



UiT Norges arktiske universitet

Det helsevitenskapelige fakultet

Kreftfri, men ikke frisk – Brystkreftoverleveres opplevde erfaringer med kognitive endringer etter kreftbehandling

En litteraturstudie med systematisk tilnærming

Frida Marie Stefanussen

Masteroppgave i Kreftsykepleie SYP-3902, Høst 2022

Antall ord: 15141

*«Akkurat nå
er det så mye
som renner ut
mellom fingrene
at jeg bare må få lov
å fokusere på det at
jeg har fingre i det hele tatt»*

(Skaug, T. 2020: s. 19),

Forord

Etter over 5 års erfaring som sykepleier hvor jeg har arbeidet tett på kreftpasienter, fikk jeg interesse for å lære mer om sen-effekter etter kreftbehandling og særlig om sen-effekter hos brystkreftoverlevende. Jeg vurderte derfor muligheten til å belyse dette temaet nærmere gjennom arbeidet med denne masteroppgaven og er glad for at det var et tema som egnet seg å undersøke nærmere i denne sammenhengen.

Gjennom studieforløpet har jeg ervervet meg ny kunnskap om sen-effekter etter kreftbehandling, som formodentlig vil styrke meg i mitt fremtidige virke som kreftsykepleier.

Jeg ønsker å takke min veileder, Bente Ervik. Tusen takk for din tilstedeværelse under hele prosessen og takk for dine konstruktive tilbakemeldinger. Takk for gode råd og oppmuntrende ord på veien og ikke minst takk for at du aldri mistet troen på meg. Uten deg hadde ikke oppgaven blitt til.

Jeg vil også takke min arbeidsplass, Kreftavdelingen ved UNN Tromsø, for at det ble lagt til rette for permisjon vårsemestret 2022. Uten tilrettelegging hadde arbeidet med ferdigstilling av masteroppgaven ikke vært mulig å få til.

Trude Wensel Ellingen, en stor takk til deg som tok deg tid til korrekturlesning av oppgaven og for gode råd mot slutten av prosjektet.

Til sist, tusen takk til familie, venner og medstudenter for motiverende ord og forståelse i denne tidkrevende og til tider altoppslukende prosessen.

Tromsø, november 2022,

Frida Marie Stefanussen

Sammendrag

Bakgrunn og hensikt: Å overleve kreftsykdom er som ofte fantastisk for personer som opplever å få denne sykdommen. Samtidig kan det tiden etter, som kreftfri, være utfordrende for den det gjelder. Dagens kreftbehandling kan beskrives som effektiv, med gode muligheter til å overleve. Samtidig kan den være belastende for menneskekroppen og varer ofte lenge, gjerne over flere måneder, noen gang år. Hensikten med denne studien var å se på sen-effekten; «chemobrain» og hvordan dette påvirker hverdagslivet til den det gjelder.

Metode: Jeg har i denne oppgaven anvendt en litteraturstudie med systematisk tilnærming. I oppgaven er det 8 kapitler inkluderte artikler. 7 er kvalitative intervju og den ene er en systematisk oversiktsartikkel. De relevante artiklene er analysert og vurdert ut fra sjekklister. Tematisk analyse er utført.

Resultat: Sen-effekten «chemobrain» er en reell subjektiv opplevelse som forekommer hos brystkreftoverlevende etter at de har fått cellegiftbehandling. Deres reduserte kognitive funksjon har stor påvirkning for deres hverdagsliv. Resultatene viser også hvordan brystkreftoverlevende bruker mestringsstrategier for å komme tilbake til deres tidligere hverdagsliv, en «ny normal».

Konklusjon: Kognitive endringer etter cellegiftbehandling påvirker brystkreftoverlevende negativt, i den grad der de finner det utfordrende å gå tilbake til sitt normale liv. Brystkreftoverlevende klarer ikke å mestre dette på egenhånd og har behov for støtte og hjelp fra nærmeste familie og helsepersonell for at de skal klare å mestre sen-effekten kognitive endringer.

Nøkkelord: Litteraturstudie, kreftoverlevende, brystkreft, brystkreftoverlevende, sen-effekter, «chemobrain», kognitiv funksjon, mestring og mestringsstrategier, støtteorganisasjoner, hverdagsliv og informasjon.

Abstract

Background and goal: Surviving cancer is often wonderful for the people who experience this disease. At the same time, it can be challenging for those who survive. Today's cancer treatment is effective with good changes of survival. At the same time, it can be challenging for the human body. The treatment often lasts a long time, often over several months, sometimes years. The purpose of this study was to look at the late effect; "Chemobrain" and how this affects everyday life for those concerned.

Method: A literature study with a systematic approach. In the study, there are 8 included articles, of which 7 are qualitative interviews and one article is a systematic overview. The relevant articles have been analyzed and assessed based on checklists. Thematic analysis has been done.

Results: The late effect "chemobrain" is a real subjective experience that occurs in breast cancer survivors after they have received chemotherapy. Their reduced cognitive function has a major impact on their everyday life. The results also show how breast cancer survivors use coping strategies to return to their previous everyday life, a "new normal".

Conclusion: My study shows that cognitive changes after chemotherapy affect breast cancer survivors negatively, to the extent that they find it challenging to return to their normal life. Breast cancer survivors are not able to cope with this on their own and they need support and help from their immediate family and healthcare, in order for them to cope with late-effect cognitive changes.

Keywords: Literature study, cancer survivors, breast cancer, breast cancer survivors, late effects, "chemobrain", cognitive function, coping and coping strategies, support care, everyday life, information.

Innholdsfortegnelse

1.0 Innledning	1
1.1 Bakgrunn for valg av tema og problemstilling	2
1.2 Hensikt og formål med studien	4
1.3 Forforståelse	4
2 Tidligere forskning	4
2.1 Kreftrelatert kognitiv svikt og opplevelsen av det	4
2.2 Cellegift	6
2.3 Kunnskapsstatus og kunnskapshull	6
3 Teoretiske perspektiv	8
3.1 Seneffekter	8
3.2 Kognitiv funksjon	9
3.3 Brystkreft	10
3.4 Hverdagslivet	10
3.5 Mestring og mestringsstrategier	11
3.5.1 Aaron Antonvsky	11
3.6 Ulike støtteordninger	12
4 Metode	13
4.1 Søkeprosessen	13
4.2 Valg av artikler	15
4.3 Inklusjons og eksklusjonskriterier	15
4.3.1 Inklusjonskriterier	15
4.3.2 Eksklusjonskriterier	15
4.4 Systematiske søk	16
4.5 Supplerende søk	17
4.6 Inkluderte artikler	17
4.7 Kvalitetsvurdering	19
4.8 Forskningsetiske hensyn	21
4.9 Dataekstrasjonsskjema	22
5 Tematisk analyse	22
6 Resultat	24
6.1 Presentasjon av de inkluderte artiklene	24
6.2 Hovedtemaer	30
6.2.1 Kognitive endringer som påvirker hverdagen	30
6.2.2 Tap av identitet og selvtillit	32
6.2.3 Betydning for nære relasjoner og arbeidslivet	33
6.2.4 Egne mestringsstrategier	35
6.2.5 Hjelp og støtte fra andre	36
7 Drøfting	37
7.1 Kognitive endringer som påvirker hverdagslivet til brystkreftoverlevende	37
7.2 Tap av identitet og selvtillit	39
7.3 Betydning for nære relasjoner og arbeidslivet	41
7.4 Egne mestringsstrategier og behov for hjelp og støtte fra andre	43
7.5 Metodediskusjon – studiens styrker og begrensninger	46
8 Konklusjon	48

8.1 Implikasjoner for videre forskning.....	49
Referanseliste.....	50

Vedlegg 1 – Systematisk søk i databasen CINAHL.....	54-61
Vedlegg 2 – Systematisk søk i databasen PUBMED.....	62-68
Vedlegg 3 – Første steg ved dataekstrasjonsskjema.....	69-106
Vedlegg 4 – Sjekklistene fra helsebiblioteket.....	107-119

Tabelliste

Tabell 1 – PICOT-skjema.....	14
Tabell 2 – Kvalitetsvurdering av inkluderte artikler.....	19-21
Tabell 3 – Tematisk analyse.....	23-24
Tabell 4 – Dataekstrasjonsskjema.....	25-28
Tabell 5 – Hovedtemaer og tittel på tema.....	29

Figurliste

Figur 1 – PRISMA Flow skjema.....	18
-----------------------------------	----

1.0 Innledning

I 2021 ble det registrert 36.998 nye krefttilfeller i Norge (Kreftregistrert, 2022).

Gjennom et helt liv vil 1 av 5 få en kreftdiagnose. Tidlig diagnostikk, bedre behandling og flere valgmuligheter gjør at flere overlever kreftsykdom. Ved denne økte forekomsten av kreftoverlevende og mye av den avanserte behandlingen hver enkelt gjennomgår kan det medføre at flere kan få plager den første tiden etter avsluttet behandling. Noen vil kunne utvikle sen-effekter etter sykdommen og behandlingen. På grunn av den økende oppmerksomheten rundt sen-effekter, er målet i dag ikke bare å kurere kreft, men også å minimalisere sen-effekter hos de som overlever (Dias-Carvalho, et al. 2021).

Sen-effekter defineres som bivirkninger ved et tidsperspektiv på mer enn et år etter avsluttet behandling, eller at det forekommer flere år i ettertid. Sen-effekter kan deles inn i fysiske, psykiske og sosiale bivirkninger (Larsen, Møller & Ursin, 2019). De siste årene har sen-effekter etter kreft og kreftbehandling fått økende fokus og det forskes fortsatt mye på dette området. Utfordringen som følger med dagens kreftmedisin, er at vi ikke på forhånd vet sikkert hvilke plager det kan medføre den enkelte. I dag lever mer enn seks av ti mennesker som har fått kreft minst fem år etter at diagnosen er stilt.

Behandlingene som primært gis mot kreftsykdom er kirurgi, stråleterapi og cellegift. De ulike behandlingsmåtene kan gi sen-effekter som fatigue, nevropati, kognitive endringer, seksuelle problemer, utfordringer fra mage-tarm-systemet. Sen-effekter kan være mer alvorlige og livstruende, slik som sekundærkreft eller hjerte-kar-lidelser. Sen-effekter kan ha innvirkning på livskvaliteten hos kreftoverlevende (Fosså, Haugnes & Kiserud, 2019). I denne studien vil jeg ha fokus på sen-effekten kognitive endringer etter gitt behandling med cellegift.

Disse kognitive endringer omtales ofte under begrep som «Chemobrain» eller «Chemofog». Kreftpasienter har med tiden gitt uttrykk for symptomer som vanskeligheter med oppmerksomheten, hukommelse og nedsatt konsentrasjon, da spesielt etter fullført cellegiftbehandling. Hos de aller fleste vil disse plagene gradvis forbedres i løpet av et år etter behandling, men hos ca. 15% av kreftoverlevende kan disse plagene vedvare (Hess, Dahl & Kiserud, 2018).

I en studie av Torrente, Navarro & Chaparro fra 2020, defineres «Chemobrain» som en forverring av kognitiv funksjon relatert til kreftbehandling. Den kognitive funksjonen kan variere fra milde til moderate symptomer og kan ha stor innvirkning på kreftoverlevers livskvalitet. Symptomene som kommer frem i studien er glemsomhet, distre, nedsatt oppmerksomhet, vanskeligheter med å fokusere, problemer med å multitaske (gjøre flere ting samtidig), samt at den verbale funksjonen også er redusert. Sykdomsforløpet av kognitive endringer utarter på forskjellige måter gjennom kreftbehandling, men det viser seg å være mest sentralt etter behandling med cellegift.

1.1 Bakgrunn for valg av tema

Bakgrunn for valg av tema er at jeg har over fem års erfaring som sykepleier, der store deler av min praksis har vært i arbeid med kreftpasienter. Jeg har møtt på flere pasienter som opplever kognitive endringer etter kreftbehandling og det har vekket min interesse for å erverve meg mer kunnskap om dette. I denne masteroppgaven skal jeg undersøke nærmere kognitive endringer som sen-effekter etter at det har blitt gitt cellegift som behandling og med fokus på de som får varige sen-effekter slik at det går utover deres daglige funksjon og livskvalitet. «Chemobrain» er ingen etablert diagnose og det baseres kun på menneskers subjektive opplevelse. Det er en usynlig sen-effekt. I dette prosjektet har jeg et ønske om å sette lys på hvordan det er for kreftoverlevende å leve med denne sen-effekten. Hvordan det påvirker deres livssituasjon, livskvalitet og hvilke strategier de anvender for å håndtere dette og hva som har betydning for kreftoverlevende for at de skal klare å håndtere dette. Jeg har et ønske med denne oppgaven å øke kunnskapen om hva helsepersonell kan bidra med til de kreftoverlevende som opplever dette. Pasienter som opplever kognitive endringer, beskriver ofte at de føler seg overlatt til seg selv. Etter en lang og intensiv kreftbehandling gjennom spesialisthelsetjenesten, blir de så snart de er erklært kreftfrie henstilt til å selv å imøtekomme utfordringene de måtte oppleve. Kognitive endringer er noe som belyses under kreftbehandlingen, men fokuset er kanskje ikke like stort etter avsluttet behandling. Det undrer meg hvorfor det er slik? Blir ikke kognitive endringer etter kreftbehandling sett på som «alvorlig» nok eller har vi for lite kunnskap om dette? Snakkes det for lite om det fra kreftoverlevende og i så fall hvorfor?

Det å få en kreftdiagnose i seg selv kan være en årsak til at kreftoverlevende opplever kognitive endringer før, underveis og etter fullført behandling. Ved diagnosetidspunktet er det ofte en sammenheng med mye usikkerhet, kaos i livet, krisetilstander og/eller sjokk. Kognitiv svikt etter kreftbehandling sees på som kompleks og multifaktorell. Noen typer cellegift kan krysse blod-hjerne-barrieren og gjøre skade hjernen. Andre bivirkninger med cellegift kan være kardiotoxicitet, hormonelle forandringer, depresjon og angst som kan bidra til økende kognitiv svikt (Torrente, Navarro & Chaparro, 2020).

Ved foreløpig gjennomgang av litteraturen har jeg sett studier som omhandler ulike kreftdiagnoser, men brystkreftoverlevende er i all hovedsak overrepresentert. Av de studiene jeg har funnet, mangler det oppsummering av kunnskap om brystkreft og «chemobrain» siden 2013. Det viser seg også at symptomene på kognitive endringer er stort sett like uavhengig av diagnose. Studier viser at omtrent 35% av kreftoverlevende som har blitt behandlet for brystkreft vil ha vedvarende kognitiv svikt sammenlignet med før behandling eller flere år etter avsluttet behandling (Torrente, Navarro & Chaparro, 2020).

Etter at jeg utførte oversiktssøkene mine og på bakgrunn av tyngden der brystkreftoverlevende i så stor grad var representert, ønsker jeg å avgrense min studie til brystkreftoverlevende og deres erfaringer med å leve med seneffekten «Chemobrain». På bakgrunn av dette utarbeidet jeg følgende problemstilling:

«Hvilke erfaringer har brystkreftoverlevende med å leve med seneffekten kognitive endringer etter cellegiftsbehandling?»

Forskningsspørsmål:

- 1. «Hvilken betydning har kognitive endringer etter cellegiftbehandling for hverdagslivet hos brystkreftoverlevende?»*
- 2. «Hva har betydning for brystkreftoverlevendes mestring av den nye situasjonen?»*

1.2 Hensikt og formål med studien

Hensikten med denne studien er å oppsummere og undersøke hva tidligere eksisterende forskning forteller oss om hvilke erfaringer brystkreftoverlevende har med å leve med sen-effekten kognitive endringer. Ved hjelp av brystkreftoverlevende levde erfaringer sammenstilt i denne oppgaven vil det kunne bidra til økt kunnskap om fenomenet, slik at de som opplever kognitive endringer forhåpentligvis vil bli bedre forstått og ivaretatt. For at vi som kreftsykepleiere eller annet helsepersonell som arbeider med kreftpasienter skal kunne bedre omsorgen til brystkreftoverlevende som lever med kognitiv svekkelse, er vi nødt til å vite hvordan de har det. Tidligere forskning sier oss at dette er et relativt nytt fenomen, til tross for at det har vært tilstedeværende i en årrekke. Selv om denne studien omhandler brystkreftoverlevende håper og tror jeg at noe av dette kan overføres til andre kreftoverlevende som har gjennomgått cellegiftbehandling og opplever kognitive endringer.

1.2 Forforståelse

I følge Malterud (2017) forteller forforståelsen oss noe om hvem vi er, og hvordan ulike situasjoner kan påvirke oss. Vår egen bakgrunn og tidligere erfaringer kan påvirke oss i den grad hvordan vi forstår noe. Dette er noe vi tar med oss inn i et forskningsprosjekt og det er viktig at jeg er bevisst på eget ståsted. Prosjektet skal ikke formes av mine egne meninger om tematikken. Som nevnt har jeg 5 års klinisk praksis som sykepleier. Tre av årene har jeg jobbet på en palliativ enhet. Jeg har hatt mange møter med kreftpasienter som har opplevd ulike sen-effekter etter kreftbehandling. Med dette som utgangspunkt vedkjenner jeg at sitter med en viss forforståelse for tematikken min i forkant av prosjektet.

2 Tidligere forskning

I dette kapitlet tar jeg for meg tidligere forskning for min tematikk.

2.1 Kreftrelatert kognitiv svikt og opplevelsen av det

Det har de siste årene blitt forsket mer på kreftrelatert kognitiv svikt. Dette er subjektive symptomer som ofte blir betegnet som en «mental tåke», som påvirker hukommelsen og konsentrasjonen. Mange har vanskeligheter med å gjøre flere ting på en og samme tid.

Flere har problemer knyttet til verbal kommunikasjon. Plagene kan medføre at kreftoverlevende har nedsatt kapasitet til å klare å komme tilbake til sine «normale» liv de hadde før de ble diagnostisert med kreft og etter at de har vært gjennom kreftbehandling. Som nevnt har de fleste studiene om dette fenomenet blitt gjort på brystkreftoverlevende og det har den siste tiden vært økende fokus på opplevde kognitive endringer hos de som har fått cellegiftbehandling. På fagspråket kalles dette for kjemoterapi-indusert kognitiv svikt, mens på folkemunn omtales det ofte for «Chemobrain» (Argyriou, A.A., Assimakopoulos, K., Iconomou, G., Giannakopoulou, F. & Kalofonos, H.P., 2011).

«Chemobrain» defineres ut fra selvrapporterte symptomer hos kreftoverlevende. Det kan være problemer med hukommelsen, læring, konsentrasjon, ta innover seg ny informasjon og sortere den. Vanskeligheter med å holde fokus, svikt i oppmerksomhet og utfordringer i forbindelse med å utføre oppgaver/aktiviteter som tidligere ble utført uten anmerking. Det er bevist at kjemoterapeutiske midler i noen tilfeller kan vedvarende og gi langsiktige kognitive endringer hos pasienten og på sikt påvirke deres livskvalitet (Argyriou, A.A. et al., 2011).

I studien av Torrente et al. (2020) var den subjektive opplevelsen av kognitive endringer et resultat av nedsatt livskvalitet, hvor de overlevende var mer nedstemt og hadde symptomer på angst. Selvrapporterte kognitive endringer av pasienter som har blitt behandlet med cellegift, forteller om vanskeligheter med hukommelse og konsentrasjon. Det beskrives som en følelse av «tåke» i hodet. Dette fenomenet ble først oppdaget vitenskapelig tilbake i 2004 og har siden da blitt brukt for å beskrive kognitive sen-effekter forårsaket av cellegift. I dag går fenomenet under begrepet «Chemobrain» eller «Chemofog» (Dias-Carvalho et al., 2021).

Fitch (2020) beskriver kreftoverlevende der de kognitive endringene påvirket deres evne til å løse situasjoner, tenke, ta inn over seg ny informasjon og til og med huske enkle hverdagslige gjøremål. De hverdagslige gjøremålene var mer tidkrevende og vanskeligere å utføre, noe som førte til svekket selvtillit. Å ikke klare å konsentrere seg eller å glemme ulike avtaler og ting påvirket humøret deres. Noen av kreftoverlevende opplevde også at de hadde problemer verbalt, de klarte ikke å finne de riktige ordene, de kunne tenke på en ting, men si noe helt annet.

Kreftoverlevende var mye bekymret og frustrert over sin situasjon. De var frustrerte fordi ikke lenger klarte å gjøre ting som de klarte før de ble syke. De var bekymret for at den kognitive svikten ville vedvare eller om det var sjans for bedring. Følelsen av frustrasjon og bekymringer ble forsterket da de opplevde at de ikke hadde noen å henvende seg til for å få hjelp (Fitch, 2020).

2.2 Cellegift

Cellegift, cytostatika, kjemoterapi. Cellegift er som regel ofte et alternativ i kreftbehandling på grunn av påvist effekt og at det kan gis mot de fleste kreftformene. Cellegift er legemidler som har cytotoksiske effekter og som påvirker også friske celler og medfører med seg en del bivirkninger. De siste tiårene har det vært et sentralt spørsmål om cellegift faktisk kan forårsake nevrotoksisitet (Dias-Carvalho et al., 2021).

Kjemoterapi kan gi funksjonelle endringer i hjernevevet, det kan redusere metabolismen i enkelte områder i hjernen. Det er vanskelig å eksakt vite hvilke legemidler av cellegift som kan gi nevrotoksiske sen-effekter, da pasienter ofte får en kombinasjon av ulike typer cellegift. Ved en studie der det ble brukt kjemoterapeutiske midler på dyr, som mus og rotter, viser det seg at cellegift kan forårsake kognitiv svikt. I tillegg kan andre faktorer som genetik, hormonelle endringer, aldring, stress, fatigue samt den overveldende følelsen av å ha fått en kreftdiagnose være medvirkende årsaker (Dias-Carvalho, et al., 2021).

Noen vanlige brukte cellegiftregimer som for eksempel 5-fluorouracil kan trenge inn i blod-hjerne-barrieren. Disse legemidlene kan forårsake direkte skade på sentralnervesystemet og ved det gi nedsatt kognitiv svikt hos kreftoverlevende (Argyriou, A.A. et al, 2011).

Cytostatika er det samme som cellegift, videre i oppgaven vil jeg benevne dette begrepet som «cellegift».

2.3 Kunnskapsstatus og kunnskapshull

I studien av Fitch, (2020) fremkommer det at kognitive endringer er reelt hos kreftoverlevende etter fullført kreftbehandling og at det er mye usikkerheter samt bekymringer rundt disse symptomene. Her stiller kreftsykepleiere sterkt til å kunne støtte kreftpasienter og overlevende med hvordan de kan klare å håndtere situasjonen.

Det bør gis informasjon om at kognitiv svikt er noe som mulig kan forekomme og det bør også gis råd om hvordan man eventuelt kan håndtere dette. Det anses som viktig at de som opplever kognitiv svikt blir sett og forstått. Det er også viktig å poengtere at de ikke er alene om å oppleve de symptomene.

Ved denne oversiktsstudien var målet å vurdere kognitiv svikt etter gitt cellegift på det vitenskapelig og kliniske nivået. Hovedvekt av studien på kreftoverlevende er gjort på diagnosen brystkreft og det finnes lite kliniske bevis på andre kreftformer og for så vidt også menn. Videre forskning er viktig for å forstå hvor kompleks «chemobrain» er og hvordan man kan finne de beste strategiene for at pasienten og de overlevende skal få best mulig livskvalitet (Dias-Carvalho, et al. 2021).

Det bør også forskes ytterligere på kreftoverleveres kognitiv funksjon og hvordan det påvirker deres livskvalitet, dette for at nye strategier kan utvikles for å hjelpe de overlevende å mestre denne situasjonen. Sykepleiere som jobber i det daglige med kreftpasienter og kreftoverlevende er i en utmerket posisjon til å se nærmere på de symptomene og hvordan pasienten har det (Summers, 2012).

Ved tidligere forskning omtales fenomenet med «Chemobrain», «Kognitiv svikt» og «Kognitiv svekkelse». Videre i oppgaven vil begrepet bli benevnt som «Kognitive endringer».

3 Teoretisk perspektiv

I dette kapitlet skal jeg presentere relevant teori for min oppgave. Først presenteres teori om sen-effekter og kognitiv funksjon. Videre presenteres brystkreft, hverdagslivet etterfulgt av mestring og mestringsstrategier. Før det til slutt vil defineres ulike støtteorganisasjoner til kreftoverlevende.

3.1 Seneffekter

I dag er overlevelse etter kreftsykdom betraktelig forbedret. Cirka 70% er i livet fem år etter første behandling er gitt. På bakgrunn av at flere mennesker overlever sin kreftdiagnose øker også antall overlevende med konsekvenser etter behandlingen. Det finnes flere legemidler som kan redusere bivirkninger den enkelte kan oppleve, men likevel vil en andel av kreftpasienter oppleve enten forbigående eller langsiktige bivirkninger etter kreftbehandling (Fosså, Haugnes & Kiserud, 2019).

Bivirkninger er følger etter kreftbehandlingen som kategoriseres som akutte eller kroniske bivirkninger. Bivirkninger som vedvarer over et år eller mer etter avsluttet behandling omtales som sen-effekter. Sen-effekter kan oppstå underveis under behandlingen og ikke opphøre etter avsluttet behandling. Plagene kan oppstå først mange år etter behandling, der man også har sett at 10-30 år etter første behandlingen er gitt. Vi kan på forhånd ikke si hvem som utvikler sen-effekter etter behandling (Fosså, Haugnes & Kiserud, 2019).

Behandling med cellegift kan medføre kognitive endringer, der pasienter kan oppleve redusert hukommelse, problemer med konsentrasjonen og oppmerksomheten. Dette er vanlige bivirkninger som kan komme under behandling med cellegift, men som bedrer seg gradvis etter hvert (Fosså, Haugnes & Kiserud, 2019).

Til tross for at bivirkninger etter kreftbehandling går over etter hvert, er det enkelte kreftoverlevende som må leve med sen-effekter. For eksempel må noen som har overlevd kreftsykdom og gjennomgått behandling, leve med at organer har nedsatt funksjon og tilpasse seg hverdagen etter dette. Noen kan få vedvarende tretthetsplager som fatigue, opplever smerter og andre subjektive opplevelser kan melde seg uten at det er noen indikasjon på at man er syk.

