



**Glittreklinikken**  
En del av LHL Helse

Sluttrapport  
KLAR – prosjektet

Eablering av  
Nasjonal kompetansetjeneste  
for arbeidsrettet lungerehabilitering  
ved Glittreklinikken  
2007 – 2012



Helene J. Haugland  
Prosjektleder  
Glittreklinikken  
mars 2013

## Innhold

Sammendrag .....	4
1 INNLEDNING.....	6
1.1 Bakgrunn .....	6
1.2 Lungesykdommer og arbeidsrettet lungerehabilitering .....	7
1.3 Formål og oppgaver .....	8
1.4 Målgrupper.....	10
1.5 Rammer og ressurser .....	10
2 ORGANISERING OG STYRING.....	11
2.1 Organisering og rapporteringsstruktur .....	11
2.2 Fasiliteter.....	11
2.3 Referansegruppe .....	11
3 NASJONAL KOMPETANSETJENESTE FOR ARBEIDSRETTET LUNGEREHABILITERING.....	12
3.1 Grunntanke, visjoner og verdier .....	12
3.2 Overordnet mål/ effektmål.....	12
3.3 Resultatmål .....	12
3.3.1 Mål for forskning og utvikling .....	12
3.3.2 Mål for kommunikasjon og kompetansesepreding .....	13
3.3.3 Mål for nettverksbygging .....	13
4 TILTAK, GJENNOMFØRING OG VURDERING.....	13
4.1 Forskning og utvikling.....	13
4.1.1 Kunnskapsgrunnlaget.....	13
4.1.1.1 Lungerehabilitering .....	14
4.1.1.2 Arbeid og helse.....	15
4.1.1.3 Arbeidsrettet rehabilitering .....	16
4.1.1.4 Arbeidsrettet lungerehabilitering .....	17
4.1.2. Forskningsspørsmål og hovedresultater .....	19
4.1.2.1 Subjektive helseplager .....	21

4.1.2.2 Livskvalitet .....	22
4.1.2.3 Mestring .....	23
4.1.2.4 Psykososialt arbeidsmiljø .....	24
4.1.4 Utvikling .....	24
4.1.4.1 Praksismodellen .....	24
4.1.4.2 Prosjekt Samtalegrupper .....	27
4.1.4.3 Yngreprosjektet .....	27
4.2. Kommunikasjon og kompetansespredning .....	27
4.3 Nettverksbygging .....	31
Referanseliste.....	33
Vedlegg .....	37

### Bakgrunn

Glittrelinnikken fikk i 2007 i oppdrag fra Helse- og omsorgsdepartementet å utvikle og etablere Nasjonalt kompetansesenter for arbeidsrettet lungerehabilitering. Prosjektet var tenkt som en pilot med varighet 3 – 5 år, og ble avsluttet ved utgangen av desember 2012. Prosjektet har forholdt seg til stadige endringer i forskrifter og veiledere, samt ulike søknadsprosesser om nasjonale kompetansesentra/ - tjenester. I 2011 hadde prosjektet en omfattende dialog med Helse Sør-Øst RHF i forbindelse med overføring av pilotprosjektet til en mer varig driftsmodell. Prosjektet er finansiert gjennom Helsedirektoratets "Omstillingsmidler", og har fått midler etter søknad år for år. Formålet med omstillingsmidlene har vært å gi mulighet for omstilling og utvikling i private opptrenings- og rehabiliteringsinstitusjoner. Prosjektet har vært del av en langtrukken prosess omkring etablering av nasjonale kompetansetjenester. Dette har preget prosjektet. I 2013 avslo Helse- og omsorgsdepartementet en søknad om videreføring av kompetansetjenesten. Begrunnelsen var at lungesyke i arbeid utgjør et stort antall pasienter, noe som tilsier at behandling bør gis regionalt.

### Hensikt

Prosjektet har hatt som mål å *bygge opp nasjonal kompetanse innen området arbeidsrettet lungerehabilitering og spre denne til hele helsetjenesten*. Hovedmålgrupper har vært ansatte i helseforetak, regionale helseforetak, rehabiliteringsinstitusjoner, kommuner, brukerorganisasjoner og utdanningsinstitusjoner.

### Gjennomføring

Prosjektorganisasjonen har vært tverrfagligfaglig, men sammensetningen har variert i ulike faser av prosjektet. Prosjektet har forholdt seg til fast, intern styringsgruppe ved Glittrelinnikken og har rapportert årlig til Helsedirektoratet. Gjennomføringen har vært rettet mot aktivitet innen forskning, utvikling, kommunikasjon og kompetansespredning samt nettverksbygging.

*Forskning.* Det er gjort et arbeid for å dokumentere kunnskapsgrunnlaget, og store mengder data er samlet inn og systematisert. En mastergrad er fullført på bakgrunn av innsamlede data og to artikler er under arbeid. Data om subjektive helseplager, livskvalitet, mestring og psykososialt arbeidsmiljø er beskrevet i gjeldende rapport.

*Utvikling:* Tre utviklingsprosjekter er gjennomført:

1. Videreutvikling og implementering av en kunnskapsbasert praksismodell ble gjennomført i 2007 – 2010 og er fortsatt gjenstand for kvalitetsforbedring. Egen prosjektrapport er under utarbeidelse.
2. Videreutvikling av samtalegruppene med mål om å kvalitetssikre kompetansen i gruppelederrollen. Sluttrapport ferdigstilt februar 2013.
3. Prosjektet "Sette noen grenser, sprengte noen grenser" handler om utvikling og utprøving av en ny rehabiliteringsmodell tilpasset yngre lungesyke, med fokus på utdanning, arbeid og samhandling. Sluttrapport foreligger i løpet av juni 2013.

*Kommunikasjon og kompetansespredning* har funnet sted via egen nettside:

[www.klarprosjektet.no](http://www.klarprosjektet.no), kursvirksomhet, foredrag og posterpresentasjoner nasjonalt og

internasjonalt, stands ved ulike faglige arrangementer og konferanser. Prosjektet har utviklet brosjyrer og informasjonsmateriell. En nasjonal besøksrunde til deler av helseforetakene er gjennomført.

*Nettverksbygging* har forgått gjennom både i formelle og uformelle kanaler, nasjonalt og internasjonalt. Egne kurs er gjennomført ved klinikken, og ulike hospiteringer nasjonalt og internasjonalt har vært viktige arenaer for etablering av kontakt, utveksling av erfaringer og grunnlag for videre samarbeid. Prosjektet har formidlet kunnskap og deltatt ved European Respiratory Societys (ERS) årlige kongresser samt vært en del av nasjonalt ARR nettverk initiert av Nasjonalt kompetansesenter for arbeidsrettet rehabilitering (AiR).

## **Resultater/erfaringer**

- Det er utarbeidet et kunnskapsgrunnlag som sammenstiller viten fra flere fagområder. Forskning og kunnskap innen feltet er imidlertid stadig mangelfull, og det er behov for å følge nasjonal og internasjonal utvikling på feltet videre.
- Praksismodellen for arbeidsrettet lungerehabilitering ved klinikken er videreutviklet og blir kommunisert. Gjennom grundig medisinsk og arbeidsrettet utredning får pasientene en avklaring av arbeidskapasitet og blir i stand til, med støtte fra fagpersoner, å sette seg realistiske mål og legge planer for videre arbeidsdeltakelse.
- Utviklingsprosjektet rettet mot yngre lungesyke er en samhandlingsmodell mellom 1. og 2. linjen og representerer nytenkning i forhold til feltet.
- Prosjektet har avdekket et stort behov for å løfte arbeid og helse som fokusområde i spesialisthelsetjenesten, og det er behov for videre kompetanseoppbygging i primærhelsetjenesten.
- gjennom nettverk styrkes Samhandling r og kunnskap om arbeidets betydning for helse og livskvalitet for mennesker med lungesykdom tydeliggjøres
- Et tett samarbeid mellom fagmiljøer som medisin/helse, rehabilitering, arbeidstreningssentre og NAV er nødvendig for å oppfylle intensjonene i Samhandlingsreformen

Helsedirektoratet anbefaler ut fra dagens situasjon at arbeidsrettet rehabilitering, som i dag ligger i spesialisthelsetjenesten, ikke bør overføres til primærhelsetjenesten før lignende kompetanse er utviklet i kommunene. Videreutvikling av arbeidsrettet rehabilitering må skje i et nært samarbeid mellom spesialisthelsetjenesten, kommunene og andre nødvendige aktører i den individuelle rehabiliteringsprosessen (1).

# 1 INNLEDNING

## 1.1 BAKGRUNN

Glittrelinikken fikk i 2007 i oppdrag fra Helse- og omsorgsdepartementet å utvikle og etablere et Nasjonalt kompetansesenter for *arbeidsrettet lungerehabilitering* (1). Dette var et ledd i oppfølgingen av arbeidet med å få ned sykefraværet. Glittrelinikken skulle utvikle kompetanse og særskilt kunnskap om arbeidsrettet rehabilitering av mennesker med lungesykdommer ut fra viten om at flere vil utvikle sykdommen kols i tiden fremover, og at det derfor er viktig at samfunnet møter denne utfordringen på en helhetlig og offensiv måte (1).

Proessen rundt etablering av Nasjonale kompetansesentra har vært gjenstand for endringer med bakgrunn i organisering og finansieringssystemer av spesialisthelsetjenesten(3). Departementet har ønsket å styrke den nasjonale styringen av høyspesialisert pasientbehandling og nasjonale kompetansesentra i spesialisthelsetjenesten, og etablerte fra 2011 et nytt styringssystem for alle nasjonale tjenester i spesialisthelsetjenesten. Dette omfatter høyspesialisert behandling som bør sentraliseres til ett eller to steder i landet (nasjonale behandlingstjenester) og alle nasjonale kompetansesentre (nasjonale kompetansetjenester) i spesialisthelsetjenesten. Høy kvalitet skal sikres gjennom nye kriterier for å etablere nasjonale tjenester og krav til mål- og resultatrapportering. Departementet ønsker økt fokus på å sikre likeverdig tilgang til nasjonale tjenester (bl.a. gjennom opprettelse av referansegrupper med representanter fra alle regionale helseforetak og økt rapportering) (4).

Rapportene "*Fremtidig organisering av høyspesialiserte tjenester*" (5) og "*Nasjonale tjenester i spesialisthelsetjenesten*" (6) samt forskrift nr 1539 av 18.desember 2001(7) danner grunnlag for dagens forskrift: Forskrift nr. 1706 av 17.desember 2010 om godkjenning av sykehus, bruk av betegnelsen universitetssykehus og nasjonale tjenester i spesialisthelsetjenesten, kap. 4: Godkjenning av nasjonale tjenester i spesialisthelsetjenesten. Denne trådte i kraft 1. januar 2011, og veilederen (revidert 1.1.2012) (8) er brukt som grunnlag for denne rapporten.

Etablering av nasjonalt kompetansesenter for arbeidsrettet lungerehabilitering er i lys av veilederen å forstå som en nasjonal kompetansetjeneste og inngår under de vilkår og oppgaver som er nevnt i veilederens § 4-5 og § 4-6. Målet med nasjonale kompetansetjenester er å *bygge opp nasjonal kompetanse* innenfor et område, og på sikt sikre at denne desentraliseres og spres til hele helsetjenesten. Prosjektet har blitt kalt KLAR-prosjektet (Kronisk Lungesyke i Arbeid).

## 1.2 LUNGESYKDOMMER OG ARBEIDSRETTET LUNGEREHABILITERING

I Norge er det bred politisk enighet om at arbeid er viktig for folkehelsen. "Arbeidslinja" har vært rettesnoren for velferds- og sosialpolitikken i Norge siden atferdsmeldingen (9) kom for 20 år siden. Arbeidslinja dreier seg om å legge velferdssystemet til rette for at alle i yrkesaktiv alder som er i stand til det, er i inntektsgivende arbeid. Deltakelse i arbeidslivet er generelt bra for helsen. Å ha arbeid antas å ha viktige sosiale, psykologiske og økonomiske funksjoner. Tap av arbeidstilknytning antas å ha store konsekvenser for den enkelte. Det er i flere studier vist at arbeidspåre som ikke er i arbeid gjennomsnittlig har dårligere helse enn de som er yrkesaktive

Det har også stor samfunnsøkonomisk betydning at flest mulig med kroniske sykdommer kan beholde en plass i arbeidslivet. Avgang fra aktivt arbeidsliv til sykepenger, uførepensjon og andre trygdeytelser, samt medisinske kostnader, har store samfunnsøkonomiske konsekvenser. I EU står kols for et tap på ca. 41 000 arbeidsdager pr 100 000 innbyggere, med et beregnet produktivitetstap på ca. 29 milliarder euro pr år (10).

Arbeidsrettet lungerehabilitering favner en rekke diagnoser, men domineres av de to hoveddiagnosene kronisk obstruktiv lungesykdom (kols) og astma.

Kols har utviklet seg til en folkesykdom som nå anslås å affisere anslagsvis 370 000 personer i Norge. Sykdommen øker i forekomst etter 40 års alder, og mange som får diagnosen er fortsatt yrkesaktive og kan ha mange år igjen i arbeidslivet.

Kols er en alvorlig kronisk og progredierende sykdom med varig nedsatt lungefunksjon og periodevis forverrelser. Symptomer kan være tung pust ved anstrengelse, hoste med eller uten oppspytt, gjentatte "bronkitter" ved luftveisinfeksjoner, forstyrret nattesøvn og tretthet samt undervekt /vekttap. Symptomene kommer gradvis over år og pasienten vil vanligvis tilpasse seg tung pust ved å redusere aktivitetsnivået. Mange rapporterer derfor symptomer først når lungefunksjonen er betydelig redusert.

