter, årstall	Populasjon	Intervensjon	Primære utfall	Sekundær utfall	Resultater (Median, ES, SMD)	Resultater (Median, ES, SMD)	Forfatters konklusjon
	Krefttype Land Antall deltakere		Livskvalitet, funksjon, fysisk og psykologisk status	Pasienttilfredshet Bruk av helse og omsorgstjenester Medbestemmelse Symptomer. Re-innleggelse			<b>Metodisk kvalitet</b> Systematiske søk, skjevheter, inklusjonskriterier, validitet og reliable resultat
Aubin 2010	<p>Pasienter med ulike krefttyper</p> <p>Deltakerne var pasienter i ulike faser av kreftforløp og/eller palliativ behandling. Oppfølgingstid - fem uker til fem år.</p> <p>De fleste studiene var gjennomført i USA, UK, Australia, Canada. I tillegg til noen fra Nederland, Sverige, Norge og Danmark.</p> <p>N= 2 622 pasienter</p>	<p>Koordinerende tiltak (continuity of care) i bruk av tilgjengelig informasjon for mer hensiktsmessig omsorg.</p> <p>Relasjonell kontinuitet i oppfølgingen av pasient og omsorgsperson.</p> <p>Koordinering i form av kontinuitet i mellom ulike helsetjenester leveres til rett tid og følger oppsatt plan.</p>	Måling av helse-relaterte utfallsmål; livskvalitet, funksjon, fysisk og psykologisk status.	Sosiale behov og tilfredshet med bruk av helsetjenestene	<p>Median Global Quality of Life var 2,05 høyere i tiltaksgruppen (0,06 lavere til 2,14 høyere).</p> <p>Median funksjonell status var 0 høyere i tiltaksgruppen (1,68 mindre til 2,65 høyere).</p> <p>Median fysisk status var 0 høyere i tiltaksgruppen (0,5 mindre til 0,45 høyere)</p> <p>Median psykologisk status var 0,24 lavere (3,04 lavere til 0,44 høyere).</p>	<p>Median sosiale behov var 0,71 høyere i tiltaksgruppen (6,96 mindre til 0,01 lavere)</p> <p>Median tilfredshet var 6,7 høyere i tiltaksgruppen (6,7 til 11,5 høyere).</p>	<p>På bakgrunn av analyse er det ingen klar effekt for at koordinering forbedrer eller forverrer helse-relaterte utfall.</p> <p>Det er lav kvalitet på dokumentasjonen med betydelig grad av statistisk heterogenitet på tvers av studiene.</p> <p>Høy kvalitet på den systematiske oversikten.</p>