Til tross for at det ofte er like behandlingsregime til de like diagnosene, varierer det hvem som utvikler sen-effekter. En årsakssammenheng kan være arv, som tilskrives genetikk hvor enkelte pasienter er ekstra utsatt for å utvikle vedvarende plager etter cellegift og strålebehandling. Vi kan ikke si noe om hvem det vil ramme før behandlingen gis. Det finnes også noen forebyggende strategier kreftoverlevende kan være oppmerksom på med tanke på sen-effekter, dette dreier seg om helse og livsstil, røyking, kosthold, fysisk aktivitet og lignende (Kiserud, Dahl & Fosså, 2019).

3.2 Kognitiv funksjon

Kreftdiagnosen i seg selv og behandlingsformer slik som, cellegift kan gi kognitiv skade hos pasienten på kort eller langsiktig. Symptomer som kan forekomme er problemer med hukommelsen, redusert oppmerksomhet og konsentrasjon. Problemer med å planlegge og utføre gjøremål, vanskeligheter med å lære seg nye ting, ta inn over seg ny informasjon som blir gitt. Språk og formuleringssevnen kan være svekket. Hos de fleste kreftoverlevende så vil den kognitive funksjonen gradvis bli bedre etter behandling, men hos noen kan disse endringene vare i mange år, og kanskje livet ut (Dahl, 2019).

Vanskeligheter med å finne riktig ord i en samtale, svekket korttidshukommelse, redusert evne til å gjøre flere oppgaver samtidig, som for eksempel å prate i telefonen mens man kjører bil, forhåpentligvis med hands-free. Dårligere innlæring av ny kunnskap og nye ferdigheter. Langsommere arbeidstempo. Disse symptomene kan være bekymringsverdig hos de overlevende og for deres familie. Det finnes foreløpige ingen legemidler mot kognitive endringer, men fysisk og mental trening har blitt dokumentert som en positiv effekt. Kreftoverlevende som før diagnosen hadde gode kognitive ferdigheter har mer å gå på enn de som hadde redusert kognitiv kapasitet som utgangspunkt (Dahl, 2019).

3.3 Brystkreft

Brystkreft ansees som den kreftformen som vanligst rammer kvinner. Året 2021 fikk 4011 kvinner brystkreft. Der man ser en jevn økning i alderen 30-39 år og en betydelig økning i aldersgruppen 50-69 år (Nasjonalt kvalitetsregister for brystkreft, 2021).

Menn kan også få brystkreft, men rammes ikke i like stor grad. Risikoen for å utvikle brystkreft stiger i takt med alderen, men det er flere tilfeller der pasienten er under 30 år ved diagnosetidspunktet. Kun 5 til 10% av forekomsten av brystkreft sees på som arvelige faktorer. Symptomer på brystkreft kan være sekresjon fra brystvorten der sekretet ofte har en brunlig farge eller veldig mørk. Det kan oppstå hudforandringer som kan se ut som et søkk i huden. Videre kan det oppstå kul og/eller kuler i brystet, som kan observeres ved at brystene har forskjellige størrelser eller at de er mer asymmetriske (Schlicting & Wist, 2018).

I dag lever mer enn 45 0000 kvinner etter en diagnose med brystkreft. Noe av grunnen til antall brystkreftoverlevende er en kombinasjon av at brystkreft rammer mange mennesker, flere overlever sykdommen og kvinnene er ofte unge på diagnosetidspunktet (Larsen, Møller & Ursin, 2019).

3.4 Hverdagslivet

Hos de fleste kreftoverlevende som opplever kognitive endringer er dette ofte noe ansees som usynlig for andre. I noen tilfeller kan de som plages av kognitive endringer selv ikke alltid forstå at det er dette som er problemet. Kognitive endringer kan påvirke hverdagslivet. I et informasjonshefte som tar for seg parkinsonssyke pasienter skrevet av Kristiansen & Johansen (2011) definerer de et tradisjonelt hverdagsliv bestående av alt fra jobb, til familieliv, fritidsaktiviteter, oppgaver i hjemmet. Det er flere oppgaver som skal gjennomføres i løpet av en dag. Hos de som opplever kognitive endringer kan det være problematisk å organisere og utføre de dagligdagse gjøremålene, som kan bestå av renhold, mathandling og matlaging, betaling av regninger, ta seg av barn, hjelpe til med lekser m.m. (Kristiansen & Johansen, 2011).

3.5 Mestring og mestringsstrategier

Mestring er et begrep med flere definisjoner på. De fleste anser mestring som noe man får til, noe man lett behersker. Generell mestring beskriver hvordan vi som mennesker tilpasser oss, hvordan vi lærer nye ting og hvordan vi utvikler oss som mennesker. Spesiell mestring er når vi kommer i nye situasjoner som kan oppleves utfordrende og der vi ikke på forhånd vet hvordan vi skal håndtere dette. Lazarus & Folkman definerer mestring slik «*Kontinuerlig skiftende kognitive og atferdsmessige anstrengelser for å klare spesifikke indre og/eller ytre krav som vurderes krevende, eller som overstiger personens ressurser og truer velværet*» (Lazarus & Folkmann 2004: redigert i Reitan & Schjølberg 2017: 88).

Det å få en kreftdiagnose kan i seg selv medføre stor belastning. Det kan oppleves som et økende stressnivå, en følelse av krise. Det kan være overveldende, mye usikkerhet og ventetid. Det rammer den enkelte pasient fysisk og psykisk, det kan gå utover det sosiale, familieforhold og kan medføre økonomiske konsekvenser (Dahl, 2019).

I boken *Kreftsykepleie pasient – utfordring – handling* av Reitan & Schjølberg (2017), beskrives det at kreftpasienter ser på håp og kontroll over egen situasjon som den beste mestringsstrategien. Videre beskrives det at kreftpasienter har en «fighting spirit».

Mestringsstrategier benyttes hovedsakelig for å hjelpe mennesker til å håndtere belastende situasjoner de står overfor. Ved at man har mulighet til å se løsninger, finne mening i det som oppleves utfordrende og få kontroll over situasjonen samt øke selvtilliten (Reitan, 2017).

3.5.1 Aaron Antonovsky

Aaron Antonovsky (1923 – 1994) var en sosiolog, som var opptatt av hva som fremmer helse. Han var grunnlegger av begrepet «opplevelse av sammenheng», også kalt OAS. Begrepet bygger på hvordan hvert enkelt menneske tilpasser seg og mestrer livsutfordringer. OAS består av tre komponenter; begripelighet, håndterbarhet og meningsfullhet. Verden er full av hendelser som vi ikke alltid vet hvordan vi skal håndtere. For at vi som mennesker skal kunne mestre nye og utfordrende situasjoner er det viktig at vi ser på det som har oppstått ved bruk av OAS, hvordan vi opplever sammenhengen med utfordringene. Begripelighet vil si at vi har en forståelse for den belastende situasjonen. Vi ser sammenhengen, det er struktur og klarhet. Vi har tilegnet oss den informasjon vi trenger for å kunne stå støtt i det som venter.

Håndterbarhet henspiller til at vi har de ressursene vi trenger og anser som nødvendige for å kunne mestre belastende situasjoner og at vi er i stand til å håndtere det som venter oss. Meningsfullhet omhandler at vi klarer å finne mening i det vi står ovenfor, hva vi selv anser som viktigst i livet. Dette er det viktigste punktet i OAS (Antonovsky, 2012).

3.6 Ulike Støtteordninger

Det er forsket en del på hvorvidt sosial støtte kan bidra til økt helse og livskvalitet hos mennesker som opplever sykdom. Det er bevist at personer som har et lite sosialt nettverk rundt seg er mer utsatte for nedstemthet. De som har et større sosialt nettverk rundt seg som er støttende kan hos disse bidra til å motvirke stress og gi bedre velvære generelt (Finset, 2016).

«Cancer survivorship» ble uttrykt av den amerikanske legen Fitzhugh Mullan i 1985. Han beskrev tre faser i overlevelse. Den akutte, den utvidede og den vedvarende. Vedvarende overlevelse omhandler at man har blitt helbredet fra sin kreftsykdom, men lever med vedvarende bivirkninger og sen-effekter etter behandling og diagnose. Noe som krever mer av de overlevende for å klare å tilpasse seg en ny «normal» (Kiserud, Dahl & Fosså, 2019).

En survivorship care plan; det er gjort mange internasjonale studier som påpeker viktigheten at kreftpasienter og kreftoverlevende får iverksatt en survivorship care plan. Denne planen omhandler hvilken type diagnose pasienten har hatt, hvilke behandling som er gitt og videre oppfølging som anbefales i forbindelse med forebygging og behandling av sen-effekter. Hvis pasienten får informasjon om dette, kan det bidra til at de føler seg bedre informert, har større forståelse for hva de kan forvente og hvordan de kan håndtere plager som kan forekomme (Kiserud, Fosså, Fagerli & Lie, 2019).

Som nevnt kan kreftoverlevende få sen-effekter som påvirker deres daglige funksjon, deres daglige gjøremål og aktiviteter. Selve kreftsykdommen sees ikke på en funksjonshemming, men ved behandling av den kan det medføre funksjonssvikt på sikt som setter begrensninger i daglig funksjon og livskvalitet. Rehabilitering kan i mange tilfeller være et alternativ for kreftoverlevende. Vi kan se på rehabilitering fra tre forskjellige perspektiver der synspunktene kan gå over i hverandre. Det ene perspektivet er forebygging. Der man i utgangspunktet forholder seg til diagnose og prognose ved at man gir tidlig og tilstrekkelig informasjon om mulige situasjoner.

Sammen med eventuelle støttetiltak og råd, kan det bidra til at det kan gi mindre negative konsekvenser hos kreftoverlevende på sikt. For eksempel kan man gi informasjon om mulige kognitive endringer i forkant av cellegiftbehandling. Et annet synspunkt er gjenoppbygging av ferdigheter. Hvis man for eksempel forventer ulike funksjonsendringer, kan man starte raskere med tiltak som kan bedre funksjon fortløpende, enn hvis tiltak ikke igangsettes tidlig i forløpet. Videre er støttende tiltak aktuelt når vedkommende fortsatt er syk og/eller har vedvarende funksjonssvekkelser eller sen-effekter etter behandling. Her kan det iverksettes tiltak om psykososial støtte, diverse råd, trening og hjelpe kreftoverlevende til å akseptere sen-effektene. Dette kan bidra til at de evner å håndtere sen-effekten(e) og leve på best mulig vis (Skaali & Berg Gudbergsson, 2019).

4 Metode

I dette kapitlet skal jeg presentere og gjennomgå valg av metode som er anvendt for å besvare oppgavens problemstilling. Ut fra mine forskningsspørsmål har jeg i hovedsak valgt kvalitative studier. Kvalitativ forskning handler om å utforske meninger og fenomener. Ved kvalitativ forskning forsøker forskerne å forstå helheten i en opplevelse. Datamaterialer innsamles som regel ved hjelp av intervju fra deltakere og brukes for å få en bedre forståelse og innsikt i fenomenet som forskes på. Jeg har fulgt Aveyard 2019 systematiske litteraturstudie steg for steg (Aveyard, 2019).

4.1 Søkeprosessen

For å spisse/avgrense min problemstilling og for videre hjelp i søkeprosessen av datamaterialet utarbeidet jeg et PICOT-skjema, se tabell 1.

Tabell 1 – PICOT skjema:

P	Popualtion/Patient/Problem	Kreftoverlevende som opplever senffekter etter kreft og kreftbehandling
I	Issue	Kognitiv svekkelse etter behandling med cytostatika
C	Context	Kreftoverlevende som er erklært kreftfrie og bor hjemme
O	Outcome	Erfaringer ved å leve med seneffekten «Chemobrain»

(Aveyard, 2019).

Forskningsspørsmålene i prosjektet har betydning for hvilken metode som er hensiktsmessig å benytte. Dette prosjektet innebærer en litteraturstudie med systematisk tilnærming. En systematisk litteraturstudie er en gjennomgang av all relevant forskning som finnes for et bestemt tema. Ved hjelp av et grundig systematisk søk og ved analysing av inkluderte studier skal det bidra til ny kunnskap om tematikken. Som det kan sees i PICOT-skjema, tabell 1 er begrepet «brystkreft» manglende og ikke oppført der. Årsaken til dette er at jeg i utgangspunktet så for meg at denne studien skulle omhandle sen-effekter uavhengig av kreftdiagnose. Etter en grundigere gjennomgang av systematisk søk og vurderinger sammen med min veileder, ble vi enig om å avgrense prosjektet mitt til brystkreftoverlevende (Aveyard, 2019).

4.2 Valg av artikler

I denne oppgaven er det totalt 8 inkluderte studier.

4.3 Inklusjons og eksklusjonskriterier

I følge Aveyard (2019) skal inklusjons og eksklusjonskriterier være til hjelp for at man skal få en bredere forståelse for hva man skal søke etter når man går i gang med systematiske søk. Inklusjons- og eksklusjonskriteriene skal basere seg på forskningsspørsmålene mine. Når leseren ser på de valgte kriteriene, skal det kunne gi han eller hun informasjon om hva masteroppgaven skal handle om. Jo mer detaljert man er i inklusjons- og eksklusjonskriteriene, jo bedre. Det vil lette søkeprosessen ytterlige og bidra til at jeg finner studier som er av relevans for min oppgave.

4.3.1 Inklusjonskriterier:

- Voksne brystkreftoverlevende over 18 år som har motatt cellegiftbehandling.
- De er erklært kreftfrie
- De bor hjemme
- De skal ha hatt seneffekten «Chemobrain» i minst 1 år etter avsluttet behandling.
- Studiene skal være fagfellevurdert.
- Studiene skal være engelskspråklige og/eller skandinaviske.

4.3.2 Eksklusjonskriterier:

- Studiene skal ikke være eldre enn 10 år. Grensen fra år 2011. Da jeg vil ha den nyeste forskningen på mitt område.
- Pasienter som fortsatt får aktiv behandling.
- Kreftoverlevende som har hatt tumor i sentralnervesystemet, på grunn av svulstens lokalisasjon.
- Kreftoverlevende som har hatt kreft i barndommen.
- Kreftoverlevende over 65 år, dette på grunn av den naturlige aldringsprosessen som kan forekomme hos enkelte.

4.4 Systematisk søk

Det vises til PICOT-skjema, se tabell 1. Jeg startet med å gjøre oversiktssøk i ORIA og databasene CINAHL og PUBMED. Jeg brukte ulike søkeord og kombinasjoner som ikke var satt i system. Det kom fram veldig varierte treff. Alt fra 10 til godt over 1000 resultater. Ved oversiktssøkene fant jeg studier som jeg anså som relevante. I disse artiklene så jeg på emneord, noterte de ned i et eget skjema slik at jeg kunne benytte meg av disse emneordene i søket mitt. Jeg har også søkt på MeSH-termer i databasene CINAHL og PUBMED. MeSH-termer (Medical Subject Headings) er databasens egne nøkkelord for ulike søkeord. En MeSH-term kan sees på som et «kontrollert» nøkkelord (Aveyard, 2019). Ved bruk av MeSH-termer må man være observant på at man kan gå glipp av relevant litteratur. Det viste seg at når jeg søkte med fritekstord, fikk jeg flere resultater enn ved bruk av databasens egne kontrollerte emneord. Jeg her derfor i mitt endelige valg av søkeord brukt en kombinasjon med egne fritekstord og MeSH-termer.

Mine første foreløpige søkeord var:

«Cancer», «cancer survivors», «Neoplasms», «Cognitive impairment», «Chemobrain», «Chemofog», «Cognitive function», «Cytostatika», «Fatigue», «Chemotherapy», «Cognition disorders», «Chemically Induced», «Cognitioxzce», «Neuropsychological disorders», «Cancer survivors experience», «Patients experience», «Experience», «Nurses experience», «Quality of life», «Evaluation», «Oncologic nursing», «Rehabilitation», «Therapy», «Neurofeedback», «Adverse effects», «Chemotherapy-Related Cognitive impairment», «MH Chemotherapy, cancer», «Late effects», «Late side effects».

Etter mye prøving og feiling på egenhånd hadde jeg en veiledningstime hos bibliotekar Grete Overvåg ved Medisin og Natur biblioteket ved UiT. Her fikk jeg god hjelp til hvordan jeg kunne sette opp søket mitt ved bruk av fritekstord, kontrollerte emneord og hvordan kombinere søkene.

Nøkkelordene jeg endte opp med i mitt systematiske søk var «Cancer survivors», «Cancer surviv*», «Cancer survivors OR Survivors of Cancer OR Cancer survivorship», «Chemobrain», «Chemobrain OR Chemofog», «Cognitive disorders», «Chemotherapy», «Chemotherapy, adjuvant».

Som nevnt startet jeg med oversiktssøk uten noe form for systematikk og får å få en bred oversikt over hva som fantes av eksisterende forskning for min tematikk. Det ble da veldig varierte treff og det virket som det var tilfeldig hva som ble resultatet. Etter veiledning med bibliotekar gjorde jeg systematiske søk i databasene CINAHL og PUBMED. Jeg søkte i bolken «Advanced». Jeg brukte friktekstord og MeSH-termer i ulike kombinasjoner med AND og OR. Noen steder prøvde jeg trunkering. Jeg landet til slutt på to søk, et i hver av databasene. Der prøvde jeg å få de to søkene så lik som mulig, men på grunn av ulike databaser og ulike kontrollerte emneord av hver av basene, ble de ikke helt identiske. I databasen CINAHL endte jeg opp med 563 treff og i PUBMED landet jeg på 396 treff. Matrisene for utførte systematiske søk sees i vedlegg 1 og 2.

Som det vises i søkeordene mine og i vedleggene for mine to systematiske søk, så fremkommer ikke «brystkreft» og «brystkreftoverlevende» ved noen av tilfellene. Underveis i søkeprosessen så jeg at brystkreftoverlevende var fremtredende i alle mine relevante søk. Derfor anså jeg det som nødvendig å avgrense min problemstilling til kun brystkreftoverlevende.

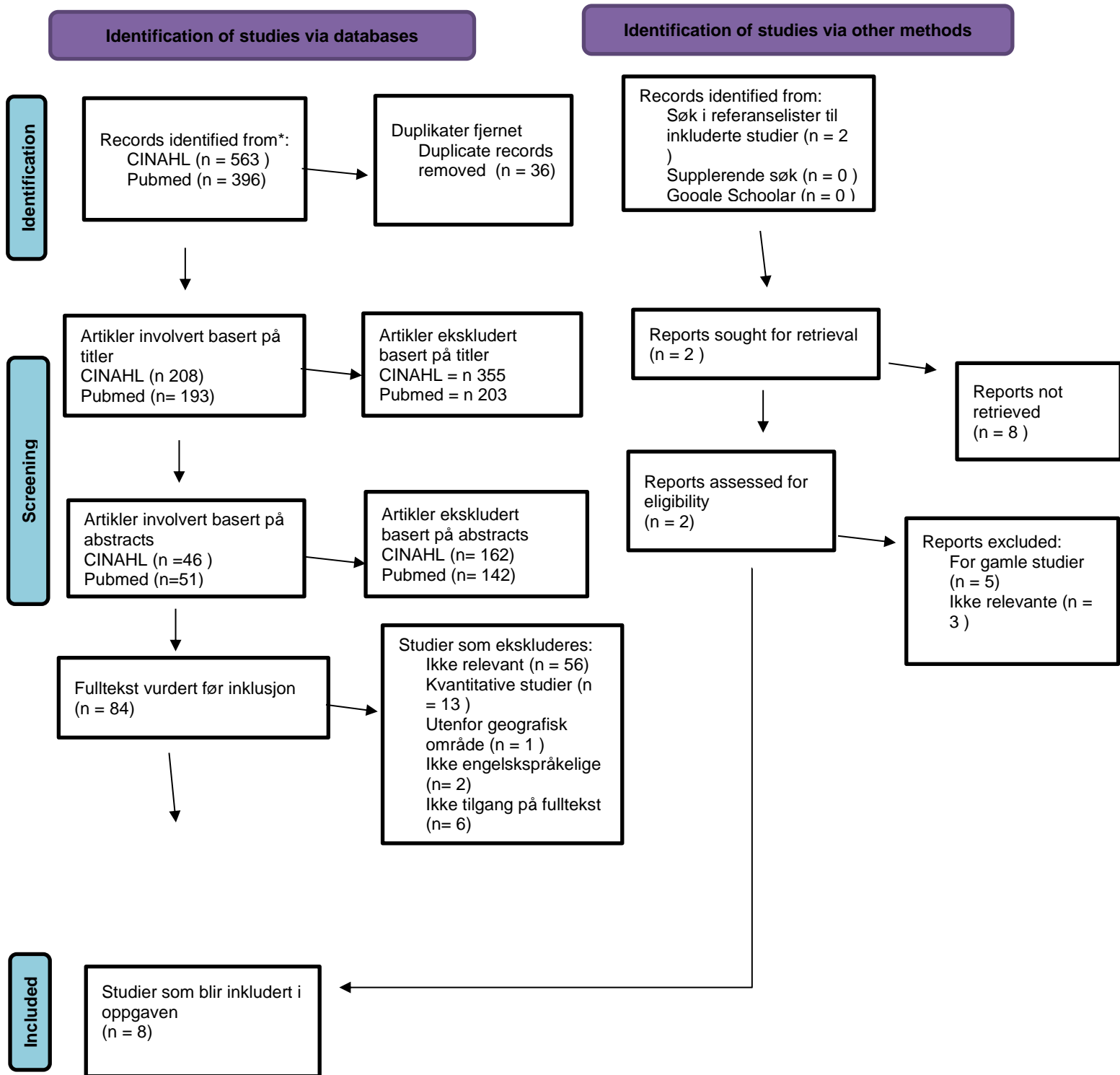
4.5 Supplerende søk

Etter at jeg fant de mest relevante artiklene jeg ønsket å inkludere i min oppgave, utførte jeg supplerende søk. Jeg søkte i referanselistene til artiklene, på forfatternavn og i tidsskrifter. Jeg gjorde også et tilleggssøk i databasen Google Scholar, uten noen spesifikke funn. Ved søk i referanselister fant jeg to artikler som kunne være relevante for mine forskningsspørsmål. Begge studiene var fra Australia, men jeg har likevel valgt å ta de med i min oppgave da jeg anså de som relevante. Videre søk i referanselistene ga inntrykk for at det var en god del eldre studier, fra året før 2011. Et av mine inklusjons- og eksklusjonskriterier er at studiene ikke skal være eldre enn 10 år, derfor har jeg valgt å ikke ta med de studiene.

4.6 Inkluderte artikler

Inkluderte artikler for min masteroppgave illustreres i figur 1.

Figur 1. Prismaflow skjema:



4.7 Kvalitetsvurdering

For å kvalitetssikre mine inkluderte artikler har jeg valgt å bruke sjekklister fra Helsebiblioteket. En sjekklister er et hjelpemiddel som brukes når man skal kvalitets vurdere forskningen/undersøkelsene sine (Helsebiblioteket, 2016). Kritisk vurdering av inkluderte artikler er ifølge Aveyard 2019 at man ser og vurderer studiens styrker og svakheter. Ved bruk av sjekklister til kvalitetssikring av studier kan man få et større innblikk i hvilke studier som stiller sterkere og hvilke studier som fremstår svakere. Det finnes mange forskjellige verktøy som kan brukes i denne sammenhengen, den ene sjekklisten vil ikke være bedre enn den andre (Aveyard, 2019).

Tabell 2 – Kvalitetsvurdering av inkluderte studier:

Artikkel	Styrker	Svakheter	Kvalitet
Munir et al. (2011) United Kingdom.	Formålet med studien er godt beskrevet. Metoden beskrives grundig. Etiske forhold er vurdert. Det fremkommer tydelig hvem som har utført analysen. 31 deltakere i alderen 18-55 år.	Setting for intervjuet er noe uavklart, det sies ikke noe om hvor intervjuet fant sted. Intervjuguiden er ikke tydelig beskrevet. Diskusjon om metning av data er kun nevnt. Forskere egen rolle kommer ikke så klart fram. Resultatdelen er beskrevet i korte trekk.	8/10 JA på sjekklister for kvalitative studier.
Myers (2012) Kansas, USA.	Tydelige og beskrivende forskningsspørsmål. Metoden er tydelig beskrevet. Etiske forhold er nevnt. Det ble forelagt etisk komite. Funnene er klart og tydelig presentert og beskrevet.	Noe uklart om utvalget, for eksempel hvorfor noen valgte å ikke bli med i studien. Intervjuguiden er beskrevet i kun korte trekk. Analysen er noe uklart beskrevet, kommer ikke tydelig fram hvilken analyse som er blitt brukt.	8/10 JA på sjekklister for kvalitative studier.

	18 deltakere i alderen 25 – 65 år.		
Von Ah, Habermann, Carpenter & Schneider (2013). Indiana, USA.	Formålet med studien er tydelig presisert. Analysen er klart presentert. Etske forhold er nevnt. Funnene er tydelig presentert. 9 deltakere. Uvisst alder.	Uklart om begrunnelse for hvorfor deltagerne ble valgt. Valg av setting for intervjuet ble ikke fremstilt. Det beskrives ikke om intervjuet er semistrukturert. Metning av data er uklart om finnes sted.	7/10 JA på sjekkliste for kvalitative studier.
Myers (2013) Kansas, USA.	Studiens formål er klar og tydelig. Resultatene er tydelig presentert.	Metoden beskrives ikke tydelig nok. Kortfattet artikkel i sin helhet. Uvisst alder til deltakerne som er med i studien.	5/10 JA på sjekkliste for oversiktsartikler
Player, Mackenzie, Willis & Loh (2014) New South Wales, Australia.	Studiens formål er tydelig presentert. Metoden er beskrevet. Etske forhold er vurdert. Analysen er utført av flere forskere. 9 deltakere. Alderen 39 – 67 år.	Valg av setting er kun nevnt, ikke begrunnet. Uklart om forskerne har diskutert sin egen rolle i studien.	7/10 JA på sjekkliste for kvalitative studier.
Crouch, Von Ah & Storey (2017). Indiana, USA.	Formålet med studien er klart formulert. 3 forskningsspørsmål. Analysen er beskrevet. Funnene er tydelig presentert. Deltakere i alderen 21 – 70 år.	Uklart om begrunnelse om hvorfor de deltakerne ble valgt. Det ble ikke klargjort om bakgrunnsforhold som kan ha påvirket tolking av data. Etske forhold er ikke godt beskrevet.	5/10 JA på sjekkliste for kvalitative studier.
Bolton & Isaacs (2018)	Formålet med studien beskrives. Metoden beskrives tydelig. Intervjuguiden fremstilles. Forskerne har diskutert metning av data. Etske forhold beskrives.	Uklart om forskerne har beskrevet sin egen rolle, det kommer hvertfall ikke helt tydelig fram.	9/10 JA på sjekkliste for kvalitative studier.