Hovedårsaken til kols er tobakksrøyk, og forklarer to av tre tilfeller i Norge. Forekomsten av kols øker med alderen, og røyking og høy alder har en forsterkende effekt. Andre risikofaktorer er langvarig og høy yrkeseksponering for støv, kjemikalier, luftforurensning, passiv røyking, hyppige lungeinfeksjoner som barn og astma samt genetiske faktorer.

Kols kan ikke kureres, men rehabilitering, medikamentell behandling og fjerning av skadelig eksponering kan redusere symptomer, bedre livskvalitet, redusere antall forverringer og redusere dødelighet. Diagnosen vurderes hos personer ut fra de symptomer som er nevnt, men bekreftes med spirometri. Gradering av tung tust gjøres ved ulike graderingsverktøy. Sykdommens alvorlighetsgrad beskrives i fire ulike stadier (1: mild, 2: moderat, 3: alvorlig og 4: svært alvorlig) og baserer seg på lungefunksjonsmåling og kolsvurderingstest (11/Gold 2011). Kartlegging av antall forverrelser siste 12 måneder tas med i vurderingen sammen med eventuell komorbiditet (11).

Astma er i dag den mest utbredte arbeidsrelaterte lungesykdommen i den vestlige verden. Det anslås at 8-10 % av den voksne befolkning i Norge har astma, og forekomsten øker hos både barn og voksne. Astma berører svært mange i arbeidspåre alder, og kan ha store konsekvenser for den enkeltes utdannings- og arbeidssituasjon (12).

Sykdommen er mangfoldig både i uttrykksform og årsaksforhold, og kjennetegnes av kronisk inflammasjon av luftveiene forbundet med hyperreaktivitet forårsaket av økt ømfintlighet for ulike stimuli. Gjentatte episoder av pipelyder, åndenød, tetthet i brystet er symptomer som reverseres spontant eller på grunn av behandling.

Beregninger gjort av Arbeidstilsynet viser at astma som oppstår eller forverres på grunn av forhold på arbeidsplassen koster samfunnet 1,9 milliarder kroner årlig. Kostnadene skyldes sykefravær, uføreytelser, legekonsultasjoner og medisiner på blå resept. En undersøkelse av sykmeldte astmatikere i Midt-Norge i perioden 2000-2003 konkluderte med at 70 % av tilfellene hadde arbeidsrelasjon, i den forstand at deres astma enten var forårsaket av eller forverret av faktorer i arbeidsmiljøet. Slik sett er det et stort potensial for både primær og sekundær forebygging (12).

Lungerehabilitering generelt og arbeidsrettet lungerehabilitering spesielt, er et ungt og lite virksomhetsområde i Norge. To spesialiserte institusjonsbaserte rehabiliteringstilbud til pasienter med lungesykdom i Norge i dag: LHL Helse Glittreklinikken og Granheim Lungesykehus. Helseforetakene har de senere årene satset noe på oppbygging av polikliniske rehabiliteringstilbud, og rehabiliteringsinstitusjonene har begynt å bygge opp mindre komplekse døgntilbud. Primærhelsetjenesten har drevet lite lungerehabilitering, men det forventes en oppbygging i forbindelse med Samhandlingsreformen. Både ved rehabiliteringsinstitusjonene og i primærhelsetjenesten er det stort behov for kompetansespredning / -oppbygging samt forsknings- og utviklingsaktivitet. Helsedirektoratet anbefaler at den delen av rehabilitering med arbeid som mål som i dag ligger i spesialisthelsetjenesten ikke bør overføres til primærhelsetjenesten før lignende kompetanse er bygget opp i kommunene, og at videreutvikling av arbeidsrettet rehabilitering må skje i nært samarbeid mellom spesialisthelsetjeneste, kommuner og andre nødvendige aktører i den individuelle rehabiliteringsprosessen(11). Det er et stort behov for kunnskapsutvikling knyttet til optimal organisering av rehabiliteringsvirksomheten samt utprøving av ulike samhandlingsmodeller mellom første- og annenlinjetjenesten (11).

Det antas å være en betydelig underkapasitet innen lungerehabilitering de nærmeste årene. Et fokus på arbeid og utdanning krever at rehabilitering tilbys i en tidligere fase av sykdommen enn det som har vært praksis fram til nå. Gevinster i form av flere arbeidsår for lungesyke forutsetter tidlig intervensjon. Nasjonal faglig retningslinje og veileder for forebygging, diagnostisering og oppfølging (11) sier om lungesyke i arbeid: *"For pasienter med lungesykdom i yrkesaktiv alder er det svært viktig å sikre tiltak som hindrer vedkommende i å falle ut av arbeidslivet. Her kan det være god prioritering å sette inn større ressurser tidlig slik at pasienten kan holde seg i arbeidslivet lengst mulig. Muligheten for å opprettholde yrkesdeltagelse kan være en viktig motiverende faktor i rehabiliteringen. Å inkludere arbeidslivsdimensjonen krever en bred tilnærming og kontakt med arbeidsplass, NAV eller Arbeidslivssenteret i kommunen (er tilknyttet NAV og tilbyr assistanse til inkluderende arbeidsliv (IA)-virksomheter)" (s 72).*

Arbeidsrettet lungerehabilitering kan defineres som tidsavgrensede planlagte prosesser med klare virkemidler og deltagelse i arbeidslivet som definert hovedmål. Flere aktører samarbeider om å gi nødvendig bistand til brukerens egen innsats for å oppnå best mulig funksjons- og mestringsevne, selvstendighet og deltagelse i arbeidslivet.

Arbeidslivsdimensjonen er hovedfokus, og det dreier seg om kartlegging av arbeidsevne (fysisk og mental), arbeidskartlegging, betydningen av miljøfaktorer, optimalisering av medisinsk behandling, trening og opplæring (13).

### 1.3 FORMÅL OG OPPGAVER

Formålet med en nasjonal kompetansetjeneste for arbeidsrettet lungerehabilitering er å utvikle og heve kvaliteten på leverte tjenester knyttet til arbeidsrettet lungerehabilitering.



Tjenestene skal omfatte helhetlige behandlingsskjeder i hele landet og leveres så trygt og kostnadseffektivt som mulig. Dette skal skje gjennom oppbygging og spredning av nasjonal kompetanse innenfor en rimelig tidshorisont. Det er et mål at kompetansen desentraliseres og spres til hele helsetjenesten, herunder primærhelsetjenesten, brukerne og befolkningen (8).

Nasjonale kompetansetjenester skal ivareta følgende oppgaver innenfor sitt ansvarsområde:

- Bygge opp og formidle kompetanse
- Overvåke og formidle behandlingsresultater
- Delta i forskning og etablering av forskernettverk
- Bidra i relevant undervisning
- Sørge for veiledning, kunnskaps- og kompetansespredning til helsetjenesten, andre tjenesteytere og brukere
- Iverksette tiltak for å sikre likeverdig tilgang til nasjonale kompetansetjenester
- Bidra til implementering av nasjonale retningslinjer og kunnskapsbasert praksis
- Etablere faglige referansegrupper
- Rapportere årlig til departementet eller til det organ som departementet bestemmer

For Nasjonal kompetansetjeneste for arbeidsrettet lungerehabilitering vil dette bety:

- Sammen med praksisfeltet videreutvikle et kunnskapsbasert tilbudet om arbeidsrettet lungerehabilitering, og formidle kompetanse knyttet til tilbudet, kunnskapsgrunnlag og pasienterfaringer / forskning til målgruppene
- Overvåke og formidle behandlingsresultater fra egen virksomhet samt andre tilsvarende nasjonale og internasjonale fora og diskuterer disse gjennom faglig referansegruppe, nasjonale og internasjonale forskernettverk, andre relevante nettverk, presentasjon på nettsider, foredrag mm
- Delta aktivt i nasjonale og internasjonale forskernettverk som har fokus på områdene arbeid, rehabilitering og lungerehabilitering og være pådriver innen fagområdet
- Oppsøke andre deler av spesialisthelsetjenesten og primærhelsetjenesten for å formidle kunnskap og spre kompetanse om feltet arbeidsrettet lungerehabilitering, samt veilede og spre kompetanse til andre tjenesteytere og brukere
- Sette fokus på hvilke tiltak som må iverksettes for å sikre likeverdig tilgang til nasjonale kompetansetjenester innen feltet arbeidsrettet lungerehabilitering (bekjentgjøre tilbudet om arbeidsrettet lungerehabilitering, besøk i spesialist helsetjenesten)
- Medvirke til at "Kols – Nasjonalfaglig retningslinje og veileder for forebygging, diagnostisering og oppfølging" (11) implementeres som en del av kunnskapsgrunnlaget i arbeidsrettet lungerehabilitering sammen med formidling av kunnskap om astma

Nasjonal kompetansetjeneste for arbeidsrettet lungerehabilitering skal, gjennom utstrakt samarbeid med andre, bidra til å utvikle og styrke den faglige plattformen for arbeidsrettet lungerehabilitering i Norge.

## 1.4 MÅLGRUPPER

De primære målgruppene for Nasjonal kompetansetjeneste for arbeidsrettet lungerehabilitering er landets helseforetak (HF), regionale helseforetak (RHF-ene), rehabiliteringsinstitusjoner, brukerorganisasjoner og utdanningsinstitusjoner. Andre målgrupper er Helsedirektoratet, forskermiljøer innen arbeid, helse og rehabilitering (eks. universiteter, AFI, STAMI) og primærhelsetjenesten (eks. kommunehelsetjenesten, allmennleger, forbyggende- og rehabiliterende virksomheter, Frisklivssentraler, NAV).

Landsforeningen for hjerte- og lungesyke (LHL) er en viktig samarbeidspartner gjennom likemannsarbeid og kursvirksomhet rettet mot arbeid og helse. Norges astma- og allergiforbund (NAAF) er også en viktig målgruppe i forhold til samarbeid og videreutvikling av kompetanse knyttet til lungesyke i arbeid.

Utdanningsinstitusjonene er arenaer for presentasjon og diskusjon av ny kunnskap, samt medspillere ved utvikling av ny kunnskap.

Helse Sør-Øst og Helsedirektoratet er avgjørende medspillere og samarbeidspartnere for en Nasjonal kompetansetjeneste for arbeidsrettet lungerehabilitering. Gjennom å bidra til fokus på arbeid og lungerehabilitering er de aktører som er med på å løfte og belyse fagfeltet og underbygge viktigheten av å få mennesker med lungesykdom til å stå i jobb.

## 1.5 RAMMER OG RESSURSER

Anslått tidsramme for prosjektet var 3 – 5 år, oppbyggingen av tjenesten har skjedd gradvis i løpet av 5,5 år.

I oppstarten var bemanningen tverrfaglig og i hovedsak begrunnet ut fra behovet om å videreutvikle en god praksismodell. Kvalifisert personell i ulike stillingsandeler ble rekruttert fra klinikken. I november 2007 ble prosjektleder ansatt i 100 % stilling. I deler av 2009 og 2010 var prosjektet uten prosjektleder p.g.a. sykdom.

Usikkerhet omkring prosjektets tidsramme og eventuell overgang til drift resulterte i at klinikken valgte å gi en av prosjektmedarbeiderne rollen som koordinator inntil avklaring om drift forelå. Prosjektet ble forsterket med veileder fra FoU i 20 % stilling.

Beslutningen om overføring til drift trakk ut i tid, og prosjektkoordinator fungerte i stillingen fram til 1. mars 2012. Etter dialog med Helse Sør-Øst ble ny prosjektleder ansatt fra 1.mars 2012. Antall årsverk i prosjektet har variert gjennom perioden. Ved utgangen av 2012 var antall årsverk 3,7, inkludert prosjektandeler med ekstern finansiering (Yngre-prosjektet).

Prosjektet har årlig søkt om og fått "omstillingsmidler" via Helsedirektoratet. Regnskapet viser et samlet forbruk på ca. 15.5 millioner kroner. Budsjettet for 2012 var på ca. 3.2 mill. kroner.

Prosjektet har fra 2009 hatt størst fokus på FoU og kompetanseformidling

## 2 ORGANISERING OG STYRING

### 2.1 ORGANISERING OG RAPPORTERINGSSTRUKTUR

Etablering av nasjonal kompetansetjeneste for arbeidsrettet lungerehabilitering har vært organisert som et prosjekt ved Glittreklinikken, LHL Helse AS og er fulgt opp av intern styringsgruppe for prosjekter. Prosjektet har forholdt seg til endringer i forskrifter og veiledere, og de søknadsprosesser og rutiner for opprettelse og godkjenning av nye nasjonale kompetansesentra/ - tjenester som har vært aktuelle.

Da klinikken fikk oppdraget fra HOD våren 2007, ble prosjektbeskrivelsen

*"Kompetansesenter for arbeidsrettet lungerehabilitering. Pilotprosjekt for etablering av nasjonalt kompetansesenter for arbeidsrettet lungerehabilitering ved Glittreklinikken"* sendt Helsedirektoratet. Årlige rapporter har gått til Helsedirektoratet, Avdeling for habilitering og rehabilitering, nå avdeling for rehabilitering og sjeldne tilstander. Første rapport ble levert innen 1. april 2008, og nye omstillingsmidler for 2008 ble tildelt etter ny søknad. Dette gjaldt også for 2009, 2010, 2011 og 2012. Sluttrapport og revidert regnskap for prosjektet er sendt Helsedirektoratet innen 1.april 2013.