Cruickshank 2008	<p>Pasienter med brystkreft</p> <p>Kvinner i ulike alder og faser av ett kreftforløp. De fikk enten behandling i sykehus, poliklinikk eller oppfølging av primærhelsetjeneste.</p> <p>Oppfølgingstid fra seks til 60 måneder.</p> <p>N= NR</p>	<p>Sykepleiere (BCN) som arbeider med brystkreft i et tverrfaglig miljø bidrar med støtte, informasjon, om pasientrettigheter og samarbeid mellom deltakerne i helse-team.</p>	<p>Måling av helse-relaterte utfallsmål med hovedvekt på livskvalitet, symptom, fysisk og psykisk velvære, utmattelse, lymfeødem, kvalme og oppkast. Angst, depresjon, kropp mestring og seksualitet.</p>	<p>Økonomi og sosial funksjon.</p>	<p>Tre studier av psykososial tiltak ved sykepleie mht diagnostisering og tidlig behandling viste at det kan ha effekt på noen komponenter av livskvalitet, avdekke tidlig angst og depresjon.</p>	<p>Effekt på sosial og funksjonelle aspekter ved sykdommen er uklar.</p> <p>Støttende omsorg i forbindelse med røntgen-behandling kan lindre psykisk påkjenning, men bidrar ikke til bedre mestring, sinnsstemning eller samlet livskvalitet.</p>	<p>For øyeblikket er data utilstrekkelig til å kunne konkludere om oppfølging av sykepleiere har korttids effekt på psykisk belastning.</p> <p>Det er behov for robust forskning som kan dokumentere effekten på livskvalitet.</p> <p>Høy kvalitet på den systematiske oversikten.</p>
Higginson 2010	<p>Pasienter med fremskreden kreft</p> <p>Fem studier var gjennomført i USA, ett i UK, Canada og Norge.</p> <p>Oppfølgingstid - NR.</p> <p>N= NR</p>	<p>Smertestillende behandlingsteam der målsettingen er å bidra med hjemmetjenester, i sykehus og poliklinisk for å hjelpe pasienter med fremskreden kreft og deres pårørende å leve så godt som mulig (terminal care).</p>	<p>Primære utfall var smerte, symptom, livskvalitet, bruk av helsetjenester og angst.</p>	<p>Analysen av kostnaden.</p>	<p>Det var få forskjeller målt på livskvalitet. Samlet sett viser denne oversikten at hjemme, sykehus og poliklinisk spesialiserte omsorgstjenester å ha en signifikant forbedring på pasient utfallene smerte, symptomer, angst og reduksjon i nye sykehusinnleggelser.</p>	<p>I noen studier viser forbedring i tilfredshet for både pasienter og pårørende. I noe mindre grad forbedring på angst og depresjon.</p>	<p>Noen studier indikerer ingen økonomisk nytte av palliative omsorgsteam. Andre studier antyder noe lavere kostnader. Det var mindre forskjeller i livskvalitet mellom grupper og trenden flates ut over tid.</p> <p>Middels kvalitet på den systematiske oversikten.</p>

Howell 2012	<p>Pasienter som har overlevd kreftbehandling.</p> <p>N= NR</p> <p>Oppfølgingstid - NR.</p>	<p>Modeller for oppfølging av pasienter med kreft i primærhelsetjeneste gitt av sykepleier, fysiker eller onkolog eller pasientinitiert tiltak i kreftklinikker.</p>	<p>Primære utfall var livskvalitet, pasienttilfredshet, psykologisk funksjon, tilbakefall og komplikasjoner.</p>		<p>Ingen studier fant noen signifikante forskjeller i livskvalitet i sammenligninger av de ulike modellene.</p> <p>Mer sammensatte resultatet på pasienttilfredshet.</p>	<p>Ingen studier fant noen signifikante forskjeller i funksjonsnivå i mellom sammenligningene.</p>	<p>Samlet sett så er det lav kvalitet på dokumentasjonen, men oppfølging av sykepleier i primærhelsetjenesten kan i noen grad avdekke tilbakefall.</p> <p>Behov for robust forskning som kan dokumentere effekt av koordinering og oppfølging i bredere populasjoner av kreftpasienter og med ulike behov og risiko for tilbakefall.</p> <p>Høy kvalitet på den systematiske oversikten.</p>
Khan 2008	<p>Pasienter med brystkreft.</p> <p>Kvinner med kreftdiagnose og som har fått fjernet bryst, strålebehandling eller kjemoterapi.</p> <p>Alle deltakerne var rekruttert minst 12 måneder etter behandling. 49 år eller eldre.</p> <p>Oppfølgingstid – fire til 10 uker.</p> <p>N=262</p>	<p>Tverrfaglig rehabilitering varierer og kan inkludere flere tiltak med medisinsk oppfølging, trening, utdanning, veiledning av psykolog og støtte tiltak.</p>	<p>Funksjonssvekkelse i skulder og arm, lymfeødem, smerte. Målt med validerte instrumenter.</p>	<p>Begrensinger i deltakelse (miljø-, personlig og sosial). SF-36 European Organization for Research Treatment Quality of Life Questionnaire (QoL)</p>	<p>Data fra studiene viste lav gradert kunnskap i at tverrfaglig rehabilitering med korttids forbedring i graden av funksjonssvekkelse, psykososial tilpassning og livskvalitet etter endt brystkreftbehandling.</p>	<p>Ingen studier rapporterte langtidseffekter av funksjons utfall for omsorg, innvirkning på omsorgsgivere eller graden av kostnadseffektivitet knyttet til programmene.</p>	<p>Samlet sett viser denne oversikten at tverrfaglig rehabilitering ikke skader og kan muligens forbedre funksjonelle evner og livskvalitet på kort sikt. Imidlertid så er det mangelfullt med studier av robuste forskningsdesign. Det er behov for effektstudier med høy kvalitet.</p> <p>Middels kvalitet på den systematiske oversikten.</p>