Australia,	Analysen fremstilles tydelig. Funnene beskrives og fremstilles. 50 deltakere. I alderen 31 – 80 år.		
Henderson, Cross & Baraniak (2019) Derby, UK.	Studiens formål er godt formulert. Metoden beskrives tydelig. Etiske forhold er vurdert. Funnene er presentert klart og tydelig. 12 deltakere. I alderen 29 – 68 år.	Det nevnes ikke noe om inklusjons og eksklusjonskriterier. Intervjuguiden er ikke beskrevet. Uklart om bakgrunnsforhold til forskerne kommer fram.	6/10 JA på sjekkliste for kvalitative studier.

4.8 Forskningsetiske hensyn

Litteraturstudien min baserer seg på tidligere forskning. Siden dette er en litteraturstudie med systematisk tilnærming, krever det ingen godkjenning fra REK (Regionale komiteer for medisinsk og helsefaglig forskningsetikk). Ved kvalitetsvurdering og bruk av sjekklister var jeg observant på om forskerne beskriver de etiske grunnprinsippene i deres studier. For å kvalitetssikre dette måtte jeg undersøke om de hadde fått godkjenning fra etiske komiteer. Jeg måtte også undersøke om deltakerne hadde fått tilstrekkelig med informasjon om forskningsprosjektet og at de hadde gitt sitt samtykke samt om resultatene var anonymisert. Videre vurderte jeg om tittelen på studien gjenspeilet innholdet i hver artikkel og om formålet ble klart og tydelig formulert. Jeg vurderte også om resultatene var til å stole på, om de var godt beskrevet og begrunnet (Bettany-Saltikov & Mcsherry, 2016).

Ved vurdering av forskningsetiske hensyn kan man se på Helsinki-deklarasjonen 1964, den kan brukes som et eksempel på etiske retningslinjer. Deklarasjonen legger vekt på at det er viktig med samtykke og at forskeren selv er ansvarlig for at det etiske aspektet blir fulgt (Førde, 2014).

4.9 Dataekstrasjonsskjema

Jeg startet med å sette sammen et eget skjema for hver artikkel etter Bettany-Saltikov 2016 sin guide. Dette for å få en oversikt over hvert inkluderte studie. Først trakk jeg ut alle temaer, funn og enkelte beskrivelser og sitat fra deltakerne som var med i hver enkelt artikkel. Dette for å få en bredere oversikt selv, slik at jeg fikk med alle tilgjengelige funn.

Matrisene kan sees i vedlegg 3. Videre utarbeidet jeg en artikkelmatrise for hver studie med vekt på hovedfunnene, i en mer kortfattet versjon.

5 Tematisk analyse

For å analysere funnene i mine valgte artikler har jeg fulgt Aveyard 2019 sin anbefaling om tematisk analyse. Denne type analyse anbefales av Aveyard for en litteraturstudie med systematisk tilnærming for studenter som skriver masteroppgave for første gang. Det første steget i en tematisk analyse er å finne «temaer» i resultatdelen for hvert inkluderte studie. Jeg startet med å lese resultatdelen på hver artikkel på nytt. Før jeg tok utgangspunkt i dataekstrasjonsskjema for å identifisere funnene. Jeg satt opp en tabell med funn og foreløpige navn på tema. Dette var en mer tidkrevende prosess enn først antatt. Til slutt landet jeg på 5 hovedtemaer som kan sees i resultatdelen i tabell 4 (Aveyard, 2019).

Tabell 3. Satt opp etter årstall på studien og med foreløpige navn på tema:

Forfattere/Årstall:	Munir et al. (2011)	Myers (2012)	Von Ah et al. (2013)	Myers (2013)	Player et al. (2014)	Crouch et al. (2017)	Bolton & Isaacs, (2018)	Henderson, Cross & Baraniak, (2019)
Tema:								
Symptomer på kognitive endringer	X	X	X	X	X		X	X
Behov for informasjon om kognitive endringer	X	X	X	X		X	X	X
Nedsatt selvtillit			X	X	X		X	X
Økt stressnivå				X	X			X
Identitetstap			X	X	X			X
Påvirkning på familierelasjoner		X	X	X	X		X	X
Selvregulerte mestringsstrategier		X	X	X	X	X		X
Påvirkning på arbeidslivet	X		X	X	X		X	X
Behov for støtte hos helsepersonell	X	X	X	X	X		X	
Behov for støtte fra familie/venner/kolleger		X	X	X	X	X		X
Minimal innvirkning på livssituasjonen			X				X	

Påvirkning av dagligdagse gjøremål		x	x	x	x		x	x
Økt tretthetsnivå	x	x		x	x			x
Småbarnsforeldre		x	x					
Redusert navigering i trafikken		x		x	x		x	
Behov for individuell omsorg		x		x		x		
Behov for informasjon til familie/venner/kolleger	x	x		x		x		
Flauhet/Skam			x	x	x			x
Påvirkning på det sosiale livet			x	x	x		x	x
Motorisk funksjon		x						

6 Resultat

6.1 Presentasjon av de inkluderte artiklene

I tabell 3 presenteres de inkluderte artiklene fra eldst til nyeste studie, forfattere, tittel, formål, forskningsmetode, deltakere og hovedresultater. Hovedresultatene baseres på mine forskningsspørsmål og vil bli vektlagt i presentasjonen. En mer utfyllende beskrivelse av de inkluderte studiene finnes i vedlegg 3.

Dataekstrasjonsskjema, tabell 4:

Årstall, forfatter, lokalisasjon	Tittel	Metode	Formål	Deltakere	Hovedresultater
2011 Munir et al. United Kingdom	«Cognitive intervention for breast cancer patients undergoing adjuvant chemotherapy – A needs analysis»	Kvalitativ studie. Semistrukturerte intervju.	Formål med studien var å utforske hvilken helseinformasjon og støtte som er tilgjengelig for brystkreftoverlevende etter fullført cellegift.	31 brystkreftoverlevende og 5 onkologiske sykepleiere	Deltakerne opplevde kognitive endringer som påvirker de i hverdagslivet og arbeidslivet. Uvisst yrkesstatus på deltakerne. Problemer med hukommelsen var essensielt. Deltakerne hadde stort behov for informasjon om kognitive endringer og hvordan de kunne håndtere dette.
2012 Myers. Kansas, USA.	«Chemotherapy-related cognitive impairment: The breast cancer experience»	Kvalitativ studie. Demografisk spørreskjema og semistrukturerte individuelle intervju og et fokusgruppe.	Formålet med studien var å gi en beskrivelse av opplevelsen av kjemoterapirelatert kognitiv svikt hos kvinner med brystkreft. Samt hvilken informasjon de hadde behov for.	18 kvinner i alderen 25 – 65 år som hadde fått cellegift. 5 av deltakerne hadde fått immunterapi i tillegg.	Deltakerne opplevde at de hadde forandret seg etter cellegiftbehandling. De hadde problemer med hukommelsen og den verbale funksjonen. Nedsatt konsentrasjonsevne. De hadde redusert kapasitet i det daglige. De utarbeidet seg egne mestringsstrategier for å håndtere situasjonen. Alle kvinnene hadde behov for informasjon om kognitive endringer og støtte fra helsepersonell og familie.
2013 Von Ah et al.	«Impact of perceived cognitive impairment in	Kvalitative intervju.	Formålet med denne studien var å få en bedre forståelse av brystkreftoverleveres	9 brystkreftoverlevende som tidligere hadde	Deltakerne opplevde kognitive endringer som korttidshukommelse, påvirkning av språk og verbal

<p>Indiana, USA.</p>	<p>breast cancer survivors”</p>		<p>egne opplevelser av å leve med kognitiv svikt.</p>	<p>deltatt i en 16 ukers kognitivstudie i forkant av denne kvalitative studien.</p>	<p>kommunikasjon, nedsatt oppmerksomhet og konsentrasjonsevne samt deres langtidshukommelse. De kunne glemme navn og ansikt på kjente personer.</p> <p>De kognitive endringene hadde ofte negativ effekt på deres eget selvbilde og relasjoner til andre. For noen påvirket de kognitive endringene deres å komme tilbake i arbeid. Deltakerne utarbeidet seg egne strategier for å håndtere endringene på.</p>
<p>2013 Myers Kansas, USA.</p>	<p>«Cancer- and chemotherapy-related cognitive changes: The patient experience”</p>	<p>Systematisk oversiktsstudie . 15 kvalitative artikler.</p>	<p>Hensikten med studien var å oppsummere resultater av kvalitativ forskning for å beskrive pasienters erfaringer med kognitive endringer etter kreft og cellegiftbehandling.</p>	<p>Kreftoverlevende som opplever kognitive endringer etter cellegift ved diagnosene bryst-, Lunge-, spiserør-, prostata-, kolorektal-, gynekologisk-, hematologisk-, bukspyttkjertel og leverkreft. Brystkreft var i flertallet i denne studien.</p>	<p>Deltakerne beskrev symptomene de opplevde på kognitive endringer som påvirket deres hverdag. Mange opplevde dårligere selvtillit, flauhet, frustrasjon og angst. Det påvirket deres relasjon til familien og i jobbsammenheng.</p> <p>Deltakerne hadde strategier for å mestre symptomene på. De hadde behov for informasjon og støtte.</p>

<p>2014</p> <p>Player et al.</p> <p>New South Wales, Australia.</p>	<p>«Womens experience of cognitive changes or ‘chemobrain’ following treatment for breast cancer: A role for occupational therapy?»</p>	<p>Semistrukturerte individuelle intervju.</p>	<p>Formålet med studien var å beskrive de opplevde endrede kognitive funksjonen hos kvinner som har fått cellegiftbehandling og hvilke strategier de benyttet seg av.</p>	<p>9 brystkreftoverlevende i alderen 39 – 67 år. Noen hadde fått hormonbehandling tidligere, mens noen fortsatt fikk det. En deltaker fikk fortsatt cellegiftbehandling under studien, men ble likevel inkludert.</p>	<p>Deltakerne var uvisste om årsaken til «chemobrain». De klarte ikke skille bivirkninger fra cellegift og andre legemidler. De følte seg overveldet, mye som skjedde på en gang. Forvirret. Sjukke tilstander. Deltakerne beskrev de kognitive endringene de opplevde og dens påvirkning på daglig funksjon. Deltakerne følte også at det påvirket deres livskvalitet og at det gikk utover deres relasjoner til familie, jobb og venner. De hadde egne strategier for å mestre dette på. De hadde behov for støtte fra helsepersonell</p>
<p>2017</p> <p>Crouch et al.</p> <p>Indiania, USA</p>	<p>«Addressing Cognitive impairment after breast cancer: What do women do?»</p>	<p>Kvalitativ intervju.</p>	<p>Hensikten med studien var å utforske hvordan brystkreftoverlevende takler og håndterer symptomer knyttet til kognitive endringer. hvilke strategier bruker de.</p>	<p>Brystkreftoverlevende i alderen 21 til 70 år.</p>	<p>Deltakerne hadde behov for støtte og anerkjennelse fra helsepersonell og familie.</p> <p>De uttrykte også ønske om tilstrekkelig informasjon om at dette kunne forekomme, og de ønsket å delta på ulike seminarer/kurs om tematikken.</p>
<p>2018</p> <p>Bolton & Isaacs</p> <p>Australia</p>	<p>«Womens experience of cancer-related cognitive impairment, its impact on daily life and</p>	<p>Kvalitativ intervju. Individuelle semistrukturerte intervju gjennomført på telefon.</p>	<p>Hensikten med studien var å beskrive i detalj kvinners erfaringer med kognitiv svikt etter kreft og kreftbehandling, dens</p>	<p>50 brystkreftoverlevende i alderen 31 – 80 år. Hovedvekt på alderen 41 – 60 år.</p>	<p>Deltakerne beskrev deres erfaringer med kognitive endringer og hvordan det påvirket deres daglige liv. Kognitiv reduksjonen påvirket deltakerne økonomisk og psykososialt. Deltakerne</p>

	care received for it following treatment for breastcancer”		påvirkning av dagliglivet sat hvilken omsorg/støtte de har motatt.		rapporterte om manglende informasjon og forståelse fra helsepersonell.
2019 Henderson et al. Derby, UK.	“A new normal with chemobrain: Experiences of the impact of chemotherapy-related cognitive deficits in long-term breast cancer survivors”	Semistrukturerte kvalitative intervju.	Formål med studien var å utforske den levde opplevelsen av «chemobrain» på langsikt.	12 brystkreftoverlevende som hadde fullført cellegiftbehandling minst 1 år før intervjuet. I alderen 29 til 68 år. Gjennomsnittsalderen var 51 år.	Deltakerne beskrev de kognitive endringene etter behandling. De var nødt til å tilpasse seg en ny normal nå. De rapporterte om faktorer som stress og lite søvn forsterket chemobrain. Kognitive endringer påvirket deres relasjoner. Det fikk også konsekvenser i jobbsammenheng. Mange av deltakerne hadde et håp om bedring over tid. Noen merket gradvis bedring, mens noen ikke gjorde det. De fleste rapporterte om lite informasjon om at dette kunne forekomme etter cellegift. Deltakerne var avhengig av støtte og forståelse av pårørende. De hadde egne mestringsstrategier.

Jeg har tatt utgangspunkt i min tematiske analyse og trukket ut 5 hovedtemaer i henhold til mine forskningsspørsmål. Hovedtemaene presenteres i tabell 5. Jeg har satt opp egne titler på tema ut fra resultatene i hver studie. Videre i dette kapitlet presenteres hvert hovedtema i underkapitler og beskrivelse av funnene fra de inkluderte studier.

Tabell 5. Hovedtemaer og tittel på tema:

Kognitive endringer som påvirker hverdagen	Tap av identitet og selvtillit	Betydning for nære relasjoner og arbeidslivet	Egne mestringsstrategier	Hjelp og støtte fra andre
<p>Nedsatt konsentrasjonsevne.</p> <p>Nedsatt oppmerksomhet.</p> <p>Kortidshukommelse.</p> <p>Verbal funksjon (ordlettingsfeil).</p> <p>Økt tretthet.</p> <p>Økt stressnivå.</p> <p>Husker ikke avtaler.</p> <p>Husker ikke navn og ansikt på kjente personer.</p>	<p>Flauhet/skam.</p> <p>Nedsatt selvtillit.</p> <p>Føler seg ikke som seg selv.</p> <p>Identitetstap.</p> <p>Føler seg dumme. Føler seg gal.</p> <p>Hodet føles ut som en tåke.</p>	<p>Vegret seg til sosiale aktiviteter.</p> <p>Trekker seg tilbake.</p> <p>Belastning på familien.</p> <p>Vanskelig å koordinere familielivet.</p> <p>Kognitive endringer førte til frustrasjon hos en selv og familiemedlemmer.</p> <p>Avhengig av ektefelle og andre.</p> <p>Bekymringer knyttet til jobb.</p> <p>Usikkerhet om de var i stand til å komme tilbake i arbeid.</p> <p>Sykemeldt.</p> <p>Deltidsstillinger. Ufør.</p>	<p>Selvregulerte mestringsstrategier.</p> <p>Planlegge i detalj. Notere ned alt av oppgaver og gjøremål.</p> <p>Bruke dagbøker, smarttelefon, kalender for å holde kontroll</p> <p>Balanse</p> <p>Trening, hvile.</p> <p>Hjernetrim – sudoku, løse kryssord.</p>	<p>Behov for informasjon og støtte</p> <p>Anerkjennelse.</p> <p>Behov for familie og venner skulle få informasjon.</p> <p>Støtte fra helsepersonell og familie var viktig.</p> <p>Det å få prate om det de opplevde.</p> <p>Erfaringer fra andre kreftoverlevende.</p> <p>Bli sett og hørt, forstått.</p>

6.2 Hovedtemaer

Analysen viser at de kognitive endringene for brystkreftoverlevende hadde betydning for hverdagslivet. Noe hadde betydning for selvtilliten deres, relasjoner til andre samt arbeidslivet. Videre viser studiene at brystkreftoverlevende hadde egne mestringsstrategier for å klare å håndtere dette i hverdagen, men dette var ikke alltid nok. Kvinnene hadde behov for informasjon, støtte fra helsepersonell, familie, venner og likesinnede. Jeg har organisert de sentrale funnene i fem hovedtemaer som sees i tabell 5; *Kognitive endringer som påvirker hverdagen, tap av identitet og selvtillit, betydning for nære relasjoner og arbeidslivet, egne mestringsstrategier og hjelp og støtte fra andre.*

Resultatene viser at brystkreftoverlevende opplevde kognitive endringer etter endt behandling med cellegift og det påvirket deres hverdagsliv. Flertallet fant det utfordrende å sjonglere familieliv, arbeidsliv og sosialt samvær. De beskrev redusert selvtillit og følte på tap av egen identitet. Noen kom seg aldri ut i arbeidslivet igjen. Alle kvinnene hadde behov for å få informasjon om at den kognitive funksjonen kunne rammes under og etter behandling med cellegift. Brystkreftoverlevende benyttet seg av egne mestringsstrategier for å klare å ta tilbake et så «normalt» liv som mulig.

6.2.1 Kognitive endringer som påvirker hverdagen

I 7 av de 8 artiklene fremkommer det at brystkreftoverlevende hadde symptomer på kognitive endringer etter behandling med cellegift, og at de kognitive endringene hadde påvirkning for deres hverdagsliv. De opplevde nedsatt konsentrasjon, oppmerksomhet og redusert korttidshukommelse. De opplevde også økt tretthet og et høyere stressnivå, noe de fant utfordrende. Det hemmet de i å planlegge dagen og utføre dagligdagse gjøremål (Munir et al. 2011, Myers, 2012, Myers, 2013, Von Ah et al. 2013, Player et al. 2014, Bolton & Isaacs, 2018, Henderson et al. 2019).

Videre viser fem av studiene at brystkreftoverlevende beskriver om utfordringer knyttet til verbal hukommelse og kommunikasjon på grunn av korttidshukommelsen, samt deres nedsatte konsentrasjons og oppmerksomhetsevne (Munir et al. 2011., Myers, 2012., Myers, 2013., Von Ah et al. 2013., Bolton & Isaacs, 2018).

I studien fra Munir et al. (2011) og Bolton & Isaacs (2018) kom det fram at flertallet opplevde økt tretthet og dårlig humør. De fortalte om vanskeligheter med å beholde og prosessere informasjon som ble gitt i ulike settinger. De syntes det var utfordrende å finne riktig ord, de klarte ikke å fullføre setninger. De hadde også problemer med å stave de riktige ordene og brukte i stedet erstatningsord. De glemte også navn og ansikt på personer de egentlig kjente godt til. Deres kognitive endringer førte til nedsatt konsentrasjonsevne og fokus for å kunne føre en samtale og konsentrere seg med lesning i bøker.

Kvinnene opplevde at symptomene hemmet de i å planlegge dagen og å utføre dagligdagse gjøremål. Noen hadde problemer med å følge en matoppskrift eller vanskeligheter med å gjøre flere ting på en og samme gang, noe de tidligere hadde klarte uten problem. Videre rapporterte de at de kognitive endringene kunne medføre problemer i forbindelse med bilkjøring, de husket for eksempel ikke hvor de skulle kjøre, hadde problemer med veibeskrivelser og de fant ikke frem. De stolte ikke på seg selv bak rattet (Myers, 2012., Myers, 2013., Von Ah et al. 2013., Player et al. 2014).

I fire av studiene fremkommer det av kvinnene ikke følte seg like «skarpe» eller like «raske» som de tidligere anså seg å være. De beskrev opplevelsen som å være i en «tåke» og at det var som om biter manglet i et puslespill. De følte seg generelt mye tregere, og beskrev det slik at de følte seg alltid fem skritt bak. Daglige gjøremål krevde mye mer mental innsats enn tidligere. De følte også på mer aggresjon og var betydelig mer angstpreget. Deres sosiale samvær, fritidsaktiviteter, daglige gjøremål og ikke minst økonomistyring ble påvirket av deres reduserte kognitive endringer. Eksempelvis i noen familier hadde brystkreftoverlevende overlatt den daglige organiseringen i hjemmet til mannen fordi de følte seg ikke lenger i stand til å ta beslutninger. (Von Ah et al. 2013., Player et al. 2014., Bolton & Issacs 2018., Henderson et al. 2019).

Studien til Bolton & Isaacs (2018) viser at det var lite som skulle til for at brystkreftoverlevende ble distraheret i forbindelse med en oppgave eller aktivitet. Ofte kunne de plutselig føle seg helt «blanke» midt i en hendelse. På grunn av deres påvirkning av korttidshukommelsen hadde de problemer med å utføre tidligere kjente oppgaver. De kunne for eksempel glemme å gi mat til dyrene og de forsto ikke hvor de skulle gå når de skulle ta seg en dusj.

6.2.2 Tap av identitet og selvtillit

I 5 av artiklene fremkommer det at brystkreftoverlevende opplever tap av identitet og nedsatt selvtillit på grunn av de kognitive endringene. Deltakerne følte seg dumme og mange uttrykte at de holdt på å bli gale. Noen kjente ikke seg selv igjen lenger. Flere av kvinnene var høyt utdannet, de balanserte arbeidslivet med familieliv og sosialt samvær, men etter behandlingen følte de seg ikke i stand til dette lenger. Det resulterte i nedsatt selvtillit hos mange av dem (Von Ah et al. 2013., Myers, 2013., Player et al. 2014., Bolton & Isaacs, 2018., Henderson et al. 2019).

Studiene til Von Ah et al. (2013) og Myers (2013) viser at de kognitive endringene hadde negative konsekvenser på det personlige planet. De følte at plagene de opplevde hadde endret dem og at de ikke var den samme personen lenger. Dette gjorde kvinnene frustrerte og det var nedslående å ikke klare å gjøre det de tidligere fikk til uten problem. Det medførte nedsatt selvtillit og de følte seg mindre trygg på seg selv. Deltakerne klarte ikke lenger å følge opp ting de hadde sagt de skulle utføre, som igjen medførte at de ble flau og følte skam. De opplevde de kognitive endringene som et slags tap som var noe de også måtte sørge over, i tillegg til kreftdiagnosen og kreftbehandlingen de nylig hadde vært gjennom.

Studiene av Myers (2013), Player et al. (2014), Bolton & Isaacs (2018) og Henderson et al. (2019) viser at brystkreftoverlevende hadde sterke følelser knyttet til tap av identitet og hvem de nå var. De følte de hadde mistet kontrollen over seg selv. De følte seg ofte dumme og beskrev det med uttrykk som om at de var «helt gjøk» og «idiot». Før diagnosen så de på seg selv som dyktige individer som sjonglerte mellom yrkesliv, familieliv, fritidsaktiviteter og sosialt samvær med venner. Nå følte de seg mindre kompetente, mindre intelligente og de hadde ikke lenger kapasitet til å balansere livet sitt gjennom tidligere roller. Kvinnene så på dette som en sorg og det kunne medføre følelser slik som angst, nedstemthet, irritasjon, frustrasjon og flauhet. De mente at deres kognitive endringer hadde endret de og at de ikke var samme person lenger, noe de klandret seg selv for. Noen av kvinnene vegret seg til å gå ut å prøve nye ting, de hadde ikke samme selvtillit lenger. Kvinnene trakk seg mer tilbake og ønsket heller ikke lenger å sosialisere seg eller møte venner. De satt igjen med en følelse av at livet deres var satt på vent og noen av kvinnene følte at de hadde sovet bort deler av livet.

6.2.3 Betydning for nære relasjoner og arbeidslivet

Kognitive endringer påvirket også brystkreftoverlevende sine sosiale relasjoner. Mange beskrev at de trakk seg mer unna, de unngikk venner og sosiale settinger. De var bekymret for å ikke klare å huske og de ønsket ikke å utsette seg for uheldige situasjoner (Myers, 2012., Von Ah et al. 2013., Myers 2013., Player et al. 2014., Bolton & Isaacs, 2018, Henderson et al. 2019).

I fire av studiene Myers (2012), Myers (2013), Von Ah et al. (2013) og Bolton & Isaacs (2018) viser resultatene at de kognitive endringene hos brystkreftoverlevende hadde negative konsekvenser for deres relasjoner til familie og venner. Dette kunne føre til spenninger i familieforhold. Myers (2012) og Myers (2013) beskriver at deres kognitive reduksjon førte ofte til gjentakelse. Kvinnene kunne for eksempel spørre barna opptil flere ganger samme spørsmål.

Deres korttidshukommelse medførte at de ofte gjentok seg selv eller ikke husket diverse ting og slike hendelser kunne føre til frustrasjon og konflikter i familieforhold. Mange trakk seg unna sosiale relasjoner og aktiviteter. De ønsket ikke å utsette seg for uheldige hendelser der de kunne glemme noe. De som hadde små barn, som ikke helt forsto hva som skjedde med sin mamma, kunne tro at moren ikke lenger brydde seg om enkelte hendelser. Mange brystkreftoverlevende var klar over at deres reduserte kognitive funksjon kunne oppleves frustrerende for familie og venner. Barna la også merke til det og de kunne respondere med «herregud mamma, du husker jo ingenting» (Von Ah et al. 2013).

I to av studiene rapporterte brystkreftoverlevende om at kampen mot kreft var veldig overveldende og det å prøve å komme seg tilbake til en ny «normal» gikk på bekostning på deres forhold til familie og venner. Deres kognitive funksjon påvirket livskvaliteten til hele familien og noen av deltakerne følte seg koblet fra familielivet. Det å skulle opprettholde et normalt familieliv, husholdning og balanse mellom alt ga økte bekymringer. Kvinnene brukte nå mer tid på å gjøre hver enkelt ting, noe som ikke var bra for familielivet med barna. De var redd for at de nå hadde gått glipp av viktige hendelser i livet til de rundt seg (Player et al. 2014 & Henderson et al. 2019).