4. februar 2013 fikk Glittreklinikken beskjed fra Helse Sør-Øst om at Helse- og omsorgsdepartementet hadde avslått søknaden om drift av Nasjonal kompetansetjeneste for arbeidsrettet lungerehabilitering. Hovedbegrunnelsen var at lungesyke i arbeid utgjør et stort pasientantall som tilsier at behandlingen bør gis regionalt.

### 2.2 FASILITETER

Glittreklinikkens fasiliteter er benyttet av kompetansetjenesten. Tjenesten har hatt stor nytte av de ressurser som Glittreklinikken besitter som ledende kompetanseaktør innen feltet lungerehabilitering i Norge. Respirasjonsfysiologisk laboratorium har muliggjort avansert lungefunksjonstesting, tester som er viktig ved avklaring i forhold til lungefunksjon og fysisk arbeidskapasitet.

Kolslinjen og klinikkens Lærings- og mestringssenter har vært nære samarbeidspartnere, spesielt i forhold til markedsføring, kompetansespredning og informasjon. De har fylt en viktig rolle gjennom tilgjengelighet for publikum og pasienter.

### 2.3 REFERANSEGRUPPE

Alle Nasjonale kompetansetjenester skal ha en referansegruppe. Etter dialog med Helsedirektoratet våren 2012 fikk prosjektet klarsignal til å etablere en nasjonal referansegruppe. Invitasjon ble sendt fagdirektørene i alle RHF-ene fra adm. dir. i LHL Helse. Ved senere kontakt med Helse Sør-Øst ble det oppgitt at referansegruppe ikke skulle etableres før etter godkjenning som nasjonal kompetansetjeneste. Av den grunn er det ikke etablert en referansegruppe i prosjektperioden.

## 3 NASJONAL KOMPETANSETJENESTE FOR ARBEIDSRETTET LUNGEREHABILITERING

### 3.1 GRUNNTANKE, VISJONER OG VERDIER

Deltakelse i samfunnet i form av å være i arbeid har stor betydning for helse og livskvalitet. Visjonen til Nasjonal kompetansetjeneste for arbeidsrettet lungerehabilitering bygger på Glittrelinikkens slagord "*Mer enn du trodde var mulig!*", en grunntanke og drivkraft i hele organisasjonen. Vi har tro på, og erfaring med, at mennesker med kronisk lungesykdom kan klare mer enn de trodde var mulig. Dette fordrer samspill og gjensidig respekt der tverrfaglig personell tar den enkeltes behov og mål på alvor, og opptrer som *mestringsagenter for en bedre hverdag*.

### 3.2 OVERORDNET MÅL/ EFFEKT MÅL

I Veileder til forskrift nr. 1706 av 17. desember 2010 (8) § 4-5 redegjøres det for hvilke vilkår som ligger til grunn for å få godkjenning som nasjonal kompetansetjeneste. Disse beskrives som følgende:

- Å øke kvaliteten i et helhetlig behandlingsforløp innenfor rimelig tid
- Å øke nasjonal kompetanse
- Å bedre nasjonal kostnadseffektivitet

Glittrelinikken har hatt følgende overordnede mål for prosjektet:

Den Nasjonal kompetansetjenesten skal bidra til å utvikle og styrke den faglige plattformen for arbeidsrettet lungerehabilitering i Norge, og spre kompetansen til resten av landet slik at flere mennesker med lungesykdom forblir i jobb.

### 3.3 RESULTATMÅL

Nasjonal kompetansetjeneste for arbeidsrettet lungerehabilitering skal bidra til at målgruppene får kunnskap om arbeidsrettet lungerehabilitering som igjen kan bidra til økt faglighet, kvalitet og trygghet i møte med lungesyke, deres utfordringer og muligheter knyttet til arbeidssituasjon.

**Resultatmålene** tar utgangspunkt i de fire områdene kompetansetjenesten skal levere innenfor: *Forskning, utvikling, kommunikasjon og kompetansespredning og nettverksbygging*.

#### 3.3.1 MÅL FOR FORSKNING OG UTVIKLING

Nasjonal kompetansetjeneste for arbeidsrettet lungerehabilitering:

- har oversikt over tilgjengelig kunnskap og beste praksis på feltet arbeidsrettet lungerehabilitering (ALR)
- har utarbeidet kunnskapsgrunnlag for arbeidsrettet lungerehabilitering

- formidler eksisterende kunnskap innen arbeidsrettet lungerehabilitering og er en sentral aktør i å frembringe ny viten
- arbeider for å styrke forskningen ved å initiere, drive og formidle *forskning og utvikling* innen feltet arbeidsrettet lungerehabilitering
- bidrar til å styrke forskningen innen feltet gjennom å delta i eksisterende nasjonale og internasjonale nettverk, spre informasjon om forskning, samt stimulere nettverk og brukerorganisasjoner til forskning
- har etablert en kunnskapsbasert praksismodell innen ALR
- understøtter god praksis gjennom å drive utstrakt utviklingsarbeid sammen med praksisfelt, brukerorganisasjoner og andre samarbeidspartnere

### 3.3.2 MÅL FOR KOMMUNIKASJON OG KOMPETANSESEPREDDING

Nasjonal kompetansetjeneste for arbeidsrettet lungerehabilitering:

- har en god plan for tjenestens informasjonsarbeid og er en aktiv formidler av kompetanse innen feltet ALR
- har god dialog med Helsemyndighetene og andre målgrupper

### 3.3.3 MÅL FOR NETTVERKSBYGGING

Nasjonal kompetansetjeneste for arbeidsrettet lungerehabilitering:

- er med på å videreutvikle gode nettverk mellom aktører i spesialist- og primærhelsetjenesten, brukerorganisasjoner/brukere, utdanningsinstitusjoner, myndigheter og andre samarbeidspartnere
- er en aktiv del av et større ARR-nettverk, og en sentral aktør i et nettverk for ALR - og sprer kompetanse til NAV, første - og andrelinjetjenesten
- KLAR er en sentral nettverkspartner for de som ønsker samhandling innen arbeidsrettet lungerehabilitering i Norge

## 4 TILTAK, GJENNOMFØRING OG VURDERING

I dette kapitlet belyses metoder, tiltak, gjennomføring og vurdering knyttet til målene innenfor forskning, utvikling, kommunikasjon og kompetansespredning samt nettverksbygging.

### 4.1 FORSKNING OG UTVIKLING

#### 4.1.1 KUNNSKAPSGRUNNLAGET

Hva vet vi om lungesyke i arbeid og arbeidsrettet lungerehabilitering?

Mennesker med astma og kols har ulike utfordringer knyttet til det å leve med sykdommen (jfr kap 1.2). Hverdagene er forskjellige og kan påvirkes av ytre og indre stimuli. Utføring av daglige gjøremål, uforutsette hindringer i jobbsammenheng og sykdomsforverrelser kan medføre vansker med å stå i jobb. Sykefravær og uføretrygd kan for noen bli resultatet.

I forbindelse med utarbeidelse av kunnskapsgrunnlaget til arbeidsrettet lungerehabilitering har fokus vært på kronisk lungesyke og sykefravær og effekten av arbeidsrettet lungerehabilitering. Vi kjenner ikke til nasjonal forskning på feltet *arbeidsrettet lungerehabilitering*. Internasjonalt foreligger studier av lungesyke i arbeid som kan belyse deler av arbeidsrettet lungerehabilitering. Det foreligger studier om lungesyke og sykefravær, hovedsakelig med deskriptivt design. Prosjektet har ikke funnet treff på effektstudier med kombinasjonen lunge- og arbeidsrettet rehabilitering.

Deltakelse ved nasjonale og internasjonale konferanser har vært viktige arenaer for kunnskapsinnhenting, og har bidratt til kunnskapsgrunnlaget som presenteres. Arbeidet med kunnskapsgrunnlaget startet parallelt med oppstart av prosjektet høsten 2007. Arbeidet pågår kontinuerlig.

Kols forekommer i 4-6 % av den voksne befolkning i Europa, og affiserer anslagsvis 370 000 personer i Norge hvorav halvparten ikke er diagnostisert (11). Sykdommen øker betraktelig i forekomst allerede etter 40 års alder, slik at mange som får diagnosen fortsatt er i yrkesaktiv alder. I en internasjonal vurdering fra 2003 ble det anslått at 15 % av den samfunnsmessige belastningen kols fører med seg, kan tilskrives faktorer i arbeidsmiljøet (14). I Norge anslås at 30 000 har arbeidsrelatert kols, og at det hvert år vil være om lag 3.000 nye som får kols på grunn av yrkeseksponering (15). I tillegg til den samfunnsøkonomiske belastningen kommer de psykososiale og økonomiske konsekvenser for hver enkelt lungesyk i form av redusert livskvalitet (11).

Astma rammer 8-10 % av den voksne befolkning i Norge, og forekomsten øker hos både barn og voksne. Astma kan ha store konsekvenser for den enkeltes utdannings- og arbeidssituasjon, og berører svært mange i arbeidsfør alder (12).

Utbredelsen av kols og astma øker over hele verden. I 2020 er det forventet at kols vil være den 5. viktigste årsak til helse - økonomisk belastning for samfunnet. En amerikansk undersøkelse viser at ca. 20 % av de som har en kronisk lungesykdom ikke er i jobb, og at astma og kols i hovedsak er årsak til respirasjonsrelaterte sykefraværsdager (16).

#### 4.1.1.1 LUNGEREHABILITERING

Lungerehabilitering har sitt utspring fra medisinske fagmiljøer. Målet er

- å redusere konsekvensene av lungesykdommen, bedre livskvalitet, optimalisere fysisk, emosjonell og sosial funksjon, øke deltakelse i daglige aktiviteter og i samfunnet
- å lære å leve med sykdommen, se ressurser foran begrensninger (11)
- å sette brukerens behov i sentrum for samarbeid (17)

For å gjennomføre rehabiliteringstiltak kreves det at tjenestene er individuelt rettet, planlagte og satt i system, at rehabiliteringen er prosessrettet, koordinert og at evaluering av tiltak inngår. Lungerehabilitering skal bidra til en mest mulig selvstendig livssituasjon for hvert enkelt menneske, både nå og for fremtiden(17)..

Et lungerehabiliteringstilbud bør inneholde trening, pasientopplæring, hjelp til røykeslutt, ernæringsråd og sosial støtte. Innsats fra fagpersonell med ulik bakgrunn og fra ulike tjenestenivåer og etater kreves (17). Det er nødvendig å anlegge et bredt perspektiv på funksjon, der man inkluderer fysisk og mental funksjon, aktivitet, deltagelse og miljøfaktorer (Internasjonal klassifikasjon av funksjon, funksjonshemming og helse, ICF). Studier om

effekten av generell lungerehabilitering foreligger (18), men innen lungerehabiliteringsfeltet generelt har det vært liten oppmerksomhet knyttet til helseeffekter deltagelsesfaktoren i arbeid og utdanning har. Dette gjenspeiles i manglende forsknings- og utviklingsaktivitet innen arbeidsrettet *lungerehabilitering*.

Studier har vist at generell lungerehabilitering med trening som en viktig hjørnestein, har positiv effekt på bl.a. helserelatert livskvalitet, arbeidstoleranse som utholdenhet og styrke, økt maksimalt oksygenopptak og færre eksaserbasjoner. Eksaserbasjoner er en viktig årsak til sykefravær hos kronisk lungesyke og årsak til reinnleggelser i sykehus. Opplæring i egenbehandling setter pasienten i stand til selv å oppdage eksaserbasjoner tidligere og starte behandling som igjen kan redusere Opplevelse av kontroll i forhold til dyspné (20) og mestring av sykdommen generelt virker positivt inn på livskvaliteten (19).

Samhandlingsreformens intensjon er at mest mulig av rehabiliteringen skal forgå i kommunene, nær pasientens hjemsted (21). Det fordrer at kompetansekrav ivaretas ved overføring av oppgaver fra spesialisthelsetjenesten til kommunene. Ansvarsavklaring er nødvendig og.: *"Det er et stort behov for kunnskapsutvikling knyttet til optimal organisering av rehabiliteringsvirksomheten generelt, hvilken rehabilitering som skal tilbys ved ulike grader av kols, arbeidsrettet rehabilitering samt utprøving av ulike samhandlingsmodeller mellom første- og annenlinjetjenesten"* (11, s 7). Det antas å være en betydelig underkapasitet innen lungerehabilitering de nærmeste årene.

---

#### 4.1.1.2 ARBEID OG HELSE

- Arbeid er godt for helsen på alle områder

Det er økonomiske, sosiale og moralske argumenter for at arbeid er den mest effektive måten å forbedre velvære for individet, deres familier og for samfunnet. Dette kommer til uttrykk i samarbeidsavtalen mellom regjering, arbeidstakere og arbeidsgivere om et inkluderende arbeidsliv (IA-avtalen).

Arbeidslivet gir tilgang på sosiale, psykologiske og økonomiske ressurser, ressurser som kan påvirke helsen positivt. Det å være i jobb eller komme raskt tilbake til jobb pga. sykdom er terapeutisk. Å møte gode kollegaer er med på å opprettholde sosial kontakt, strukturen på livet ivaretas, de fysiske og mentale skadene minimaliseres og de sosiale effektene av langsiktig sykefravær og arbeidsløshet reduseres (22). Dette er med på å redusere sjansene for kronisk arbeidsuførhet og sosial eksklusjon, og forbedrer livskvaliteten og velværet.