Wulff 2008	Pasienter med kreft Oppfølgingstid – NR N= NR	Case management (CM) for å optimalisere effekten av kreftbehandling  Intervensjonen skal møte følgende kriterier for CM; tverrfaglig samarbeid og koordinering av omsorgstjenester. Den skal inkludere personlige møter mellom pasient og koordinator og med uttalt målsettinger om sosial støtte, informasjon og opplæring for pasienten.	Sentrale utfallsmål var overlevelse, fysisk funksjon (arm funksjon).	Forbedringer i funksjonsnivå, bruk av tjenester og innleggelse i sykehus og kostnader.  Pasienter rapporterte symptom, livskvalitet og behov og tilfredshet med tjenester. Evaluering av beslutningsprosess og rapportering av problemer erfart i møte med helsesystemet.	På bakgrunn av analyser av studiene rapporterte forbedringer i pasienttilfredshet og dimensjoner i livskvalitet. I tre studier som rapporterte pasienttilfredshet viste også forbedringer.	Imidlertid så var metodene som var brukt til å måle effekten gjennomført med forskjellige måleinstrument. Vurderingen og validiteten til verktøyene var dårlig eller ikke kjent.	Det er begrenset antall inkluderte studier, signifikant heterogenitet i målgruppene og intervensjon. Det er metodiske begrensninger, og spesielt mht målte utfall. Derfor kan en ikke konkludere om hva som er effekten av CM for kreftpasienter.  En utfordring er å finne hvilke faktorer som bidrar til effektstørrelsen. Flere robuste effektstudier kan identifisere hvilke faktorer som virker. Det er også viktig å teste ut bruk av CM i flere settinger.  Høy kvalitet på den systematiske oversikten.
------------	---	--	--	---	--	--	---

## Vedlegg 5 Beskrivelse av inkluderte enkeltstudier

**Tabell 6: Beskrivelse av inkluderte enkelt studier (n=7)**

Forfatter årstall Land Design	Sammenligning, setting og intervensjon	N=	Måleinstrument	Utfall
Bakitas 2009 USA RCT	Palliativ omsorg sammenlignet med ordinær omsorg.  Intervensjon inkludert en spesialist praksissykepleier som administrerer en telefonbasert, intensiv opplæring, og løpende vurdering og coaching i problemløsning, fremme omsorg, planlegging, familie og team kommunikasjonsstrategier overfor helsevesen, symptomledelse og	322	Functional Assessment of Chronic Illness Therapy for Palliative Care (0-184)	Beregnet effektene (intervensjon minus vanlige omsorg) for alle deltakere var en middelvei (SE) av 4.6 (2) på livskvalitet ( $P=.02$ ), -27.8 (15) for symptomintensitet ( $P=.06$ ), og -1.8 (0,81) for nedstemthet ( $P=.02$ ). 4.6 (2) ( $P=.02$ ) De estimerte behandlingseffektene for de som døde under studien var en middelvei (SE) av 8.6 (3,6)

	kriseforebygging og henvisning til palliativ omsorg og helsetjenester.			på livskvalitet ( $P= .02$ ), $-24.2$ (20,5) for symptomintensitet ( $P= .24$ ), og $-2.7$ (1.2) for nedstemthet ( $P= .03$ ).
Hanks 2002 UK RCT	Palliativ omsorgsteam i sykehus sammenlignet med begrenset telefonrådgivning.  Oppfølging på telefon og personlige konsultasjoner med pasienten og deres familie. Kartlegging av medisinske problem, omsorg og rådgivning ble gitt til pasienten av spesialist sykepleiere. Alle råd om tiltak til pasienters ble skrevet ned i journalen og fulgt opp minst ukentlig av det medisinske teamet.	261	EORTC QLQ-C30 questionnaire (items 29 and 30). Livskvalitet målt ukentlig i inntil 4 uker.	Det var signifikante forbedringer i symptomer, livskvalitet, humør og 'emosjonell plage' for de som fikk omsorgsteam på én uke, og som ble opprettholdt over 4 ukers oppfølgingstid. En mindre effekt viser seg i telefonrådgivning. Det var ingen signifikant forskjell i tilfredshet mellom gruppene. Forbedringer i skåre på livskvalitet målt etter 1 uke blant overlevende, ble opprettholdt og økte i følgende 3 uker.
Jordhøy 2001 Norge RCT (klynge)	Palliativ omsorg i sykehus og poliklinikk urbane og rurale kommunale tjenester  Opplæring av kommunale fagfolk for å optimalisere samarbeidet mellom tjenester og bruke av en tverrfaglig tilnærming til pasienter problemer, økt palliativ kompetanse både i sykehus og kommunale tjenester. En godt planlagt og koordinert oppfølging for å forbedre symptomer og fysisk funksjon.	434	European Organization for Research and Treatment of Cancer Quality of Life Questionnaire-C30 (EORTC QLQ-C30) questionnaire and Impact of Event scale (IES)	Det var ingen signifikante forskjeller på livskvalitet. Ved senere vurderinger og målinger som var gjort innen 3 måneder før død, var det ingen konsistent tendens i favør av noen behandlingsgruppe på de viktigste utfallet eller EORTC QLQ-C30 skalaer.
Mor 1995 USA RCT	Case management sammenlignet med kontrollgruppe Pasienter mottok to hjemmebesøk, en første kartlegging av behov og utvikling av en tiltaksplan. Oppfølging med informasjon om ulike behov og tilgjengelighet til ulike helsetjenester. Informasjon gis om serviceresurser for pasienten i nærheten av pasientene hjem, tiltak ved sykdom og relevant behandling. Motivere pasienten og gi opplæring i å bruke relevante tjenester.	257	Quality of Life Index (Spitzer 1981) and Short-Form of SF-36	Det var ingen statistisk signifikant forskjell mellom kontrollgruppen og case management for noen av parameterne på oppfølgings målene. Gjennomsnitt verdier for 6 måneder intervensjon 7.12 (2.42) kontrollgruppe 7.18 (2,27) P-verdien 0.42
Ritz 2000 USA RCT	Sykepleierledet oppfølging sammenlignet med standard medisinsk oppfølging.  Intervensjonene omfattet vurdering av tilstand, diagnose, identifisering av sentrale utfallsmål, planlegging, koordinering, symptomledelse, helseopplæring, konsultasjon og forskningsbasert standard for praksis.	210	Functional Assessment of Cancer Therapy (FACT-B) målt på seks dimensjoner av livskvalitet.	Livskvalitet målt her som usikkerhet ble redusert betraktelig fra baseline i intervensjonen versus kontrollgruppen ( $p = 0,001$ , $0,026$ og $0,011$ , med den sterkeste effekten på skala som målte kompleksitet, inkonsekvens og uforutsigbarhet etter 1,3 og 6 måneder.