Player et al. (2014) sier også noe om at de som var aleneforeldre hadde økende bekymringer og at de prøvde å skåne barna sine. Kvinnene prøvde så godt de kunne å sjonglere deres kognitive endringer med et familieliv og husholdning, men det forårsaket betydelige bekymringer knyttet til deres rolle som privatpersoner og i jobb. I studien Henderson et al. (2019) forteller en brystkreftoverlever at hun nå ikke følte seg like elskbar og at mannen tidligere virkelig hadde elsket henne, men at hun nå følte at han syntes hun var altfor langsom.

Mange av deltakerne var bekymret for å skulle starte på jobb igjen. De følte seg ikke kompetente nok til dette, noen ble langtidssykemeldte, mens andre jobbet deltidsstillinger. En del av kvinnene var på utkikk etter ny jobb som var mindre belastende kognitivt. Noen kom seg aldri ut i jobb igjen og noen ble ufør. Økonomien deres ble betraktelig påvirket på grunn av dette (Munir et al. 2011., Von Ah et al. 2013., Myers, 2013., Player et al. 2014., Bolton & Isaacs, 2018., Henderson et al. 2019).

Flere av studiene viser at brystkreftoverleverne hadde bekymringer knyttet til om de var i stand til å jobbe igjen. De hadde liten tiltro til seg selv om at de skulle klare å utføre jobben. De største bekymringene var i forhold til hukommelsen og at de følte at de ikke kom til å klare å håndtere dette. Noen av kvinnene sluttet også i jobben sin, de var slitne og lei av å prøve å huske. Mange følte at de ikke presterte godt nok på jobb og det ga redusert selvtillit (Munir et al. 2011., Von Ah et al., 2013., Myers, 2013., Player et al. 2014). Blant annet forteller en brystkreftoverlever at hun følte seg dårlig rustet til å utføre tidligere arbeidsoppgaver og at hun bekymret seg for at hun var nødt til å gå ned i arbeidsstilling, hun klarte ikke lenger å henge med kognitivt på arbeidsplassen (Player et al. 2014). I studien av Von Ah et al. (2013) poengterer brystkreftoverleverne at de måtte jobbe hardere for å være sikker på at jobben de gjorde var god nok og får å komme seg ajour med arbeidet.

De kognitive endringer hadde konsekvenser for deres økonomiske situasjon. Bolton & Isaacs (2018) fant at kvinnene som fra tidligere hadde arbeidsoppgaver som krevde et høyt nivå av kognitive ferdigheter var mest utsatt for økonomisk påvirkning. På den andre siden viser Henderson et al. (2019) at brystkreftoverleverne hadde god støtte fra kolleger på arbeidsplassen og dette var viktig for å komme seg gjennom arbeidsdagen.

6.2.4 Egne mestringsstrategier

I 6 av 8 inkluderte studier fremkommer det at brystkreftoverlevende hadde egne strategier for å prøve å mestre de kognitive endringene. For eksempel benyttet de seg av notatblokker, smarttelefon, dagbøker, post-it lapper og kalendere for å loggføre alt de skulle. Dette for å klare å huske og for å ha egen kontroll. De var bevisst på egne grenser for å unngå stressende situasjoner. De brukte ulike former for hjernetrim, slik som å løse kryssord, sudoku og lese bøker (Myers, 2012., Von Ah et al. 2013., Myers 2013., Player et al. 2014., Crouch et al. 2017., Henderson et al. 2019).

Andre strategier var blant annet å sette søkelys på en ting om gangen. Legge gjenstander igjen på samme sted, sette av nok tid til hver enkel oppgave og de tillot seg å gjøre feil. De prøvde alltid å gjøre sitt beste (Myers, 2012., Myers, 2013., Henderson et al. 2019).

Kvinnene prøvde også å få til en balanse mellom trening og nok hvile. De som klarte å trene følte det hjalp på den kognitive funksjonen. De hadde også behov for å ta korte «naps» i løpet av dagen. En av strategiene var å prøve å stimulere hjernen ved hjelp av kryssord, sudoku og lesning. Til tross for at det var vanskelig å konsentrere seg. Brystkreftoverlevende var avhengige av å notere ned alt de skulle gjøre den og den dagen. De noterte detaljert, alt fra når de skulle hvile, trene og til dagligdagse gjøremål (Myers, 2012., Myers, 2013., Player et al. 2014., Henderson et al. 2019).

Kvinnene i studien fra Myers (2012) hadde et sterkt ønske om å hjelpe andre som var i lignende situasjoner og dele av sine erfaringer. De ønsket å melde seg som frivillig i ulike støttegrupper. Player et al. (2014) understreker at det var nyttig med ulike støttegrupper for å mestre de kognitive endringene. På en annen side i studien av Crouch et al. (2017) beskriver brystkreftoverlevende nytten av støtte fra helsepersonell og familie for at de skulle klare å mestre de kognitive endringene. De ble lettet når de hørte at andre også opplevde de samme plagene og de fikk en bekreftelse på at de ikke var alene. Videre forteller kvinnene at et tilpasset nettbasert kurs ledet av helsepersonell kunne være nyttig for at de skulle klare å mestre de kognitive endringene. Det var også bra å kunne delta på ulike aktiviteter som omhandlet noe kreativt. For eksempel malekurs, da det ikke krevde så mye samtale.

6.2.5 Hjelp og støtte fra andre

Behovet for informasjon fra andre om mulig kognitive endringer før, underveis og etter kreftbehandling var sentralt i alle studiene. Det var også viktig for kvinnene at familien og venner skulle få tilnærmet samme informasjon om kognitive endringer. Videre hadde brystkreftoverlevende et behov for anerkjennelse og det og bli sett og hørt av helsepersonell (Munir et al. 2011., Myers 2012., Von Ah et al. 2013., Myers 2013., Player et al. 2014., Crouch et al. 2017., Bolton & Isaacs 2018., Henderson et al. 2019).

Brystkreftoverlevende forteller at de ikke fikk tilstrekkelig med informasjon om kognitive endringer og at manglende informasjon hadde negativ påvirkning. En kvinne i studien av Munir et al. (2011) fortalte at legen hennes ikke hadde informert henne om at kognitive endringer kunne forekomme etter behandling. Hun trodde derfor at hun holdt på å bli senil. Det samme påpeker Von Ah et al. (2013) der brystkreftoverlevende trengte å bli sett og møtt med at det de opplevde faktisk var reelt og at de ikke var blitt gale.

Brystkreftoverlevende i studien av Myers (2012) hadde delte meninger om hva de ønsket av informasjon. Noen ønsket for eksempel å få vite alt så tidlig som mulig, slik at de på forhånd kunne forberede seg og lage passende planer. Mens andre foretrakk heller kort og generell informasjon. De var uansett enige om at de ønsket at helsepersonell satt av god tid og hadde anledning til å sette seg ned sammen med dem når de skulle informeres. Så langt det var mulig ønsket de også kun en person å forholde seg til under forløpet. Noe også Munir et al. (2011) og Bolton & Isaacs (2018) også poengterer, der brystkreftoverlevende også ønsket at informasjon og omsorg ble gitt av en person og da helst en kreftsykepleier.

Mange av kvinnene følte at de ikke ble tatt på alvor når de rapporterte om sine opplevde kognitive endringer. De følte at helsepersonell minimaliserte og bagatelliserte plagene deres. Det viktigste for kvinnene var og bli sett og få støtte for det de fortalte og opplevde (Von Ah et al. 2013., Player et al. 2014., Bolton & Isaacs, 2018., Henderson et al. 2019). I studien av Crouch et al. (2017) følte brystkreftoverlevende på en lettelse når de fant ut at andre kreftoverlevende hadde lignende opplevelser, til tross for at det ikke endret situasjonen, så ga det motivasjon for at de skulle klare å mestre dette og at de ikke var alene om det.

7 Drøfting

Formålet med denne oppgaven var å undersøke brystkreftoverleveres opplevde erfaringer om hvordan det er å få kognitive endringer etter cellegiftbehandling og hvordan det er å leve med dette. Hvordan påvirkes deres hverdagsliv og hvilke mestringsstrategier anvendes for å klare å håndtere dette på daglig basis? Forskningsspørsmålene «Hvilken betydning har kognitive endringer etter cellegiftbehandling for hverdagslivet hos brystkreftoverleverer?» og «Hva har betydning for brystkreftoverleveres mestring av den nye situasjonen?» vil ses i lys av dette og forsøkes å besvares.

I dette kapitlet skal jeg drøfte funnene fra den tematiske analysen som jeg opplever som mest sentrale for brystkreftoverleveres kognitive endringer som påvirker deres hverdagsliv. I underkapitler drøftes kognitive endringer som påvirker hverdagslivet til brystkreftoverleverer, tap av identitet og selvtillit og betydning for nære relasjoner og arbeidsliv. De to siste deler av drøftingen; egne mestringsstrategier og behov for hjelp og støtte fra andre, vil bli drøftet sammen i siste underkapittel. Kapitlene innenfor drøftingen vil trolig overlappes og gå noe innover hverandre, da kognitive endringer påvirker et så stort spekter av hverdagslivet til brystkreftoverleverne.

7.1 Kognitive endringer som påvirker hverdagslivet til brystkreftoverleverer

Funn fra studiene viser at brystkreftoverleverer opplevde utfordringer i forbindelse med korttidshukommelsen. Kvinnene hadde problemer med å huske ting, de gjenkjente for eksempel ikke ansikter eller navn til personer som de egentlig kjente ganske godt. Å ta inn over seg ny informasjon og prosessere denne var vanskelig for kvinnene på grunn av redusert korttidshukommelsen. De kunne for eksempel gå inn i et rom og ikke huske hva de skulle foreta seg. Videre hadde de manglende evne til å holde fokus. Tidligere hadde de klart å gjøre flere ting på en og samme gang, slik som å lage middag samtidig som de førte en samtale med for eksempel barna sine. Nå hadde de mer enn nok med å klare å gjennomføre en ting i gangen. Oppgaver som de før lett hadde klart, krevde nå mer mental innsats (Munir et al. 2011., Myers, 2012, Myers, 2013, Von Ah et al. 2013, Player et al. 2014, Bolton & Isaacs, 2018, Henderson et al. 2019).

I studien av Myers (2013) som omhandler flere diagnoser enn brystkreft fremkommer det av symptomer på kognitive endringer var tilnærmet like uavhengig av diagnose.

Videre understreker Myers (2013) at kreftoverlevende hadde manglende evne til å holde fokus, de ble lett distraherede av omgivelsene og det var lite som skulle til for at de mistet fokus.

Overlevende hadde også problemer med å kommunisere med andre, spesielt i settinger som involverte flere og ukjente personer. De var ofte utrygge når de var i situasjoner der de følte de ikke var på trygg grunn, der det for eksempel var flere ukjente til stede eller de var på en ukjent plass.

Kognitive endringer etter kreftbehandling er en sen-effekt som ikke alltid er synlig for andre. Kanskje er man nødt til å kjenne til brystkreftoverleveren godt før man kan tro at det er noen svekkelser kognitivt. Som studiene viser påvirker sen-effekter hverdagslivet til brystkreftoverlevende (Munir et al. 2011., Myers, 2012, Myers, 2013, Von Ah et al. 2013, Player et al. 2014, Bolton & Isaacs, 2018, Henderson et al. 2019). De opplevde kognitive endringene hos brystkreftoverlevende er likestilt i teorien. Ifølge Dahl (2019) er opplevelsene redusert hukommelse, nedsatt konsentrasjonsnivå og oppmerksomhet der korttidshukommelsen er mest uttalt. Teorien beskriver at kreftoverlevende ikke husker hvor de har lagt ting, slik som nøkler, mobiltelefoner også videre. De kan også glemme hva de skulle handle når de drar innom butikken.

Når man får en alvorlig diagnose som kreft påvirker det også et menneske psykisk. En kan kjenne på angst og uro. Nedsatt humør og vanskeligheter med å holde konsentrasjonen. Å få kreft og gjennomgå behandling er en belastning som kan knyttes til stress, utrygghet, usikkerhet og bekymringer for veien videre og framtiden. Når brystkreftoverlevende opplever kognitive endringer, kan det oppleves skremmende. Noen kan tro at det er noe alvorlig galt med hjernen og det kan medføre økt stress og bekymringer. Økt stress kan gi like symptomer som kognitive endringer. Altså stress kan påvirke den kognitive kapasiteten betraktelig og man kan havne i en uheldig situasjon, der både sen-effekten kognitive endringer og økt stressnivå og bekymringer knyttet til at noe er galt med de (Dahl, 2019).

Fitch (2020) understreker at kreftoverlevende opplever kognitive endringer etter behandling som har innvirkning på deres daglige liv. De hadde kognitive begrensninger. Nedsatt konsentrasjon og korttidshukommelsen var mest uttalt i denne studien.

Ved gjennomgang av tidligere forskning beskriver funnene at vi ikke kan med hundre prosent sikkerhet bevise at det kun er behandling med cellegift som forårsaker kognitive endringer, det antas å være multifaktoriell og kompleks. Totalsituasjonen til hvert enkelt menneske kan spille en rolle for at noen opplever sen-effekten kognitive endringer.

Andre hensyn som må tas med i betraktning for kognitive endringer er om det enten er direkte nevrotoksisk skade eller andre bivirkninger som cellegift, slik som for eksempel hormonelle endringer. Depresjon og angst kan også spille en stor rolle for at noen opplever kognitive endringer. Videre kan andre faktorer slik som svulstens egenskaper og tid siden fullført behandling ha betydning. Likeså må tilleggsbehandling med hormoner og andre sen-effekter som fatigue også betraktes. Samt helse og livsstil til den enkelte kan også ha medvirkende årsaker til kognitive endringer (Torrente et al. 2020).

Av erfaring er behandling av brystkreftpasienter ofte sammensatt og et langvarig behandlingsforløp. Det inkluderer cellegift, strålebehandling og kirurgi samt hormonbehandling som kan strekke seg opptil 5 år. Dette må også tas i betraktning for brystkreftoverleveres kognitive endringer.

7.2 Tap av identitet og selvtillit

Funnene viser at brystkreftoverleverer føler nedsatt selvtillit på tap av identitet på grunn av kognitive endringer etter cellegiftbehandling. Brystkreftoverleverer kjente ikke seg selv igjen og mange hadde en følelse av at de ikke var samme person lenger. De følte seg skamfulle og dumme. Før kreftdiagnosen hadde de klart å balansere yrkeslivet, familielivet, husholdning, fritidsaktiviteter og sosialisering med venner, men nå hadde de ikke lenger samme kapasitet. Som førte til at de følte på et tap av seg selv (Von ah et al. 2013., Myers 2013., Player et al. 2014., Bolton & Isaacs 2018., Henderson et al. 2019).

Ifølge Player et al. (2014) forteller en brystkreftoverlever at hun hadde overlatt den daglige organiseringen til mannen, da hun følte hun ikke var i stand til det lenger. Dette kan tenkes at kvinnen ikke hadde tiltro til seg selv lenger på grunn av hennes kognitive endringer. Det å ikke klare å koordinere hverdagslivet kan for brystkreftoverleverer gi nedsatt selvtillit.

Det er stort sett eldre kvinner som rammes av brystkreft. Til tross for dette diagnostiseres også yngre kvinner. Teorien påpeker at yngre kvinner har ofte flere og ulike roller i livet. De skal balansere familieforhold, venner og karriere. Brystkreftoverlevende prøver å skåne sine nærmeste og trøster de i stedet for å føle på egen sorg og tap av identitet. De kan oppleve svekket hukommelse og konsentrasjonsevne, som medfører at det er utfordrende i forbindelse med sosiale settinger. Noen av kvinnene trekker seg unna venner og isolerer seg. De orker ikke å kjenne på følelsen av at de er «annerledes» (Schou Bredal, 2017).

Cellgift er en tøff behandling, som kan slå ut kroppen helt. Mange mennesker trenger tid i etterkant for å bygge seg opp igjen. Ved avsluttende kontroller får man beskjed om at man er kreftfri og man kan fortsette livet sitt som vanlig. Mange overlevende ser fram til å endelig få tilbake livet sitt. De ønsker å fortsette der de slapp, få tilbake hverdagen sin, starte på jobb igjen og være sosial. Nå skal man endelig bli seg selv igjen og ikke gå under kategorien «den kreftsyke». For mange kan veien tilbake være lang og krevende. En kreftoverlever forteller i boken *Hver dag teller – livet etter kreft* om opplevde kognitive endringer. Hun beskriver å ha en samtale med noen, dagen etter har hun glemt hva de pratet om. Hun kan lese i bøker og kjenner igjen ordene, men klarer ikke å finne en sammenheng i teksten. Videre forteller hun at hun glemmer avtaler og hver minste arbeidsoppgave føles uoverkommelig. Hun uttrykker frustrasjon og blir i dårligere humør over alt hun ikke når over. Hun beskriver det som om at hun har fått en helt ny hjerne og er nødt til å bli kjent med seg selv på nytt igjen (Våde, 2019).

Det kan tenkes at i dagens samfunn forventes det at så snart man er erklært kreftfri skal man gjenoppta full jobb koordinert med familieliv. Det forventes at man skal være glad og lykkelig for at man nå er frisk. Kvinner har ofte høyere krav til seg selv og de ulike rollene sine. De skal være utmerkede foreldre, en god venninne, en kjærlig ektefelle, en omsorgsfull datter og søster samt en dyktig arbeidskollega som man alltid skal kunne stole på. Dette er ikke alltid realiteten. Kanskje kan det være at brystkreftoverlevende har for store krav og forventninger til seg selv som er tuftet på et feilaktig grunnlag i en kombinasjon med manglende kunnskap og informasjon.

7.3 Betydning for nære relasjoner og arbeidsliv

Det kommer frem i resultatdelen at kognitive endringer hadde betydning for brystkreftoverlevers relasjoner til andre og arbeidslivet. Kvinnene trakk seg mer unna og isolerte seg, de orket ikke å utsette seg for situasjoner der de kom til å glemme noe. De klarte ikke å henge med i samtaler og følte seg dumme. Deres kognitive reduksjon kunne føre til spenninger i familieforhold og det påvirket livskvaliteten til alle de involverte. De følte seg som en ekstra belastning for sine pårørende og var ofte avhengig av de for å klare å huske ting. Pårørende kunne også bli «lei» av at de måtte skrive huskelapper og at kvinnene ofte gjentok seg selv. Små barn av brystkreftoverlevende opplevde at mor gjentatte ganger spurte de samme spørsmålene og derfor trodde barna at mor ikke lenger brydde seg (Myers, 2012., Von ah et al. 2013., Myers 2013., Player et al. 2014., Bolton & Isaacs, 2018, Henderson et al. 2019).

Brystkreft er den vanligste kreftformen for kvinner. Det finnes tilfeller der yngre kvinner også diagnostiseres. For kvinner med brystkreft kan det å få diagnosen utløse psykiske reaksjoner. Sen-effekt som kognitive endringer påvirker kvinnenens relasjoner til familie, venner, kolleger og arbeidsgivere. Ofte skal yngre kvinner balansere ekteskap med barn og karriere. Uansett alder forteller teorien at kvinner har et behov for å beskytte sine nærmeste. De kan holde følelsene sine for seg selv og ønsker å skåne de pårørende (Schou Bredal, 2017).

Når alvorlig sykdom, slik som kreft oppstår, rammer det hele familien. Enhver familie har sin helt egne dynamikk og familiekultur. Ved sykdom og sen-effekter som kognitive endringer hos brystkreftoverlevende vil familiedynamikken kunne endres og den skapte familiekulturen bli utfordret. Det at nære relasjoner blir satt på prøve er ikke uvanlig. I dette tilfellet når den syke i utgangspunktet er blitt frisk, men opplever sen-effekter som påvirker deres hverdag, kan det medføre til økt belastning på relasjoner. Nære familiemedlemmer kan ta på seg for mye ansvar for at hverdagen skal gå rundt for å gi mindre belastningen på kvinnene. Likeså kan brystkreftoverlevende prøve å skåne sin familie og venner fordi de ikke ønsker å være en ekstra belastning. Dette kan utgjøre en slags «vond» sirkel der familiemedlemmer prøver å skåne kvinnene, mens kvinnene prøver på det samme.

Som igjen kan medføre utfordringer i relasjonene. Enkelte kan for eksempel ha vanskeligheter med å tilpasse seg den nye livssituasjonen og trekke seg unna. Det kan oppstå dårlig kommunikasjon mellom brystkreftoverlevende og deres nære som kan gi irritasjon for alle parter. Hverdagslivet forstyrres og det som en gang var trygt og stabilt, blir mer uforutsigbart. Fremtiden kan sees på som usikker. Brystkreftoverlevende kan føle at de har sviktet sine nærmeste for at de nå ikke klarer å opprettholde en normal hverdag eller at de klarer å sosialisere seg med venner (Stensheim, Hjermsstad & Loge 2016).

På en annen side ifølge Ervik, Nordøy & Asplund (2012) er det pårørende som prøver å skåne den som er syk. Nære familiemedlemmer setter sine egne følelser og behov til side for å støtte sine nærmeste. Ektefellen til den som opplevde livsutfordringer støttet og var til stede fra start til slutt. De prøvde å opptre rolige og ha et positivt tankesett. For mange pårørende er dette en situasjon som kan være svært utmattende og en psykisk påkjenning over tid. Som den sykes nærmeste kommer man ofte utfor en slags «kamp-modus» og føler at man er nødt til å være den sterke, den som holder fortet gående. Det hjelper ikke å legge seg ned, selv om det kanskje i noen tilfeller er det som frister mest. Pårørende føler seg pliktige til å være en støtte og det forventes kanskje av dem selv at de skal gå foran og si at dette klarer «vi» sammen.

Mange av brystkreftoverlevende var bekymret for å skulle starte på jobb igjen på grunn av deres kognitive endringer. De opplevde redusert korttidshukommelse og følte seg ikke like smarte lenger. De var ikke like hurtige lenger i arbeidssammenheng og hadde problemer med å prosessere informasjon og lære seg nye ting. Det at kvinnene ikke klarte å komme seg ut i arbeid igjen påvirket deres økonomi og de var bekymret for hvordan framtiden deres ville bli seende ut, da de nå ikke lenger kom seg tilbake i full jobb (Munir et al. 2011., Von Ah et al. 2013., Myers, 2013., Player et al. 2014., Bolton & Isaacs, 2018., Henderson et al. 2019).

Teorien påpeker at økningen spiller en viktig rolle for at man skal kunne ha det bra. Ved alvorlig sykdom eller hvor man kommer i situasjoner der man ikke er i stand til å arbeide, vil den personlige økonomien bli påvirket. Årsaker i dette tilfellet hos brystkreftoverlevende på grunn av deres kognitive endringer, er at de ikke er i stand til å komme seg ut i arbeidet igjen. De klarer ikke jobbe i fulle stillinger. De må gå ned i deltidsstillinger. De prøver å omplassere seg for å få en lettere arbeidsdag. Noen blir ufør (Dahl & Berg Gudbergsson, 2019).

I følge Klaver et al. (2019) er det å kunne arbeide assosieres med og ha en mening med livet, det kan bidra til velvære og få kreftoverlevende til å føle på en viss normalitet. Kreftoverlevende opplevde redusert hukommelse, nedsatt oppmerksomhet og utfordringer knyttet til prosessering av ulike arbeidsoppgaver og informasjon som påvirket deres arbeidskapasitet. Noe som også samsvarer i resultatene fra studiene.

7.4 Egne mestringsstrategier og behov for hjelp og støtte fra andre

Brystkreftoverlevende lagde egne mestringsstrategier for å klare å håndtere de kognitive endringene. De skrev notater, dagbøker og brukte Post-it lapper. De noterte ned til punkt og prikke. Alt fra når de skulle ta en blund til når de skulle trene. Det var nødvendig å gjøre det på denne måten for å klare å ha egen kontroll. Dette var ikke alltid nok, de hadde også behov for hjelp fra andre. Familiemedlemmer skrev ned huskelapper til kvinnene og var privatsjåfør. Hos noen hadde ektefellen tatt over den daglige organiseringen i hjemmet og betaling av regninger (Myers, 2012., Von Ah et al. 2013., Myers 2013., Player et al. 2014., Crouch et al. 2017., Henderson et al. 2019).

Ifølge Antonovsky (2012) sin forståelse vil håndterbarhet si noe om hvilke ressurser man har tilgjengelige for å kunne håndtere livsutfordringer. Ressurser kan for eksempel være familiemedlemmer, venner, kolleger, religion og helsepersonell. Brystkreftoverlevende lente seg ofte på ressursene sine for å normalisere hverdagen. De trengte hjelp fra for eksempel ektefeller og barn for å klare å huske ting. Noe funn fra studiene også poengterer.

Mennesker er unike, og vi opptrer ulikt når motstand treffer oss. For å kunne mestre en livsutfordring er Antonovsky opptatt at vi skal kunne se en sammenheng av det hele bildet. Hans forståelse av begrepet OAS vil jeg anse som viktig for brystkreftoverlevende for å kunne mestre de kognitive endringene i hverdagen. Kvinnene må forstå hva som skjer. De må erkjenne deres kognitive endringer og akseptere at kanskje ikke blir det som det en gang var. De må finne ut hva som er betydningsfullt for de, som er ifølge Antonovsky en viktig faktor for at de skal klare å oppleve kontroll og håp (Antonovsky 2012).

For å mestre de kognitive endringene hadde brystkreftoverlevende behov for å dele sine erfaringer med likesinnene og de ønsket å melde seg inn i ulike støttegrupper. Det var meningsfullt å dele erfaringer med andre. Det ga motivasjon og håp, samtidig som de fikk en følelse av at de ikke var alene (Myers, 2012 og Player et al. 2014). Meningsfullhet sett fra Antonovskys perspektiv er å finne en sammenheng når det som er vondt oppstår. Her spiller ofte følelsesmessige roller inn (Antonovsky, 2012). Som studiene påpeker hadde brystkreftoverlevende et ønske om å hjelpe andre i lignende situasjoner ved å dele sine erfaringer. En likesinnet person er en som har opplevd og ervervet seg egne erfaringer med kreftsykdom. Det kan være en ressurs for brystkreftoverlevende, der de kan dele erfaringer sammen, støtte hverandre og lytte til hverandre (Kreftforeningen, u.å).