I dagens samfunn er identiteten vår i større grad enn før knyttet opp mot det arbeidet vi gjør. Arbeid strukturerer hverdagen, gir mening og bidrar til et bedre selvbylde. Det å være i jobb gir muligheter for å yte noe, oppleve seg til nytte (selvrespekt), selvrealisering, utfordringer, kunnskap og opplevelsen av å lykkes. Jobben er en sosial arena hvor man har venner og nettverk og opplever tilhørighet og glede. Arbeidet gir også muligheten for god økonomi (23). Det som karakteriserer "gode jobber og gode arbeidsplasser" er trygghet, sikker jobb, rettferdig betaling, personlig innfrielse og utvikling, investering i menneskelig kapital, at miljøet er imøtekommende, støttende og ikke diskriminerende og at en blanding av kontroll og selvstendighet er til stede. Jobbtfredshet og god kommunikasjon er også viktige faktorer.

Ulike fysiske og psykiske aspekter ved arbeidet kan utgjøre en risiko for helsen (24). Dahl m fl. (2010) (25) Uføretryggedes selvrapporterte helse viste at spesielt den fysiske helsen, men

også den psykiske var vesentlig dårligere blant uføretrygdde enn yrkesaktive. Den fysiske og psykiske helsen er best hos de som er sysselsatt i sikre jobber, og den forverres med graden av arbeidsmarginalisering. Helsen blant ikke-yrkesaktive ser ut til å være gradert, med tiltagende dårligere helse jo lengre unna en står arbeidsmarkedet".

En høyere sykkelighet blant ikke-yrkesaktive kan skyldes selve påkjeningen det er å tape identitet og status knyttes til yrkesaktivitet når en mister jobben (25).

Waddel og Burton (2006) (24) fant at arbeidsløshet generelt er skadelig for helsen. Arbeidsløshet er assosiert med høyere dødelighet, dårligere helse (sykdommer varer lenger, sykdommen er begrensende for hvordan du lever livet ditt), dårligere mental helse (psykiske smerter, lettere psykisk sykkelighet) flere medisinske konsultasjoner og høyere forbruk av medisiner og sykehusinnleggelse.

#### 4.1.1.3 ARBEIDSRETTETREHABILITERING

Arbeidsrettet rehabilitering kan betraktes som

- en kombinasjon av medisinske, treningsmessige og arbeidsrelaterte tiltak
- rehabiliteringsprosesser med arbeid som mål

Hva fremmer og hva som hindrer arbeidsdeltakelse hos mennesker med sykdom?

Prediktorer som god helse, god psykososial status, høy tilfredshet med egen jobb og få problemer relatert til arbeidssituasjon har vist seg å være faktorer som øker sannsynligheten for tilbakeføring til jobb. Lavt utdanningsnivå, lav sosioøkonomisk status, oppfatning av konstant fysisk krevende arbeid, generelle helseproblemer og en stadig følelse av tretthet og utmattelse er viktige prediktorer for uførepensjonering i Norge. Mangel på energi, redusert subjektiv arbeidsevne og lav forventning om å komme tilbake i jobb samt hvor lenge en arbeidstaker har vært ute av arbeid og arbeidstakers trygdestatus vil påvirke arbeidsdeltakelse (26).

Tiltak knyttet til å få mennesker til å stå i jobb eller komme tilbake til jobb er mange og krever samarbeid mellom medisinsk personell, arbeidsmedisinere og eksperter innen arbeidsrettet rehabilitering (27). Metoder som konkret arbeidstrening, fysisk trening samt gruppebasert intervensjon rettet mot pasientenes sammensatte problemområder, kognitiv, atferdsrettet tilnærming med fokus på aktivitet til tross for smerte, trygghet, mestring og læring er metoder som brukes (26).

Bruk av empowerment, kombinert med kunnskap, ferdigheter og økt selvinnsikt knyttet til verdier og behov kan medvirke til at arbeideren definerer og oppnår egne mål for å komme tilbake til jobb. Arbeidsrettet intervensjon som gir oppmerksomhet til arbeidsplass trening og følelsen av selvtilit og egenmestring relatert til problemer på jobb har vist seg å være effektiv (27).

Arbeidsrettet rehabilitering kan medføre positive endringer i faktorer som har vist seg å predikere økt grad av tilbakeføring til arbeidslivet f.eks. bedring i subjektiv helse, egenopplevd funksjon og smerterelatert frykt (26). En studie av pasienter som gjennomførte arbeidsrettet rehabilitering ved Air Rauland viste at viktigste risikofaktor for *ikke* å komme tilbake til jobb etter langtidssykemelding var redsel for å komme tilbake til jobb. Det ble funnet sammenheng mellom redselen for å komme tilbake til jobb, subjektive helseplager og utdanning. De vesentlige suksessfaktorer for å komme tilbake til arbeid var den enkeltes



egenmotivasjon og mestringsopplevelse. Fokus på ressurser og avklaring av forventninger og ansvar hos brukeren ble avgjørende for å innfri måloppnåelsen for rehabiliteringsoppholdet (28).

Arbeidslivet har endret seg og kravene til samarbeid, kommunikasjon, arbeidstempo og ledelse er blitt større, - krav som kan være vanskelige å innfri og som kan være årsak til økt sykefravær(26).

For å få mennesker til å stå i jobb på tross av helseplager er det en utfordring å få til et tettere samarbeid mellom fagmiljøer som medisin/helse, rehabilitering, arbeidstreningscentre og NAV da det kan være vanskelig å trekke opp linjer for hvem som gir hvilke tilbud. "*.. selv om NAV-tilbudene i utgangspunktet skulle ha en overvekt av arbeidsrelatert innhold, mens spesialisthelsetjenesten skulle ha en overvekt av helserelatert problematikk, kan det være vanskelig å skille tilbudene fra hverandre*" (1,s.15). Dette synliggjør behovet for kunnskapsoppbygning og - utveksling på tvers av nivå og etater.

#### 4.1.1.4 ARBEIDSRETTET LUNGEREHABILITERING

Arbeidsrettet lungerehabilitering er

- området hvor kunnskap om lungerehabilitering, arbeidsrettet rehabilitering, arbeid og helse møtes.

Lungesykdommen er utgangspunktet, og fokus er på behandling av symptomer, medisinerer samt hvordan pasienten kan leve med, akseptere og mestre sin kroniske lungesykdom i jobb og fritid. Å oppdage kols og astma i tidlig fase kan bidra til tidlig intervensjon i forhold til å avklare personens arbeidskapasitet både fysisk og psykososialt.

Arbeidsrettet rehabilitering har ikke nødvendigvis diagnosen som utgangspunkt for intervensjon, selv om kroniske lidelser som muskelskjelett og lettere psykiske lidelser ofte er årsak til at personen mottar helserelaterte ytelser. Lidelsene er sjelden livstruende, og fysisk funksjon og mål om å komme tilbake til eller fortsatt stå i arbeid har fokus.

I arbeidsrettet lungerehabilitering er utredning, behandling og avklaring viktige deler av tilbudet. Arbeidskapasitet (lungefunksjonsmålinger) samt arbeidskartlegging er utgangspunkt for tilrettelagt treningsprogram, målsettingsarbeid i forhold til jobb, samt mestring og akseptering. Gjennom tverrfaglig oppfølging, samtalegrupper og opplæring i egenbehandling styrkes pasienten i troen på egen mestring knyttet til sykdom og jobbsituasjonen.

I Nederland har man studier innen arbeidsrettet lungerehabilitering, hovedsakelig med deskriptivt design. Lungesyke (astmapasienter mer enn kolspasienter) i arbeid beskrives. Sykefraværets sammenhenger og årsaker er komplekse og noe forskjellig for personer med kols og astma. Flere undersøkelser tyder dessuten på at andre faktorer enn lungefunksjon har stor betydning for om lungepasienter er i jobb eller ikke (16).

Opplevelse av liten kontroll på jobb i forhold til fatigue og dyspné ga økning i sykefraværet, og manglende kontroll på fatigue var mer avgjørende enn kontroll på dyspné (20) Dette passer med vårt inntrykk etter flere års arbeid innen behandling og rehabilitering av lungesyke - vi tror at sykdommens alvorlighetsgrad ikke er det mest avgjørende for utfallet av en rehabiliteringsprosess og arbeidsstatus, men at også mange andre faktorer spiller inn.

En reviewartikkel (29) vedrørende hvilke faktorer som har betydning for om sykmeldte lungesyke kommer tilbake i arbeid fant fem relevante artikler. Alle de fem artiklene inkluderte astmapasienter, hvorav tre av disse hadde sammenheng med arbeidsrelatert astma, mens de to andre artiklene inkluderte kols-pasienter. De viste at det er mindre sjanse for å komme tilbake til jobb dersom pasienten er ansatt i en mindre bedrift, med lavere utdanning og for arbeidstakere med manuelt arbeid sammenlignet med kontorarbeidere. Utover dette konkluderte oversiktsartikkelen med at det er vanskelig å lage et målrettet opplegg for sykmeldte med luftveisplager før man har mer kunnskap om denne spesielle gruppen.

Spesielt astmagruppa utpeker seg med at det ikke nødvendigvis er lungerelaterte begrensninger som fører til sykefravær, men tilleggskomplikasjoner som blant annet psykososiale faktorer (30). Det fremkommer at sykefraværet hos astmapasientene i noen tilfeller er sykdomsuavhengig, da innstilling og omstillingsevne er mer avgjørende for arbeidsnærvær enn alvorlighetsgraden av sykdom (31, 32). Erfaringsmessig ser vi at pasienter med astma som søkes til kompleks rehabilitering har større utfordringer med å fullføre utdanning/ komme i arbeid, og dermed større risiko for å havne i gruppa ung ufør. Yngre lungesyke vil derfor være et viktig satsingsområde.

Astmapasientene sammenlignet med kolspasienter, har en sterkere opplevelse av at sykefraværet henger sammen med at de bruker opp all sin energi på jobb, har mer helseplager som dyspné og pusteproblemer i form av hosting og tetthet, ikke bare i jobbsammenheng, men også i sosiale sammenhenger (33). Andre karakteristika er at de nevner mer enn tre irriterende miljøfaktorer i jobbsammenheng, har lav jobbtillfredsstillelse, har hatt et jobbskifte og de opplever ikke jobben som følelsesmessig vanskelig (16). Røykestatus kan også være en prediktor for suksess i rehabilitering. En randomisert studie av astmatikere som hadde vært sykmeldt mer enn to uker viste effekt av rehabilitering på sykefravær for eks- og ikke-røykere, men ingen signifikant effekt på røykere (34).

For personer med kols er dette annerledes. Der er det ofte forverrelser av tilstanden som er årsak til sykefraværet. Lav alder er også relatert til sykefravær, der de yngre var mer sykmeldt. Det forklares med at yngre som ikke benekter sine begrensninger, er mer sykmeldt. Når de innser sin begrensning, gir dette en økning i sykefraværet (33).

Andre korrelasjoner med høyt sykefravær hos kolspasienter er at de kjenner seg mer slitne, de lar være å skjule sine begrensninger, de har informert sine ledere og kollegaer om sin lungesykdom, og de har få kompliserte oppgaver på jobb (16). I en annen studie (30) blir det konkludert med at pasienter med alvorlig kols mest sannsynlig ikke vil dra nytte av yrkesrettet rehabilitering med mindre pasienten er motivert, har spesielle evner og har et arbeid som kan bli tilrettelagt for deres reduserte lungekapasitet, og årsak til tap av arbeidsevne ofte er multifaktoriell og at komorbiditet er en viktig årsak (35). Artikkelen konkluderer med at arbeidsplassendringer bør tillegges mer vekt for å forebygge uførhet. Dette var i motsetning til en annen studie, som fant at tilpasning og tilrettelegging ga en økning i sykefravær.

For god praksis fremheves fokus på psykososiale faktorer som et viktig område fremfor å behandle alvorlighetsgraden av sykdommen, og at det generelt ved kroniske lidelser ikke vil være tilstrekkelig med fokus på sykdommen alene med henblikk på å yte optimal funksjon ved aktiviteter i dagliglivet (ADL). Retningslinjene i behandling av personer med kroniske sykdommer bør ha fokus på den enkeltes tolkning av symptomer og øke følelsen av kontroll,

samt styrke troen på egne ressurser for at det skal påvirke funksjon og livskvalitet. I tillegg bør helsepersonell i individuell veiledning bistå i å utvikle ferdigheter som mestringsstrategier og sosiale strategier (36, 27). I klinikken ser vi også viktigheten å avklare arbeidsstatus/funksjonsnivå ved hjelp av en grundig utredning, og i noen tilfeller begrense arbeidsdeltakelse.

Også fra internasjonale studier etterlyses behov for et tettere samarbeid med de ulike fagmiljøene, som medisin/helse og rehabiliteringsmiljøer /arbeidstreningssentre (27), noe vi støtter etter kartlegging av de ulike rehabiliteringstilbudene som finnes i Norge.

Prosjektet har samlet viktig og relevant kunnskap om de ulike fagområdene som inngår i arbeidsrettet lungerehabilitering, og ser at det kan være vanskelig å skille områdene arbeidsrettet lungerehabilitering og arbeidsrettet rehabilitering. Flere aspekter går i hverandre (mestringsperspektivet, opplevelsen av arbeidsplassen, hva som fremmer / hindrer arbeid ), men at det å være lungesyk og ha en progredierende sykdom som er livstruende har en annen dimensjon utover for eksempel det å ha kroniske smerter. Også arbeidsmiljøpåvirkning spiller en stor rolle for lungesyke. Felles er det psykososiale perspektivet hvor vi finner likhetspunkter (angst, depresjon, fatigue). En utveksling av kunnskap og gjensidig kompetanseoppbygging kan styrke fagområdene gjensidig.