Temel 2010 USA RCT	Tidlig palliativ omsorg sammenlignet med standard onkologisk omsorg.  Ambulatorisk omsorg i en poliklinisk setting.  Spesiell oppmerksomhet rettet mot å vurdere fysiske og psykososiale symptomer, etablere mål for omsorg, hjelpe med beslutningsprosesser om behandling. En koordinering basert på individuelle behov hos pasienten.	151	Functional Assessment of Cancer Therapy Scale (FACT-L).	Pasienter randomiserte til tidlig palliativ omsorg hadde en bedre livskvalitet enn pasienter med standard omsorg (gjennomsnitt score på FACT-L (der resultater varierer fra 0 til 136, med høyere score indikerer bedre livskvalitet), 98,0 Vs 91,5; P = 0,03). I tillegg var det færre pasienter i gruppen med smer-testillendemiddel enn i standard omsorgsgruppen som hadde depresjonssymptomer (16 % vs 38 %, P = 0,01).
Wengstrøm 1999 Sverige RCT	Sykepleierledet oppfølging sammenlignet med standard omsorg.  Sykepleier arrangert kontakt med annet helsepersonell som fysioterapeuter og ernæringseksperter ved behov under og etter behandling. Pasienter ble oppmuntret til å ta kontakt med sykepleier hvis det oppsto problemer under behandlingen eller under oppfølgingstiden.	134	Cancer Rehab Evaluation System (CARES-sf). Kortversjon av standardisert spørreskjema på rehabilitering og livskvalitet.	Tiltaksgruppen scoret betydelig høyere på bekymringer globale poengsum på livskvalitet, noe som indikerer en dårligere QoL for denne gruppen. Resultatene viste at intervensjon hadde ingen målbar effekt på global livskvalitet. Gjennomsnittsverdier etter 5 uker for tiltaksgruppe var 0,74 (0,48) og kontrollgruppen 0,57 (0,38). Ingen statistikk signifikante resultater.

## Vedlegg 6 Gradeprofiler

**Author(s):** Steiro, A; Jeppesen, E; Kirkhei, I; Pedersen, WP; Reinart, LM

**Date:** 2013-11-05

**Question:** Effect of co-ordination for cancer patients

**Settings:** Municipality

**Bibliography:**

Quality assessment							Summary of findings				Quality	Im- portance
							No of pa- tients		Effect			
No of stud- ies	Design	Limita- tions	Incon- sistency	Indi- rectnes s	Impre- cision	Other consid- erations	Cancer co-ordi- nation	con- trol	Rela- tive (95% CI)	Absolute		
<b>Functional Status (follow-up 4 weeks years; measured with: Multiple Scale. Scales from 0-100; Better indicated by lower values)</b>												
16	ran- domise d trials	serious <sup>1</sup>	serious <sup>2</sup>	no seri- ous indi- rectness	no seri- ous im- preci- sion	none	3966	0	-	median 0 higher (1.69 to 2.65 higher)	□□□□ LOW	IM- PORTANT
<b>Psychological status (follow-up 4 weeks years; measured with: Multiple Scales. Scales from 0-100; Better indicated by lower values)</b>												
20	ran- domise d trials	serious <sup>1</sup>	serious <sup>2</sup>	no seri- ous indi- rectness	no seri- ous im- preci- sion	none	4634	0	-	median 0.24 higher (3.04 to 0.44 higher)	□□□□ LOW	IM- PORTANT
<b>Satisfaction (follow-up 4 weeks years; measured with: Multiple Scales. Scale from 0-100; Better indicated by lower values)</b>												
2	ran- domise d trials	serious <sup>1</sup>	serious <sup>2</sup>	no seri- ous indi- rectness	no seri- ous im- preci- sion	none	378	0	-	median 6.7 higher (6.7 to 11.5 higher)	□□□□ LOW	IM- PORTANT
<b>Physical status (follow-up 4 weeks years; measured with: Multiple Scales. Scales from 0-100; Better indicated by lower values)</b>												
25	ran- domise d trials	serious <sup>1</sup>	serious <sup>2</sup>	no seri- ous indi- rectness	no seri- ous im- preci- sion	none	5070	0	-	median 0 higher (0.5 to 0.45 higher)	□□□□ LOW	IM- PORTANT
<b>Symptom (follow-up 1 week years; measured with: Multiple Scales. Scales from 0-900; Better indicated by higher values)</b>												
4	ran- domise d trials	no seri- ous limi- tations <sup>1</sup>	serious <sup>2</sup>	no seri- ous indi- rectness	serious <sup>3</sup>	none	1168	0	-	not pooled	□□□□ LOW	IM- PORTANT
<b>Participation (Better indicated by lower values)</b>												
2	ran- domise d trials	serious <sup>4</sup>	serious <sup>2</sup>	no seri- ous indi- rectness	serious <sup>5</sup>	none	0	0	-	not pooled	□□□□ VERY LOW	IM- PORTANT
<b>Health Service Utilization (Better indicated by lower values)</b>												
4	ran- domise d trials	no seri- ous limi- tations	no serious incon- sistency	no seri- ous indi- rectness		none	0	0	-	not pooled		IM- PORTANT

<sup>1</sup> More than half adequately concealed the allocation of participants and blinding of participants in only 12 studies.

<sup>2</sup> Heterogeneity across studies

<sup>3</sup> Imprecision by the wide range of outcomes measured

<sup>4</sup> Unclear randomization, allocation concealment and blinding

<sup>5</sup> relatively few patients and few events, wide confidence intervals around the estimate of the effect and uncertainty in the results.

---

## Vedlegg 7 Ekskluderte systematiske oversikter

---

<b>Forfatter Årstall</b>	<b>Eksklusjonsgrunn</b>
<b>Bowman 2012</b>	Ekskludert på grunn av populasjon.
<b>Comino 2012</b>	Ekskludert på grunn av lav kvalitet.
<b>Devine 2003</b>	Ikke systematisk oversikt.
<b>Fawole 2013</b>	Ekskludert på grunn av populasjon.
<b>Ford 2012</b>	Ekskludert på grunn av populasjon.
<b>Galigardi 2011</b>	Ekskludert på grunn av lav kvalitet.
<b>Gardiner 2012</b>	Ekskludert på grunn av intervensjon og mangelfull rapportering av utfallsmål.
<b>Hearn 1998</b>	Ekskludert på grunn av intervensjon.
<b>Ke 2013</b>	Ekskludert på grunn av intervensjon.
<b>Koutsopoulou 2010</b>	Ikke systematisk oversikt.
<b>Latour 2007</b>	Ekskludert på grunn av populasjon.
<b>Lester 2012</b>	Ekskludert på grunn intervensjon.
<b>Lewis 2009</b>	Ekskludert på grunn av intervensjon.
<b>Lorenz 2008</b>	Ekskludert på grunn av intervensjon
<b>Meredith 2013</b>	Ikke systematisk oversikt.
<b>Naylor 2012</b>	Ekskludert på grunn av populasjon
<b>Ouwens 2009</b>	Ekskludert på grunn av utfallsmål
<b>Paskett 2011</b>	Ekskludert på grunn av lav kvalitet
<b>Peytreman- Bridevaux 2008</b>	Ekskludert på grunn av populasjon.
<b>Reif 2012</b>	Ekskludert på grunn av intervensjon
<b>Roberts 2012</b>	Ekskludert på grunn av populasjon
<b>Robie 2011</b>	Ekskludert på grunn av populasjon
<b>Robinson- White 2010</b>	Ekskludert på grunn av lav kvalitet.
<b>Wells 2008</b>	Ekskludert på grunn av lav kvalitet.
<b>Whop 2011</b>	Ekskludert på grunn av mangelfull rapportering av utfallsmål.

Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten

Postboks 7004, St. Olavs plass

N-0130 Oslo

(+47) 23 25 50 00

[www.kunnskapssenteret.no](http://www.kunnskapssenteret.no)

Rapport: ISBN 978-82-8121-641-9      ISSN 1890-1298

**nr 15-2014**



**kunnskapssenteret**

spesialist. • Det er ingen entydige resultater som tilsier at koordinerende tiltak for kreftpasienter bedrer symptomer. • Det er usikkert om koordinerende tiltak fører til at kreftpasienter deltar mer aktivt i i beslutninger om egen behandling. Dokumentasjonen er av lav til svært lav kvalitet.