I Norge har vi noe som heter Vardesenter i regi av Kreftforeningen. Det er et gratis tilbud og en møteplass for alle som berøres av kreft. Vardesenter bidrar til støtte, rådgivning, informasjonsformidling, ulike aktiviteter og å møte mennesker som er i tilnærmet lik situasjon (Kreftforeningen, u.å). I studien Ervik et al. (2020) fremkommer det av hovedvekten av besøkende på vardesenter var kvinner og diagnostisert med brystkreft. Sentrert var et positivt tiltak og mange av brystkreftkvinnene følte at de hadde fått et større og sterkere nettverk rundt seg.

I alle inkluderte studier fremkommer det at brystkreftoverlevende hadde behov for informasjon om kognitive endringer. Like viktig som å få informasjon selv, var det at det skulle videreformidles til familiemedlemmer, venner, kolleger og arbeidsgivere. Til tross for at den kognitive reduksjonen ikke kunne bedres av informasjon, var det likevel positivt å få vite om at dette mulig kunne ramme dem. De fikk en bekreftelse på at det ikke var noe i veien og de var forberedt på at kognitive endringer kunne forekomme. Brystkreftoverlevende hadde også et ønske om å bli sett og hørt når de fortalte helsepersonell om sine kognitive endringer. De hadde behov for å bli tatt på alvor og at de opplevde endringene ble sett på som reelle (Munir et al. 2011., Myers 2012., Von Ah et al. 2013., Myers 2013., Player et al. 2014., Crouch et al. 2017., Bolton & Isaacs 2018., Henderson et al. 2019).

For at kvinnene skal kunne forstå hva som skjer er informasjon om de kognitive endringene helt essensielt. Informasjon kan bidra til økt kunnskap, en bedre forståelse. Som flere av studiene påpeker så var det en del av kvinnene som ikke skjønnte hva som skjedde og de uttrykte at de var i ferd med å bli gal og at hjernen var «syk» (Munir et al. 2011., Myers 2012., Myers 2013., Player et al. 2014).

Kvinnene hadde også et ønske om å kun for å forholde seg til en helsefaglig person og de ønsket helst at informasjon skulle videreformidles av en sykepleier med onkologisk bakgrunn (Munir et al. 2011., Myers, 2012., Bolton & Isaacs, 2018). Mens i studien Myers (2012) hadde brystkreftoverlevende ulike behov for hva og hvordan de ønsket informasjon om kognitive endringer. Noen av kvinnene ønsket å få vite alt og så fort som mulig, mens andre foretrakk kort og generell informasjon. Eide & Eide (2013) beskriver at formidling av informasjon skal tilpasses den enkelte og utføres etter pasientens behov. Etter en informasjonssamtale er det lurt å oppsummere om vedkommende har hørt og forstått det som ble fortalt. Pasienten skal kunne sitte igjen med å ha bli sett og ivaretatt. Når det oppstår livsutfordringer som blir så belastende at det påvirker hverdagen slik som kognitive endringer etter kreftbehandling, har man som menneske ofte behov for tilstrekkelig nok informasjon og kunnskap om fenomenet. Når vi som helsepersonell videreformidler informasjon om kognitive endringer kan det bidra til at brystkreftoverlevende får kunnskap om de opplevde endringene. Som igjen kan gi kvinnene en følelse av at de har kontroll og at de mestrer situasjonen enklere.

Jeg velger å trekke inn Antonovskys filosofi om informasjon her, som betyr å skape og forme. Det å forestille seg noe. Hans konklusjon om informasjonsformidling i den sammenhengen slik jeg ser det her, er for at brystkreftoverlevende skal kunne mestre deres kognitive endringer er vi nødt til å skape en felles forståelse av situasjonen. Man må få bort det som oppleves som usikkert. Ved usikkerhet forstår jeg det slik at kvinnene ikke forstår hva som skjer på grunn av deres kognitive endringer. Her kommer vi som helsepersonell inn som en gylden nøkkelpiller for at brystkreftoverlevende skal få tilstrekkelig med informasjon og for at de skal forstå den opplevde seneffekten (Antonovsky, 2012).

Videre kan man trekke inn begrepet begripelighet i brystkreftoverlevers OAS. Det handler om at man klarer å se på livsutfordringer som en forståelig sammenheng. Ved begripelighet klarer kvinnene å se en struktur og klarhet i det som oppleves utfordrende. De finner forutsigbarhet og klarer å rette fokus om at det vil gå bra til slutt. For at kvinnene skal kunne klare å se en sammenheng og få en forståelse av deres opplevde kognitive endringer, er det igjen nødvendig med tilstrekkelig informasjon om fenomenet (Antonovsky, 2012).

Å være innforstått med at kanskje ikke blir ting helt som før, kan for mange oppleves krevende. Det kan man jo bare tenke selv. Hverdagen man hadde før man ble syke sees på som stabilt og trygt. Å ikke klare å returnere til faste og trygge omgivelser kan være skremmende for flere. Brystkreftoverleverne må prøve å akseptere at kanskje ikke alt blir som før. Det er nødvendig at kvinnene klarer å akseptere de kognitive endringene, før de kan gå videre å prøve å mestre dette i hverdagen (Antonovsky, 2012).

Som nevnt er Vardesentret et «Drop-in» for alle som berøres av kreft. Noen brystkreftoverleverne vil kunne ha et behov for et slikt støtteapparat. Montebellosentrert kan også være aktuelt for brystkreftoverleverne og pårørende. Dette er en helseinstitusjon som holder ulike kurs og foredrag med visjon på livsmestring. Ved å delta på ulike kurs ved Montebellosentrert kan det bidra til at kreftoverleverne og pårørende føler seg klar til livet etter behandling (Montebellosentret, u.å).

7.5 Metodediskusjon – studiens styrker og begrensninger:

Det at det er første gangen jeg utfører en litteraturstudie med systematisk tilnærming vil nok gjenspeile seg gjennom oppgaven. En markant begrensning for oppgaven er at i utgangspunktet var det først tenkt at studien skulle omhandle alle kreftdiagnoser, men etter en gjennomgang av søk på området fant jeg ut underveis i prosessen at jeg var nødt til å avgrense til kun brystkreftoverleverne. Beslutningen ble tatt i samråd med min veileder. Dette er en svakhet for min oppgave og det er muligheter for at jeg har gått glipp av relevante funn i mine søk, da avgrensningen kom såpass sent. Videre satt jeg kriterier om å ekskludere kreftoverleverne som har passert alderen 65 år. I noen av mine inkluderte studier finnes det deltakere som er over 65 år. Jeg har likevel valgt å inkludere de, da jeg anså de som relevante for mine forskningsspørsmål og at gjennomsnittsalderen i studien ikke var over 65 år.

Videre har den ene oversiktsstudien min tatt for seg flere kreftdiagnoser, men hovedvekten er brystkreftoverlevende. Jeg valgte meg ut to databaser for å utføre mine systematiske søk i, dette på grunn av oppgavens omfang. Ved bruk av ytterligere databaser kunne resultatet av relevante artikler vært annerledes, det er noe som må tas med i betraktning. Jeg hadde en veiledningstime hos bibliotekar for å få hjelp til ulike søkeord, kombinasjoner og få satt søkene i system. Dette kan ha vært medvirkende til å styrke oppgaven. Min egen forståelse om tematikken kan ha satt sine spor fra hvordan jeg har analysert og tolket funnene, til tross for at jeg har vært bevisst på dette på forhånd.

8 Konklusjon

Hensikten med denne studien var å undersøke hvilke erfaringer brystkreftoverlevende har med å leve med sen-effekten kognitive endringer etter cellegiftbehandling. Jeg undret med hvordan kognitive endringer påvirket hverdagslivet deres og hva som har betydning for at kvinnene skal kunne klare å mestre dette. For mange er kognitive endringer en skjult sen-effekt, den er usynlig og det er ikke alltid like lett for andre å oppdage. Gjennom min praksis som sykepleier har jeg antatt at kreftoverlevende med kognitive endringer kanskje er en litt «glemt» gruppe og det snakkes kanskje ikke så høyt om. Trolig er det skambelagt for noen av brystkreftoverlevende. «Kjemoterapi-redusert kognitiv svikt» er heller ikke en satt diagnose.

Ved gjennomgang av litteraturen i forbindelse med denne studien og de 8 inkluderte artiklene vises det at det er forsket noe på hvordan brystkreftoverlevende opplever kognitive endringer. Ved analysering av funnene i de inkluderte studiene kommer det frem mye likheter i resultatdelen, til tross for at forskningen har et tidsperspektiv fra år 2011 og fram til 2019. Man kan tenke seg til at noe av grunnen til dette er at det trengs mer omfattende forskning på området, slik at resultatene etter hvert kan bli satt mer i system og bli til mer allmennkunnskap innenfor kreftmedisin. Kognitive endringer er et vanlig fenomen for overlevende til brystkreft, spesielt hvis de behandles med cellegift. De opplevde symptomene sees på milde til moderat og er ofte forbigående og man kan se en kognitiv bedring innen måneder eller få år etter fullført behandling med cellegift. Hos noen brystkreftoverlevende kan man se kognitive endringer som vedvarer. De levde opplevelsene er preget av nedsatt hukommelse og oppmerksomhet. Kvinnens oppfatning av deres kognitive endringer viser seg at har en betydelig innvirkning på deres livskvalitet og sosiale funksjon samt deres nære relasjoner. For eksempel hadde brystkreftoverlevende bekymringer for å komme seg tilbake i arbeid etter kreftbehandling og de slet med å gjøre tidligere kjente arbeidsoppgaver og daglige gjøremål på grunn av den kognitive reduksjonen.

Resultatene påpeker at det mest etterspurte behovet for brystkreftoverlevende var å få tilstrekkelig informasjon om seneffekten. Dette er noe vi som kreftsykepleiere bør ta til etterretning, det å gi informasjon om det krever ikke spesielt mye av oss og det viser også at så lite som å gi informasjon kan ha stor betydning for brystkreftoverlevende. For hvordan de skal håndtere og mestre dette i hverdagen.

Men for å kunne gi nødvendig informasjon må vi som kreftsykepleiere ha nok kunnskap om fenomenet. Kvinnene hadde også behov for å bli møtt og sett for det de sto ovenfor. De trengte støtte fra nære relasjoner. Gjennom oppgaven min får vi en forståelse av at brystkreftoverlevende er smarte kvinner, som finner på små praktiske løsninger selv for å lette belastningen i hverdagen. Når man opplever en sen-effekt som kognitive endringer blir en stor del av livet påvirket. Alt fra hvordan man fungerer i hverdagslige rutiner til sosiale settinger og i jobbsammenheng. For at brystkreftoverlevende skal kunne klare å mestre dette i hverdagen er det av betydning at de ikke føler seg alene om det. De trenger hjelp fra helsepersonell, familie og venner. Behovet for at det er «Vi» sammen som mestrer dette er avgjørende.

8.1 Implikasjoner for videre forskning

Vår viten om sen-effekter i dag er i stor grad bygd på studier av pasienter som har fått tidligere behandling. Denne kunnskapen har sammen med tekniske fremskritt ført til justeringer av dagens behandling slik at vi kan håpe på reduksjon av sen-effekter for dagens kreftpasienter. Nye og effektive behandlingstyper som brukes i dag, kan imidlertid gi sen-effekter vi enda ikke har kunnskap om. Derfor er forskning på dette området en viktig del av den kliniske kreftforskningen (Fosså, Haugnes og Kiserud, 2019).

Videre forskning på området vil være viktig for å forstå hvordan brystkreftoverlevende og andre kreftoverlevende opplever kognitive endringer etter cellegiftbehandling. For at vi som helsepersonell skal kunne ivareta de og hjelpe de på best mulig måte. Vi som jobber som kreftsykepleiere eller annet personell innenfor kreft er nøkkelspillere for å kunne gi så god omsorg som mulig til kreftoverlevende etter avsluttet behandling.

REFERANSELISTE

- Antonovsky, A. (2012). Helsen's Mysterium. Den salutogene modellen. Kap. 1: s. 25-35. Kap. 2: s. 38-50. Kap. 3: s. 55-74. Kap. 5: s. 103-135. Gyldendal Norsk Forlag AS: Oslo.
- Argyriou, A.A., Assimakopoulos, K., Iconomou, G., Giannakopoulou, F. & Kalofonos, H. (2011). Either called "Chemobrain" or "Chemofog", the Long-term Chemotherapy-Induced Cognitive Decline in Cancer Survivors Is Real. *Journal of Pain and Symptom Management*, Vol: 41. 126-139. DOI: [10.1016/j.jpainsymman.2010.04.021](https://doi.org/10.1016/j.jpainsymman.2010.04.021)
- Aveyard, H. (2019). Doing a literature review in health and social care. A practical guide. (4.utg). London: Open University Press
- Bettany-Saltikov, J. og McSherry, R. (2016) How to do a Systematic Literature Review in Nursing. A step-by-step Guide (2. Utg.). London: Open University Press
- Bolton, G. & Isaacs, A. (2018). Women's experiences of cancer-related cognitive impairment, its impact on daily life and care received for it following treatment for breast cancer. *Psychology, Health & Medicine*. VOL. 23, NO, 1261-1274. <https://doi.org/10.1080/13548506.2018.1500023>
- Crouch, A., Von Ah, D. & Storey, S. (2017). Addressing Cognitive Impairment After Breast Cancer. What Do Women Want? *Clinical Nurse Specialist*. Vol: 31(2), 82-88. DOI: [10.1097/NUR.0000000000000279](https://doi.org/10.1097/NUR.0000000000000279)
- Dias-Carvalho, A., Ferreira, M., Ferreira, R., Bastos, M.D.L., Sà, S.I., Capela, J.P., ... Costa, V.M. (2021). Four decades of chemotherapy-induced cognitive dysfunction: comprehensive review of clinical, animal and in vitro studies, and insights of key initiating events. *Archives of Toxicology*, 96:11-78. DOI: 10.1007/s00204-021-03171-4.
- Eide, H. & Eide, T. (2013). Kommunikasjon i relasjoner. Samhandling, konfliktløsning, etikk. (2.utg). Kap. 6: s. 165 – 192. Kap. 11: s. 291-296. Gyldendal Norsk Forlag AS: Oslo
- Ervik, B., Andersen, S., Skirbekk, H. & Donnem, T. (2020). Evaluating a centralised cancer support centre in the remote region of Northern Norway. *Rural Remote Health*, 20(3):6016. [10.22605/RRH6016](https://doi.org/10.22605/RRH6016)

Ervik, B. Nordøy, T. & Asplund, K. (2012). In the Middle and on the Sideline: The Experience of Spouses of Men With Prostate Cancer. *Cancer Nursing*, 36(3): E7-E14. Doi: 10.1097/NCC.0b013e31824fe1ef

Fitch, M.I. (2020). Living with cognitive changes following completion of cancer treatment. *Canadian Oncology Nursing Journal*, V:30, 153-156.

Førde, R. (2014, 10. oktober). De nasjonale forskningsetiske komiteene. Helsinkideklarasjonen. Hentet fra: <https://www.forskningsetikk.no/ressurser/fbib/lover-retningslinjer/helsinkideklarasjonen/>

Helsebiblioteket. (2018, 11. desember). Kritisk vurdering. Hentet fra: <https://www.helsebiblioteket.no/innhold/artikler/kunnskapsbasert-praksis/kunnskapsbasertpraksis.no#4kritisk-vurdering>

Helsebiblioteket. (2016, 03. Juni). Sjekklistene. Hentet fra: <https://www.helsebiblioteket.no/innhold/artikler/kunnskapsbasert-praksis/kunnskapsbasertpraksis.no/4.kritisk-vurdering/4.1-sjekklistene>

Henderson, F. M., Cross, A. J. & Baraniak, A. R. (2019). A new normal with chemobrain: Experiences of the impact of chemotherapy-related cognitive deficits in long-term breast cancer survivors. *Report of empirical study*. Vol: 5;6(1), 1-9. DOI: [10.1177/2055102919832234](https://doi.org/10.1177/2055102919832234)

Hess, S.L., Dahl, A.A. & Kiserud, C.E. (2018). Seneffekter etter kreftbehandling. *Sykepleien*, 106(72626)(e-72626) <https://doi.org/10.4220/Sykepleiens.2018.72626>

Kaasa, S. & Loge, J. H. (Red.). (2016). *Palliasjon. En nordisk lærebok*. (2.utg.). Kap. 3: s. 62-72. Kap. 20: s. 274-285. Oslo: Gyldendal Norsk Forlag AS

Klaver, K., Duijts, S., Engelhardt, E., Geusgens, C., Aarts, M., Ponds, R., ... Schagen, S, (2019). Cancer-related cognitive problems at work: experiences of survivors and professionals. *Journal of Cancer Survivorship*, V:14: 168-178. <https://doi.org/10.1007/s11764-019-00830-5>

Kiserud, C.E, Dahl, A.A & Fosså, S.D. (Red.). (2019). *Kreftoverlevende. Ny kunnskap og nye muligheter i et langtidsperspektiv*. (3.utg.). Kap 1: s. 18-27. Kap 2: s. 28-41. Kap. 3: s. 47-52.

Kap. 4: s. 54-68. Kap. 9: s. 138-164. Kap.13: s. 213-229. Kap. 14: 2. 232-238. Kap. 15: s. 240-257. Kap. 16: s. 259 - 264). Oslo: Gyldendal Norsk Forlag AS

Kreftforeningen. (u.å). Om Vardesenteret. Hentet 21. oktober, 2022 fra:

<https://kreftforeningen.no/vardesenteret/om-vardesenteret/>

Kreftforeningen. (u.å). Snakk med en likeperson. Hentet 21. oktober, 2022 fra:

<https://kreftforeningen.no/vardesenteret/tilbud/snakk-med-en-likeperson/>

Kreftregisteret. (2021, 27. Oktober). Brystkreft. Hentet fra:

<https://www.kreftregisteret.no/Temasider/kreftformer/Brystkreft/>

Kreftregisteret. (2022, 8. Juni). Kreft i Norge. Hentet fra:

<https://www.kreftregisteret.no/Temasider/om-kreft/>

Kreftregisteret. (2022). Årsrapport 2021 med resultater og forbedringstiltak fra Nasjonalt kvalitetsregister for brystkreft. Hentet fra:

<https://www.kreftregisteret.no/globalassets/publikasjoner-og-rapporter/arsrapporter/publisert-2022/arsrapport-2021-nasjonalt-kvalitetsregister-for-brystkreft.pdf>

Kristiansen, G. & Johansen, L. (2011). Hverdagsliv med kognitive endringer. Praktiske råd for deg som lever hverdagslivet med kognitive endringer. *Sunnaas Sykehus HF*. Hentet fra:

https://www.sunnaas.no/Documents/Brosjyrer/Hverdagsliv_med_kognitive_endringer.pdf:

Malterud, K. (2017). *Kvalitative forskningsmetoder for medisin og helsefag*. (4. utg.). Oslo: Universitetsforlaget

Mariegaard, J., Wenstrup, J., Lim, K.Z.M., Bidstrup, P.E., Heymann, A.W., Johansen, C., ...Stenbæk, D.S. (2020). Prevalence of cognitive impairment and its relation to mental health in Danish lymphoma survivors. *Supportive Care in Cancer*. V: 29, 3319-3328.

DOI: [10.1007/s00520-020-05857-4](https://doi.org/10.1007/s00520-020-05857-4)

Montebellosenteret. (u.å). Om Montebellosenteret. Hentet fra:

<https://www.montebellosenteret.no/om/montebellosenteret>

- Munir, F., Kalawsky, K. ... & Ahmned, S. (2011). Cognitive Intervention For Breast Cancer Patients Undergoing Adjuvant Chemotherapy. A Needs Analysis. *Cancer Nursing*. Vol: 34, No.5, 385-392. DOI: [10.1097/NCC.0b013e31820254f3](https://doi.org/10.1097/NCC.0b013e31820254f3)
- Myers, J.S. (2012). Chemotherapy-Related Cognitive Impairment: The Breast Cancer Experience. *Oncology Nursing Forum*. Vol: 39. DOI: 10.1188/12.ONF.E31-E40
- Myers, J.S. (2013). Cancer- and Chemotherapy-Related Cognitive Changes: The Patient Experience. *Seminars in Oncology Nursing*. Vol: 29, 300-307. DOI: [10.1016/j.soncn.2013.08.010](https://doi.org/10.1016/j.soncn.2013.08.010)
- Pihl, R. (Red.). (2020). *Hver dag teller. Livet etter kreft*. Kreftkompasset: Rolf Ottesen AS
- Player, L., Mackenzie, L., Willis, K. & Loh, S.Y. (2014). Women's experience of cognitive changes or 'chemobrain' following treatment for breast cancer: A role for occupational therapy? *Australian Occupational Therapy Journal*. Vol:61, 230-240. DOI: [10.1111/1440-1630.12113](https://doi.org/10.1111/1440-1630.12113)
- Reitan, A.M & Schjølberg, T.Kr. (Red.). (2017). *Kreftsykepleie. Pasient – Utfordring – Handling*. (4.utg.). Kap. 2: s. 50-64. Kap. 3: s. 67-79. Kap. 4: s. 82-100. Kap. 22: s. 385-399. Kap. 25: s. 434-447. Kap. 27: s. 463-474. Oslo: Cappelen Damm AS
- Torrente, N.C., Navarro pastor, J.B. & Chaparro, N. (2020). Systematic review of cognitive sequelae of non-central nervous system cancer and cancer therapy. *Journal of Cancer Survivorship*, 14(4): 464-482. 10.1007/s11764-020-00870-2.
- Schlichting, E. & Wist, E. (Red.). (2018). *Kreftsykdommer – en basisbok for helsepersonell*. (5.utg.). Kap. 1.9: s. 95-111. Kap. 1.14: s. 148-161. Kap. 2.10: s. 327-345. Kap. 3.2: s. 445-453. Gyldendal Norsk Forlag AS: Oslo.
- Skaug, T. (2020). *Ikke Slipp*. (1. utg., 2. opplag). S.19. Cappelen Damm AS: Oslo
- Summers, L.E. (2012). Effects of chemotherapy on patient's cognitive function. *Cancer Nursing Practice*. V:11(8), 27-31. [10.7748/cnp2012.10.11.8.27.c9356](https://doi.org/10.7748/cnp2012.10.11.8.27.c9356)
- Von Ah, D., Habermann, B., Carpenter, J.S. & Schneider, B. L. (2013). Impact of perceived cognitive impairment in breast cancer survivors. *European Journal of Oncology Nursing*. Vol: 17, 236-241. DOI: [10.1016/j.ejon.2012.06.002](https://doi.org/10.1016/j.ejon.2012.06.002)

VEDLEGG

Vedlegg 1, Systematisk søk i database CINAHL

SØK CINAHL 22.02.22

SØK	Ulike kombinasjoner/forespørsel	Søkeord/kombinasjoner	Søk utført via	Resultater
S 28	S16 AND S27	(MM, "Cancer survivors") "Cancer survivors" OR "Survivors of cancer" OR "Cancer survivorship" AND "Chemobrain" OR "Chemofog" OR "Cognitive impairment" OR "Cognitive dysfunction"	Mesh-term og tekstord, fri	563
S27	S7 OR S8	"Chemobrain" OR "Chemofog" OR "Cognitive impairment" OR "Cognitive dysfunction"	Tekstord fri	45,765
S26	S4 AND S17 AND S19	"Cancer survivors" OR "Survivors of cancer" OR "Cancer survivorship"	Tekstord fri Mesh-termer	31

		<p style="text-align: center;">AND</p> <p>(MM, “Chemotherapy-related Cognitive Impairment”)</p> <p>“Chemobrain” OR “Chemofog”</p> <p style="text-align: center;">AND</p> <p>(MM “Chemotherapy, Cancer+”) OR (MM, “Chemotherapy, Adjuvant+”)</p> <p>“Chemotherapy” OR “Chemo”</p>	<p>Tekstord fri</p> <p>Mesh-termer med explode for flere spesifikke treff</p> <p>Tekstord fri</p>	
S25	S7 AND S12 AND S16	<p>“Chemobrain” OR “Chemofog”</p> <p style="text-align: center;">AND</p> <p>“Chemotherapy” OR “chemo” OR “cancer treatment”</p> <p style="text-align: center;">AND</p> <p>(MM, “Cancer survivors”)</p> <p style="text-align: center;">AND</p>	<p>Tekstord fri</p> <p>Tekstord fri</p> <p>Mesh-termer</p> <p>Tekstord fri</p>	26

		<p>“Cancer survivors” OR “Survivors of cancer” OR “Cancer survivorship”</p>		
S24	S16 AND S17 AND S21	<p>(MM, “Cancer survivors”)</p> <p>“Cancer survivors” OR “Survivors of cancer” OR “Cancer survivorship”</p> <p>AND</p> <p>(MM, “Chemotherapy-related Cognitive Impairment”)</p> <p>“Chemobrain” OR “Chemofog”</p> <p>AND</p> <p>(MM “Chemotherapy, Cancer+”) OR (MM, “Chemotherapy, Adjuvant+”)</p> <p>(MM “Neoplasms, Second Primary”) AND “Chemotherapy”</p>	<p>Mesh-term</p> <p>Tekstord fri</p> <p>Mesh-term</p> <p>Tekstord fri</p> <p>Mesh-term med “explode” for flere spesifikke treff</p> <p>Mesh-term, fritekst ord</p>	14
S23	S16 AND S18	(MM, “Cancer survivors”)	Mesh-termer	563

		<p>“Cancer survivors” OR “Survivors of cancer” OR “Cancer survivorship”</p> <p>AND</p> <p>“Chemobrain” OR “Chemofog”</p> <p>“Cognitive impairment” OR “Cognitive dysfunction”</p>	<p>Tekstord, fri</p> <p>Tekstord fri</p> <p>Tekstord fri</p>	
S22	S16 AND S17	<p>(MM, “Cancer survivors”)</p> <p>“Cancer survivors” OR “Survivors of cancer” OR “Cancer survivorship”</p> <p>AND</p> <p>(MM, “Chemotherapy-related Cognitive Impairment”)</p> <p>“Chemobrain” OR “Chemofog”</p>	<p>Mesh-term</p> <p>Tekstord fri</p> <p>Mesh-term</p> <p>Tekstord fri</p>	39
S21	S11 OR S15	<p>(MM “Chemotherapy, Cancer+”) OR (MM, “Chemotherapy, Adjuvant+”)</p>	<p>Mesh-term med explode for flere spesifikke treff</p>	16,229

		(MM “Neoplasms, Second Primary”) AND “Chemotherapy”	Meshterm, fritekst ord	
S20	S11 OR S14	(MM “Chemotherapy, Cancer+”) OR (MM, “Chemotherapy, Adjuvant+”) (MM “Neoplasms, Second Primary”)	Mesh-term med explode for flere spesifikke treff Meshterm	17,925
S19	S11 OR S13	(MM “Chemotherapy, Cancer+”) OR (MM, “Chemotherapy, Adjuvant+”) “Chemotherapy” OR “Chemo”	Mesh-term med explode for flere spesifikke treff Tekstord, fri	101,642
S18	S7 OR S8	“Chemobrain” OR “Chemofog” “Cognitive impairment” OR “Cognitive dysfunction”	Tekstord fri Tekstord fri	45,765

S17	S5 OR S7	(MM, “Chemotherapy-related Cognitive Impairment”) “Chemobrain” OR “Chemofog”	Mesh-term Tekstord, fri	113
S16	S1 OR S4	(MM, “Cancer survivors”) “Cancer survivors” OR “Survivors of cancer” OR “Cancer survivorship”	Mesh-term Tekstord, fri	46,803
S15	(MM “Neoplasms, Second Primary”) AND “Chemotherapy”		Mesh-termer	343
S14	(MM “Neoplasms, Second Primary”)		Mesh-termer	2,040
S13	“Chemotherapy” OR “Chemo”		Tekst ord fri	101,169
S12	“Chemotherapy” OR “chemo” OR “cancer treatment”		Tekst ord fri	149,544
S11	(MM “Chemotherapy, Cancer+”) OR (MM, “Chemotherapy, Adjuvant+”)		Mesh-termer og explode (For mer spesifikke treff)	15,901

S10	(MM, "Cognition+") OR (MM, "Cognition disorders+")		Mesh-termer og explode (for mer spesifikke treff)	59,878
S9	"Cognitive disorders"		Tekst ord fri	26,768
S8	"Cognitive impairment" OR "Cognitive dysfunction"		Tekst ord fri	45,731
S7	"Chemobrain" OR "Chemofog"		Tekst ord fri	104
S6	"Chemobrain"		Tekstord fri	103
S5	(MM, "Chemotherapy- related Cognitive Impairment")		Mesh-term	11
S4	"Cancer survivors" OR "Survivors of cancer" OR "Cancer survivorship"		Textord fri	46,803
S3	"Cancer surviv*"		Søkt med trunkering	41,798
S2	(MM, "Survivors")		Mesh-term	8,260
S1	(MM, "Cancer survivors")		Søkt med mesh-term	9,350

(MM "Neoplasms, Second Primary") AND "Chemotherapy"

(MM “Neoplasms, Second Primary”)
“Chemotherapy” OR “Chemo”
“Chemotherapy” OR “chemo” OR “cancer treatment”
(MM “Chemotherapy, Cancer+”) OR (MM, “Chemotherapy, Adjuvant+”)
(MM, “Cognition+”) OR (MM, “Cognition disorders+”)
“Cognitive disorders”
“Cognitive impairment” OR “Cognitive dysfunction”
“Chemobrain” OR “Chemofog”
“Chemobrain”
(MM, “Chemotherapy-related Cognitive Impairment”)
“Cancer survivors” OR “Survivors of cancer” OR “Cancer survivorship”
“Cancer surviv*”
(MM, “Survivors”)
(MM, “Cancer survivors”)

Cancer survivors, Cancer surviv*, “Cancer survivors” OR “Survivors of cancer” OR “Cancer survivorship”, Chemobrain, Chemobrain or chemofog, cognitive disorders, Chemotherapy, Chemotherapy, adjuvant.