---

#### 4.1.2. FORSKNINGSSPØRSMÅL OG HOVEDRESULTATER

I prosjektperioden har kompetansetjenesten sammen med Glittreklinikken videreutviklet og implementert en praksismodell tilpasset lungesyke i arbeid (2007 – 2011) (jfr kap. 4.1.4.1). 318 personer har deltatt i evaluering av deler av utviklingsprosjektet, mens et utvalg pasienter (272 av 318) ga samtykke til at innsamlede data kunne brukes i forskningsøyemed. Hensikten har vært å skaffe kunnskap om hvilke pasienter som har best nytte av arbeidsrettet lungerehabilitering, hva som karakteriserer disse og hvilken effekt rehabiliteringen har på evnen til å komme tilbake i jobb/fortsatt være i jobb. Data er brukt i masteroppgaven "Lungesyk, men frisk nok for arbeid" (37). I det følgende redegjøres for noen funn knyttet til baselinekarakteristika for arbeidsstatus, subjektive helseplager, livskvalitet, mestring og psykososialt arbeidsmiljø (38).

##### **Baselinekarakteristika og arbeidsstatus**

Av de 318 pasientene som gjennomførte praksismodellen var det 175 med astma, 105 med KOLS og 38 andre lungesykdommer. Det var 57 % menn og 43 % kvinner. Alder fra 22 til 65 år, median alder 50 år. Gjennomsnittlig hadde de en lungefunksjon (FEV<sub>1</sub>) på 73 % og BMI på 27. Tabell 1 angir baselinekarakteristika for de 318 pasientene som var gjennom praksismodellen.

Baselinekarakteristika for de 318 pasientene som var gjennom praksismodellen.

	N (%)
<b>Diagnose</b>	
Astma	175 (55)
Kols	105 (33)
Annen lungesykdom	38 (12)
<b>Røykestatus</b>	
Aldri røkt	103 (32)
Exrøyker	150 (47)
Røyker	65 (21)
<b>Sosial status</b>	
Samboende	218 (69)
Aleneboende	100 (31)
<b>Utdanning</b>	
Grunnskole	77 (24)
Videregående skole	114 (36)
Høyskole / universitet	110 (35)
<b>Type jobb</b>	
Manuell	134 (42)
Kontor	184 (58)

Tabell 1: Baselinekarakteristika for 318 pasienter som gjennomførte praksismodellen.

Arbeidsstatus ved innkomst (tabell 2): Det er verdt å merke seg at 23 % av pasientene ikke var sykemeldt pga. lungesykdom, men av annen årsak. Dette ble ikke oppdaget før pasientene ble innlagt ved klinikken da de var søkt inn til vanlig lungerehabilitering på grunnlag av sin lungesykdom.

Arbeidsstatus	Ved innkomst
I jobb	207 (65)
Sykemeldt* / Arbeidsavklaringspenger	105 (33)
Søkt / Fått uførepensjon	0 (0)
Arbeidsledig / Student	2 (1)
Alderspensjonist	0 (0)
Manglende svar	4 (1)

Tall oppgitt som antall (% av gruppen)

\*: 24 (23%) av de sykemeldte var sykemeldt av annen årsak enn lungesykdom

Tabell 2: Arbeidsstatus ved innkomst

Ettårsdata på alle 318 deltakerne viser at ca. 60 % jobber mer enn halv stilling ett år etter avsluttet rehabiliterings opphold.

Arbeidet med forskningsdataene har pågått fram til avslutningen av prosjektet.

Inklusjonskriterier for de 272 som var med i forskningsarbeidet:

- Personer under 60 år som var henvist til rehabilitering på grunn av kols- og/eller astma.
- Rapporterte problem med å holde seg i arbeid.

Pasientene ble fulgt opp ett år fremover i tid.

Av de 272 var 116 menn, 156 kvinner. 152 hadde astma, 91 kols og 29 hadde en annen lungesykdom (betegnet som andre). Gjennomsnittsalder var 47.8 år; henholdsvis 45.5 år for personer med astma og 52.7 år for personer med kols.

Analysen fra fire ulike verktøy beskrives nedenfor. Kartleggingene ble gjort ved baseline, ved seks måneder og ved tolv måneder. Alle analysene ble gjort på gruppenivå (astma, kols og andre). Svarprosenten varierte.

#### 4.1.2.1 SUBJEKTIVE HELSEPLAGER

Forskning viser at for mennesker med astma er fatigue og psykososiale faktorer vesentlige årsaker til sykefraværet (20). Astmadiagnosen kan øke sjansen for å falle ut av skole, og behovet for veiledning og tilrettelegging med tanke på utdanning og jobb er større sammenliknet med friske. En studie har vist at personer med astma oftere får avslag på jobbtilbud og oppsigelser av jobb (32).

For de med kols kan det være en sammenheng mellom pustevansker ved anstrengelse, nattlige luftveissymptomer og angst og depresjon. Pasienter rapporterer opplevelse av dårlig søvn noe de selv setter i forbindelse med sykdommens alvorlighetsgrad. (39). Både tretthet og søvnvansker kan ha en negativ innvirkning på jobbprestasjonene.

"Subjective Health Complaints Inventory" (SHC) (vedlegg 2) er et standardisert instrument som måler subjektive helseplager siste 30 døgn. Skjemaet består av 29 spørsmål som omfatter forekomst av subjektive helseplager (somatiske og psykologiske) og grad av alvorlighet. På hvert spørsmål blir personene bedt om å vurdere plagenes alvorlighet siste 30 døgn på en skala fra

0 - 3 (ikke plaget – litt plaget – en del plaget – alvorlig plaget).

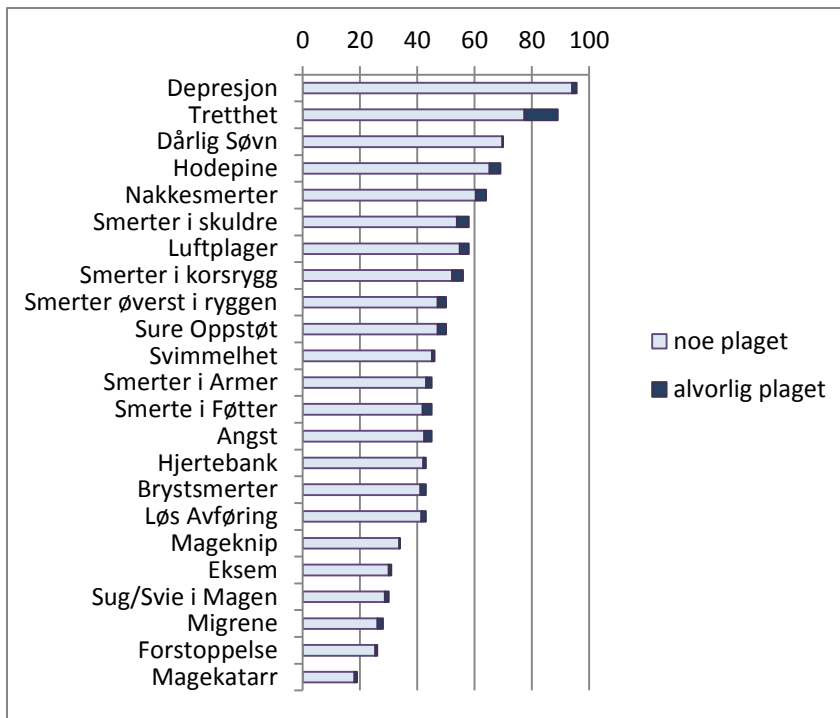
Helseplagene forkjølelse, hoste, bronkitt, astma, hetetokter, pustevansker og allergi er ikke med da det gjelder mer eller mindre for alle av våre pasienter.

Ved baseline svarte totalt 245 på skjemaet. Av disse hadde 133 astma, 85 kols og 27 andre lungesykdommer.

*Funn:* Svaralternativene "litt plaget og en del plaget" er slått sammen til "noe plaget" da det kan være vanskelig for pasientene å gradere plagen. Av hele gruppen rapporterte mellom 50 – 95 % at de hadde plager knyttet til depresjon, tretthet og dårlig søvn, samt fysiske smerter som hodepine, nakke- og skuldre- smerter, luftplager og smerter i korsryggen. Over 90 % oppga at de var "noe plaget" med depresjon. Det innebar nedstemthet, men ikke nødvendigvis tung depresjon (Figur 1).

Ca. 90 % rapporterte at de var plaget av tretthet, av dem var ca. 12 % "alvorlig plaget".

Mellom 60 og 70 % rapporterte om "noe plaget" med dårlig søvn.



Figur 1: Subjektive helseplager (SHC) i % ved baseline

Alle som fylte ut skjemaet hadde helseplager av ulik art. Totalscore (antall + grad av problem) varierte fra 2 til 51.

Det var en signifikant høyere score i astma (20,5 SD±10,4) enn i kolsgruppen (16,5 SD±9,3). De som var i jobb anga signifikant ( $p=0,04$ ) mindre helseplager totalt (18,2) mot de som ikke var i jobb (21,2). Pasientene rapporterte ingen gjennomsnittlig bedring i subjektive helseplager verken ved seks måneder eller ved tolv måneder etter rehabiliteringsoppholdet.

Våre data viser at de med astma rapporterte flere subjektive helseplager sammenlignet med de som har kols. Dette kan skyldes større variasjon i plagene hos astmatikerne som igjen kan skyldes grad av akseptering av sykdommen og utfordringer knyttet til tilrettelegging i arbeidslivet.

#### 4.1.2.2 LIVSKVALITET

Begrepet livskvalitet blir ofte relatert til det gode liv, og handler om enkeltmenneskets egen subjektive oppfatning. Det dreier seg om fysiske, psykologiske, sosiale og eksistensielle sider ved livet, verdier, forventninger, mål og mening (40).

St. George`s Respiratory Questionnaire (SGRQ) (vedlegg 3) har blitt benyttet for å måle helserelatert livskvalitet, et verktøy spesifikt rettet mot mennesker med lungesykdom. Versjonen som er brukt inneholder 51 spørsmål. Score fra 0 til 100, hvor 0 er best.

Ved baseline svarte totalt 233 på skjemaet. Av disse hadde 133 astma, 77 kols og 23 andre lungesykdommer.

*Funn:* SGRQ varierte med score fra 2 til 85, med et gjennomsnitt på 50 (SD± 16) for hele gruppen. De med astma oppga et gjennomsnitt på 49,7, mens kols - pasientene oppga et gjennomsnitt på 51,5. Dataene viser ingen sammenheng mellom helserelatert livskvalitet og

økende utdanning. Det var heller ingen forskjeller mellom de som hadde manuelt arbeid og de som hadde kontorarbeid.

Etter 12 måneder hadde både de som var i jobb og de som ikke var i jobb en gjennomsnittlig lavere score. Dette gjelder både mellom gruppene og innen samme gruppe ved to forskjellige tidspunkt. Det var en tendens til større forskjell (ikke signifikant), 12 poeng bedring, hos de som er i arbeid. En forskjell på fire eller mer regnes som klinisk betydningsfull.

En forklaring kan være at yrkesaktive hadde noe meningsfullt å fylle dagene med, samtidig som de var en del av et sosialt nettverk.

I våre data økte livskvaliteten også hos de som ikke var i arbeid. En grunn kan være at de i løpet av rehabiliteringsoppholdet har fått en grundig utredning av sin sykdom samt kunnskap om det å leve med lungesykdom. Livet kan være verdig uten å være i jobb.

---

#### 4.1.2.3 MESTRING

"Tro på egen mestring" kan beskrives som kontroll den enkelte person utøver i en stresset situasjon.. En mestringsforventning vil kunne være en ressurs for å mestre de livsstilsendringer kronisk sykdom ofte medfører. Personens forventninger til å lykkes vil være avgjørende for gjennomføringen av livsstilsendringer (41).

General Perceived Self-Efficacy Scale (GPSES) (vedlegg 4) ble brukt for å måle mestring. Skjemaet kartlegger hvordan personen vurderer troen på egen evne til å løse vanskelige situasjoner i hverdagen ("self-efficacy"), og inneholder 10 spørsmål med 4 svaralternativer fra 1- 4; helt galt (1), nokså galt (2), nokså riktig (3), helt riktig (4). Det regnes ut en sumsscore, der 10 er dårligst mulig og 40 er best mulig mestringscore. Ved baseline svarte totalt 225 på skjemaet. Av disse hadde 126 astma, 77 kols og 22 andre lungesykdommer.

*Funn:* GPSES varierte med total score fra 11 til 40. Gjennomsnittscoren varierte ikke så mye mellom de ulike sykdomsgruppene, med et gjennomsnitt på ca. 30 (SD på ± 4,5). Det er stor spredning i scorene spesielt hos de med astma. De scorer fra 11 til 40.

Det var ingen forskjell i score mellom manuelt eller kontorarbeid, og heller ikke mellom de som er i jobb og de som ikke er i jobb. Med økende utdanning er det kun en svak økning, som er signifikant. Det er ingen klar endring i score ved 12 måneder, gjennomsnitt 30,2 (202 svarte).

GPSES viste at pasientene hadde relativt god tro på egen mestring. Våre data kan tyde at det å være i arbeid har større betydning for hvordan de scorer ved SRGQ. Tilsvarende funn ble ikke gjort ved GPSES, bortsett fra en svak økning i tro på egen mestring ved økende utdanning. Kanskje scoret de så høyt på mestring fordi mestring for pasienter med en lungesykdom handler om hvordan de behersker, takler, har tak på sin kroniske sykdom. Dette kan tyde på at man kan ha en høy mestringsfølelse selv om man ikke er i arbeid.

---

#### 4.1.2.4 PSYKOSOSIALT ARBEIDSMILJØ

Begrepet psykososialt arbeidsmiljø brukes som en betegnelse på flere forhold som har med arbeidssituasjon og arbeidsbetingelser å gjøre (42). Psykologiske faktorer handler om psykologiske prosesser og individuelle egenskapers betydning for oppfatninger, fortolkninger og mestring av arbeidsrelaterte forhold. Sosiale faktorer handler om sosial kontekst og mellommenneskelige interaksjoner.

Mini-Skjema-10 (vedlegg 5) ble benyttet for å kartlegge psykososialt arbeidsmiljø og jobbtilfredshet. Skjemaet består av 10 spørsmål med score fra 0 (meget dårlig) til 6 (best mulig tilfredshet). Jo lavere tallet er, jo dårligere er trivselen. Et trivselstall på 1 betyr at trivselen er meget dårlig, 3 betyr at trivselen er tvilsom, mens 6 betyr meget god trivsel.

Ved baseline svarte totalt 219 på skjemaet. Av disse hadde 115 astma, 78 kols og 26 annen lungesykdom.

*Funn:* Gjennomsnittsscore for tilfredshet med psykososialt arbeidsmiljø varierte fra 4 til 60, med et gjennomsnitt  $\pm$ SD for alle gruppene på  $4,5 \pm 0,95$ . Det var ikke signifikante forskjeller mellom diagnosegruppene.

Ved baseline var gjennomsnittlig score 4,6 for de 160 som var i jobb, og 4,4 hos de 59 som ikke var i jobb. Arbeidstilknypning gir ingen signifikant forskjell. Ved 12 måneder var det 163 som svarte hvorav gjennomsnittet var omtrent det samme som ved baseline.

Våre data viser at flere av de som fylte ut skjemaet oppgir trivsel på arbeidsplassen som ganske god. Tallene viser at av de som var i jobb ved innleggelse var det få som endret jobbstatus etter et år. Spørsmålet er om de var i jobb var det som en effekt av rehabiliteringen, eller om tilbudet om arbeidsrettet lungerehabilitering fungerte best for de som var i arbeid.

---

#### 4.1.4 UTVIKLING

Tre utviklingsprosjekter blir presentert nedenfor.

---

##### 4.1.4.1 PRAKSISMODELLEN

- Videreutvikling og implementering av praksismodellen arbeidsrettet lungerehabilitering.

Praksismodellen ble videreutviklet gjennom en 3-års periode (2007 – 2010). Målet var å videreutvikle et optimalt kunnskapsbasert tilbud om arbeidsrettet lungerehabilitering til mennesker med kronisk lungesykdom som erfarer hindringer i forhold til å stå i jobb og eller komme tilbake i jobb. Tilbudet er implementert i praksis, og i det følgende vil derfor både nå-tid og fortid bli brukt når det refereres til dagens praksis og prosjektperioden.

Tilbudet om arbeidsrettet lungerehabilitering bygger på Glittreklinnens kunnskap innen lungerehabilitering samt tilgjengelig viten om arbeid, helse og arbeidsrettet rehabilitering. Oppholdet er av 4 ukers varighet. Et eget søknadsskjema, tilgjengelig fra Glittreklinnens nettside, ble utviklet i prosjektperioden. Skjemaet blir lite brukt pga. lite kjennskap til tilbudet arbeidsrettet lungerehabilitering.



Pasientene kommer fra hele landet og tas inn i grupper à 12 personer. De gjennomgår et utvidet testprogram ved innleggelse. Arbeidskapasitet avklares ut fra lungefunksjonsmålinger, treningsprogram tilrettelegges og arbeidsavklaring utføres. I tillegg til utredning og behandling får pasientene undervisning, opplæring og veiledning fra et fast, tverrfaglig team bestående av lege, sykepleier, fysioterapeut, sosionom, psykolog, ergoterapeut og ernæringsfysiolog. I tillegg til gruppebasert tilnærming som metode, får hver enkelt deltaker et individuelt tilpasset opplegg. Det legges vekt på å lære om sykdommen, akseptere og støtte oppunder endringsprosesser og pasientens egenmestring samt å se muligheter framfor begrensninger. Samtalegrupper vektlegger tema arbeid, akseptering og mestring samt erfaringsutveksling. Kontakt med hjemkommune, arbeidsgiver, NAV er vesentlig i pasientforløpet. Alle som røyker får tilbud om å delta på skreddersydd og evidensbasert røykesluttkurs, utviklet for målgruppen kronisk lungesyke. Deler av innholdet ble i prosjektperioden evaluert av pasienter og personale, og dannet grunnlag for tilpasninger og endringer.

Pasientene ble i etterkant av oppholdet oppringt av fagpersonell fra Glittreklinikken hvor tema arbeids- og sykdomsstatus, fysisk aktivitetsnivå, røykestatus og kontakt med f.eks. arbeidsgiver, NAV og eller bedriftshelsetjenesten ble belyst. Telefonsamtalen (etter 1,6 og 12 måneder) var en del av klinikkens oppfølging samt ga viktige tilbakemeldinger med tanke på kvalitetsutvikling av tilbudet. Rapport for prosjektperioden er under utarbeidelse.

I denne rapporten presenteres evaluering og resultater fra innhold i tilbudet samt pasientevalueringer.

### **Evaluering av samtalegrupper**

Samtalegruppens innhold og form ble utviklet i samarbeid mellom psykolog, sykepleier og sosionom. Fokus var på arbeidslivsdimensjonen og tok opp tema som: Frisk nok for arbeidslivet; hva er viktig for meg; og klar, ferdig jobb.

En evaluering hvor hensikten var å undersøke og beskrive pasientenes erfaringer og betydningen av samtalegruppene, ble gjennomført i 2008. 57 av 67 deltakere (85 %) deltok. De besvarte et egenutviklet spørreskjema med 7 spørsmål. Svarene ble scoret etter visual analogue scale (VAS, 1-7). I tillegg var det mulighet for fritekst. Tabell 3 nedenfor gjengir spørsmålene og svarene

<b>Spørsmål</b>	<b>VAS (mean)</b>
Hvordan syns du samtalegruppene har vært?	6.1 (5-7)
Har temaene i gruppene vært noe du er opptatt av?	6.3 (4-7)
Synes du samtalegruppene har vært nyttige for deg?	6.1 (4-7)
Har samtalegruppene bidratt til at du har gjort deg noen nye tanker, eller tenker annerledes om noen ting?	5.8 (4-7)
I hvilken grad kjente du deg komfortabel med samtalegruppene var lagt opp?	6.3 (5-7)
I hvilken grad er du fornøyd med måten gruppemøtene ble ledet på?	6.4 (4-7)
I hvilken grad opplevde du at samtalegruppene var en nyttig del av oppholdet for deg?	6.5 (4-7)

Tabell 3: Spørsmål og svar med VAS - skala ut fra evaluering av samtalegrupper

Undersøkelsen viser at samtalegruppene opplevdes som en viktig del av rehabiliteringstilbudet. Det ga en økt innsikt i den enkeltes liv som kronisk lungesyk og i arbeid. En poster er utarbeidet på bakgrunn av resultatene (vedlegg 6). Erfaringene danner bakgrunn for "Prosjekt samtalegrupper" jfr kap. 4.1.4.2.

### **Pasientevaluering**

Et selvlaget spørreskjema ble benyttet for å evaluere pasientenes opplevelse av innhold og opphold på klinikken (vedlegg 7). Spørreskjemaet besto av 14 spørsmål med underspørsmål hvorav 4 var åpne. Flere av spørsmålene omhandlet mål og måloppnåelse, om oppholdet hadde gjort personen bedre rustet til å fortsette i arbeidslivet samt grad av opplevd mestring knyttet til det å ha en lungesykdom. Besvarelsen ble utført mot slutten av oppholdet, og resultatene dannet grunnlag for justeringer.

335 pasienter var inkludert i pasientevalueringen, og innbefatter også pasienter innlagt i 2011. 270 levert skjemaet, en svarprosent på 80,5 %.

De fleste anga å være svært fornøyd med målene de hadde satt seg for oppholdet og med oppholdet generelt. 94,5 % anga at de var fornøyd ift målet de satte seg for oppholdet. 68 % hadde i stor grad nådd målet for oppholdet, 53 % følte seg i stor grad bedre rustet til å fortsette i arbeidslivet, 67 % mestret i stor grad sykdommen bedre, og 79 % hadde i stor grad hatt utbytte av å være prosjektdeltager. 68 % trodde at de i stor grad ville klare å videreføre de målene de arbeidet med under oppholdet.

De endringer de ønsket var i hovedsak mer tid med fagpersoner, utvidet tilbud av enkelte tjenester og oppfølging når de reiste hjem. De ønsket også mer fokus på arbeid under oppholdet, herunder kontakt med NAV og/eller arbeidsgiver.

Noen av forslagene er tatt til følge, deriblant ønsket om avspenning. Det er inkludert en time med kroppsbevissthet/avspenning på aktivitetsplanen til pasientene. I tillegg blir alle pasientene kartlagt i forhold til sin arbeidssituasjon når de kommer til klinikken. Målet er mer utstrakt kontakt med for eksempel arbeidsgivere og NAV.

### **Canadian Occupational Performance Measure (COPM)**

Pasientens målsettingsarbeid knyttet til arbeid var utgangspunktet for valg av COPM (vedlegg 8), et standardisert kartleggingsverktøy til hjelp for pasient og helsepersonell i arbeidet med å sette konkrete og målbare mål ut fra pasientens egen vurdering i forhold til aktivitet og deltagelse.

137 av de 272 pasienter besvarte COPM både ved baseline og 12 måneder etter oppholdet.. Våre resultater viser at de som er i arbeid har høyere COPM score enn de som ikke er i arbeid ved baseline og enda større forskjell etter 12 måneder. Det er statistisk signifikant forskjell i score for alle grupper, unntatt for tilfredshetsscore ved baseline der forskjellen var kun 0,4 høyere i gruppen som var i arbeid.

Det kan se ut som om COPM score har sammenheng med endring i arbeidsdeltakelse, og det er noe overraskende at alle gruppene har en økning i COPM score. Særlig interessant er det at de som går ut av arbeidslivet også får en bedring. Dette kan skyldes at de har fått en avklaring på arbeidssituasjonen gjennom deltagelse i kompleks lungerehabilitering hvor arbeid og helsedimensjonen ble løftet fram. En avklaring kan gjøre det enklere å gå videre med de målene en har satt seg, evt. justere disse.

En utfyllende artikkel er under arbeid.

#### 4.1.4.2 PROSJEKT SAMTALEGRUPPER

- Utvikling av samtalegrupper

Utviklingsprosjektet "Utvikling av samtalegruppene" ble igangsatt på bakgrunn av personalevaluering foretatt i 2008 hvor det framkom et behov for kompetanseheving av gruppelederne. En tverrfaglig prosjektgruppe med representanter fra nasjonal kompetansetjeneste for arbeidsrettet lungerehabilitering og praksisfeltet ble nedsatt for å videre - og kvalitetsutvikle formen og innholdet i gruppene.

Gruppelederne ble tilbudt et dagskurs i veiledningsmetodikk, ledet av to gestaltterapeuter. Prosjektet pågikk fra august 2011 til juli 2012.

Det er utarbeidet en egen rapport og kompendium i forbindelse med prosjektet (43).

#### 4.1.4.3 YNGREPROSJEKTET

- "Spreng noen grenser, sette noen grenser"

Aldersgruppen unge voksne (18 – 30 år) har spesielle utfordringer knyttet til et 4 – ukers lungerehabiliteringsopphold, spesielt med tanke på fravær i forbindelse med utdanning. Gjennom prosjektet " Spreng noen grenser, sette noen grenser" har Glittreklinikken utviklet og prøvd ut en ny rehabiliteringsmodell med større fleksibilitet i forhold til institusjonsoppholdet, større fokus på arbeid/utdanning - og et utvidet samarbeid med førstelinjetjenesten. Spesielt er behovet for samhandling mellom ulike nivåer og etater i pasientforløpet vektlagt, ikke minst når det handler om arbeid og utdanning. Modellen er prøvd ut over en ett- års periode (2012).

Tilbudet består av et startopphold ved Glittreklinikken på 1 uke, en rehabiliteringsperiode i hjemmemiljøet på 3 måneder og et sluttopphold ved Glittreklinikken på 1 uke. Individuell plan initieres under oppholdet ved klinikken, og koordinerende enhet i de respektive kommuner blir kontaktet. Det legges stor vekt på brukermedvirkning og mestringsdimensjonen. Hele prosjektet var 2-årlig med oppstart høsten 2011, og har delvis vært finansiert fra Extrastiftelsen Helse og Rehabilitering.

Sluttrapport er under utarbeidelse og ferdigstilles innen juli 2013.

## 4.2. KOMMUNIKASJON OG KOMPETANSESPREDNING

Her gjengis områder og tiltak for kommunikasjon og kompetansespredning.

*Web:* En egen nettside [www.klarprosjektet.no](http://www.klarprosjektet.no) ble etablert i 2009 og revidert i 2012. Nettsiden gjenspeiler kompetansetjenestens kjernevirksomhet. Sidene har vært under kontinuerlig utvikling og revidering, og har viktige linker knyttet opp mot Glittreklinikkens tilbud samt områdene fag og forskning, kurs, konferanser og hospitering.

*Markedsføring:* Informasjonsbrosjyre og følgebrev om tilbudet arbeidsrettet lungerehabilitering og kompetansetjenesten er sendt fastleger i Oslo og Akershus, NAV kontorene lokalt, NAV fylke og NAV Arbeidsrådgivning samt NAV Arbeidslivssenter i hele

landet. Informasjon er også sendt pr. mail og søknadsskjema for innleggelse på nett profilert. Annonser i tidsskrifter og kunngjørelse gjennom kursvirksomhet ved klinikken og på ulike stands. I ettertid kan det se ut som om denne tilnærmingen hadde begrenset effekt i forhold til økt antall henvisninger spesifikt for arbeidsrettet lungerehabilitering.