Vedlegg 2, Systematiske søk i databasen PUBMED

SØK PUBMED 25.02.22

Søk	Ulike kombinasjoner/søkeord	Søkeord/kombinasjoner	Søk utført via	Resultat
S29	<p>"Chemotherapy-Related Cognitive Impairment"[Mesh]</p> <p>“chemobrain or chemofog or cognitive disorders”</p> <p>“cancer chemotherapy or chemo or chemo treatment”</p> <p>"Chemotherapy, Adjuvant"[Mesh] “cancer survivors or survivors or cancer survivorship”</p>	<p>((("Chemotherapy-Related Cognitive Impairment"[Mesh]) OR (“chemobrain or chemofog or cognitive disorders”)) AND (“cancer chemotherapy or chemo or chemo treatment”) OR ("Chemotherapy, Adjuvant"[Mesh])))</p> <p>AND (“cancer survivors or survivors or cancer survivorship”)</p>	<p>Mesh-term</p> <p>Fritekst</p> <p>Fritekst</p> <p>Mesh-term</p> <p>Fritekst</p> <p>Filter: 2011-2022</p>	396
S28	<p>"Chemotherapy-Related Cognitive Impairment"[Mesh]</p> <p>“chemobrain or chemofog or cognitive disorders”</p> <p>“cancer chemotherapy or chemo or chemo treatment”</p> <p>"Chemotherapy,</p>	<p>((("Chemotherapy-Related Cognitive Impairment"[Mesh]) OR (“chemobrain or chemofog or cognitive disorders”)) AND (“cancer chemotherapy or chemo or chemo</p>	<p>Mesh-term</p> <p>Fritekst</p> <p>Fritekst</p> <p>Mesh-term</p> <p>Fritekst</p>	482

	Adjuvant"[Mesh] "cancer survivors or survivors or cancer survivorship"	treatment") OR ("Chemotherapy, Adjuvant"[Mesh])) AND ("cancer survivors or survivors or cancer survivorship")		
S27	«Chemobrain or chemofog» "cancer chemotherapy or chemo or chemo treatment" "Chemotherapy, Adjuvant"[Mesh] "Cancer Survivors"[Mesh] or cancer survivors or survivors or cancer survivorship"	((chemobrain or chemofog) AND ((cancer chemotherapy or chemo or chemo treatment) OR ("Chemotherapy, Adjuvant"[Mesh])) AND ("Cancer Survivors"[Mesh]) OR (cancer survivors or survivors or cancer survivorship))	Fritekst Fritekst Mesh-term Mesh-term Fritekst	139
S26	«Chemobrain or chemofog or cognitive disorders» "Cancer Survivors"[Mesh] or survivors or cancer survivorship" "Chemotherapy, Adjuvant"[Mesh] "Neoplasms, Second Primary"[Mesh]	((chemobrain or chemofog or cognitive disorders) AND ("Cancer Survivors"[Mesh] or survivors or cancer survivorship) AND ("Chemotherapy, Adjuvant"[Mesh]) OR ("Neoplasms, Second Primary"[Mesh]))	Fritekst Mesh-term Mesh-term Mesh-term Filter= 2011-2022	39

S25	<p>“chemobrain or chemofog or cognitive disorders”</p> <p>"Cancer Survivors"[Mesh] or survivors or cancer survivorship”</p>	<p>(chemobrain or chemofog or cognitive disorders) AND ("Cancer Survivors"[Mesh] or survivors or cancer survivorship)</p>	<p>Fritekst</p> <p>Mesh-term</p> <p>Filters: 2011-2022</p>	2,616
S24	<p>“Chemobrain or chemofog or cognitive disorders”</p> <p>"Cancer Survivors"[Mesh] or survivors or cancer survivorship)</p>	<p>(“chemobrain or chemofog or cognitive disorders”) AND ("Cancer Survivors"[Mesh] or survivors or cancer survivorship)</p>	<p>Fritekst</p> <p>Mesh-term</p> <p>fritekst</p>	3,687
S23	<p>"Chemotherapy-Related Cognitive Impairment"[Mesh]</p> <p>“chemobrain or chemofog or cognitive disorders”</p> <p>"Chemotherapy, Adjuvant"[Mesh]</p> <p>"Neoplasms, Second Primary"[Mesh]</p> <p>"Cancer Survivors"[Mesh] or survivors or cancer survivorship)</p>	<p>((("Chemotherapy-Related Cognitive Impairment"[Mesh])) OR (“chemobrain or chemofog or cognitive disorders”)) AND ((“Chemotherapy, Adjuvant"[Mesh]) OR ("Neoplasms, Second Primary"[Mesh])) AND ("Cancer Survivors"[Mesh] or survivors or cancer survivorship)</p>	<p>Mesh-term</p> <p>Fritekst</p> <p>Mesh-term</p> <p>Mesh-term</p> <p>Mesh-term</p> <p>Fritekst</p>	71

S22	<p>“Chemotherapy-related cognitive impairment” (Mesh)</p> <p>“Chemobrain or chemofog or cognitive disorders”</p> <p>“Chemotherapy, Adjuvant” (Mesh)</p> <p>“Neoplasms, Second primary” (Mesh)</p>	<p>(“(Chemotherapy-related cognitive impairment” (Mesh))</p> <p>OR (“Chemobrain or chemofog or cognitive disorders”) AND</p> <p>(“(Chemotherapy, Adjuvant” (Mesh)) OR</p> <p>“Neoplasms, Second primary” (Mesh))</p>	<p>Mesh-term</p> <p>Fritekst</p> <p>Mesh-term</p> <p>Mesh-term</p>	236
S21	<p>“Chemotherapy-related Cognitive Impairment” (Mesh)</p> <p>“Chemotherapy, Adjuvant” (Mesh)</p> <p>“Neoplasms, second primary” (Mesh)</p>	<p>(“Chemotherapy-related Cognitive Impairment” (Mesh))</p> <p>AND</p> <p>(“(Chemotherapy, Adjuvant” (Mesh))</p> <p>OR</p> <p>(“Neoplasms, second primary” (Mesh))</p>	<p>Mesh-term</p> <p>Mesh-term</p> <p>Mesh-term</p>	3
S20	<p>“Cancer chemotherapy or chemo or chemo treatment”</p> <p>“Chemotherapy, Adjuvant” (Mesh)</p>	<p>(“Cancer chemotherapy or chemo or chemo treatment”)</p> <p>OR</p> <p>(“Chemotherapy, Adjuvant” (Mesh))</p>	<p>Fritekst</p> <p>Mesh-term</p>	362,107
S19	<p>"Chemotherapy, Adjuvant"[Mesh]</p>	<p>("Chemotherapy, Adjuvant"[Mesh])</p> <p>OR</p>	<p>Mesh-term</p>	59,799

	"Neoplasms, Second Primary"[Mesh]	("Neoplasms, Second Primary"[Mesh])	Mesh-term	
S18	"Chemotherapy" "Chemotherapy, Adjuvant" (Mesh)	("Chemotherapy") OR ("Chemotherapy, Adjuvant" (Mesh))	Fritekst Mesh-term	3,689,900
S17	"Cancer Survivors"[Mesh] "cancer survivors or survivors or cancer survivorship"	("Cancer Survivors"[Mesh]) OR (cancer survivors or survivors or cancer survivorship)	Mesh-term Fritekst	121,099
S16	"Cognition" (Mesh)" "Chemobrain or chemofog or cognitive disorders"	("Cognition" (Mesh)) OR (Chemobrain or chemofog or cognitive disorders"	Mesh-term Fritekst	363,488
S15	"Chemotherapy-Related Cognitive Impairment"[Mesh]	("Chemotherapy-Related Cognitive Impairment"[Mesh]) OR (chemobrain or	Mesh-term Fritekst	214,909

	“chemobrain or chemofog or cognitive disorders”	chemofog or cognitive disorders)		
S14	“Neoplasms, Second Primary” (Mesh)	“Neoplasms, Second Primary” (Mesh)	Mesh-term	15,759
S13	“Cancer chemotherapy or chemo or chemo treatment”	“Cancer chemotherapy or chemo or chemo treatment”	Fritekst	351,045
S12	“Chemotherapy, Adjuvant” (Mesh)	“Chemotherapy, Adjuvant” (Mesh)	Mesh-term	44,481
S11	“Chemotherapy”	“Chemotherapy”	Fritekst	3,689,900
S10	“cancer survivors or survivors or cancer survivorship”	“cancer survivors or survivors or cancer survivorship”	Fritekst	121,099
S9	“Cancer survivors” (Mesh) “survivors or cancer survivorship”	“Cancer survivors” (Mesh) OR “survivors or cancer survivorship”	Mesh-term Fritekst	121,099
S8	“Cancer survivors” (Mesh)	“Cancer survivors” (Mesh)	Søkt med mesh-term	6,714
S7	“Cancer survivors”	“Cancer survivors”	Fritekst ord	36,103

S6	“Cognition (Mesh) “cognitive disorders or chemobrain or chemofog”	“Cognition (Mesh) OR “cognitive disorders or chemobrain or chemofog”	Mesh-term Fritekst, ord	363,488
S5	“Cognition” (Mesh)	“Cognition” (Mesh)	Søkt med mesh-term	182,266
S4	“Chemobrain or chemofog or cognitive disorderes”	“Chemobrain or chemofog or cognitive disorderes”	Fritekst ord	214,909
S3	“Chemobrain or chemofog”	“Chemobrain or chemofog”	Fritekst ord	432
S2	“Chemobrain”	“Chemobrain”	Friktekst ord	426
S1	“Chemotherapy-Related Cognitive Impairment” (Mesh-terms)	“Chemotherapy-Related Cognitive Impairment” (Mesh-terms)	Søkt med Mesh-term	47

((("Chemotherapy-related cognitive impairment" (Mesh)) OR (“Chemobrain or chemofog or cognitive disorders”) AND (“Chemotherapy, Adjuvant” (Mesh)) OR “Neoplasms, Second primary” (Mesh)))

((("Chemotherapy-Related Cognitive Impairment"[Mesh])) OR (chemobrain or chemofog or cognitive disorders)) AND (("Chemotherapy, Adjuvant"[Mesh]) OR ("Neoplasms, Second Primary"[Mesh]))) AND ("Cancer Survivors"[Mesh] or survivors or cancer survivorship)

((("Chemotherapy-Related Cognitive Impairment"[Mesh])) OR (chemobrain or chemofog or cognitive disorders)) AND (("Chemotherapy, Adjuvant"[Mesh]) OR ("Neoplasms, Second Primary"[Mesh]))

Vedlegg 3, Første steg ved dataekstrasjonsskjema fra inkluderte artikler

Dette er de første dataekstrasjonsskjemaene jeg utarbeidet for hvert inkluderte studie. Legges ved for å vise hvordan jeg først startet prosessen:

Dataekstrasjonsskjema

Cognitive intervention for breast cancer patients undergoing adjuvant chemotherapy – A needs analysis

Har fulgt *“How to do a systematic literature review in nursing: A step-by-step guide av Josette Bettany-Saltikov*

Dato: 23.03.22

Reviewer/Andmelder: FMS

Detaljer om studien: Fehmidah Munir, Katryna Kalawsky, Catherine Lawrence, Joanna Yarker, Cheryl Haslam & Samreen Ahmed. (2011). “Cognitive Intervention For Breast Cancer Patients Undergoing Adjuvant Chemotherapy. A Needs Analysis”. Work and Health Research Centre, Division of Psychology, School of Sport, Exercise & Health Sciences, Loughborough University, Loughborough Leicestershire LE11 3TU, UK.

Lokalisasjon: United Kingdom.

Formål med studien: Formålet med studien var å utforske hvilken helseinformasjon og støtte som er tilgjengelig for å hjelpe kvinner å forstå effekten av kjemoterapi på daglig funksjon – i hjemmet og på jobb. De undersøkte også hvilken informasjon og støtte kreftoverlevende ønsket.

Studiens design: Studiens design er en blandede metode bestående av tre datainnsamlinger. De intervjuer brystkreftoverlevende og helsepersonell som arbeider med kreft ved semistrukturerte intervjuer. Etterfulgt av et spørreskjema som sendes til brystkreftoverlevende som ble intervjuet.

Setting: Brystkreftoverlevende og fem onkologiske helsepersonell ble intervjuet.

Population: 31 brystkreftoverlevende i alderen 18-55 år som hadde fullført cellegiftsbehandling 4 måneder tidligere og alle var i arbeid. Fem onkologiske helsepersonell som arbeidet med pasienter med kreft.

Number: ?

Length of experience: 4 måneder siden fullført behandling.

Exponering: Brystkreftoverleveres erfaringer med kognitive endringer etter fullført behandling med cellegift. Onkologiske helsepersonells perspektiv.

Utfall 1 – Psykososiale og kognitive endringer daglig funksjon og i jobb:

Tema:		
Symptomer	Tretthet, dårlig humør, kognitive problemer sånn som nedsatt konsentrasjon og oppmerksomhet	
Tilbake i jobb	5 av 13 deltakere hadde ikke kommet seg tilbake i jobb igjen og var usikker på om de var i stand til det.	«Det er problemer med hukommelsen, som gjør meg engstelig for å begynne på jobb igjen».

Utfall 2 – Informasjon om kreftbehandling, symptomer, bivirkninger, jobb:

Tema:		
Informasjon	Alle fikk informasjon i form av brosjyre og samtale om fysiske bivirkninger med behandlingen.	

	<p>De fikk og informasjon og psykisk velvære.</p> <p>9 deltakere fikk informasjon om hukommelse og konsentrasjonsproblemer fra helsepersonell. 2 fikk informasjon om hvordan det kan påvirke arbeidslivet.</p>	<p>Deltakerne diskuterte hvordan mangel på informasjon kan påvirke trivsel og velvære negativt.</p> <p>En deltaker hadde trodd at hun var i ferd med å bli senil.</p> <p>«Jeg tror det hadde vært nyttig å vite at hjernen fortsatt vil fungere, men du må begrense aktiviteten noe.. kanskje, hvis noen hadde fortalt meg det, fordi du føler at du mister deg litt»</p>
Rådgivning	<p>Deltakerne mente at råd om arbeid mens de gikk gjennom behandlingen var uklar og at de savnet mer råd/info.</p>	<p>«Det ville vært nyttig å ha brosjyrer som kunne oppmuntre folk til å bli i arbeid, omså deltidsarbeid, og for å forklare andre de kognitive bivirkningene.. og hva de evt. Kan bidra med».</p>
Hvilken informasjon/Hjelp	<p>Det viktigste prinsippet var å få mer informasjon om kognitive endringer, hvordan håndtere det og hvordan påvirker det de i jobbsammenheng.</p> <p>Kognitiv aktivitet for å holde hjernen i gang.</p> <p>Informasjon til familie, kolleger om hvordan de kan bidra til å støtte overlevende med kognitive endringer.</p>	<p>De mente at tilstrekkelig informasjon ville bidra til økt livskvalitet, og at de på forhånd visste hva de kunne forvente.</p> <p>Løse kryssord.</p>

	<p>En annen brystkreftoverlever som delte sine erfaringer var og ønskelig.</p> <p>Kompenserende strategier.</p>	<p>Bruk av dagbøker.</p>
Støtte	<p>Behov fra støtte hos helsepersonell var veldig viktig for deltakerne.</p>	<p>Å få lov til å uttrykke seg og prate om sine kognitive endringer.</p>

Dataekstrasjonsskjema

Chemotherapy-related cognitive impairment: The breast cancer experience.

Har fulgt *“How to do a systematic literature review in nursing: A step-by-step guide av Josette Bettany-Saltikov*

Dato: 23.03.22

Reviewer/Andmelder: FMS

Detaljer om studien: Jamie S. Myers. (2012). “Chemotherapy-Related Cognitive Impairment: The Breast Cancer Experience”. School of Nursing, University of Kansas, Kansas City, USA. [10.1188/12.ONF.E31-E40](https://doi.org/10.1188/12.ONF.E31-E40)

Lokalisasjon: Kansas, USA.

Formål med studien: Formålet med studien er å gi en grundig beskrivelse av opplevelsen av kjemoterapi-relatert kognitiv svikt for kvinner med brystkreft og få frem hvilken informasjon som kvinner anses som nyttige før cellegift og ved begynnende kognitive endringer.

Studiens design: Kvalitativt studie. Demografisk spørreskjema og semistrukturerte individuelle intervju samt et fokusgruppe intervju.

Setting: Brystkreftoverlevende som opplever kognitive endringer etter behandling.

Population: 18 deltakere i alderen 25-65 år, som hadde fullført kjemoterapiregime med doksorubicin og cyklofosfamid, etterfulgt av paklitaksel/docetaksel. Fem deltakere hadde fått immunterapi i tillegg.

Number: ?

Length of experience: 6-12 måneder etter fullført cellegift.

Exponering: Brystkreftoverleveres erfaringer med kognitive endringer etter fullført behandling med cellegift.

[Utfall 1 – «How i changed»/Hvordan jeg har forandret meg:](#)

Tema:		
Korttidshukommelse	Vansker med å ta inn over seg informasjon i samtale, lesing, film. Husket ikke avtaler, oppgaver de skulle gjøre, informasjon fra samtaler. De kunne gå inn i et rom å gjøre noe, så husket de ikke hva de skulle.	«Ja.. ja sa til barna, pusset du tennene? Og du vet 2 minutter senere, pusset du tennene? Jeg husket ikke at jeg hadde spurt»
Verbal hukommelse	Vanskeligheter med ordfinning/finne ord. De glemte navn. Klarte ikke fullføre setninger.	«Ordforrådet er der, men hvis du ikke kan.. kommer ikke på ordet jeg ville si.. famler etter ord.. jeg føler meg dum. Jeg er en verbal person, og det å ikke komme på ordet er frustrerende»
Nedsatt konsentrasjonsevne og fokus	Var ikke i stand til å fokusere eller konsentrere seg, ble problematisk i samtale med andre og lesing.	«Jeg har alltid vært en leser.. jeg kan ikke konsentrere meg eller fokusere på å lese en bok.. jeg klarte det ikke»

	<p>Det hemmet deres evne til å planlegge og utføre oppgaver.</p> <p>En kvinnes partner hadde tatt over oppgaven å betale regninger.</p> <p>Mistet evnen til å multitaske eller fokusere på flere ting samtidig.</p> <p>Nedsatt fokus ved bilkjøring.</p>	<p>For eksempel manglende evne til å følge en oppskrift ved matlaging.</p> <p>«Ikke troverdig nok til å gjøre det lenger».</p> <p>«Noen ganger kjører jeg og da skal jeg .. men så husker jeg ikke.. det er som et tomt øyeblikk.. hvor skal jeg?»</p>
Redusert kapasitet	Kognitive endringer bidro til nedsatt kapasitet i gjøremål, aktiviteter og jobb.	En deltaker jobbet i butikk og var ikke lenger i stand til å huske kundenes preferanser, størrelser eller forespørsel om varer.
Sammenligninger	De beskrev de kognitive endringene likt som å være gravid, drikke for mye alkohol, ta for mye allergimedisin, demens.	De følte seg som en gammel bestemor.
Andre fysiske faktorer	<p>Fatigue.</p> <p>Redusert balanse. «Klomsede».</p>	<p>Kognitive problemer ble forverret når de var mer trøtt og slitne. Noe bedring når de fikk nok hvile.</p> <p>Noen klarte ikke å stå på et bein for å kle på seg en sokk. Mistet balansen ned en bratt bakke. Snubling og glepphendt.</p>
Debut av symptomer	De fleste merket kognitive endringer under kjemoterapibehandling. Noen merket det etter avsluttet behandling. En deltaker opplevde endringer fire til fem måneder etter cellegiftbehandling.	De fleste merket viss bedring over tid. Ordletingsvansker var det primære gjenværende symptomet.

Utfall 2 – Hvordan mestre:

Tema:		
Mestringsstrategier	Primære strategier for mestring. Fokusere på en ting av gangen, sette av nok tid og ikke «rushe». Gi seg selv lov til å gjøre feil.	
Å notere ned ting	Bruk av telefonkalender, dagsplanleggere, notatbøker, lister og klistrelapper.	16 deltakere hadde behov for å notere ned ting etter at de hadde fått informasjon for å kunne huske det.
Støtte	Mangel på kommunikasjon og informasjon fra helsepersonell økte til frustrasjon. Støtte fra familie, venner og kolleger var helt essensielt.	Det var støttende når andre viste tålmodig og forståelse. Noen få uttrykte at familiemedlemmer var frustrerte over å måtte gjenta seg til kvinnene, da de ikke husket.
Hjelpe andre	Flere hadde sterkt ønske å dele sine erfaringer med andre for å hjelpe. De hadde et sterkt ønske å kunne gi noe tilbake til andre.	Noen ønsket å melde seg frivillig til de som nylig hadde startet med lik behandling. Noen ville starte en støttegruppe.
Avhengighet av andre	Noen var avhengige av ektefelle, barn, kolleger for at de skulle klare å huske ting.	
Trening	Trening var viktig for de fleste for å håndtere symptomene.	De som klarte å trene erkjente bedring på den kognitive funksjonen.
Få nok hvile	Det var sammenheng mellom kognitive endringer og tretthet.	Behovet for korte «lurer» i løpet av dagen var stor.

Stimulering av tanker	Ulike aktiviteter for å få hjernetrim.	Løse kryssord, sudoku. Lesing, til tross for at det var utfordrende.
-----------------------	--	--

Utfall 3 – Ønsker rundt formidling av informasjon om kognitive endringer

Tema:			
Informasjon	<p>Det var økt behov for å vite om at kognitive endringer potensielt kunne forekomme.</p> <p>Det var ønskelig med individuelle omsorg og behov.</p> <p>Åtte deltakere ønsket at noen tok seg tid til å sette seg ned med de for å høre hvordan de foretrakk formidlingen på.</p> <p>Å prate med en som hadde overlevd kreft ansås å være nyttig.</p>	<p>Kvinner beskrev «følelsen som om de holdt på å bli gale» når kognitive endringer kom som et symptom uten at de var forberedt på det.</p> <p>Noen ønsket mest mulig informasjon med en gang mens noen foretrakk kort og generell informasjon.</p> <p>Deltakerne ønsket å kunne forholde seg til <u>en</u> person gjennom forløpet og etter.</p>	
	De ønsket en beskrivelse av hvordan kognitive endringer kunne utløpe		

	<p>seg, med fokus på kortidshukommelse og verbal hukommelse.</p> <p>De ønsket også og forstå hva det ville si å ha kognitive endringer.</p> <p>Informasjon til pårørende var også ønskelig.</p> <p>De ønsket også informasjon om mulige behandlingsmåter.</p>	<p>«Betyr det at jeg vil rulle over i sengen min en morgenen og ikke i gjenkjenne mannen min?».</p> <p>Deltakerne ønsket at «noen regelmessig skulle spørre de» om de hadde problemer med hukommelsen som en del av en konsultasjon.</p>	
--	---	--	--

Dataekstrasjonsskjema

Impact of perceived cognitive impairment in breast cancer survivors

Tatt utgangspunkt i Bettany-Saltikov

Dato: 21.03.22

Reviewer/Andmelder: FMS

Detaljer om studien: Diane Von Ah, Barbara Habermann, Janet S Carpenter & Brandy L Schneider (2012). "Impact of perceived cognitive impairment in breast cancer survivors". Indiana University, School of Nursing, 1111 Middle Drive, Indianapolis, IN 46202, USA. [10.1016/j.ejon.2012.06.002](https://doi.org/10.1016/j.ejon.2012.06.002)

Lokalisasjon: Indiana, USA

Formål med studien: Hensikt med denne studien var å få en bedre forståelse av brystkreftoverleveres egne opplevelser av å leve med kognitiv svikt, symptomer og dens påvirkning på relasjoner, daglig funksjon, arbeid og generell livstilfredshet etter brystkreftdiagnose og behandling.

Studiens design: Kvalitativt intervju.

Setting: Kreftoverlevende

Population: Brystkreftoverlevende som tidligere hadde deltatt i en 16-ukers kognitivstudie og rapporterte om kognitiv svekkelse. Minst et år siden fullført cellegiftbehandling. Det endelige utvalget var 9.

Number: ?

Length of experience: Varierte fra 1 til 15 år etter fullført behandling.

Exponering: Erfaringer med kognitiv svekkelse etter kreft og kreftbehandling.

[Utfall 1 – Kognitive endringer:](#)

Tema:			
Korttidshukommelse	Huske navn, huske viktige hendelser eller planlagte avtaler	Var i ferd med å gjøre noe, men glemte hva de skulle gjøre..	
Langtidshukommelse	Huske navn, huske viktige hendelser eller planlagte avtaler	Manglende evne til å huske hendelser	

Prosseringshastighet	Ikke like «skarpe» eller «raske» som før Følte seg «tåketet»		
Oppmerksomhet og konsentrasjon	Nedsatt oppmerksomhets- og konsentrasjonsevne.		
Språk og utøvende funksjon	Problemer med å finne ord.. Problemer med å «multitasking», gjøre flere ting på en gang.	De var midt i en setning men klarte ikke fullføre fordi de ikke fant det rette ordet.	

Utfall 2 – Hvordan kognitive endringer påvirket en selv og relasjoner:

Tema:			
Negativ effekt	Frustrasjon. Innvirkning på deres selvtillit og selvfølelse. Flaue.	«Nedslående» at de ikke kunne gjøre det de en gang hadde gjort. ”Jeg føler meg dum noen ganger når jeg ikke husker noe».	
Identitetstap	Kognitiv svikt hadde «endret» de, og etterlatt de med en følelse av at de ikke var den samme personen lenger.	«Jeg er ikke den personen jeg pleide å være, og det er frustrerende».	
Støtte	Kognitiv svikt var også utfordrende for familiemedlemmer og venner. Det var viktig med støtte og	«Familien min legger merke til det og sier ofte; herregud mamma, du husker ingenting»	En 65 år gammel kvinne 10 år etter behandling sa at frustrasjonen hennes over kognitive problemer hadde fått henne til å trekke seg fra

	anerkjennelse fra nære og kjære. Det var verst når de følte seg misforstått hos andre relasjoner.		sosiale relasjoner og aktiviteter.
--	---	--	------------------------------------

Utfall 3 – Kognitiv svikt på daglig funksjon og i arbeid

Tema			
Minimal innvirkning	De fleste rapporterte om minimal innvirkning på daglig funksjon pga. de hadde lært seg å leve med dette (strategier)		
Strategier	Kompenserende strategier – måtte jobbe hardere for å være ajour.	«Jeg må jobbe hardere for å være sikker på at jeg gjør en god nok jobb»	
Sluttet i arbeid	To av fire sluttet pga. bekymringer knyttet til kognitiv svikt.	«Jeg er lei av å kjempe for å huske ting. Jeg ga bare opp». «Jeg har ingen tillit til å gå tilbake til mitt medisinske felt nå. Det er nedvergende og irriterende».	

Utfall 4 - Påvirkning av kognitive endringer på generell livstilfredshet:

Tema:			
Negativ innvirkning	Kognitive endringer hadde negativ innvirkning på selvtillit, sosiale relasjoner og arbeidsevne		
Tilfredshet	De fleste var takknemlig for at de var kreftfrie og var i livet.	«Om noe, er jeg sannsynligvis bedre etter å ha vært gjennom kreftopplevelsen. Jeg gjorde noen endringer i livet mitt jeg trengte å gjøre»	

Utfall 5 – Støtte fra helsepersonell:

Tema:			
Støtte	64% rapporterte at helsepersonell ikke spurte om kognitive endringer.	Av de kvinnene som tok opp teamet, ble ikke tatt på alvor av helsepersonell.	
	75% sa at det viktigste var å få anerkjennelse for symptomene de hadde.	«Ikke bare var gale». «Det viktigste legen gjorde for meg var å forsikre meg om at mine symptomer var normalt/gyldige»	
	Frustrasjon over at helsepersonell	«Jeg nevne det en eller to gang, onkologen svarte; åh du er bare under mye	

	minimaliserte plagene deres.	stress nå, du sjonglerer med for mange ting».	
Informasjon	Mange kvinner hadde behov for informasjon om kognitiv svikt.	«Jeg synes legene burde fortelle meg om at det finnes noe som Chemobrain og si at man kan oppleve det» Viktig å vite «Så det ikke er noe som overrasker deg, og at du kan forberede deg på det og du forstår hva som skjer».	

Dataekstrasjonsskjema

Cancer- and chemotherapy-related cognitive changes: The patient experience.

Har fulgt *“How to do a systematic literature review in nursing: A step-by-step guide av Josette Bettany-Saltikov*

Dato: 23.03.22

Reviewer/Andmelder: FMS

Detaljer om studien: Jamie S. Myers. (2013). «Cancer-and Chemotherapy-Related Cognitive Changes: The Patient Experience”. Adjunct Assistant Professor, School of Nursing, University of Kansas, Kansas City, KS. <https://doi.org/10.1016/j.soncn.2013.08.010>

Lokalisasjon: Kansas, USA.

Formål med studien: Formålet med studien var å oppsummere resultatene av kvalitativ forskning som er gjort for å beskrive pasienters erfaringer med kognitive endringer etter kreft og cellegiftbehandling.

Studiens design: Systematisk oversikt med 15 kvalitative artikler som ble inkludert i studien; 10 studier og 1 kasusbeskrivelse omhandlet overlevende til brystkreft. 2 studier involverte brystkreftoverlevende og andre tumortyper – lunge, spiserør, prostata, kolorektal, gynekologisk, hematologisk, bukspyttkjertel og leverkreft. 2 studier omhandlet testikkelkreft og myelom. *Uavhengig av kreftdiagnose var resultatene/symptomene like.*

Setting: Kreftoverlevende som opplever kognitive endringer etter cellegift.

Population: Totalt 15 inkluderte studier som var kvalitative. Kreftoverlevende som opplever kognitive endringer etter cellegift ved diagnosene brystkreft, lungekreft, spiserørskreft, prostatakreft, kolorektalkreft, gynekreft, hematologisk kreft, bukspyttkjertelkreft, leverkreft, testikkelkreft og myelom.

Number: ?

Length of experience: Uvisst?

Exponering: Erfaringer fra kreftoverlevende som har gjennomgått cellegift som opplever kognitive endringer.

Utfall 1 – Beskrivelsen av opplevelsen:

Tema:			
Symptomer:	<p>Vanskeligheter med oppmerksomhet og konsentrasjon.</p> <p>Korttidshukommelse.</p> <p>Feilplassering av gjenstander som mobil.</p> <p>Husket ikke navn eller numre. Vanskeligheter med å finne ord.</p>	«Å gå inn i et rom og ikke huske hva man skulle»	

	<p>Manglende evne til å multitaske.</p> <p>Vanskeligheter med lesing og forstå.</p> <p>Manglende konsentrasjon under bilkjøring.</p> <p>Gjøremål krevde mer innsats og lengre tid å utføre. Deltakerne måtte gjenta seg flere ganger.</p> <p>Redusert selvtillit på jobb og i sosiale settinger.</p> <p>Å ta inn over seg ny informasjon og lære nye ting var vanskelig.</p>	<p>Husket ikke hvor de skulle, problemer med veibeskrivelser.</p> <p>«Følte seg tåkete»</p> <p>Mange følte at de ikke presterte godt nok på jobb pga. kognitive problemer.</p> <p>Vanskelig å kommunisere med andre, spesielt i settinger ved flere andre mennesker og distraksjoner.</p>	
--	--	---	--

Utfall 2 – Effekten av opplevelsen:

Tema:			
Følelsesregistret	Følelse av angst, nedstemthet, irritasjon, frustrasjon og flauhet.	«Følte seg dumme». «Ute av kontroll». «Helt gjøk/idiot». Følelse av at de holdt på å bli gale.	

	Frykt for demens/Alzheimers. Konflikter i familieforhold	Frustrasjon og spenninger skyldes kreftoverleveres manglende evne til å huske ting og gjentakelse.	
Konsekvensen av kognitive endringer	Mange trakk seg fra sosiale aktiviteter. Arbeidsrelaterte endringer	Miste jobb, bytte jobb, tidlig pensjon, ikke mulighet til å komme tilbake i jobb. Flere jaktet andre jobber med lettere arbeidsmengde. Dårlig selvtillit på arbeid.	
Forverring av kognitive endringer	Ble verre av tretthet og stress. Noen merket ikke til symptomene før etter kjemoterapi. Noen merket det underveis i kurene.	Noen følte bedring 6 til 12 etter cellegift. Andre følte ingen bedring 6-12 måneder etter behandling.	

Utfall 3 – Strategier for mestring av opplevelsen:

Tema:			
Strategier	De brukte strategier for å dempe kognitive endringer	Trening, få nok hvile, lese enkle bøker, løse kryssord eller sudoku. De tillot seg å gjøre feil. Å bruke tid. Fokuserer på en ting om gangen. Avhengig av notater.	

Hva de gjorde:	Skrive ned ting. Lage lister. Unngå sosiale aktiviteter. Legge ting på samme sted. Tankestimulerende aktiviteter. Ikke gjøre for mye. Humor. Be andre om hjelp. Familiestøtte. Trening. Få nok hvile. Ikke hastverk. Sosial støtte. Spirutiell.		
Informasjon/støtte	Ønsket informasjon om potensielt kognitive endringer før de fikk behandling. Kontinuerlig støtte og vurdering av kognitive endringer var viktig.	Ønsket at informasjonen skulle deles med familie, venner og kolleger.	

Dataekstrasjonsskjema

Women's experience of cognitive changes or 'chemobrain' following treatment for breast cancer: A role for occupational therapy?

Usikker om denne skal inkluderes – supplerende søk. Studie fra Australia.

Har fulgt "How to do a systematic literature review in nursing: A step-by-step guide av Josette Bettany-Saltikov

Dato: 23.03.22

Reviewer/Andmelder: FMS

Detaljer om studien: Lucy Player, Lynette Mackenzie, Karen Willis & Siew Yim Loh. (2014). «Women's experience of cognitive changes or 'chemobrain' following treatment for breast cancer: A role for occupational therapy?. Faculty of Health Sciences, The University of Sydney, Lidcombe, New South Wales, Australia. [10.1111/1440-1630.12113](https://doi.org/10.1111/1440-1630.12113)

Lokalisasjon: New South Wales, Australia.

Formål med studien: Formålet med denne studien var å beskrive den opplevde endrede kognitive funksjonen av kvinner som hadde gjennomgått cellegift samt strategier som ble brukt for å håndtere disse endringene. 1. Å beskrive hvordan chemobrain oppleves av australske kvinner. 2. Å utforske hvilke aspekter av dagliglivet som påvirkes. 3. Å belyse strategier som kvinnene syntes var nyttige i håndtering av symptomene.

Studiens design: Studien bruker en beskrivende fenomenologisk metodikk. Individuelle intervju ble gjort ansikt-til-ansikt eller per telefon. Semistrukturerte intervju.

Setting: Brystkreftoverlevende som hadde gjennomgått cellegiftbehandling.

Population: 9 deltakerne ble inkludert i studien. De var i alderen 39 – 67 år. Noen hadde tidligere fått hormonbehandling, mens noen fortsatt fikk det. 1 deltaker fikk behandling med cellegift når studien ble gjort, men ble likevel inkludert.

Number: ?

Length of experience: Fullført cellegiftbehandling varierte fra 6 måneder og opptil 2 år.

Exponering: Brystkreftoverleveres erfaringer med kognitive endringer etter fullført behandling med cellegift og dens påvirkning av daglig funksjon.

[Utfall 1 – Uvissthet rundt årsaken til chemobrain:](#)

Tema:			
Fysisk og mental utmattelse	Ved deltakelse på regelmessig legebesøk bidro til høyt stressnivå, fysisk og mental tretthet.		

Bivirkninger av kvalme- og smertestillende medikamenter	De var ikke i stand til å skille hvilke bivirkninger som kom fra hva.	De visste ikke hvilke bivirkninger cellegift medførte og hva som kom fra eventuelle kvalme og smertestillende medikamenter.	
Føler seg overveldet	De følte seg veldig overveldet, det ble mye å ta inn over seg på en gang.	Det å måtte håndtere behandling i tillegg til andre stressfaktorer som økonomisk belastning og krise i familien.	
Behandlingsforløpet varighet og intensitet	Ved gjennomføring av langvarig og intens behandling økte stressnivået og tretthet.	«Livet ble satt på vent». «Tap av roller i hjemmet».	
Følelse av forvirring og lite informert	Det var mye på en gang, behandling ble satt i gang fort.	Hurtig oppstart av behandling fra diagnostidspunktet. Usikkerhet rundt om behandlingen skulle gjennomføres.	
Sjokktilstand av diagnose	Deltakerne var i en slags sjokktilstand når de fikk diagnosen.	Lignende mental reaksjon slik som posttraumatisk stresslidelse. De ble tvungen til å revurdere livsplaner, noe som økte stressnivået.	

Utfall 2 – Vedvarende kognitive endringer og dens effekt på daglig funksjon:

Tema:			
-------	--	--	--

Symptomer	<p>Nedsatt konsentrasjon og oppmerksomhet. Nedsatt hukommelse, språk, prioritering, løsning av problemer. Agitasjon, angst. Svekket evne til å mestre stressende situasjoner.</p>	<p>«Det er som om biter i et puslespill mangler».</p> <p>«Det er et stort hull i hjernen, der du vet at noe pleide å være».</p> <p>«Når jeg ser gjennom blad jeg leste gjennom cellegiftbehandlingen, er det som om det er helt nye blader»</p>	
Endret atferd – frustrasjon og temperament.	<p>Alle oppgaver som krever et høyt nivå av konsentrasjon og kognitiv innsats var problematisk og forårsaket tretthet.</p> <p>Alle deltakerne ga uttrykk for at de hadde vanskeligheter med å lese.</p> <p>Endret atferd og temperament forhindret involvering i dagligdagse gjøremål.</p> <p>De opplevde regelmessig aggresjon eller angst, konstant rastløshet. Nedsatt evne til å takle stressende situasjoner.</p>	<p>«Jeg klarer ikke konsentrere meg til å lese bøker/blader.. det var bare uro».</p> <p>«Jeg frykter at tiden står stille .. jeg vil si at det har en sammenheng med alle de timene jeg har sittet å fått cellegifts .. så nå opplever jeg at jeg blir engstelig hvis jeg ikke får ting til å skje i tide».</p>	

<p>Hukommelsesproblemer og vanskeligheter med ordfinning.</p>	<p>Nedsatt hukommelse og språkevne påvirket sosialt samvær, fritidsaktiviteter, styring av økonomi, sysselsetting og gjøremål.</p>	<p>«Jeg mister brillene mine med jevne mellomrom .. jeg legger gjenstander i fryseren .. jeg sa ‘se den lilla planten der’, men den er farge lavendel som jeg ikke klarer å si før lenge etterpå.</p> <p>«En av de store tingene var at jeg ikke husket passord og så ikke huske hvordan man endret passord .. hvordan fant jeg bankkontoen min».</p>	<p>«Det er pinlig når jeg ikke kan svare på spørsmål om forskningen min.. jeg må ta en hel dag fri fra jobb før et evt. Møte for å gå gjennom notatene mine.. hvis ikke klarer jeg ikke huske det»</p>
---	--	---	--

Utfall 3 – Kognitive endringer ble komplekse:

<p>Tema:</p>			
<p>Innvirkning</p>	<p>Kognitive endringer påvirket daglige aktiviteter og gjøremål.</p>	<p>Noe som førte til frustrasjon og tap av rolle og identitet</p>	<p>«Det tok alt fra meg.. det var som enkle ting, er vanskeligere nå .. jeg føler at jeg har sovet bort livet mitt».</p>
	<p>Økt nivå av fysisk og mental tretthet var bekymringsverdig hos deltakerne.</p>	<p>De brukte store deler av dagen på å sove og hvile, i stedet for dagligdagse gjøremål.</p>	
<p>Arbeidskapasitet</p>	<p>Det ble rapportert om redusert funksjonell kapasitet på grunn av kognitive endringer.</p> <p>Kognitive endringer førte til bekymringer og</p>	<p>En deltaker følte seg dårlig rustet til å utføre tidligere arbeidsoppgaver på hennes jobb.</p>	<p>«Jeg er bekymret for at jeg må gå ned i stilling på jobben, for jeg klarer ikke kognitivt å henge med på jobben jeg gjør nå».</p>

	nedsatt selvtillit til å gå tilbake til heltidsarbeid.		
Vanskeligheter med planlegging, konsentrasjon og koordinering.	<p>Kognitive endringer hadde betydelig innvirkning på bilkjøring.</p> <p>Deltakerne brukte familiemedlemmer til transport der det var mulig.</p> <p>De hadde problemer med å utføre språkbaserte oppgaver</p>	<p>Noe som kunne føre til nesten-ulykker.</p> <p>Som for eksempel lesing, kryssord og skriving. Det var problematisk på grunn av problemer med å finne ord og konsentrasjonsendringer.</p>	«Det er som å kjøre beruset.. jeg burde ikke kjøre bil, men jeg er jo nødt får å komme meg fra a til å».
Økt tretthet	<p>Førte til redusert evne til å engasjere seg i daglige aktiviteter.</p> <p>Chemobrain påvirket evnen til å planlegge og prioritere gjøremål og ta beslutninger.</p>	Alle gjøremål måtte planlegges nøye for at de skulle ha nok energi til å fullføre.	«Nå overlater jeg den daglige organiseringen til min mann.. bare fortell meg hva jeg må gjøre, men ikke be meg om å ta beslutninger».

Utfall 4 – Livskvaliteten for kreftoverlevende og deres familie:

Tema:			
Påvirkning	<p>Kognitive endringer påvirket livskvalitet hos kreftoverlevende og familien.</p> <p>Ved redusert konsentrasjon og motivasjon for å gjennomføre daglige rutiner.</p>	<p>Noen av deltakerne følte seg koblet ifra familielivet.</p>	
Bekymringer	<p>Å få til å opprettholde et normalt familieliv, husholdning og balansen mellom arbeid og familieliv og relasjoner ga økte bekymringer.</p> <p>De var bekymret for om de klarte å ta tilbake livet de hadde før diagnosen.</p> <p>De som var aleneforeldre uttrykte større bekymringer rundt dette temaet.</p>	<p>«Jeg må bruke mer tid på det jeg skal gjøre .. det er ikke så bra for familielivet med barna. Jeg er bekymret for at jeg de siste årene har gått glipp av en del ting».</p> <p>«Folk sier at barna burde hjulpet til mer.. folk må forstå at barna også gikk gjennom samme driten som jeg gjorde».</p>	

Utfall 5 – Strategier:

Tema:			
Strategier	<p>For å mestre de kognitive endringene brukte deltakerne en</p>		

	<p>kombinasjon av organisatoriske og forebyggende strategier.</p> <p>De søkte støtte ved behov.</p> <p>Hadde ingen hjelp fra helsevesenet.</p>		
Selvregulerte strategier:	Ta notater ved å bruke dagbøker, smarttelefon eller kalender	Opprettholde oversikt over egne avtaler.	«Jeg noterer mye ... men jeg trenger tid for å vite hvor jeg har lagt notatene».
	Strukturere dagen	Planlegging i detalj fra søvn/hvile og nødvendige daglige gjøremål	Hjalp til å redusere stressnivået. «Jeg må virkelig ha hodet på rett sted for å gjøre noe».
	Emosjonell og praktisk støtte fra andre	Opprettholde relasjoner med familie, venner, helsepersonell, støttegrupper.	Gruppe for overlevende til brystkreft. Lokal kirke.
	Trening og avspenning	Å få fysiske og mentale fordeler.	
	Stole på sin partner ved koordinering av oppgaver/avtaler	Sørge for at de ikke går glipp av viktige ting.	
	Å være bevisst på grenser og unngå stressende situasjoner.	Bidra til mindre agitasjon, motvirke tap av mestringsmekanismer og forhindre negativer	

		situasjoner med familiemedlemmer.	
	Gjøre Sudoku	Avslappende og trening for hjernen på samme tid.	
	Deltar i kunstneriske/kreative aktiviteter	Tilrettelegging for å uttrykke seg. Unngå stress og flauhet av vanskeligheter med å finne ord.	

Utfall 6 – Behovet for bekreftelse av de subjektive symptomene:

Tema:			
Støtte fra helsepersonell	Støtte som deltakerne fikk fra helsepersonell var viktig, selv om de ikke var helt relatert til de kognitive problemene.	«Folk gjorde alt de kunne for å hjelpe meg»	
	De som selv fikk velge sitt behandlingsteam hadde god tillit og relasjon til teamet. Kontra de som ikke fikk mulighet til å velge behandlere, følte seg ofte maktesløse.	Det var vanskelig å bygge et tillitsfull forhold.	«Jeg er den med kreften. Det er min kropp og dette er hva som skal skje!».

Minimalisering	Noen deltakere følte at legene ikke tok de på alvor når de rapporterte kognitive endringer.	Det følte til økt frustrasjon hos deltakerne. Ingen fikk tilbud om ergoterapi.	Alle deltakerne hadde et stort behov for å bli sett og forstått når de fortalte om sine kognitive endringer.
----------------	---	---	--

Dataekstrasjonsskjema

Addressing Cognitive impairment after breast cancer. What do women want?

Har fulgt *“How to do a systematic literature review in nursing: A step-by-step guide av Josette Bettany-Saltikov*

Dato: 22.03.22

Reviewer/Andmelder: FMS

Detaljer om studien: Adele Crouch, Diane Von Ah & Susan Storey. (2017). «Addressing Cognitive Impairment After Breast Cancer. What Do Women Want?». Indiana University School of Nursing, Indianapolis. [10.1097/NUR.0000000000000279](https://doi.org/10.1097/NUR.0000000000000279)

Lokalisasjon: Indiana, USA.

Formål med studien: Formålet med studien var å utforske følgende forskningsspørsmål: Hvordan brystkreftoverlevende takler og håndterer symptomer knyttet til kognitive endringer? Deres preferanser for type strategier/behandlinger? Deres oppfattende tilrettelegging og barrierer?

Studiens design: Kvalitativt intervju.

Setting: Kreftoverlevende

Population: Brystkreftoverlevende i alderen 21 til 70 år.

Number: ?

Length of experience: Deltakerne hadde fullført behandling for brystkreft stadium 1 til 4.

Exponering: Erfaringer hos brystkreftoverlevende som opplever kognitiv svikt og hvordan de håndterer symptomene på. Ulike strategier de bruker.

Ufall 1 – Mestring og selvledelsesstrategier:

Tema:			
Mestring	Deltakerne hadde behov for støtte fra helsepersonell og familie for å kunne mestre dette.	De var også «lettet» når de hørte at andre også opplevde lignende kognitive endringer og at helsepersonell bekreftet at dette var et vanlig fenomen.	
Anerkjennelse/støtte	De trengte bekreftelse på at de ikke var «dumme» eller «gale», og at de ikke var alene.	«Erkjennelsen av kognitive endringer av familien var viktig for deres evne til å takle og håndtere symptomene»	Familien var behjelpelig og la ofte igjen post-it lapper med viktige beskjeder på.
Strategier	Mange fikk liten informasjon om kognitiv svikt før og under behandling.	Helsepersonell foreslo hukommelsesaktiviteter og/eller vitamintilskudd for å bedre kognitiv funksjon.	

Utfall 2 – Foretrukne intervensjoner/strategier:

Tema:			
Ikke-medikamentell	Deltakerne ønsket ikke medikamenter for å bedre den kognitive funksjonen.	De uttrykte bekymringer for å ta medisiner.	
Forbindelser	Behandlingsprogram som var en kombinasjon av nettbaserte programmer og andre personlige tilnærminger	De ønsket et kombinasjonsprogram for bedring av kognitiv funksjon, men de ønsket at det var persontilpasset.	
Kvalitet	Viktig at behandlingsprogrammene var ledet av helsepersonell	Det var viktig for de at disse «kursene» hadde vist effekt/merkbar bedring. De ønsket tett oppfølging av helsepersonell.	
Tilgjengelighet	Lett tilgjengelighet og fleksibilitet var viktig for deltakerne.	De ønsket at kursene var tilgjengelig når som helst, slik at de kunne delta når de var klar/istand til det.	

Utfall 3 – Tilrettelegging og hindringer:

Tema:			
Støtte	Nyttig å tilbringe tid med andre kreftoverlevende.	Støtte fra andre overlevende som også hadde deltatt på slike kurs.	

Bevist effekt	Det var viktig at kursene hadde bevist effekt av forbedring for at deltakerne selv skulle ønske å investere det.		
Ytterlige faktorer	Det måtte ikke være for tidkrevende. Være lett tilgjengelig.	Måtte praktisk la seg gjennomføre, da mange av deltakerne hadde små barn og hektiske tidsplaner.	De ønsket ikke å delta hvis det var tidkrevende, reisevirksomhet, ubeleilig tid, økonomisk.