*Besøk til spesialisthelsetjenesten:* I løpet av de to siste årene har kompetansetjenesten besøkt og hatt dialog med leger og sykepleiere ved ulike lunge - / medisinske poliklinikker i Norge. Hensikten var å profilere den nasjonale kompetansetjenesten for arbeidsrettet lungerehabilitering, kartlegge behov for videreutvikling av tjenesten, fokusere på arbeid som en dimensjon i møte med lungepasienter samt etablere kontakter for videre nettverksbygging.

Våre erfaringer er at det er vanskelig å nå legene ved poliklinikkene, og at helse og arbeidsdimensjonen har lite eller ingen fokus i møte med lungesyke. Det framkommer at arbeid ikke er et tema da det er mange eldre pasienter, flere er for dårlige til å være i jobb og har allerede uføretrygd, tiden ved konsultasjonen er begrenset og fokus er på utredning og behandling. Rutiner for å snakke med pasientene om arbeid og helse finns ikke, og er ikke et tema dersom pasienten selv ikke nevner det. Det poengteres at de som har sarkoidose ofte er i jobb, at arbeid da er et tema og at flere pasienter opplever at NAV veiledere ikke forstår hva det vil si å leve med lungesykdom. Et fokus mot allmennlegene anbefales for å nå lungepasientene i tidlig fase av sykdommen.

Flere leger og sykepleiere uttrykker ønske om og behov for kontakt med en nasjonal kompetansetjeneste for arbeidsrettet lungerehabilitering. Samarbeid knyttet opp mot kvalitetssikring av kompetanse som hva skal vi spørre pasienten om / "smørbrødtype", kompetansespredning / desentralisert kursing av helsepersonell / bruk av videokonferanse, informasjonsmateriell, oppdaterte nettsider med nyheter innen fagfeltet, kontakt med fastlegene / fylkeslegene, utvikling av behandlingsmodeller er noen av innspillene kompetansetjenesten har mottatt. Helseforetakene har mye å lære om arbeid og helse, og NAV har mye å lære om helse og å leve med kronisk lungesykdom.

*Kommunikasjon media:* 2009: artikkel om prosjektet i kols-bilaget til Dagbladet i november; annonse i Teknisk Ukeblad – temanummer Arbeid og helse. Juni 2010: annonserunde i lokalaviser over hele landet.

*Konferanser:* I 2009 ble det produsert roll-ups og faktaark for å informere om kompetansetjenesten og Glittreklinikkens pasienttilbud på kurs/konferanser.

- Vi var representert med stand og deltok ved Regional Rehabiliteringskonferanse på Lillestrøm i 2009, 2010, 2011 og 2012 samt Norsk atferds forum 2011.
- Vi har deltatt på ARR Åpen Arena på Lillehammer 2009 og 2010 og i Drammen 2011 og 2012.
- Vi var representert med stand på Nidaroskonferansen (2011) og på LHLs Landsmøte (2011).
- Vi har stått på stand på Primærmedisinsk uke, Oslo (2012).
- Vi har deltatt på Selvhjelpskonferansen på Gardermoen (2010), på dagskonferanse i regi av NAV om: Gjeldende rehabilitering, raskere tilbake og økonomi (2010) og en fagdag i regi av NAAF på Litteraturhuset (2010).

- Vi har deltatt på konferansen "Raskere tilbake" (2012), dagskonferanse i regi av Rehabilitation International Norge om "Arbeid og helse" (2011), på seminaret Rehabilitering, trygd og folkehelse i regi av UiO og Sunnaas sykehus (2011), og på konferansen Sykt aktiv i regi av Revmatikerforbundet (2011). I tillegg har vi deltatt på "Attføringsmessa" (2012), "Tobakkskonferansen" (2012), Norsk Fysioterapis fagdager (2012), Nordisk konferanse om arbeidsrettet rehabilitering, Grenå, Danmark (2012)
- Vi hadde roll – up og brosjyrer tilgjengelig til bruk ved ulike stands

Ved to anledninger har prosjektet hatt posterpresentasjoner ved ERS:

- Poster ERS 2010, Barcelona: *A practical approach to vocational pulmonary rehabilitation* v/ fysioterapeut Kjersti Lindberg, lege Jon Andsnes Berg, fysioterapeut Ulla Pedersen, fag – og forskningssykepleier Kari Hvinden (vedlegg 9)
- Poster ERS 2011, Amsterdam: *Does better endurance capacity increase physical performance and work participation for patients with pulmonary disease* v/fysioterapeut Ulla Pedersen, dr. med Siri Skumlien (vedlegg 10)

I tillegg har prosjektet formidlet forskningsresultater ved:

- Nordisk fysioterapikongress 2010 i København: *A practical approach to vocational pulmonary rehabilitation* v/ fysioterapeut Kjersti Lindberg
- Lungerehabiliteringskonferansen mai 2009: prosjektet bidro med en hel parallellsesjon hvor ulike aspekter av prosjektet ble presentert
- ARR Åpen Arena 2011 Drammen hvor vi også holdt innlegg på prekonferansen.
- Lungerehabiliteringskonferansen 2011: Presentasjon av data innhentet fra prosjektet etablering av praksismodell for arbeidsrettet lungerehabilitering. I tillegg hadde vi ansvar for en sesjon som omhandlet arbeid.

Andre postere som har blitt presentert:

- Posterpresentasjon *"Hva mener pasientene ved Glittrelinikken om samtalegruppene innen arbeidsrettet lungerehabilitering?"* v/ sykepleierne Liv Hasund Eid og Heidi Østby, Glittrelinikken. Presentert ved NSF FLU sitt årsmøte i Trondheim 2012 (vedlegg 11)
- Posterpresentasjon *"Egenbehandlingsplan - et nyttig verktøy ved forverrelser av astma og kols?"* v/ sykepleierne Lena Kristin Jørgensen, Liv Hasund Eid, Helga Sigurdardottir, Kari Hvinden LHL Helse AS, Glittrelinikken. Presentert ved NSFs 100 års jubileum i Oslo september 2012 (vedlegg 12)
- Posterpresentasjon: *"Ung og lungesyk? Nytt spesialtilpasset rehabiliteringstilbud for ungdom og unge voksne med lungesykdom"*. Presentert ved interne kurs samt stand på Oslo City (vedlegg 17).

*Hospitering:* Hospitering har foregått både ved at ansatte ved kompetansetjenesten har vært ute – og gjennom besøk ved Glittrelinikken. Representanter fra praksis og kompetansetjenesten hospiterte blant annet på Hernes institutt i 2009. Glittrelinikken har i løpet av 2009 – 2012 hatt et stort antall hospitanter som jobber med rehabilitering og studenter/elever fra ulike helseforetak, rehabiliteringsinstitusjoner og primærhelsetjeneste.

Fire leger fra Murmansk, Russland var på studiebesøk i 2011. Dette var et samarbeid med Helsedirektoratet. Sentral Enhet for Rehabilitering (SeR, Sunnås) og Diagnosestasjonen ved OUS var også på besøk i 2011. I tillegg har vi hatt besøk av lokallagsgrupper innen LHL.

*Utdanning:* Klinikken har avtaler med høyskoler og universiteter (NIHHi O, A, HIB) og tar imot studenter innen ulike profesjonsutdanninger og videreutdanninger (sykepleiere, ergoterapeuter, fysioterapeuter, leger). I tillegg henvender ulike videregående skoler seg til klinikken med forespørsel om hospitering / undervisning i fbm utdanning av omsorgs- / fagarbeidere. Her kommuniseres kompetansetjenesten med vekt på arbeidslivsdimensjonen.

*Egne kurs:* Det er avholdt 3 dagseminar i regi av kompetansetjenesten: 2009, 2011 og 2012 (vedlegg 13, 14, 15). Noen av kursene er blitt evaluert skriftlig og ideer for fremtidige dagskonferanser formidlet. Kursene har hatt som intensjon å skape nettverk og har vært preget av stor takhøyde og kompetansedeling.

Glittreklinikken har i 2009 – 2012 gjennomført interne kurs for målgrupper både fra primær- og spesialisthelsetjenesten. Pågangen fra ansatte i primærhelsetjenesten er økende. Kurs som kan nevnes er: kurs i ergo spirometri, kurs for primærhelsetjenesten, nordisk kurs for ergoterapeuter og kurs innen lungefysioterapi. Noen av kursene har hatt deltagere fra alle regioner, men hoved andelen kom fra Helse Sør Øst. I overkant av 300 deltakere har deltatt på kurs ved klinikken i snitt pr. år. Det informeres om kompetansetjenesten og tilbudet arbeidsrettet lungerehabilitering ved interne kurs og når ansatte holder foredrag eller undervisning eksternt.

*Internundervisning:* Vi har i løpet av prosjektperioden hatt internundervisning ca. 2 ganger pr. år hvor fokus har vært arbeid og helse.

*Pasientrettet informasjon:* Det ble laget en brosjyre som omhandler tilbudet arbeidsrettet lungerehabilitering allerede i 2008. Denne er revidert i 2009 og 2012. Kolslinjen bidrar med informasjon og markedsføring av kompetansetjenesten og tilbudet ved klinikken, både på telefon og på stands. De bidrar også med råd og veiledning til pasienter, pårørende, fagpersoner og andre som har spørsmål om lungesykdom. Lærings- og mestringssenteret ved klinikken driver pasientrettet virksomhet, og fungerer som en møteplass og et informasjonssenter. Gjennom sine kurs (for eksempel ved pårørendekurs) og i andre aktuelle fora formidles informasjon om kompetansetjenesten. Kolslinjen er en landsdekkende gratis informasjonstelefon til pasienter, pårørende, fagpersonell og andre som har spørsmål knyttet til kols. Tjenesten er bemannet med fagpersonell og er en viktig kommunikasjonskanal for kompetansetjenesten.

*Kommunikasjon med Helsemyndighetene:* Vi har i løpet av prosjektperioden kommunisert via mail og telefon med spesialrådgiver i Helse Sør Øst, representanter i Helsedirektoratet og Representanter i Helse - og Omsorg departementet.

*Publikasjoner:* En mastergrad er fullført Pedersen, U (2012) "Lungesyk, men frisk nok for arbeid. Gir bedre utholdenhet mer aktivitet og mindre sykefravær hos pasienter med astma og kols? En prospektiv intervensjonsstudie" (37)

2 artikler er under arbeid:

- Kjersti Lindberg / Aina Kjensli: *Arbeidsdeltakelse vs Canadian Occupational Performance Measure (COPM)*. Artikkelen belyser hvordan COPM kan brukes som et måleverktøy i arbeidet med målsetningsarbeid knyttet til lungesykes aktivitet og arbeidsdeltakelse. Under utarbeidelse.

- Ulla Pedersen / Aina Kjensli / Morten Ryg: *Will better endurance capacity correlate with higher work participation? Secondly, will this eventually correlation appear differently for patients with asthma and copd?* Artikkelen bygger på Ulla Pedersens masteroppgave.

#### 4.3 NETTVERKSBYGGING

Nettverksbygging er viktig for å utveksle kunnskap og erfaring, drøfte ulike problemstillinger, initiere forskning og for å hente inspirasjon og knytte kontakter med andre som jobber innen lungefeltet og arbeidsrettet og rehabilitering. Glittreklinikken har et omfattende nettverk innen nasjonale og internasjonale fagmiljøer, og er en sentral aktør i oppbyggingen av lungerehabiliteringsfeltet i Norge. Forum for lungerehabilitering, etablert i 1996, er den eneste landsomfattende arena for oppdatering innenfor rehabilitering til pasienter med lungesykdom (11). Glittreklinikken har vært med siden oppstart og er en "driver" i dette forumet. Prosjektet deltar i arbeidsgruppen som planlegger og gjennomfører Lungerehabiliteringskonferansene, og har hatt ansvar for egne sesjoner der utdanning og arbeid er satt på dagsordenen. Formålet med konferansene er å inspirere til samarbeid og styrke nettverket mellom faggrupper, institusjoner, brukerorganisasjoner og andre miljøer som er engasjert i forebygging, behandling og rehabilitering av mennesker med kronisk lungesykdom.

Kompetansetjenesten samarbeider med medisinske og rehabiliteringsfaglige miljøer ved landets helseforetak, private rehabiliteringsinstitusjoner, Landsforeningen for Hjerter- og lungesyke (LHL) og Nasjonalt Kompetansesenter for arbeidsrettet rehabilitering (AiR).

Brukerorganisasjonen: Landsforeningen for hjerter – og lungesyke er viktig samarbeidspartner med tanke på å nå brukerne. Gjennom sine kurs om arbeid og helse bekjentgjøres Glittreklinikken tilbud, og klinikken kan orientere inneliggende pasienter om deres kurs.

I desember 2009, avholdt kompetansetjenesten sitt første dagsseminar for personer som jobber med lungerehabilitering og/eller arbeidsrettet rehabilitering. Seminaret hadde deltakere fra alle helseregioner. Spørsmålet om et eget nettverk for arbeidsrettet lungerehabilitering ble satt på dagsordenen, og det var en generell oppfatning at det ikke var behov for et eget nettverk da feltet var så smalt, men heller et ønske om å bruke eksisterende nettverk (Lungenettverket og ARR).

Utover i prosjektperioden har vi sett at det er en svært viktig oppgave å løfte fram arbeidslivdimensjonen i forhold til mennesker med kronisk lungesykdom i. De medisinske miljøene som jobber med mennesker med kronisk lungesykdom har ikke nødvendigvis verken oppmerksomheten rettet mot - eller kompetanse på feltet.

I mars (2011) avholdt vi dagsseminaret "Arbeidsrettet lungerehabilitering – en drahjelp tilbake til arbeidslivet?" hvor hensikten med dagen var å bygge nettverk, spre og utveksle kompetanse, samt bidra til å skape felles møtepunkter for arbeidsrettet rehabilitering og lungerehabilitering. Dagsseminaret "Lungesyk, men frisk nok for arbeid" ble arrangert på Glittreklinikken i november 2012.

Rehabiliteringsinstitusjoner som driver med arbeidsrettet rehabilitering (eks. AiR, Valnesfjord, Røros, Hernes institutt, Hysnes Helsefort samt OppFrisk) har mye kompetanse innen arbeidsrettet rehabilitering og er viktige nettverkspartnere. Pasientgruppene her er i stor

grad diagnostisert innen muskel / skjelett lidelser og eller lettere psykiske lidelser. Kompetanseutvikling og kunnskapsformidling innen feltet lungerehabilitering og arbeid er et viktig supplement da pasienter med lungesykdom ofte kan ha flere kroniske sykdommer og en hverdag preget av utfordringer på mange områder (11).

Nasjonal kompetansetjeneste for arbeidsrettet lungerehabilitering har hatt god nytte av nettverk initiert av AiR. ARR Åpen Arena har vært et viktig møtepunkt hvor prosjektet bl.a. har deltatt på webinar ved planleggingen. Gjennom konferanser og hospiteringer utvikles bekjentskap, fagutveksling foregår og det legges grunnlag for videre samarbeid. Glittrelinikken har vært i kontakt med AiR med tanke på utvikling av felles skjema for kartlegging innen arbeidsrettet rehabilitering.

Nettverksbygging skjer også innenfor de ulike profesjonsgruppene, både nasjonalt og internasjonalt. Viktige kontakter med fagpersonell bl.a. i Nederland har resultert i kunnskapsutveksling, nettverkskontakt og FoU – samarbeid.

Det ligger et stort potensiale i et styrket samarbeid med 1.linjetjenesten, et samarbeid som i stor grad er nedfelt i Samhandlingsreformens intensjoner.



## REFERANSELISTE

1. Gjennomgang av rehabilitering i spesialisthelsetjenesten. Hvilke oppgaver kan vurderes overført til kommunene? Rapport versjon 16.08.11. Helsedirektoratet [http://www.helsebergen.no/omoss/avdelinger/hab-rehab/Documents/Gjennomgang\\_av\\_rehab%20i%20spes.htj.%20Hdir%200810.pdf](http://www.helsebergen.no/omoss/avdelinger/hab-rehab/Documents/Gjennomgang_av_rehab%20i%20spes.htj.%20Hdir%200810.pdf)
2. Pressemelding nr.18 fra Helse – og omsorgsdepartementet 14.03.2007: <http://www.regjeringen.no/nb/dep/hod/pressesenter/pressemeldinger/2007/glittrekliniken--nytt-kompetansesenter-.html?id=457546>
3. Rundskriv I – 19 / 2003: Om høyspesialiserte tjenester – landsfunksjoner og nasjonale medisinske kompetansesentra (Helsedepartementet, publisert 05.01.2004)
4. Nasjonale tjenester i spesialisthelsetjeneste, tema skriv. Sist oppdatert 22.11.12 <http://www.regjeringen.no/nb/dep/hod/tema/sykehus/nasjonale-tjenester-i-spesialisthelsetje.html?id=614574>
5. "Framtidig organisering av høyspesialiserte helsetjenester" Rapport fra prosjektgruppe, september 2006. [http://www.regjeringen.no/upload/HOD/Sykehus/NasjonaleTjenester/Rapport\\_om\\_framtidig\\_organisering\\_av\\_hoyspesialiserte\\_tjenester\\_2006.pdf](http://www.regjeringen.no/upload/HOD/Sykehus/NasjonaleTjenester/Rapport_om_framtidig_organisering_av_hoyspesialiserte_tjenester_2006.pdf)
6. "Nasjonale tjenester i spesialisthelsetjenesten" Rapport desember 2009 <http://www.helse-vest.no/omoss/styret/Documents/2009/2009-12-22/Sak%2012709%20B%20c%20-%20Vedlegg%206%20-%20Sluttrapport%20-%20nasjonale%20tenester%20i%20spesialisthelsetenesta.pdf>
7. Forskrift om godkjenning av sykehus og om lands- og flerregionale funksjoner ved sykehus <http://www.lovdatabank.no/lovdata.no/ltavd1/filer/sf-20011218-1539.html>
8. Forskrift nr. 1706 av 17.desember 2010 om godkjenning av sykehus, bruk av betegnelsen universitetssykehus og nasjonale tjenester i spesialisthelsetjenesten, kap. 4: Godkjenning av nasjonale tjenester i spesialisthelsetjenesten <http://www.regjeringen.no/upload/HOD/SHA/VeiledernasjonaleTjenester01022013b.pdf>
9. St. meld. Nr. 39, 1991-92. Attføring og arbeid for yrkeshemmede. Sykepenger og uførepensjon (Attføringsmeldingen). Arbeids- og administrasjonsdepartementet.
10. European Lung White book 2003 [http://dev.ersnet.org/uploads/Document/45/WEB\\_CHEMIN\\_1263\\_1168339451.pdf](http://dev.ersnet.org/uploads/Document/45/WEB_CHEMIN_1263_1168339451.pdf)
11. Nasjonal faglig retningslinje og veileder for forebygging, diagnostisering og oppfølging av personer med kols. Helsedirektoratet 2012.IS - 2029 <http://www.helsedirektoratet.no/publikasjoner/nasjonal-faglig-retningslinje-og->

[veileder-for-forebygging-diagnostisering-og-oppfolging-av-personer-med-kols/Sider/default.aspx](http://kols/Sider/default.aspx)

12. Arbeidstilsynet: "Samfunnsøkonomiske kostnader av arbeidsrelatert astma". Notat. Direktoratet for arbeidstilsynet. Styling og samordning. April 2008
13. St. meld nr 21 (1998-99) "Ansvar og meistring. Mot ein heilskapleg rehabiliteringspolitikk. Det kongelege sosial – og helsedepartement
14. European lung white book 2003  
[http://dev.ersnet.org/uploads/Document/45/WEB\\_CHEMIN\\_1263\\_1168339451.pdf](http://dev.ersnet.org/uploads/Document/45/WEB_CHEMIN_1263_1168339451.pdf)
15. St. Meld. 29 (2010–2011) pkt. 21.3.9 KOLS som arbeidsmiljøproblem
16. Boot CR, Vercoulen JH, van der Gulden JW, Orbon KH, van den HH, Folgering HT. Sick leave in patients with obstructive lung disease is related to psychosocial and work variables rather than to FEV1. *Respir Med* 2005 Aug;99(8):1022-31
17. Habilitering og rehabilitering av mennesker med lungesykdommer. Statens helsetilsyn. Veiledningsserie 2 – 2000.
18. Skumlien S, Skogedal EA, Bjortuft O, Ryg MS. Four weeks' intensive rehabilitation generates significant health effects in COPD patients. *Chron Respir Dis* 2007;4(1):5-13.
19. American Thoracic Society / European Respiratory Society guidelines 2004.  
<http://www.thoracic.org/clinical/copd-guidelines/resources/copddoc.pdf>
20. Boot C.R.L, Vercoulen J.H.M.M van der Gulden J.W.J, Bart, van den Borne, Orbon K.H, van Weel C, Folgering H.T.M: Sick leave in workers with asthma and COPD:the role of attitudes, perceived social norms and self efficacy Patient Education and Counseling 58 (2005) 192-198
21. St meld.nr.47 (2008 – 2009). Samhandlingsreformen. Rett behandling – på rett sted – til rett tid. Det kongelige Helse – og omsorgsdepartement
22. Folkehelse rapport 2010. Helsetilstanden I Norge. Rapport 2010:2 Nasjonalt folkehelseinstitutt <http://www.fhi.no/dokumenter/6dec3fba1b.pdf>
23. Elstad JI (2008): Utdanning og helseulikheter. Problemstillinger og forskningsfunn. Helsedirektoratet IS-1573
24. Waddell, G., Burton, K.A. (2006). Is work good for your health and well-being? London: The Stationery Office
25. Dahl, E., Harsløf, I., Wel, K.A. van der (2010). *Arbeid, helse og sosial ulikhet*. Oslo: Helsedirektoratet
26. Strupstad, JH; Uhlebæk, C; Øyeflaten, I; Espnes, GA (2011): "Arbeidsrettet rehabilitering i Norge – en komparativ studie av Hernes Institutt og Rehabiliteringssenteret AiR. Utposten 3/2011

27. Varecamp I, Verbeek, J.H. A. M, van Dijk F. J. H: How can we help employees with chronic diseases to stay at work? A review of interventions aimed at job retention and based on empowerment perspective. *Int Arch Occup Environ Health* (2006) 80: 87-97
28. Oyeflaten I, Hysing M, Eriksen HR. Prognostic factors associated with return to work following multidisciplinary vocational rehabilitation. *J Rehabil Med* 2008 Jul;40(7):548-54. (2)
29. Peters J, Pickvance S, Wilford J, Macdonald E, Blank L. Predictors of delayed return to work or job loss with respiratory ill-health: a systematic review. *J Occup Rehabil* 2007 Jun;17(2):317-26.
30. Kass I, Dyksterhuis JE, Rubin H, Patil KD. Correlation of psychophysiologic variables with vocational rehabilitation outcome in patients with chronic obstructive pulmonary disease. *Chest* 1975 Apr;67(4):433-40
31. Boot C.R.L, Vercoulen J.H.M.M, van der Gulden J.W.J, Orbon K.H, Rooijackers J.M., van Weel C, Folgering H.T.M: Predictors of changes in sick leave in workers with asthma:a follow-up study. *Int Arch Occup Environ Health* (2005) 78: 633-640
32. Orbon K.H, van der Gulden J.W.J, Schermer T.R.J, van den Nieuwenhof L, Boot C.R.L, van den Hoogen H, van Weel C, Folgering H.T.M: Vocational and working career of asthmatic adolescents is only slightly affected: *Respiratory Medicine* (2006) 100, 1163-1173
33. Boot C.R.L, van der Gulden J.W.J, Orbon K.H, Vercoulen J.H.M.M, Akkermans R, van Weel C, Folgering H.T.M: Asthma and chronic obstructive pulmonary disease: Differences between workers with and without sickleave. *Int Arch Occup Environ Health* (2004) 77:357-36
34. Nathell L. Effects on sick leave of an inpatient rehabilitation programme for asthmatics in a randomized trial. *Scand J Public Health* 2005;33(1):57-64.
35. Kremer AM, Pal TM, van Keimpema AR. Employment and disability for work in patients with COPD: a cross-sectional study among Dutch patients. *Int Arch Occup Environ Health* 2006 Oct;80(1):78-86.
36. Boot C.R.L, van Exel N.J.A, van der Gulden J.W.J,:"My lung disease Won't go away, it's there to stay": Profiles of Adaptation to Functional Limitations in Workers with Asthma and COPD; *J Occup Rehabil* (2009) 19:284-292.
37. Pedersen U (2012): Lungesyk, men frisk nok for arbeid. Masteroppgave v/ institutt for helse og samfunn, avdeling for helsefag / Det medisinske fakultet. Universitetet i Oslo Juni 2012
38. Gullerud – Olsen H (2013): Internrapport Glittrekliniken. Analyse av KLAR – data
39. Hynninen, M.( 2013).Anxiety, depression and sleep disturbance in chronic obstructive pulmonary disease. *Dagen Medisin* 19.02.2013.

40. Wahl, A.K. og Hanestad, B.R. 2007. Livskvalitet, helse, stress og mestring. I Gjengedal, E. og Hanestad, B.R. (red.) *Å leve med kronisk sykdom*. Oslo: Cappelen Akademisk Forlag, 29-39
41. Natvig, G.K. (1998) Tro på å lykkes fremmer atferdsendring. *Sykepleien* 86 (14) 54-56.
42. Skogstad, A. (2011) Psykosiale faktorer I arbeidet. I *Einarsen, S. og Skogstad, A. (red.) Det gode arbeidsmiljø*. Oslo: Bokforlaget
43. Gullerud – Olsen H (2013): Rapport utvikling av samtalegruppene" samt kompendium. Internrapport Glittrelinikken

## VEDLEGG

Vedlegg 2 GK\_Helseprob siste 30 døgn

Vedlegg 3 GK\_The St. George Respiratory Questionnaire

Vedlegg 4 GK\_General Perceived Self-Efficacy scale

Vedlegg 5 GK\_Psykosos arbmiljø og jobbtilfredshet

Vedlegg 6 Poster om samtalegruppene NSF FLU Tr heim vår 2012

Vedlegg 7 GK\_Evaluering av oppholdet

Vedlegg 8 GK COPM

Vedlegg 9 Poster ERS Barcelona 2010

Vedlegg 10 Poster Ulla Pedersen ERS 2011

Vedlegg 11 Poster om samtalegruppene NSF FLU Tr heim vår 2012 (2)

Vedlegg 12 Poster egenbehandlingsplan 2012

Vedlegg 13 Program dagsseminar 2009

Vedlegg 14 Program Dagsseminar 2011

Vedlegg 15 Program dagsseminar 2012

Vedlegg 16 Organisasjonskart Glittreklinikken 2012

Vedlegg 17 Rullups Ung og lungesyk\_trykk FH