Dataekstrasjonsskjema

Womens experience of cancer-related cognitive impairment, its impact on daily life and care received for it following treatment for breastcancer

Funnet ved supplerende søk. Artikkel fra Australia.

Har fulgt "How to do a systematic literature review in nursing: A step-by-step guide av Josette Bettany-Saltikov

Dato: 23.03.22

Reviewer/Andmelder: FMS

Detaljer om studien: Gaby Bolton & Anton Isaacs (2018). "Women's experiences of cancer-related cognitive impairment, its impact on daily life and care received for it following treatment for breast cancer". Health & Medicine, 23:10, 1261-1274, <https://doi.org.mime.uit.no/10.1080/13548506.2018.1500023>

Lokalisasjon: Australia

Formål med studien: Formålet med denne studien var å beskrive i detalj kvinners erfaringer med kognitiv svikt etter kreft og kreftbehandlingen, dens innvirkning på dagliglivet og omsorgen de har mottatt etter behandling for brystkreft.

Studiens design: Kvalitativt intervju. Individuelle semistrukturerte intervju ble gjennomført over telefon.

Setting: Brystkreftoverlevende som hadde fullført behandling for sin diagnose og som opplevde kognitive endringer.

Population: 50 kvinner deltok i studien. De var i alderen 31 – 80 år. Hvor de fleste av deltakerne var i alderen 41 – 60 år. Tid fra diagnosen varierte med under et år og helt opp til 20 år.

Number: ?

Length of experience: 17 deltakere rapporterte om gradvis kognitiv svikt etter oppstart av kjemoterapi. 12 stykker rapporterte om symptomer umiddelbart etter oppstart. 11 stykker rapporterte det etter fullført behandling eller helt på slutten. 8 stykker er usikker. 2 stykker nevnte at det kom under stråleterapi.

Exponering: Brystkreftoverleveres erfaringer med kognitive endringer etter fullført behandling med cellegift og dens innvirkning på dagliglivet og hvilken omsorg de har mottatt etter avsluttet behandling.

Utfall 1 – Erfaringer med kognitive endringer

Tema:			
Verbal hukommelse	Deltakerne hadde problemer med å huske ord og ulike stavemåter. Noen hadde problemer med å huske ansikt og navn på personer de egentlig kjente.	De måtte bruke erstatningsord da de ikke husket ordet de lette etter. De hadde problemer med å huske stavemåten til vanlige ord.	
Dagligdagse gjøremål	Deltakerne møtte utfordringer knyttet til å huske oppgaver de tidligere hadde gjort.	De glemte oppgaver som å gi mat til dyrene sine og hvor de skulle dusje.	

	<p>Noen var ikke i stand til å navigere i trafikken.</p> <p>Noen mistet evnen til å multitaske (gjøre flere ting på en gang).</p>		
Nedsatt konsentrasjon og oppmerksomhet	Deltakerne klarte ikke å holde fokus og ble lett distraherete.	<p>De klarte ikke å fullføre nye oppgaver.</p> <p>Noen klarte ikke å huske handlingen i en bok de leste eller noe de så på tv.</p>	«Å bli helt blank i et gjøremål»
Andre symptomer	<p>Andre diskrete symptomer.</p> <p>Tidligere hadde deltakerne vært svært systematiske i væremåte/gjøremål.</p>	<p>Nå hadde de lett for å miste ting.</p> <p>De hadde vanskeligheter med å lære seg nye ting.</p>	Familiemedlemmer bemerket at de ofte gjentok seg selv.

Utfall 2 – Påvirkning av kognitive endringer på dagliglivet:

Tema:			
Økonomisk påvirkning	Vanskeligheter med å komme seg tilbake på jobb.	De som hadde jobb som krevde høyt nivå av kognitive ferdigheter var mest utsatt for økonomiske konsekvenser.	Trygd.
Psykososial påvirkning	Redusert selvtillit og økt frustrasjon.	De hadde nedsatt selvtillit til å prøve nye	

		ting eller å sosialisere seg og være med venner. De var frustrerte over sin egen situasjon.	
Minimal påvirkning	Noen av deltakerne rapporterte om ingen innvirkning på hverdagen og levde et helt normalt liv etter behandlingen.		

Utfall 3 – Behandling for kognitive endringer etter fullført cellegiftregime:

Tema:		
Helsepersonells manglende forståelse	Deltakerne klaget over at helsepersonell hadde manglende forståelse av kognitive endringer. De følte heller ikke at de fikk tilstrekkelig med informasjon om dette.	Noen antydte at helsepersonell minimaliserte symptomene deres.
God omsorg	Det var deltakere som følte de fikk god støtte og råd til å takle symptomene sine.	De fremhevet støtte og omsorg fra brystsykepleieren som veldig viktig.

Dataekstrasjonsskjema

«A new normal with chemobrain»: Experiences of the impact of chemotherapy-related cognitive deficits in long-term breast cancer survivors

Har fulgt *“How to do a systematic literature review in nursing: A step-by-step guide av Josette Bettany-Saltikov*

Dato: 22.03.22

Reviewer/Andmelder: FMS

Detaljer om studien: Fiona Me Henderson, Ainslea J Cross & Amy R Baraniak. (2019). ”A new normal with chemobrain: Experiences of the impact of chemotherapy-related cognitive deficits in long-term breast cancer survivors”. University of Derby, UK.

[10.1177/2055102919832234](https://doi.org/10.1177/2055102919832234)

Lokalisasjon: Derby, UK.

Formål med studien: Formålet med denne studien var å utforske den levde opplevelsen av chemobrain på langsikt. 12 brystkreftoverlevende rapporterte om kognitive problemer minst 1 år etter behandling.

Studiens design: Kvalitativt design – semistrukturerte intervju.

Setting: Kreftoverlevende

Population: 12 brystkreftoverlevende som hadde fullført kjemoterapi minst 1 år før intervjuet. Alderen 29 til 68 år – gjennomsnittsalder 51 år.

Number: ?

Length of experience: Minst 1 år siden fullført kjemoterapi og rapporterte kognitive problemer etter behandling. Tid etter cellegift varierte fra 1 til 14 år – gjennomsnittstid var på 5,4 år.

Exponering: Erfaringer fra brystkreftoverlevende som opplever kognitiv svikt (chemobrain) etter fullført adjuvant behandling slik som cellegift.

Utfall 1 – Den nye normalen:

Tema:				
Den nye normalen	Tilpasse seg en ny hverdag	Symptomer som svekkede hukommelsesproblemer.	Å føle seg «total blank» i gitte situasjoner	
Identitet	Manglende evne til å utføre oppgaver de tidligere klarte	Symptomer som i hovedsak var hukommelse, ordfinning, prosessering (av informasjon), multitaske.	Mange klarte å utføre dagligdagse gjøremål, men det krevde mer mentalt av de.	Claire beskrev «føler seg fem skritt bak, når hun prøver å følge med i en samtale» Alice «Det er slik jeg beskriver tankene mine. De kommer inn i hodet, som om de bare flyter inn og jeg klarer ikke å få tak på de».
Arbeidsminne	Navn og avtaler ble ofte glemt.	Betydelig hukommelsestap.	Victoria «Jeg leste noen av notatene mine etter et møte, det er min håndskrift men jeg husker ikke at jeg har tatt notatene.. husker ikke at jeg har deltatt på møtet.. det oppleves sjokkerende»	
Andre symptomer	Kritisk eller strategisk tenkning. Kreativ tenkning. Ta inn informasjon. Se sammenheng mellom ting.		Alison «Tidligere var det å se sammenhenger mellom ting noe jeg var god på i mitt arbeid, og jeg tror ikke jeg kan gjøre det nå. Jeg føler ... jeg må virkelig tenke gjennom ting. Før kom det spontant».	

Andre faktorer som forverret chemobrain	Mangel på søvn og stress. Nedstemthet. Infeksjoner. Økt bevissthet rundt kognitiv svikt i ukjente situasjoner.		Cantor «Jeg sov ikke godt i det hele tatt. Jeg var ganske nedstemt. Jeg vet at det kognitive forverres når jeg ikke sover».	
Påvirkning på egen selvfølelse og relasjoner	De følte seg mindre kompetente. Redusert følelse av kontroll og handlingskontroll. Redusert selvtillit. Nedsatt tillitt til å komme seg tilbake på jobb.	Mange nevnte også at det var en kamp å komme seg tilbake til normalen etter tøff behandling og det påvirket deres familiære forhold og livskvalitet. Mange klandret seg selv for det. Sosiale interaksjoner med ukjente ble og påvirket – mange følte skam og prøvde å skjule sine kognitive mangler.	Rita «Jeg tror det er en del som har gått tapt.. det er som en sorg på en måte. En del av meg er borte». Kathrine følte at hun nå var mindre elskbar; «Han pleide virkelig å elske meg.. men nå synes han at jeg er veldig ... treg».	Claire «Nei, jeg vil aldri innrømme at jeg ikke husker. Ikke med ukjente, for da må du forklare hvorfor»
Konsekvenser på arbeidsplassen	Deres største bekymringer var knyttet til arbeidslivet. Flere hadde støtte fra kolleger.		Claire «Det er laginnsats, vi gjør ting sammen». Rita «Jeg klarer ikke å jobbe .. dette har betydelige økonomiske konsekvenser»	
Daglig funksjon	De vanligste følelsesmessige	Deltakerne minimaliserte ofte symptomene sett i	Victoria «På grunn av opplevelsen med å ha kreft	

	reaksjonene var frustrasjon og irritasjon.	sammenheng med å ha hatt kreft og kreftbehandlingen.	og refleksjon i ettertid hva som betyr noe for meg i livet .. er jeg flinkere til å håndtere plager».	
--	--	--	---	--

Utfall 2 – Tro og forventninger:

Tema:				
Tidsperspektiv	Tro på forbedring av symptomene			
Forventninger	Deltakerne hadde ulike forventninger.	De fleste trodde chemobrain var forbigående. De som var ferdig behandlet for 1-2 år siden var håpefulle om bedring. De som hadde fått behandling for 2-6 år siden var lite optimistiske.	Rachel «Jeg har vanskelig for å se for meg at det blir bedre. Jeg håper ikke det blir verre» Rita «Jeg har merket bedring de siste 6 månedene enn jeg har gjort de siste 6 årene».	
Årsaker	Uvisst om andre faktorer slik som frykt, kognitiv overbelastning, mental inaktivitet og alder kunne påvirke.	Chemobrain er ofte kompleks. Mange rapporterte om lite til ingen informasjon.	Cantor «Det er vanskelig å vite hvor mye av det som har å gjøre med sjokket over alt som har skjedd og hvor mye medisiner eller cellegift kan ha påvirket»	
Sykdomssammenheng	Mange var ikke klar over at chemobrain var noe som kunne forekomme etter cellegift.	Fikk informasjon gjennom andre overleverere og Google.	Mange ble i sjokk og panikk når de først skjønnte va det innebar.	De fleste hadde stort behov for informasjon om tilstanden,

				å bli sett og bli forstått. Trygghet.
--	--	--	--	--

Utfall 3 – Mestring av Chemobrain:

Tema:				
Opplevd kontroll – kompensierende strategier	Alle uttrykte verdien i å planlegge, forberede seg og skrive ned ting	«Å være mer oppmerksom» «Prøve mitt beste» «Fokusere på en ting av gangen»	Victoria «Så er jeg bevisst på det, og prøver å, når jeg virkelig må tanke strategisk måte .. jeg bare brems ned og det fungerer fordi jeg virkelig fokuserer»	Eksterne hjelpemidler som mobiltelefon. «Telefon er virkelig min lifesafer, min daglige timeplan og alt er der. Påminnelser og varsler»
Støtte og forståelse	Deres evne til å håndtering ble påvirket av sosiale miljø og tilbakemeldinger fra andre.	De var avhengig av trygge miljø. De følte mest støtte fra familiemedlemmer, venner og kolleger og det var veldig viktig.	Leng «Ja da, jeg møtte andre overlevende til brystkreft. Ja tenkte jeg, de opplevde også det jeg opplever. Så da er det greit. Det er ikke så verst».	Når vennene prøvde å normalisere dysfunksjonen. «Ikke bekymre deg for det, det skjer med meg hele tiden» ble det en ekstra kilde til frustrasjon. Rachel «Når folk gjør det, er ikke mine følelser reelle, man føler seg verdiløs, fordi det er normalt. Ja det er det, men det er min type normal»

Sjekkliste for vurdering av en kvalitativ studie

1.1 Hvordan brukes sjekklisten?

Sjekklisten består av tre deler:

- A: Innledende vurdering
- B: Hva forteller resultatene?
- C: Kan resultatene være til hjelp i praksis?

I hver del finner du underspørsmål og tips som hjelper deg å svare. For hvert av underspørsmålene skal du krysse av for «ja», «nei» eller «uklart». Valget «uklart» kan også omfatte «delvis».

1.2 Om sjekklisten

Sjekklisten er inspirert av: Critical Appraisal Skills Programme (2018). *CASP checklist: 10 questions to help you make sense of qualitative research*. <https://casp-uk.net/casp-tools-checklists/> Hentet: 15.10.2020.

Sjekklisten er laget som et pedagogisk verktøy for å lære kritisk vurdering av vitenskapelige artikler. Hvis du skal skrive en systematisk oversikt eller kritisk vurdere artikler som del av et forskningsprosjekt, anbefaler vi andre typer sjekkliste. Se www.helsebiblioteket.no/kunnskapsbasert-praksis/kritisk-vurdering/sjekkliste

Har du spørsmål om, eller forslag til forbedring av sjekklisten?

Send e-post til Redaksjonen@kunnskapsbasertpraksis.no.

1.2.1 Kritisk vurdering av:

[Sett inn referansen til studien/artikkelen du vurderer med denne sjekklisen]

2 Del A: Innledende vurdering

1. Er formålet med studien klart formulert?

Ja – Nei – Uklart

Tips:

- Hva ville forskerne finne svar på (problemstilling)?
- Hvorfor ville de finne svar på det?
- Er problemstillingen relevant?

Kommentar:

2. Er kvalitativ metode hensiktsmessig for å få svar på problemstillingen?

Ja – Nei – Uklart

Tips:

- Har studien som mål å forstå og belyse, eller beskrive fenomen, erfaringer eller opplevelser?

Kommentar:

3. Er utformingen av studien hensiktsmessig for å finne svar på problemstillingen?

Ja – Nei – Uklart

Tips:

- Er valg av forskningsdesign begrunnet? Har forfatterne diskutert hvordan de bestemte hvilken metode de skulle bruke?

Kommentar:

4. Er utvalgsstrategien hensiktsmessig for å besvare problemstillingen?

Ja – Nei – Uklart

Tips: Når man bruker for eksempel strategiske utvalg er målet å dekke antatt relevante sosiale roller og perspektiver.

De enhetene som skal kaste lys over disse perspektivene er vanligvis mennesker, men kan også være begivenheter, sosiale situasjoner eller dokumenter. Enhetene kan bli valgt fordi de er typiske eller atypiske, fordi de har bestemte forbindelser med hverandre, eller i noen tilfeller rett og slett fordi de er tilgjengelige.

- Er det gjort rede for hvem som ble valgt ut og hvorfor?
- Er det gjort rede for hvordan de ble valgt ut (utvalgsstrategi)?
- Er det diskusjon omkring utvalget, for eksempel hvorfor noen valgte å ikke delta?
- Er det begrunnet hvorfor akkurat disse deltagerne ble valgt?
- Er karakteristika ved utvalget beskrevet (for eksempel kjønn, alder, sosioøkonomisk status)?

Kommentar:

5. Ble dataene samlet inn på en slik måte at problemstillingen ble besvart?

Ja – Nei – Uklart

Tips: Datainnsamlingen må være omfattende nok i både bredden (typen observasjoner) og i dybden (graden av observasjoner) om den skal kunne støtte og generere fortolkninger.

- Ble valg av setting for datainnsamlingen begrunnet?
- Går det klart frem hvilke metoder som ble valgt for å samle inn data? For eksempel intervjuer (semistrukturerte dybdeintervjuer, fokusgrupper), feltstudier (deltagende eller ikke-deltagende observasjon), dokumentanalyse, og er det begrunnet hvorfor disse metodene ble valgt?
- Er måten dataene ble samlet inn på beskrevet, for eksempel beskrivelse av intervjuguide?
- Er metoden endret i løpet av studien? I så fall, har forfatterne forklart hvordan og hvorfor?
- Går det klart frem hvilken form dataene har (for eksempel lydopptak, video, notater)?
- Har forskerne diskutert metning av data?

Kommentar:

6. Ble det gjort rede for bakgrunnsforhold som kan ha påvirket fortolkningen av data?

Ja – Nei – Uklart

Tips:

- Har forskeren vurdert sin egen rolle, mulig forutinntatthet og påvirkning på:
 - a. utforming av problemstilling
 - b. datainnsamling inkludert utvalgsstrategi og valg av setting
 - c. analyse og hvilke funn som presenteres
- På hvilken måte har forskeren gjort endringer i utforming av studien på bakgrunn av innspill og funn underveis i forskningsprosessen?

Kommentar:

7. Er etiske forhold vurdert?

Ja – Nei – Uklart

Tips:

- Er det beskrevet i detalj hvordan forskningen ble forklart til deltagerne for å vurdere om etiske standarder ble opprettholdt?
- Diskuterer forskerne etiske problemstillinger som ble avdekket underveis i studien? Dette kan for eksempel være knyttet til informert samtykke eller fortrolighet, eller håndtering av hvordan deltagerne ble påvirket av det å være med i studien.
- Dersom relevant, ble studien forelagt etisk komité?

Kommentar:

8. Går det klart frem hvordan analysen ble gjennomført? Er fortolkningen av data forståelig, tydelig og rimelig?

Ja – Nei – Uklart

Tips: En vanlig tilnæringsmåte ved analyse av kvalitative data er såkalt innholdsanalyse, hvor mønstre i data blir identifisert og kategorisert.

- Er det gjort rede for hvilken type analyse som er brukt, for eksempel grounded theory, fenomenologisk analyse, etc.?
- Er det gjort rede for hvordan analysen ble gjennomført, for eksempel de ulike trinnene i analysen?
- Ser du en klar sammenheng mellom innsamlede data, for eksempel sitater og kategoriene som forskerne har kommet frem til?

- Er tilstrekkelige data presentert for å underbygge funnene? I hvilken grad er motstridende data tatt med i analysen?

Kommentar:

2.1.1 Basert på svarene dine på punkt 1–8 over, mener du at resultatene fra denne studien er til å stole på?

Ja – Nei – Uklart

3 Del B: Hva er resultatene?

9. Er funnene klart presentert?

Ja – Nei – Uklart

Tips: Kategoriene eller mønstrene som ble identifisert i løpet av analysen kan styrkes ved å se om lignende mønstre blir identifisert gjennom andre kilder. For eksempel ved å diskutere foreløpige slutninger med studieobjektene, be en annen forsker gjennomgå materialet, eller få lignende inntrykk fra andre kilder. Det er sjeldent at forskjellige kilder gir helt like uttrykk. Slike forskjeller bør imidlertid forklares.

- Er det gjort forsøk på å trekke inn andre kilder for å vurdere eller underbygge funnene?
- Er det tilstrekkelig diskusjon om funnene både for og imot forskernes argumenter?
- Har forskerne diskutert funnenes troverdighet (for eksempel triangulering, respondentvalidering, at flere enn en har gjort analysen)?
- Er funnene diskutert opp mot den opprinnelige problemstillingen?

Kommentar:

4 Del C: Kan resultatene være til hjelp i praksis?

10. Hvor nyttige er funnene fra denne studien?

Tips: Målet med kvalitativ forskning er ikke å sannsynliggjøre at resultatene kan generaliseres til en bredere befolkning. I stedet kan resultatene være overførbare eller gi grunnlag for modeller som kan brukes til å prøve å forstå lignende grupper eller fenomen.

- Har forskerne diskutert studiens bidrag med hensyn til eksisterende kunnskap og forståelse, vurderer de for eksempel funnene opp mot dagens praksis eller relevant forskningsbasert litteratur?
- Har studien avdekket behov for ny forskning?
- Har forskerne diskutert om, og eventuelt hvordan, funnene kan overføres til andre populasjoner eller andre måter forskningen kan brukes på?

Kommentar:

Sjekkliste for vurdering av en oversiktsartikkel

4.1 Hvordan brukes sjekklisten?

Sjekklisten består av tre deler:

- A: Kan du stole på resultatene?
- B: Hva forteller resultatene?
- C: Kan resultatene være til hjelp i praksis?

I hver del finner du underspørsmål og tips som hjelper deg å svare. For hvert av underspørsmålene skal du krysse av for «ja», «nei» eller «uklart». Valget «uklart» kan også omfatte «delvis».

4.2 Om sjekklisten

Sjekklisten er inspirert av: Critical Appraisal Skills Programme (2017). *CASP Checklist: 10 questions to help you make sense of a Systematic Review*. <https://casp-uk.net/casp-tools-checklists/> Hentet: 09.03.2017.

Sjekklisten er laget som et pedagogisk verktøy for å lære kritisk vurdering av vitenskapelige artikler. Hvis du skal skrive en systematisk oversikt eller kritisk vurdere artikler som del av et forskningsprosjekt, anbefaler vi andre typer sjekklister. Se www.helsebiblioteket.no/kunnskapsbasert-praksis/kritisk-vurdering/sjekklister

Har du spørsmål om, eller forslag til forbedring av sjekklisten?

Send e-post til Redaksjonen@kunnskapsbasertpraksis.no.

4.2.1 Kritisk vurdering av:

[Sett inn referansen til artikkelen du vurderer med denne sjekklisten]

5 Del A: Kan du stole på resultatene?

11. Er formålet med oversikten klart formulert?

Ja – Nei – Uklart

Tips: Formålet bør være klart formulert med hensyn til:

- populasjonen (personene oversikten handler om)
- tiltaket som gis til intervensjonsgruppen
- sammenligningstiltaket som gis til kontrollgruppen
- utfallene (endepunktene/resultatene) som vurderes

Kommentar:

12. Søkte forfatterne etter relevante typer studier?

Ja – Nei – Uklart

Tips: Relevante studier:

- svarer på samme spørsmål som oversikten
- har et egnet studiedesign for å besvare spørsmålet. Eksempler på spørsmålstyper og egnede studiedesign:
 - a. effekt – randomisert kontrollert studie
 - b. årsak – kohortstudie
 - c. diagnostikk – tverrsnittstudie med referansetest
 - d. prognose – kohortstudie
 - e. erfaringer – kvalitativ studie
- Er det samsvar mellom kriterier for inklusjon av studiene og formålet til oversikten? Se etter:
 - populasjon
 - tiltak
 - sammenligning
 - utfall

Kommentar:

13. Er det sannsynlig at alle viktige og relevante studier ble funnet?

Ja – Nei – Uklart

Tips: Se etter:

- hvilke databaser og eventuelle søkemotorer forfatterne har søkt i, og hvordan de søkte i dem (søkestrategi)
- om de søkte etter ikke-publiserte studier (i for eksempel Trials.gov)
- om det var noen vesentlige begrensninger med hensyn til språk eller tid (hvis kun studier på engelsk er tatt med, kan det gi skjevhet (bias))

Kommentar:

14. Ble kvaliteten på de inkluderte studiene tilstrekkelig vurdert?

Ja – Nei – Uklart

Tips: Forfatterne må vurdere den metodiske kvaliteten på enkeltstudiene på en fornuftig måte med gode verktøy/sjekklistor. Systematiske skjevheter (bias) i hvordan studiene er utført kan påvirke resultatene i studiene, og dermed også resultatene og konklusjonene i oversikten.

- Er det oppgitt hvilke verktøy/sjekklistor som ble brukt i vurderingen?
- Er verktøyet/sjekklisten som ble brukt fornuftig?
- Ble vurderingen gjort av minst to personer uavhengig av hverandre?

Kommentar:

15. Hvis resultater fra de inkluderte studiene er slått sammen statistisk i en metaanalyse, var dette fornuftig og forsvarlig?

Ja – Nei – Uklart

Tips:

- Er det klart presisert hvilke sammenligninger som ble gjort?
- Kommer resultatene (effektestimater med konfidensintervaller) fra enkeltstudiene klart frem?
- Er enkeltstudiene like nok til å slå sammen? (Har forfatterne for eksempel beskrevet metoder for å teste heterogenitet?)
- Er analysemetodene som er brukt forklart? (For eksempel random eller fixed effect)

- Hvis det ikke er gjort en metaanalyse, er resultatene fra de inkluderte studiene narrativt oppsummert? Var det i så fall fornuftig og forsvarlig?

Kommentar:

5.1.1 Basert på svarene dine på punkt 1–5 over, mener du at resultatene fra denne oversikten er til å stole på?

Ja – Nei – Uklart

6 Del B: Hva forteller resultatene?

16. Hva er resultatene?

Tips: Vurder

- hvor godt du forstår hovedkonklusjonen i oversikten
- hvordan resultatene er fremstilt, se etter:
 - a. gjennomsnittsforskjell (mean difference)
 - b. standardisert gjennomsnittlig forskjell (standardised mean difference)
 - c. numbers needed to treat (NNT)
 - d. numbers needed to harm (NNH)
 - e. odds ratio (OR)
 - f. relativ risiko (RR)
 - g. relativ risikoreduksjon (RRR)
 - h. absolutt risikoreduksjon (ARR)

Kommentar:

17. Hvor presise er resultatene?

Tips: Se på

- konfidensintervall (KI/CI)
- interkvartilbredde (interquartile range (IQR))

Kommentar:

7 Del C: Kan resultatene være til hjelp i praksis?

18. Kan resultatene overføres til praksis?

Ja – Nei – Uklart

Tips: Vurder om, og i hvilken grad

- populasjonen (personene) i studiene som inngår i oversikten er representative for de du møter i praksis
- din praksis skiller seg fra den som omtales i oversikten

Kommentar:

19. Ble alle viktige utfallsmål vurdert?

Ja – Nei – Uklart

Tips: Vurder om, og i hvilken grad det finnes ytterligere informasjon som du ville hatt med i oversikten

Kommentar:

20. Veier fordelene opp for ulemper og kostnader?

Ja – Nei – Uklart

Tips: Vurder om, og i hvilken grad

- nytten av tiltaket er verd kostnader og eventuelle bivirkninger
- det er praktiske eller organisatoriske ulemper for deg eller pasienten

Kommentar:

