

# Betydning av tilbakemelding om avvikende FEV<sub>1</sub>-verdier i Tromsø 7

*Skrevet av Julie Norum MK – 12*

**MED - 3950**

Veiledere: Maria Fredriksen Kvamme, Hasse Melbye og Anne Elise Eggen

Tromsø: Profesjonsstudiet i medisin  
Det helsevitenskapelige fakultet,  
UiT Norges arktiske universitet, 2017



## Forord

Hensikten med denne oppgaven er å undersøke responsen til deltakerne i Tromsø 7 på å få informasjon om et avvikende prøvesvar ved spirometriundersøkelse. Det gjøres gjennom både kvalitativ og kvantitativ metode. Vi er fire studenter som skriver lignende oppgaver hver for oss om fire ulike prøvesvar som inkluderer avvikende forsert ekspiratorisk volum i ett sekund ( $FEV_1$ ), C-reaktivt protein (CRP), oksygenmetning ( $SpO_2$ ) og totalkolesterol. Kristine Pettersen skulle i utgangspunktet skrive om både avvikende  $FEV_1$ -verdier og pulsoksymetri, men lurte på om jeg ønsket å skrive masteroppgaven om avvikende  $FEV_1$ -verdier som jeg takket ja til. Jeg vil takke mine veiledere Maria Fredriksen Kvamme, Hasse Melbye, og Anne Elise Eggen for god hjelp. Jeg vil særlig takke min hovedveileder, Maria Fredriksen Kvamme, som har hjulpet meg mye underveis med oppgaven og gitt meg et større innblikk i kvalitativ forskning. Jeg vil også takke min samboer, Jørgen Bikset, for diskusjoner og innspill underveis i skrivingen.

Bodø 2017

Julie Norum

## Innholdsfortegnelse

Forord.....	2
Innholdsfortegnelse .....	3
Sammendrag.....	4
Innledning.....	6
Forskningsspørsmål.....	8
Materiale og metode .....	10
Spirometriundersøkelse .....	10
Studiepopulasjonen.....	11
Variabler .....	13
Intervjuing .....	14
Etikk.....	15
Analyse .....	16
Resultater .....	19
Resultater kvantitativ analyse .....	19
Resultater kvalitativ analyse.....	23
Diskusjon.....	28
Diskusjon av metodedel .....	29
Diskusjon av resultatene .....	34
Konklusjon.....	39
Kilder .....	40
Vedlegg.....	43
Vedlegg 1 – Tabeller med beskrivelse av deltakerne i telefon – og dybdeintervju .....	43
Vedlegg 2 - Brev med spørreundersøkelsen .....	44
Vedlegg 3 - Brev til deltakere med avvikende FEV <sub>1</sub> -verdi, infobrev 1 .....	47
Vedlegg 4 - Brev til deltakere med avvikende FEV <sub>1</sub> -verdi, infobrev 2 .....	49
Vedlegg 5 - Intervjuguide .....	51
Vedlegg 6 - Sammendrag artikler .....	53
Vedlegg 7 - Veilederavtale.....	59

## Sammendrag

- **Bakgrunn**

Spirometri er en anbefalt undersøkelse for å diagnostisere og undersøke for obstruktiv lungesykdom. Deltakerne i Tromsø 7 som måler en FEV<sub>1</sub> < 70 % (grenseverdi på FEV<sub>1</sub> < 65 % hos deltakere > 70 år) fikk et informasjonsskriv på spirometriposten med anbefaling å kontakte sin fastlege. Denne informasjonen kan være en stor fordel for deltakeren hvis det kan avdekke risiko for alvorlig sykdom som kan forebygges. Men denne informasjonen kan også føre til unødige bekymringer.

- **Hensikt/problemstilling**

Undersøke hvordan deltakere i Tromsø 7 opplever å få tilbakemeldingen av avvikende FEV<sub>1</sub>-verdier. Problemstillingen omfatter hvilke erfaringer deltakerne forteller om, og hvilke helsemessige konsekvenser de opplever etter tilbakemeldingen.

- **Metode**

Oppgaven består av en kvantitativ del med deskriptiv statistikk, og en kvalitativ del med dybde – og telefonintervju. Den kvalitative analysen ble gjennomført etter Malterud sin tilpasning av systematisk tekstkondensering i fire trinn av de fem dybdeintervjuene og seksten telefonintervjuene. I den kvantitative analysen ble det gjennomført en frekvensfordeling og en bivarat analyse fra spørreskjemaene med 128 deltakerne.

- **Resultat**

Den systematiske tekstkondenseringen av dybdeintervjuene resulterte i fire hovedtemaer: "Prøvesvar som forventet", "Refleksjon rundt røyking", "Utilstrekkelig kommunikasjon i oppfølging hos lege" og "Økt motivasjon". Deltakere fortalte at informasjonen om de avvikende prøvesvarene ikke førte til noen helsemessige konsekvenser, men flertallet ønsket likevel å få informasjonen. I den kvantitative analysen oppgir 63 % av deltakerne at informasjonen var svært nyttig, og 41% at de skal kontrollere sin lungefunksjon hos egen fastlege.

- **Konklusjon**

Tilbakemeldingen bør fortsatt gis ut til deltakere siden den kan føre til en diagnostisering av en deltaker med en uoppdaget lungesykdom som for eksempel KOLS. Det vil også gi en stor helsemessig gevinst hos de deltakerne som blir mer motivert til å starte egentiltak som røykestopp og fysisk aktivitet. Et tema som burde forskes videre på er diagnoseformidling, som kan føre til en økt kontroll av egen sykdom hos pasienter. Dette vil både være kostnadseffektivt for helsetjenesten, men ikke minst gi pasienter en bedre selvfølelse.

- **Nøkkelord**

Tromsundersøkelsen, befolkningsundersøkelse, spirometri, FEV<sub>1</sub>, avvikende prøvesvar, tilbakemeldingsrutiner

- **Forkortelser**

FEV<sub>1</sub> = forsert ekspirasjonsvolum i løpet av første sekund

FVC = forsert vitalkapasitet

GOLD = Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease

KOLS = kronisk obstruktiv lungesykdom

COPD = Chronic obstructive pulmonary disease

## Innledning

Denne oppgaven har følgende problemstilling; hvordan deltakere opplever tilbakemelding om avvikende FEV<sub>1</sub> i Tromsø 7. Oppgaven tar utgangspunkt i den syvende Tromsøundersøkelsen (Tromsø 7). Først går jeg gjennom relevant teori og presenterer metode og data, deretter går jeg gjennom resultatene og avslutter med å diskutere mine funn.

Tromsøundersøkelsen er en befolkningsundersøkelse som startet i 1974(1). Den har vært gjennomført syv ganger, hvor det til sammen har vært 45473 deltakere. Av disse har over 18 000 deltatt tre ganger eller flere(2), og en person kan derfor ha blitt telt flere ganger. Utvalgsuniverset er innbyggere i Tromsø kommune, hvor ulike aldersgrupper har fått en forespørsel om å delta. Formålet med Tromsøundersøkelsen da den startet på 70-tallet var å undersøke hvorfor så mange unge menn døde av hjerte- og karsykdom. I dag har undersøkelsen fokus på flere koniske sykdommer og helseplager som for eksempel osteoporose, lungesykdom, og kreft(1).

I den siste runden av Tromsøundersøkelsen, Tromsø 7, ble personer fra Tromsø kommune i aldersgruppen 40-99 år invitert til å være deltaker. 21083 deltok, noe som tilsvarer en deltakelsesrate på 65%(3) som er en god respons(2). En annen styrke for Tromsøundersøkelsen er at undersøkelsen har fulgt opp flere av de samme deltakerne gjennom flere år, og har derfor kunne følge med på utviklingen deres i forhold til risikofaktorer og sykdom gjennom store deler av livet(2).

Tromsø 7 består av to deler, selve hovedundersøkelsen (del 1) og spesialundersøkelsen (del 2)(3). I hovedundersøkelsen er alle personer fra Tromsø kommune i aldersgruppen 40-99 år invitert til å være deltaker. I spesialundersøkelsen derimot er det om lag halvparten av personene som deltok i del 1 valgt ut til del 2. I spesialundersøkelsen er det et større utvalg av tester som gjennomføres(3).

En av testene som gjennomføres i Tromsøundersøkelsen er pustep prøven spirometri som måler luftveisobstruksjon og volumrestriksjon i lungene(4). Spirometri er den mest brukte metoden for å måle lungefunksjon, og måler ekspirasjon av luftvolum mot tid. De viktigste variablene som måles er forsert vitalkapasitet (FVC) som måles når

testobjektet har pustet ut så kraftig som mulig, og forsert ekspiratorisk volum i ett sekund (L/s) ( $FEV_1$ ) som er lungevolumet det første sekundet av en slik utpust(5). Ratioen mellom de to variablene ( $FEV_1/FVC$ ) regnes ut, og denne ratioen kan brukes for å identifisere om det er obstruktiv eller restriktiv lungesykdom tilstede(6).

Spirometri er hovedtesten for å diagnostisere astma og kronisk obstruktiv lungesykdom (KOLS)(13). Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease (GOLD) definerer persisterende luftveisobstruksjon som post-bronkodilatator  $FEV_1/FVC < 0,70$  hvor  $FEV_1$  er mer redusert enn FVC(14). En kan også undersøke graden av luftveisobstruksjon basert på referanseverdien til  $FEV_1$ , og klassifisere i fire stadier fra mild til svært alvorlig luftveisobstruksjon(6).

Det er flere indikasjoner for å gjennomføre en spirometriundersøkelse. Det kan være personer som røyker, pasienter med symptomer på lungesykdom som hoste og dyspne, monitorering av progresjon og behandlingsrespons av pasienter med kjent lungesykdom, preoperativ evaluering før et kirurgisk inngrep, pasienter i risikogrupper for lungesykdommer eller oppfølging av pasienter gjennomgått lungetransplantasjon(6).

Deltakere som har avvikende spirometri får et informasjonsskriv etter undersøkelsen om dette. Informasjonsskrivet inneholder prøveverdiene og en anbefaling om å oppsøke egen fastlege for videre utredning. Brevet er forsøkt utformet på en slik måte at det skal være forståelig for deltakeren, og deltakeren informeres også om at de kan ta brevet med til fastlegen for å forklare hvorfor de kommer. Siden spirometri er et diagnoseverktøy for sykdommer som kan ha stor innvirkning på subjektiv livskvalitet, som for eksempel KOLS, kan man anta at informasjon om avvikende prøvesvar og henstilling om å oppsøke fastlege for videre utredning potensielt har stor betydning for deltakere med tidligere udiagnostiserte luftveissykdommer. En diagnose og behandling har stor betydning for en bedre prognose av sykdommen(15). Men slik informasjon kan også ha en negativ innvirkning på deltakeren, og føre til økt bekymring(16). Dette vil gi en unødig bekymring hos deltakere som er friske, men som får et positivt prøvesvar, altså falske positive. Spirometritesten har en høy

sensitivitet og spesifisitet(7), men er en krevende test å gjennomføre og kan føre til falske positive prøvesvar.

Hvordan unormale prøvesvar påvirker pasienter er mest undersøkt i forbindelse med screening for kreft, og særlig brystkreft(17). Ved screening for brystkreft brukes mammografi, og er en undersøkelse som best kan sammenlignes med spirometri siden det er behov for ytterlige tester for å sikre en diagnose. Studier viser at kvinner med mistanke om brystkreft opplever svært mye bekymring i tiden etter mammografiundersøkelse, og frem til en eventuell diagnose(17). Spirometri vil en anta ikke føre til like stor grad av bekymring, hvor flere studier viser at deltakere ikke har et kunnskapsgrunnlag for å skjønne omfanget av ulike lungesykdommer som for eksempel KOLS(15, 18, 19).

Problemstillingen som denne oppgaven har som siktemål å besvare er hvordan tilbakemelding om avvikende FEV<sub>1</sub>-verdier påvirker deltakere i Tromsø 7. Dette besvares gjennom en kvalitativ del basert på dybde- og telefonintervju, og en kvantitativ del basert på spørreskjemaer. Kombinasjonen av kvalitativ og kvantitativ metode omtales ofte som "mixed methods", eller som triangulering(20). I denne oppgaven er hovedfokuset på kvalitativ metode med supplerende informasjon fra spørreskjemaer med lukkede spørsmål og fritekst.

Oppgaven studerer om deltakerne mener det er nyttig å få informasjonen om avvikende prøvesvar, eller om det er til bry. I intervjuene undersøkes nytteverdi og betydninger nærmere, om tilbakemeldingene har ført til egentiltak og endring av syn på egen helse. Det vil også være interessant å vite om responsen avhenger av graden av avvik, hvor prøvesvar nært normalgrensen kanskje kan være mer til bry enn nytte. Hvis dette er tilfellet kan grenseverdiene justeres for fremtidige tilbakemeldinger til deltakere.

### **Forskningsspørsmål**

Denne studien tar utgangspunkt i fire ulike underspørsmål som er felles for de fire ulike oppgaven som skrives om avvikende prøvesvar for å belyse problemstillingen:



1. Hvordan erfarer deltakerne å få tilbakemelding om patologiske prøvesvar, og hvilken betydning har dette for synet på helse?
2. Hvilke helsemessige konsekvenser opplever deltakeren at tilbakemeldingen om patologiske prøvesvar har gitt?
3. Hvilke forhold kan man eventuelt se mellom grad av avvik fra normalverdi og opplevd nytte/unytte av tilbakemeldinger om patologiske prøvesvar fra Tromsøundersøkelsen?
4. Hvilke implikasjoner for tilbakemeldings- og kvalitetspraksis kan kunnskap fra denne studien eventuelt ha?

Det første spørsmålet utforsker hvilke erfaringer deltakeren fikk ved tilbakemeldingen, og om deltakeren endret syn på egen helse. Dette ble utforsket under intervjuene hvor deltakerne ble spurt om hvordan de reagerte når de fikk prøvesvarene. De ble også spurt om prøvesvarene var som forventet, og en kunne dermed undersøke om deltakeren hadde en forklaring på hvorfor prøvesvarene var avvikende. Deltakerne ble spurt om informasjonen de fikk var til bry, og om de ønsket at de ikke hadde fått informasjonen. Spørsmålet undersøker hvor mye informasjonen har påvirket deltakeren, og om informasjonen fører til en økt belastning.

Det andre spørsmålet utforsker hvilke helsemessige konsekvenser tilbakemeldingen gav. Dette ble utforsket på to måter: I spørreskjemaet ble deltakeren spurt om de oppsøkte lege for å kontrollere lungefunksjonen med fire svaralternativ. I intervjuet ble deltakerne spurt om hvorfor de enten tok kontakt med lege eller ikke tok kontakt med lege. Etter hvilke svar en fikk i intervjuet ble det videre utforsket om spirometriundersøkelsen ble gjennomført på nytt, om legebesøket resulterte i behandling eller tiltak og om deltakeren selv startet egentiltak. Dette spørsmålet er svært relevant siden denne informasjonen kan være til stor fordel for deltakeren hvis det kan avdekke risiko for alvorlig sykdom som kan forebygges(21).

Det tredje spørsmålet utforsker hva deltakerne mener om nytteverdien av tilbakemeldingene, og om dette i noe grad systematisk varierer med størrelsen på avvikene. Dette utforskes på to måter slik som i det andre spørsmålet: I spørreskjemaet som ble delt ut blir deltakeren spurt om informasjonen om

prøvesvarene var nyttig med fire svaralternativ. I intervjuet ble deltakeren spurt om de kunne utdype videre hva de mente med det de svarte på spørreskjemaet, og om dette svaret hadde endret seg fra de fikk brevet og frem til nå. En kan videre undersøke om deltakere med store avvik i prøvesvarene mente informasjonen var mer nyttig sammenlignet med deltakere som har mindre avvik. Det kan også være til liten nytte hos deltakere som allerede har en diagnose, og vet årsaken til prøvesvarene.

Det fjerde spørsmålet utforsker hvilke implikasjoner for tilbakemelding – og kvalitetssikringspraksis denne oppgaven belyser. Spørsmålet utforsker om det for eksempel kan være aktuelt å endre grenseverdien til FEV<sub>1</sub> hvis resultatene i oppgaven viser at informasjonen er mer til bry enn nytte. I intervjuene utforskes spørsmålet om deltakeren har forstått hva som stod i tilbakemeldingen, og om de mener det burde vært formulert på en annen måte. Dette kan gi informasjon om tilbakemeldingen burde endres til et mer forståelig språk.

## **Materiale og metode**

### **Spirometriundersøkelse**

Før spirometriundersøkelsen registreres pasientens kjønn, alder, kroppshøyde og etnisitet. Etnisitet blir ikke brukt videre. Disse verdiene brukes for å regne ut pasientens referanseverdier (normalverdier)(7). Testkriterier for spirometri er minst tre godkjente målinger for å sikre at testen er reproducerbar(5).

Bruken av etnisitet som skaleringsfaktor for forventet FEV<sub>1</sub>-verdi har vært kritisert, særlig siden den har sitt historiske utgangspunkt i raseteorier fra borgerkrigens USA. Kritikken peker på at tidligere studier bruker rase som eneste forklaringsvariabel og ikke tar hensyn til sosioøkonomiske faktorer som kan påvirke lungefunksjon(8). En metastudie som gjennomgår forskning på etnisitet og spirometri fra 1922 til 2008 viser at grunnlaget for etnisk korrigering er problematisk, all den tid det i liten grad er redegjort for hvordan rase er operasjonalisert og at andre relevante faktorer ikke korrigeres for(9). Det er i senere tid vist at sosioøkonomiske faktorer påvirker

lungefunksjon(10), men en studie som korrigerer for dette fant fortsatt signifikante forskjeller mellom koreanske og kaukasiske barn(11). Mer forskning på feltet er nødvendig.

Tromsøundersøkelsen har bedt deltakerne om å krysse av på et skjema der de blir bedt om å oppgi etnisitet i kategoriene: norsk, samisk, kvensk/finsk og annet. Grunnet få enheter som kunne klassifiseres som noe annet enn kaukasiske ble det ikke lagt inn etnisitetskorrigerer i spirometriprogrammet. Tromsøundersøkelsen avviker dermed fra gullstandarden. Avvikene begrunnes ikke med svakhet i måleinstrumentet, og avviket fra gullstandarden betraktes dermed som en metodologisk svakhet i undersøkelsen.

Spirometri er en krevende undersøkelse og det er derfor viktig med et godt samarbeid mellom testobjekt og undersøker. Ved testing skal pasienten sitte, og ikke ha på seg tettsittende klær. Tyggegummi og proteser skal tas ut(12). Testen er slitsom for testobjektet fordi en må puste ut alt en klarer i minst seks sekunder. For best resultat bør undersøker først demonstrere en gang, og deretter følge med på innsatsen til testobjektet og oppmuntre underveis(5). Dette ble gjennomført i Tromsøundersøkelsen, som gir en god reliabilitet til undersøkelsen.

### Studiepopulasjonen

Denne studien baserer seg på deltakere fra Tromsø 7. Alle innbyggere i Tromsø kommune 40 år og eldre fikk en skriftlig invitasjon i posten om å delta i hovedundersøkelsen (Del 1). Totalt deltok det 21083 menn og kvinner, som tilsvarer 65% av alle som ble invitert(3). Dette er en god responsrate(2) som fører til økt troverdighet av materialet.

De personene som deltok i del 1, ble det tatt et tilfeldig randomisert utvalg av 9253 personer som fikk en invitasjon for å delta i en spesialundersøkelse (Del 2) (personlig meddelelse fra leder for vitenskapelig planlegging av Tromsø 7, Anne Elise Eggen). Det var 8346 personer som møtte til del 2 noe som tilsvarer en oppmøteprosent på 90,2%. Frafallet består av to grupper: Den første er de personene som var tiltenkt en plass på

del 2, da de fikk invitasjon til del 1 men takket nei. Den andre er de personene som takket ja til del 2 men ikke møtte opp. En av testene i del 2 var spirometriundersøkelse, hvor 7846 deltakere gjennomførte denne testen. Tidsrommet spirometritesten ble gjennomført varte mellom april 2015 til oktober 2016.

For deltakere som gjennomførte spirometri ble det regnet ut en forventet FEV<sub>1</sub>-verdi. Denne ble igjen brukt for å vurdere informasjonstiltak for den enkelte deltaker. Grenseverdiene var uformelt todelt: For deltakere som ennå ikke hadde fylt 70 år ville FEV<sub>1</sub>-verdier under 70% av forventet medføre informasjonstiltak, mens for deltakere 70 år og eldre ville FEV<sub>1</sub>-verdier under 65% av forventet medføre det samme. Informasjonstiltaket hadde form av et informasjonsskriv rett etter undersøkelsen med informasjon om mulig årsak til redusert lungefunksjon, se vedlegg 3 og 4.

Det var to typer informasjonsskriv som ble gitt ut, og dette var avhengig av reduksjon i lungefunksjon. Begge skrivenes oppfordret til å kontakte fastlege, men ulikhetene var hvor hurtig det ble anbefalt at deltakeren burde kontaktet sin fastlege. Deltakere som målte FEV<sub>1</sub> < 50% av forventet ble oppfordret til å bestille time hos sin fastlege for videre utredning snarest og i løpet av 3 måneder, hvis de ikke allerede var til behandling/utredning i helsevesenet. Deltakere som målte FEV<sub>1</sub> 50-70% av forventet ble oppfordret til å kontakte sin fastlege for kontroll i løpet av 3 måneder, hvis de ikke allerede var til behandling/utredning i helsevesenet. De deltakerne som målte en redusert lungefunksjon fikk samtidig informasjon om sitt prøveresultatet av oksygenmetning (SpO<sub>2</sub>). En lav oksygenmetning kan blant annet være tegn på hjerte – eller lungesykdom(22), og ved å gi denne informasjonen kan deltakeren vise sin egen fastlege mer om sin aktuelle helsetilstand.

Tre måneder etter spirometriundersøkelsen fikk deltakere som hadde et avvikende prøvesvar tilsendt et spørreskjema. Spørreskjemaet inneholder 2 spørsmål, med fire svaralternativ hver, hvor de ble spurt om de oppsøkte lege som anbefalt, og om informasjonen om lungefunksjonen var til nytte, se vedlegg 2. Det var også plass for kommentarer, og om deltakeren ønsket å stille til intervju for å utdype sine synspunkter. For at deltakeren skulle bli kontaktet måtte de selv skrive inn sitt

telefonnummer. Spørreskjemaene inneholder opplysningene alder, kjønn og resultat av FEV<sub>1</sub> i % av forventet som ble fylt ut av Tromsøundersøkelsen etter utsendelsen.

Deltakerne som krysset av ja for å delta i et intervju og oppgav sitt telefonnummer, ble oppringt av meg og spurt om de fortsatt ønsket å stille til intervju. Videre ble de spurt om det passet best med et dybdeintervju eller et telefonintervju. De som ønsket å stille til dybdeintervju kunne velge å bli intervjuet i lokalene til Tromsøundersøkelsen i Heiloveien, på campus til UiT eller hjemme hos seg selv. Når nok deltakere hadde sagt seg villige til å gjennomføre et dybdeintervju, minimum 5, ble forespørselen om intervju fjernet fra spørreskjemaene som ble sendt ut.

Det ble sendt ut totalt 128 spørreskjemaer, hvorav 53 inneholdt spørsmålet om deltakeren ønsket å delta i et intervju og de resterende 75 ikke ble spurt. Totalt svarte 46 deltakere, hvor 27 deltakere krysset av at de ønsket å stille til intervju og 19 deltakere ønsket ikke det. I 7 spørreskjemaer hadde ikke deltaker krysset av for om de ønsket å stille til intervju.

Av de 27 deltakerne som krysset av for at de ønsket å stille til intervju var det 2 personer som ikke tok telefonen etter gjentatte oppringninger, 3 personer som takket nei til å stille til intervju når de ble oppringt og 1 deltaker som hadde krysset av med ønske om å stille til intervju, men som ikke oppgav et telefonnummer.

## Variabler

- Alder
- Kjønn
- Analyseverdi – FEV<sub>1</sub> i % av forventet
- Har du oppsøkt, eller vil du oppsøke lege for kontroll av lungefunksjon? (4 svaralternativ: "Ja, lungefunksjonen er blitt kontrollert", "Ja, jeg vil sørge for at lungefunksjonen blir kontrollert", "Nei, jeg vet hvorfor lungefunksjonen er nedsatt, og kontroll er ikke nødvendig", "Nei, kontroll av lungefunksjonen er unødvendig av annen årsak")

- Har informasjonen om lungefunksjon vært til nytte for deg? (4 svaralternativ: "Ja, svært nyttig", "Ja, litt nyttig", "Nei, ikke nyttig", "Vet ikke")
- Kommentar
- Vil du delta i intervju? (ja/nei)

## Intervjuing

Det ble gjennomført 5 ansikt til ansikt dybdeintervju i tidsperioden 16-17. mars 2016, hvorav de fire første dybdeintervjuene ble gjort i lokalene til Tromsøundersøkelsen i Heiloveien, og det femte ble gjort på et rom i MH-bygget på campus til UiT. Det ble gjennomført 16 kortere telefonintervju, hvor hovedrunden foregikk i tidsperioden 14.mars-12.mai 2016, samt en ekstrarunde etter at nye skjemaer kom inn som varte frem til 27.april 2017. Alle intervjuene ble gjennomført av undertegnende.

Alle dybdeintervju og de første 13 telefonintervjuene ble tatt opp med en lydopptaker etter godkjenning av intervjuobjektet. De tre siste telefonintervjuene ble gjennomført uten tilgang på lydopptaker, og det ble derfor skrevet notater underveis i intervjuet, og et sammendrag i etterkant. Det ble ikke registrert navn eller noe annet som kunne lede til identifikasjon. Etter hvert intervju ble lydfilen markert med nummeret på spørreskjemaet til deltakeren. Dybdeintervjuene hadde en varighet på mellom 15-30 minutter, og ble transkribert ordrett av intervjueren 4 måneder etter intervjuet i programmet Nvivo 11. Telefonintervjuene hadde en varighet på 5-10 minutter og ble hørt gjennom 4-12 måneder etter intervjuet for å gi supplerende informasjon til forskningsspørsmålene. De ble ikke transkribert.

Før intervjuene ble det satt av tid til å tenke over hvordan posisjonen som medisinstudent kunne påvirke intervjuet, og hvilke svar jeg kunne forventet å få underveis. For å være bevisst på intervjuers forforståelse ble det skrevet et refleksjonsnotat med stikkord om egen påvirkning. Intervjuet skulle til en viss grad styres med hjelp av intervjuguiden, men intervjuobjektet skulle ha god åpning for å komme med sine egne erfaringer og historier uten avbrytelser. En kan ikke fjerne seg selv i intervjusituasjonen, men ta stilling til sin egen forforståelse og innflytelse, og tenke over hvordan dette påvirker resultatene(20). Det ble ikke gjennomført en

pilotrunde for å undersøke om spørsmålene i intervjuguiden fungerte, men begge intervjuguider ble testet ut på en person uten noen form for medisinsk bakgrunn for å kartlegge forståelighet og klarhet i spørsmålene.

Intervjuguiden til dybdeintervjuene tok for seg de fire forskningsspørsmålene beskrevet tidligere med formål å undersøke nærmere hvilken nytte deltakerne fikk av informasjonen. Åpningsspørsmålet var "Hvordan reagerte du da du fikk brevet om unormalt prøvesvar?" hvor pasienten kunne fortelle mest mulig åpent om sin opplevelse. Det ble også brukt oppfølgingsspørsmål for å utforske tema som deltakeren tok opp på dette spørsmålet. Videre i intervjuguiden startet de fleste intervjusspørsmålene som åpne, deretter mer lukkede spørsmål for å få spesifikke svar. Avslutningsspørsmålet var "Kan du fortelle litt om hvorfor du valgte å delta på Tromsøundersøkelsen" hvor deltakerne svarte mye det samme, og gav uttrykk for at de fikk bidratt mer til intervjuet slik at de gikk ut fra intervjuet med en positiv følelse(20).

I telefonintervjuene ble det brukt en annen intervjuguide, som tok for seg to av forskningsspørsmålene som er beskrevet tidligere. Formålet med telefonintervjuene var å utforske årsaken til deltakerens svar i spørreskjemaet, og inkluderte derfor forskningsspørsmål en og tre.

To av mine veiledere, M. F. Kvamme og H. Melbye, hørte gjennom lydfilen av det første telefonintervjuet sammen med meg og gav en rask tilbakemelding. Dette var med på å kvalitetssikre intervjuet, og en kontroll av meg som intervjuer. Etter hvert intervju skrev jeg en kort oppsummering om hva som kom opp i samtalen, og hvilke tanker og bekymringer intervjuobjektet fortalte om.

## **Etikk**

Opplysningene fra spørreskjemaene koples ikke til informasjon om deltakeren fra Tromsø 7. Dataene blir lagret uten personidentifisering med fødselsdato, navn eller spesifikk personlig Tromsø7-kode. Studien er godkjent fra Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste (NSD). Referansenummer: 46928.

## Analyse

### Deskriptiv statistikk

For å undersøke tredje forskningsspørsmål om grad av avvikende prøvesvar påvirker deltakernes svar på spørreskjemaene ble deltakerne delt i to grupper for FEV<sub>1</sub> med en grenseverdi på 60%. Deretter ble det gjennomført en frekvensfordeling i de to gruppene hver for seg med svarene fra begge spørsmålene i spørreskjemaet ("Har du oppsøkt, eller vil du oppsøke lege for å få kontrollert din lungefunksjon?" og "Har informasjonen om din lungefunksjon vært til nytte for deg?"). Begge spørsmålene har fire svaralternativ som er oppført i Tabell 2 og Tabell 3 i resultatdelen. Videre ble det gjennomført en kjiqvadrattest for å undersøke om det er en signifikant forskjell mellom de to gruppene for FEV<sub>1</sub> delt av grenseverdien 60% av forventet.

Av alle inkluderte deltakere manglet tre av skjemaene FEV<sub>1</sub>-verdien, og de er ikke inkludert i utregningen av frekvensfordelingen. Totalt er det 59 deltakere med FEV<sub>1</sub> < 60%, og 66 deltakere med FEV<sub>1</sub> ≥ 60%. Spørreskjemaer hvor deltakeren har krysset av flere svaralternativ, eller ikke krysset av et svaralternativ er ikke inkludert. Dette gjelder 13 stykker i det første spørsmålet, og 5 stykker i andre spørsmål.

Svarene i spørreskjemaene ble registrert i ett felles datasett som ble brukt til utgangspunkt for utregning av frekvensfordeling. Kommentarene i fritekst ble lest i gjennom og kategorisert etter innhold. Det ble funnet flere temaer som gikk igjen, men det blir bare presentert de temaene som er relevant for oppgaven. Det resulterte i tre temaer som er presentert i Tabell 7. "Annet" og "Ingen kommentar" er også inkludert i tabellen.

### Kvalitativ analyse

De transkriberte dybdeintervjuene ble analysert med et fenomenologisk inspirert perspektiv(20) med systematisk tekstkondensering. Målet med analysen var å få frem deltakernes erfaringer av tilbakemeldingen knyttet til deres livsverden(23), og hvilken nytteverdi med tanke på meningsinnhold deltakerne mener tilbakemeldingen gav.



Analysen ble gjennomført etter Malterud sin tilpasning av systematisk tekstkondensering i fire trinn(20). Første trinn i analysen startet med at jeg leste gjennom ett og ett av dybdeintervjuene i avslappende omgivelser for å danne et helhetsinntrykk. Etter gjennomlesingen ble det notert foreløpige temaer som kunne fortelle om deltakernes erfaringer av å få tilbakemelding med avvikende prøvesvar. Eksempler på temaer som ble notert ved første gjennomlesning var "tidligere utredning", "ikke overrasket over prøvesvarene", "dårlig kommunikasjon mellom pasient og lege", "røyking som årsak". Disse foreløpige temaene gav utgangspunkt for koder som ble utarbeidet i neste analysetrinn.

I trinn to i analysen ble teksten fra dybdeintervjuene mer grundig gjennomgått, og relevante deler av teksten (meningsenheter) ble identifisert. Denne systematiseringen av meningsenhetene kalles koding(20), og kodearbeidet ble gjennomført ved fargemarkering av relevante tekstbiter. Underveis ble noen koder endret, og meningsenheter flyttet under en annen kode. For eksempel var det intervjuobjekter som fortalte at de hadde fått ulike diagnoser fra forskjellige leger, eller ikke hadde fått tilstrekkelig informasjon av lege. Ved å lage kodegruppen "utilstrekkelig kommunikasjon i oppfølging hos lege" kunne både kodene "dårlig kommunikasjon mellom pasient og lege" og "usikkerhet rundt sin egen sykdom og diagnose" samles i en kodegruppe. Slik kunne koder som berørte samme tema samles i en kodegruppe.

I trinn tre av analysen ble det laget subgrupper i kodegruppene fra forrige analysetrinn. Videre ble det dannet kondensater av meningsenhetene i hver subgruppe for å ekstrahere det relevante samlede innholdet fra intervjuobjektens perspektiv. Meningsenhetene ble dermed slått sammen til ett kondensat i en subgruppe. Denne analysedelen ble oppført i en tabell for bedre oversikt, se Tabell 1 .

**Tabell 1 Eksempel fra systematisk tekstkondensering**

Meningsenhet	Subgrupper	Kondensat	Tema
--------------	------------	-----------	------

<p>"Jeg var klar over det, det var i samsvar med det jeg hadde regnet med" (I03)</p> <p>"Det visste jeg om fra før. Det var på 80-tallet, da jobbet jeg på ett snekkerverksted. På den tiden var det mye lakking, og da ble jeg rar i halsen så jeg dro til fastlegen". (I041)</p> <p>"Jeg er ikke overrasket (...). Jeg har røkt siden jeg var 15 år" (I05)</p> <p>"Det bare bekreftet hele greia. (...) Man blir jo mer bevisst på det, og innstilt på at det her må stoppe (om røyking)." (I05)</p> <p>"Det viste jeg om, fordi jeg går til kontroller på sykehuset (...) en gang i året." (I06)</p>	<p>Ikke overrasket over de avvikende prøvesvarene</p>	<p>Dette viste jeg fra før, så svarene er i samsvar med det jeg hadde regnet med. Jeg har røkt i mange år, og hatt et yrke hvor verneutstyr ikke var like viktig som i dag.</p>	<p>Prøvesvar som forventet</p>
<p>"Jeg har astma (...), også har jeg røkt i 30 – 40 år. (...) 10 år siden sluttet jeg å røyke, fordi jeg fikk lungebetennelse i en uke. (...) Så gikk det fjorten dager, så fikk jeg lyst på røyk igjen. Da sa guttungen som var på besøk fra Trondheim at jeg skulle kjøpe meg en pakke snus." (I06)</p> <p>"Nei, altså det ble jo tilbakedatert til røykingen. Jeg må bare endre livsstilen min". (I05)</p> <p>"Jeg oppfatter meg selv som et rimelig oppegående menneske, og så skal det være så vanskelig" (I05)</p>	<p>Årsaker og hindringer ved røykestopp</p>	<p>Jeg sluttet å røyke etter en lungebetennelse for 10 år siden, og begynte å snuse istedenfor. Det er rart at det er så vanskelig å slutte å røyke selv når en vet hvor farlig det er for helsa.</p>	<p>Refleksjon rundt røyking</p>

I trinn fire av analysen skrev jeg analytiske tekster for hver kodegruppe som ble brukt i resultatdelen. Disse analytiske tekstene er med på å gi svar på problemstillingen i oppgaven.

Telefonintervjuene ble ikke transkribert, men analysert etter de fire analysetrinnene til Malterud. Telefonintervju kan også gi god kvalitativ data(24), og er en god kilde til mer informasjon ved begrenset antall dybdeintervju. Ved å supplere med analysering

av telefonintervjuene kan en undersøke om det kommer frem nye momenter sammenlignet med temaene fra dybdeintervjuene eller om de i stor grad tar opp de samme temaene. Hvis så er tilfellet kan man med noe større sikkerhet styrke overføringsverdien ut i fra et utgangspunkt med begrenset antall dybdeintervjuer. Faren med dette er at man "finner det man leter etter" og ikke merker seg andre perspektiver og andre temaer. Ved å være seg bevisst over dette er risikoen for slike effekter mindre.

De første 13 intervjuene ble lyttet igjennom, og de tre siste intervjuene som ikke ble tatt opp med lydopptaker, men notert en oppsummering, ble lest igjennom. Etter gjennomgangen ble det skrevet ned foreløpige temaer. Temaene omhandlet mye av de samme tankene og bekymringene som hos deltakerne i dybdeintervjuene, men noen temaer hadde et litt annet fokus.

I andre analysetrinn ble ett og ett intervju gjennomgått, og det ble identifisert meningsenheter som ble notert ned. Deretter ble det dannet subgrupper og kondensater i analysetrinn tre som ble ført inn i en tabell. I analysetrinn fire ble det skrevet analytiske tekster for hver kodegruppe.

## Resultater

Her presenteres resultatene til den kvantitative og kvalitative analysen hver for seg.

### Resultater kvantitativ analyse

I Tabell 2 presenteres resultatene av det første spørsmålet i spørreskjemaet: "Har du oppsøkt, eller vil du oppsøke lege for å få kontrollert din lungefunksjon?". De fleste svarte ja på dette spørsmålet, enten at lungefunksjonen er blitt kontrollert eller at de skal sørge for at den blir kontrollert. Med de resultatene angir svært mange at de har fulgt opp tilbakemeldingen med kontroll hos fastlegen sin.

Under en femtedel av deltakerne svarer at de vet årsaken til sin nedsatte lungefunksjon, og vil derfor ikke oppsøke lege for en ny kontroll. Bare en deltaker svarer at kontroll av lungefunksjon er unødvendig av en annen årsak.

**Tabell 2 Antall deltakere (med FEV<sub>1</sub> over og under 60%) som ble spurt om de oppsøkte lege for å kontrollere lungefunksjon (spørsmål 1)**

	FEV <sub>1</sub> < 60%		FEV <sub>1</sub> ≥ 60%	
	Antall	Prosentfordeling	Antall	Prosentfordeling
"Ja, lungefunksjonen er blitt kontrollert"	25	49 %	20	33 %
"Ja, jeg vil sørge for at lungefunksjonen blir kontrollert"	17	33 %	28	46 %
"Nei, jeg vet hvorfor lungefunksjonen er nedsatt, og kontroll er ikke nødvendig"	8	16 %	13	21 %
"Nei, kontroll av lungefunksjonen er unødig av annen årsak"	1	2 %	0	0 %
Totalt	51	100 %	61	100 %

Prosentuert med basis i N for hver fordeling på FEV<sub>1</sub>. Antall missing = 13.

I Tabell 3 presenteres resultatet av det andre spørsmålet i spørreskjemaet: "Har informasjonen om din lungefunksjon vært til nytte for deg?". 63% angir at tilbakemeldingen av de avvikende prøvesvarene var svært nyttig. Og en tredel av deltakerne mener informasjonen var litt nyttig. Videre svarer 5 % at informasjonen ikke var til nytte, og til slutt 5% at de ikke vet om informasjonen var til nytte.

**Tabell 3 Antall deltakere (med FEV<sub>1</sub> over og under 60%) som ble spurt om informasjonen om lungefunksjonen var til nytte (spørsmål 2)**

	FEV <sub>1</sub> < 60%		FEV <sub>1</sub> ≥ 60 %	
	Antall	Prosentfordeling	Antall	Prosentfordeling
Ja, svært nyttig	34	60 %	41	65 %
Ja, litt nyttig	18	32 %	15	24 %
Nei, ikke nyttig	4	7 %	2	3 %
Vet ikke	1	2 %	5	8 %
Totalt	57	100 %	63	100 %

Prosentuert med basis i N for hver fordeling på FEV<sub>1</sub>. Antall missing = 5.

For å undersøke om det er en signifikant forskjell mellom de to gruppene for FEV<sub>1</sub>, delt av grenseverdien 60% av forventet, ble det gjennomført en kjiqvadrattest. Det ble først regnet ut hvilken frekvensfordeling det ville vært hvis det ikke var noen forskjell mellom svarene i spørreskjemaet og deltakerens avvikende prøvesvar, altså om nullhypotesen er sann.

Tabell 4 Forventet antall hvis det ikke er noen sammenheng mellom svaralternativ i spørsmål 1, og deltakernes prøvesvar

Svaralternativ spørsmål 1	FEV <sub>1</sub> < 60 %	FEV <sub>1</sub> ≥ 60 %	Sum
1	(45*51)/112=20,49	(45*61)/112=24,51	45
2	(45*51)/112=20,49	(45*61)/112=24,51	45
3	(21*51)/112=9,56	(21*61)/112=11,44	21
4	(1*51)/112=0,46	(1*61)/112=0,54	1
Sum	51	61	112

Tabell 5 Forventet antall hvis det ikke er noen sammenheng mellom svaralternativ i spørsmål 2, og deltakernes prøvesvar

Svaralternativ spørsmål 2	FEV <sub>1</sub> < 60 %	FEV <sub>1</sub> ≥ 60 %	Sum
1	(75*57)/120 = 35,63	(75*63)/120 = 39,38	75
2	(33*57)/120 = 15,68	(33*63)/120 = 17,33	33
3	(6*57)/120 = 2,85	(6*63)/120 = 3,15	6
4	(6*57)/120 = 2,85	(6*63)/120 = 3,15	6
Sum	57	63	120

Videre ble kjiqkvadratet regnet ut etter formelen:

$$X^2 = \sum \frac{(O - F)^2}{F}$$

Beregningen for både spørsmål 1 og 2 i spørreskjemaet vises i Tabell 6.

Tabell 6 Utregning av kjiqkvadrat for sammenheng mellom svaralternativ i spørsmål 1 og 2 og deltakernes avvikende prøvesvar

Spørsmål 1	Spørsmål 2
(O - F) <sup>2</sup> /F	(O - F) <sup>2</sup> /F
$\frac{(25 - 20,49)^2}{20,49} = \frac{20,34}{20,49} = 0,99$	$\frac{(34 - 35,63)^2}{35,63} = \frac{2,56}{35,63} = 0,07$
$\frac{(20 - 24,51)^2}{24,51} = \frac{20,34}{24,51} = 0,83$	$\frac{(41 - 39,38)^2}{39,38} = \frac{2,56}{39,38} = 0,07$
$\frac{(17 - 20,49)^2}{20,49} = \frac{12,18}{20,49} = 0,59$	$\frac{(18 - 15,68)^2}{15,68} = \frac{5,29}{15,68} = 0,34$
$\frac{(28 - 24,51)^2}{24,51} = \frac{12,18}{24,51} = 0,50$	$\frac{(15 - 17,33)^2}{17,33} = \frac{5,29}{17,33} = 0,31$
$\frac{(8 - 9,56)^2}{9,56} = \frac{2,43}{9,56} = 0,25$	$\frac{(4 - 2,85)^2}{2,85} = \frac{1,21}{2,85} = 0,42$

$\frac{(13 - 11,44)^2}{11,44} = \frac{2,43}{11,44} = 0,21$	$\frac{(2 - 3,15)^2}{3,15} = \frac{1,21}{3,15} = 0,38$
$\frac{(1 - 0,46)^2}{0,46} = \frac{0,29}{0,46} = 0,63$	$\frac{(1 - 2,85)^2}{2,85} = \frac{3,61}{2,85} = 1,27$
$\frac{(0 - 0,54)^2}{0,54} = \frac{0,29}{0,54} = 0,54$	$\frac{(5 - 3,15)^2}{3,15} = \frac{3,61}{3,15} = 1,15$
Kjikkvadratet er summen = 4,54	Kjikkvadratet er summen = 4,01

Med 9 frihetsgrader og 5% signifikansnivå vil kritisk verdi være 16,919 . Et kjikkvadrat over dette indikerer at nullhypotesene kan forkastes og at det er en forskjell mellom gruppene(25). Kjikkvadratsummen er 4,54+4,01=8,55. Dette er under den kritiske verdien, og resultatet er derfor ikke statistisk signifikant. Derfor må alternativhypotesen forkastet, og nullhypotesen beholdes. Dermed er det ingen signifikant forskjell mellom svarene i spørreskjemaet til deltakerne med en FEV<sub>1</sub>-verdi over eller under 60%. Altså avhenger ikke responsen av graden av avvik, og Tromsøundersøkelsen trenger ikke justere grenseverdiene for fremtidige tilbakemeldinger til deltakere.

Kommentarene i fritekst fra spørreskjemaet er presentert i Tabell 6.

**Tabell 7 Tema fra kommentarer i fritekst fra spørreskjema**

<b>Tema i fritekst</b>	<b>Antall</b>	<b>Prosentfordeling</b>
<i>Tidligere fått diagnose eller annen årsak</i>	22	17%
<i>Har eller har hatt kontakt med lege / under utredning</i>	26	20%
<i>Har vært i kontakt med lege etter tilbakemeldingen, og ingen patologi påvist</i>	1	1%
<i>Annet</i>	25	20 %
<i>Ingen kommentar</i>	54	42 %
<i>Totalt</i>	128	100 %

Ett tema som gikk igjen var "Tidligere fått diagnose eller annen årsak" som 22 av deltakerne skrev i kommentarfeltet på spørreskjemaet. Dette er med på å besvare forskningsspørsmål to, om det avvikende prøvesvaret var som forventet. Et annet tema som ble inkludert var "Har eller har hatt kontakt med lege/under utredning".

Dette kan være med å besvare forskningsspørsmål tre om deltakeren har hatt helsemessige konsekvenser av tilbakemeldingen. Men det skilles ikke mellom pasienter som er under utredning pga. de avvikende prøvesvarene eller av en annen årsak. Ett siste tema som ble funnet relevant for oppgaven var en deltaker som skrev at han hadde vært i kontakt med lege etter tilbakemeldingen, og ikke påvist noe sykdom. Dette temaet er også med på å besvare forskningsspørsmål tre, hvor deltakeren forteller at de avvikende prøvesvarene ikke førte til noen helsemessige konsekvenser. Selv om det bare gjaldt for en deltaker, ble den inkludert på grunn av høy relevans for oppgaven.

### Resultater kvalitativ analyse

Den systematiske tekstkondenseringen av dybdeintervjuene resulterte i fire hovedtemaer:

1. "Prøvesvar som forventet"
2. "Refleksjon rundt røyking"
3. "Utilstrekkelig kommunikasjon i oppfølging hos lege"
4. "Økt motivasjon"

Det første temaet, "Prøvesvar som forventet", kan belyse både at deltakere var klar over prøvesvarene og at de angir en årsakssammenheng. Det andre temaet, "Refleksjon rundt røyking", inkluderer både deltakere som har klart å slutte å røyke, og deltakere som fortsatt røyker men ønsker å slutte. Det tredje temaet, "Utilstrekkelig kommunikasjon i oppfølging hos lege", belyser en utilstrekkelig dialog mellom lege og pasient i oppfølging både før og etter prøveresultatene fra Tros mø 7. Det siste temaet etter analysen er "Økt motivasjon", hvor deltakere ble mer motivert til en endring i livsstil etter de fikk de avvikende prøvesvarene.

For å gi en oversikt over antall deltakere som er representert i hvert hovedtema er det samlet i Tabell 8. Subgruppene og kondensatene som ble dannet i analysetrinn tre er også inkludert. I intervjurunden kom det i tillegg opp ett tema som ikke vil bli behandlet videre: adaptasjon. Kun en av respondentene tok opp temaet, og siden det falt utenfor denne analysens rammer ble temaet ikke utforsket videre i intervjuet. Dette

hadde vært et interessant område for fremtidige studier. Resultatene fra telefonintervjuene brukes til supplering. I teksten tydeliggjøres hvilke resultater som er hentet fra telefonintervju.

**Tabell 8 Resultater fra analysen av dybdeintervjuene**

Tema	Subgrupper	Kondensater	Antall deltakere representert fra dybdeintervju
I. <i>Prøvesvar som forventet</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Ikke overrasket over de avvikende prøvesvarene</li> <li>○ Angir alder som årsak til nedsatt lungefunksjon</li> </ul>	<p>Dette viste jeg fra før, så svarene er i samsvar med det jeg hadde regnet med. Jeg har røkt i mange år, og hatt et yrke hvor verneutstyr ikke var like nøye som i dag.</p>	5
II. <i>Refleksjon rundt røyking</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Årsaker og hindringer ved røykestopp</li> </ul>	<p>Jeg har røkt i mange år, men klarte å slutte etter en lungebetennelse. Det jeg gikk gjennom da, unner jeg ingen. Jeg forstår ikke hvorfor det skal være så vanskelig å slutte å røyke, når en vet hvor farlig det er for helsa. Jeg ønsker ikke å ende opp som faren min med KOLS og oksygenapparat.</p>	3
III. <i>Utilstrekkelig kommunikasjon i oppfølging hos lege</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Usikkerhet rundt sin egen sykdom og diagnose</li> <li>○ Dårlig kommunikasjon mellom pasient og lege</li> </ul>	<p>Jeg fikk ulike diagnoser, og prøvde ut medisiner som ikke hjalp. Jeg ble sendt til sykehuset flere ganger, men det ble aldri stilt en diagnose, tror jeg.</p>	4
IV. <i>Økt motivasjon</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Motivasjon til mer fysisk aktivitet</li> <li>○ Motivasjon til røykestopp</li> </ul>	<p>Etter jeg fikk prøvesvarene prøver jeg å trimme litt mer, men jeg klarer ikke så mye siden jeg er dårlig i beina mine.</p>	2

N = 5

#### I. *Prøvesvar som forventet*

De fleste deltakerne var klar over prøvesvarene når de fikk tilbakemeldingen med de avvikende FEV<sub>1</sub>-verdiene. Deltakere fortalte at de ikke var overrasket, og at svarene var som forventet. Flere nevnte at de hadde røkt i mange år, og at dette var årsaken til en redusert lungefunksjon. "Jeg er ikke overrasket (...). Jeg har røkt siden jeg var 15 år" (I05). En av deltakerne hadde vært utsatt for asbest over flere år i



yrkeslivet uten tilstrekkelig verneutstyr, og respondenten mente det var derfor at han hadde fått en avvikende FEV<sub>1</sub>-verdi ved spirometriundersøkelse.

*"Det visste jeg om fra før. Det var på 80-tallet, da jobbet jeg på ett snekkerverksted. På den tiden var det mye lakking, og da ble jeg rar i halsen så jeg dro til fastlegen" (I041).*

De fleste deltakerne hadde allerede gjort spirometriundersøkelse ved en tidligere anledning, og vært til utredning for sin reduserte lungefunksjon. Mange hadde også prøvd ut medikamentell behandling, og noen hadde blitt henvist videre til spesialist. Deltakerne fortalte at de ikke ble bekymret når de fikk prøvesvarene, men å få en slik bekreftelse var litt tungt. *"Det er ikke til bry. (...) Det er ikke bare kjekt å få bekreftet det man trodde, men det er helt ok" (I05).* De fleste ønsket fortsatt å få informasjonen om hvordan helsen deres var.

Noen deltakere forteller at de uansett skulle til sin fastlege pga. annen sykdom, og tok med prøvesvarene fra Tromsøundersøkelsen. De fleste deltakerne fikk ikke gjennomført en ny spirometri fordi deltakeren selv tilbakedaterte prøvesvarene til røyking. En annen årsak er høy alder hvor en deltaker forteller at han takket nei til sin fastlege til å gjennomføre en ny spirometri, og mente det ikke var noe poeng siden han var så gammel. *"Han (fastlegen) spurte om vi skulle gjøre noe ny (spirometri), men så sa jeg at jeg er såpass gammel nå at det skal vi ikke bry oss om" (I041).*

Alle fem deltakere i dybdeintervjuene forteller at de liker å få bekreftelse om sin egen helsetilstand selv om det kan være noe tungt å få bekreftet avvikende prøvesvar. En deltaker angir at hun ikke ble bekymret når hun fikk prøvesvarene, men liker å få informasjonen. Hun forteller også at hun blir tatt mer seriøst av sin fastlege når hun har med tilbakemeldingen fra Tromsøundersøkelsen, og angir det som en av grunnene til at hun mener tilbakemeldingen er nyttig. *"Det hjelper på legen, for å få han til å ta det mer høytidelig. For når man har fått beskjed fra Tromsøundersøkelsen, så våkner han" (I04).* En annen deltaker angir at tilbakemeldingen er nyttig fordi deltakeren går til årlige kontroller hos

lungespesialist som får se prøvesvarene. *"Når jeg får den tilbakemeldingen så kan jeg bruke den videre (på sykehuset hos spesialist). (...) Det er flott å få den informasjonen."* (106)

I telefonintervjuene var de fleste deltakerne også klar over sin nedsatte lungefunksjon siden de allerede hadde vært til utredning. Et par deltakere fortalte at de hadde vært forkjølet i forkant av spirometriundersøkelsen, og derfor var resultatene avvikende. To av deltakere ble derimot overrasket over at de hadde en så dårlig lungekapasitet. En deltaker forteller at han ikke var plaget med symptomer, og dro til fastlegen sin fordi han ønsket å vite hva som kunne være årsaken til de avvikende prøvesvarene og ønsket å gjennomføre spirometriundersøkelsen på nytt. En annen deltaker forstod ikke hvordan det kunne være slik at han hadde redusert lungekapasitet når han sluttet å røyke for 1,5 år siden.

## II. Refleksjon rundt røyking

Flere av deltakerne forteller at de har røkt i flere år. Noen har klart å slutte å røyke, andre ikke. En deltaker forteller han har prøvd å slutte i flere år, og har tatt opp problemstillingen med sin fastlege. Han synes det er vanskelig å forstå at han, en oppegående mann, ikke klarer å slutte med røyking når han hadde en far som fikk KOLS.

*"Jeg oppfatter meg selv som et rimelig oppegående menneske, og så skal det være så vanskelig. Ja, pluss at han (fastlegen) kjørte ut den skremselsmetoden (...). Jeg vil ikke være der. Jeg så for meg faderen, for der ble det mye oksygen etter hvert. Og ennå så røyker jeg. Så man blir forbanna på seg selv."* (105)

Røyking var også et tema som kom opp under mange av telefonintervjuene. Deltakerne fortalte om flere forsøk på røykestopp, og de som hadde klart det for flere år siden. En deltaker fortalte at han ble så negativt overrasket over resultatet fra spirometrien, at han prøvde å slutte å røyke. Siden han synes det var såpass vanskelig, spurte han etter hjelp hos sin fastlege som han fikk.

### III. Utilstrekkelig kommunikasjon i oppfølging hos lege

I dybdeintervjuene ble det stilt spørsmål om deltakerne hadde fått stilt en diagnose, og om de hadde blitt henvist videre til sykehus. På dette spørsmålet fortalte deltakerne at de ikke var sikker på om de hadde fått en diagnose. *"Nei, det vet jeg ikke noe om, det tror jeg ikke at jeg fikk. Han sa bare at jeg hadde dårlig kapasitet" (103).* En deltaker fortalte at hun fikk beskjed om at hun hadde KOLS eller astma, men medisinen hun fikk utdelt ikke fungerte. Etter en tid fikk hun beskjed om at hennes nedsatte lungefunksjon skyldes hennes hjertesvikt.

*"Jeg er vant til slike lungeundersøkelser. Og enten sa de at jeg hadde KOLS eller at jeg hadde astma, men astmamedisinen virket ikke. Men nå sier de at jeg har hjertesvikt (...). Så fikk jeg vanndrivende" (104).*

Dette gjaldt også deltakere i telefonintervjuene. Det ble fortalt at de hadde vært hos sin fastlege, blitt henvist videre til sykehuset og startet en behandling uten at det var gitt god nok informasjon om en diagnose var stilt. En deltaker fortalte at han ikke forstod hva som stod i brevet sykehuset hadde sendt med han. En annen deltaker fortalte at hun hadde fått ulike beskjeder, hvor først fastlegen fortalte at hun hadde KOLS, og deretter på en time hos en legevikar ble fortalt at hun ikke hadde KOLS. Deltakeren mente derfor tilbakemeldingen førte til en økt bekymring for henne.

Deltakerne i dybdeintervjuene ble spurt om de forstod hva som stod i tilbakemeldingen, og alle deltakerne fortalte at informasjonen i tilbakemeldingen var forståelig formulert. En deltaker ønsket noe mer informasjon i tilbakemeldingen, særlig om tiltak en kan gjøre videre.

*"Kunne stått mer om forhåndsregler fremover som kunne innvirket på bedringen (...) Vet ikke om det burde vært med, men om det hadde stått der, så hadde det vært greit (...). Generelle betraktninger om dette med lav lungekapasitet" (103)*

I begge intervjumetodene kommer det frem at kommunikasjonen mellom pasient og lege ikke har vært tilstrekkelig. Det er viktig at legen gir tydelig og klar informasjon om hvorfor pasienten har en redusert lungefunksjon, og forklare forskjellen mellom astma og KOLS hvis pasienten er usikker (15). Denne usikkerheten kan være en årsak til at flere deltakere fortalte at de ikke tok medisinen som forskrevet fra sin fastlege. Dette er et tema som fortjener videre forskning. Deltakere i dybdeintervjuene mente informasjonen i tilbakemeldingen var forståelig formulert, men informasjonen videre i oppfølging hos fastlegen er ikke god nok.

#### IV. Økt motivasjon

I intervjuene ble det spurt om det ble gjort andre tiltak, og deltakere snakket om egentiltak som røykestopp og fysisk aktivitet. Noen deltakere forteller at de ble mer motivert til fysisk aktivitet når de fikk de avvikende prøvesvarene, og prøver holde seg i form. *"Har prøvd å trimme litt mer, men klarer ikke så mye siden jeg er dårlig i beina mine"* (104). En annen deltaker forteller at han blir mer innstilt på røykestopp.

I telefonintervjuene snakket deltakerne mye om egentiltak, og deres motivasjon til fysisk aktivitet og røykestopp. Det som skilte seg ut fra deltakerne i dybdeintervjuene, var at flere av deltakerne i telefonintervjuene ønsket å starte egentiltak selv, uten hjelp fra sin fastlege.

## Diskusjon

Denne oppgaven undersøker hvordan det er å få tilbakemelding om avvikende FEV<sub>1</sub>-verdier i Tromsø 7. Her legges det frem en diskusjon av metodedelen med undertitler og av resultatdelen.

## Diskusjon av metodedel

### *Kombinering av kvalitativ og kvantitativ metode*

I denne oppgaven er det kombinert to ulike metoder, også kalt triangulering. Bryman forteller at triangulering opprinnelig var brukt i kvantitativ metode: "It was originally conceptualized by Webb et al. (1966) as an approach to development of measures of concepts, whereby more than one method would be employed in the development of measures, resulting in greater confidence in findings" (26). Videre forteller han at triangulering også kan brukes innenfor kvalitativ forskning, og bruker etnografer som eksempel: "In fact, ethnographers often check out their observations with interview questions to determine whether they might have misunderstood what they have seen" (26). Triangulering, som nevnt tidligere, inkluderer også kombinasjonen av kvalitativ og kvantitativ metode. Denne kombinasjonen kan være med å gi flere observasjoner fra ulike vinkler (20), og kan være med å styrke resultatene i oppgaven.

En utfordring knyttet til å kombinere metoder er at en må ha kunnskap om begge metodene for å kunne beskrive hvordan de utfyller hverandre (20). Dette er en utfordring i oppgaven, hvor jeg ikke har tidligere erfaring i å skrive en kvalitativ oppgave. Derfor ble Malterud sin analysemetode brukt, som er laget særlig med tanke på å støtte nybegynnere i kvalitativ metode med medisinsk bakgrunn.

Metodeundervisningen på medisinstudiet fokuserer mest på kvantitative metoder. Men jeg har skrevet en litteraturstudie hvor fokuset var på kvalitative artikler, som har gitt meg innsyn i de ulike kvalitative metodene som ble brukt i studiene. Selv om jeg har begrensninger i bruk av triangulering, har jeg nok kunnskap for å besvare problemstillingen i denne oppgaven.

I denne oppgaven ble den kvalitative delen brukt for å utforske mer i dybden hvorfor deltakeren hadde krysset av ulike svaralternativ i spørreskjemaet. Dette ble gjennomført ved å spørre deltakerne under intervjuet hva som var årsaken til svaret i spørreskjemaet, og om de kunne utdype hvorfor de hadde gitt det svaralternativet. Denne kryss-sjekkingen av survey-svaret (26) kan både være med på å utforske hva deltakerne egentlig mente, og videre belyse ulike dimensjoner av samme fenomen.

### *Materiale i den kvalitative analysen*

I den kvalitative analysen ble de transkriberte dybdeintervjuene analysert med et fenomenologisk inspirert perspektiv med systematisk tekstkondensering. Antall deltakere her var bare fem, som er et lite antall (16), men det kan fortsatt resultere i et rikt materiale (20). Alderen på deltakerne var mellom 57 og 78 år, og de avvikende prøvesvarene av FEV<sub>1</sub>- verdiene var mellom 43-61 %. Det er en styrke med spredning i både alder og lungekapasitet hos deltakerne.

En svakhet i oppgaven er at utvalget i dybdeintervjuene er svært homogent. Det er en dårlig bredde i kjønn, hvor 1 av 5 deltakere i dybdeintervjuene var en kvinne og resten menn. Andre svakheter er at alle deltakerne var hvite, norske og fra lignende sosiale lag. Det burde derfor gjøres lignende analyser med et bredere utvalg av deltakere.

Dybdeintervjuene er relativt korte, fra 15-30 minutter, som kan ha ført til begrensninger i hvilke temaer som ble tatt opp under intervjuene. Det kan være flere årsaker til dette, og Malterud forteller om en relevant årsak med lege som intervjuer(20). Jeg har ingen tidligere erfaringer med det kvalitative forskningsintervju, men har flere ganger hatt medisinske samtaler med pasienter som medisinstudent. Dette kan ha påvirket samtalene mer enn planlagt med lukkede og førende spørsmål som i et anamneseopptak. Likevel har dybdeintervjuene gitt relevant data for å belyse problemstillingen i oppgaven.

### *Forforståelse*

Intervjuguiden hadde flere åpne spørsmål som gav intervjuobjektet muligheten til å fortelle om egne tanker og bekymringer, og deltakeren kunne ta opp de temaene som de ønsket. De fleste gangene ble det stilt oppfølgingsspørsmål for å utforske videre hva deltakeren var opptatt av. I disse situasjonene kunne jeg som intervjuer påvirke svarene til deltakeren, og dermed ha innflytelse på resultatene. For å håndtere dette ble det laget et refleksjonsnotat i forkant av intervjuene for å klargjøre min forforståelse og mine hypoteser før intervjuene. Slik kunne jeg gå inn i hvert intervju med en klarhet om hvordan jeg kunne lede intervjuobjektet og dermed påvirke resultatene. Ved å belyse dette var det enklere å forebygge mot dette problemet. Jeg

ønsket å bringe frem nye temaer i oppgaven, og ikke besvare spørsmål jeg allerede hadde mine svar på.

Jeg hadde tidligere skrevet en litteraturstudie i forbindelse med utveksling på studiet om opplevelsen av å få diagnosen KOLS. Dette er et høyst relevant tema for denne oppgaven, og påvirket mine forventninger til hvilke temaer deltakerne ville ta opp under intervjuene. Der var røyking et tema som gikk igjen, og det ble antatt at dette ville være aktuelt i denne oppgaven også. Røyking er et sensitivt tema(16) fordi det er relatert til sykdom som kan sees på som en selvpåført sykdom(19). Det kan være utfordrende for intervjuobjektet å innrømme et slikt vanskelig tema til en fremmed (27). I intervjuene ble det ikke stilt direkte spørsmål om deltakeren røyket, men det ble spurt flere ganger om deltakeren selv hadde startet med egentiltak som for eksempel trening eller røykestopp. Som medisinstudent, og som folk flest, hadde jeg antagelser om at deltakere med redusert lungefunksjon hadde høy sannsynlighet for å være en nåværende røyker eller å ha vært røyker i flere år(7). Det å skrive et refleksjonsnotat var et viktig forarbeid for å sikre at det ble stilt åpne spørsmål som lot intervjuobjektene reflektere fritt, og slik ikke underbevisst lede dem i retning av de temaene som hadde kommet opp i litteraturstudien. Dette fikk jeg til i en viss grad ved at det kom opp andre temaer under intervjuene som ikke var belyst i litteraturstudien.

### *Intervjuereffekt*

Utfordringer knyttet til sensitive temaer i en intervjusetting beskriver Hellevik som intervjuereffekten(27), hvor intervjuobjektet bevisst eller ubevisst forteller det de tror at jeg som intervjuer forventer å høre(27). Den skyldes at noen respondenters svar blir påvirket av deres bevisste eller ubevisste ønske om å gjøre et godt inntrykk på intervjueren. Intervjuereffekten er en svakhet i resultatene i den kvalitative delen hvor det er mulig at intervjuobjekt både sier det jeg forventer å høre, og vil ha utfordringer med å innrømme sensitive temaer til en fremmed som for eksempel røyking.

Hellevik forteller videre at den surveymetoden muligens vil gi de mest adekvate resultatene om sensitive temaer, sammenlignet med den kvalitative intervjumetoden: ”Det vi derfor kan anta, er at svarene gitt ved selvutfylling gir det riktige bildet av

respondentens egentlige oppfatninger”(27). Dette er interessant når en ser på resultatene i denne oppgaven, hvor det store flertallet av deltakere krysset av at informasjonen om de avvikende prøvesvarene var til nytte. Og når dette utdypes videre i intervjuene, kommer frem at flertallet ikke var overrasket over de avvikende prøveresultatene.

### *Bruk av både dybde – og telefonintervju*

I denne oppgaven ble telefonintervju brukt i tillegg til dybdeintervjuene for å utforske om samme temaer ble berørt, eller om andre temaer dukket opp. Telefonintervju kan også gi kvalitativ data med god kvalitet slik som dybdeintervju(24). Alle deltakere i spørreskjemaet som ønsket å stille til intervju kunne velge mellom telefon- og dybdeintervju, hvor flesteparten valgte telefonintervju. En mulig årsak til at flere valgte telefonintervju kan være at det er mer tidsbesparende enn dybdeintervju(24), og dermed en mindre belastning for deltakeren.

Det å bruke telefonintervju kan være en styrke siden en får flere deltakere, sammenlignet med å bare tilby dybdeintervju. Men dette kan også være en svakhet siden en muligens får færre dybdeintervju enn hvis personen måtte velge mellom dybdeintervju eller frafall.

Intervjuguiden som ble brukt under telefonintervjuene var en kortere versjon med to forskningsspørsmål, sammenlignet med dybdeintervjuene som hadde fire forskningsspørsmål, se vedlegg 5. Intervjuguiden til telefonintervjuene inkluderte forskningsspørsmål en og tre som er beskrevet tidligere. Årsaken til dette er at telefonintervjuene skulle brukes med formål om å få supplerende informasjon til deltakernes opprinnelige nytteevaluering i spørreskjemaet, og om tilbakemeldingen førte til legebesøk med eventuelt helsegevinst eller ikke.

Det at telefon- og dybdeintervjuene ikke har brukt samme intervjuguide, fører til at det ikke er optimalt å sammenligne disse intervjuene når ikke samme spørsmål er stilt, og at telefonintervjuene er en del kortere enn dybdeintervjuene. En annen utfordring med å bruke telefonintervju sammenlignet med dybdeintervju er at det ikke registrert noen non-verbal kommunikasjon, som kan gjøre det vanskeligere for



intervjuer å søke etter utdypelser hos intervjuobjekt. Dette kan også føre til flere misforståelser ved telefonintervjuene sammenlignet med dybdeintervjuet. Det var også mer vanskelig å høre hva intervjuobjektet sa i noen telefonintervju, hvor noen deltakere hadde en del bakgrunnsstøy.

En mulig styrke ved telefonintervju sammenlignet med dybdeintervju er en større grad av anonymitet siden deltakeren ikke personlig møter intervjueren. Dette kan føre til at intervjuobjektet lettere kan ta opp og snakke om sensitive temaer(24). Dette angår særlig temaene røyking som beskrevet tidligere i oppgaven. Dette gjelder kanskje ikke i like stor grad i denne oppgaven siden røyking var ett tema som ble tematisert både ved telefon- og dybdeintervju.

### *Kvantitativ analyse*

I den kvantitative analysen ble det gjennomført en frekvensfordeling på 128 deltakere, som er et tilfredsstillende antall respondenter(28). Siden utvalget er stort nok trer sentralgrenseteoremet i kraft, og jeg forventer dermed en normal distribuering av data(28). Valget av statistisk analyse er dermed tilfredsstillende i oppgaven.

### *God responsrate i Tromsøundersøkelsen*

Tromsøundersøkelsen har gjennom alle sine 7 befolkningsundersøkelser hatt en høy responsrate(2), og i Tromsø 7 deltok 65% av de som ble invitert(3). Dette er en noe høyere deltakerrate sammenlignet med lignende befolkningsstudier(1). En høy responsrate gir en økt troverdighet til materialet, men det er viktig å undersøke om det er en systematikk i frafallet av de personene som ikke deltar i Tromsøundersøkelsen. Dette er diskutert i en artikkel fra forrige Tromsøundersøkelse, Tromsø 6, hvor laveste deltakerrate er blant de yngste og de eldste(1). Deltakere i Tromsøundersøkelsen har også en deltakerpopulasjon med et høyere utdanningsnivå sammenlignet med den øvrige befolkningen i Tromsø(1), og derfor får en seleksjonsbias hvor personer med lav sosioøkonomisk status inkluderes i mindre grad. Dette er svært relevant hvor forskning viser at personer med lav sosioøkonomisk status ofte har en dårlige helse og en høyere dødelighet sammenlignet med personer med høy sosioøkonomisk status(29). En slik seleksjonsbias fører dermed til muligheten for systematisk feilrepresentasjon av og i

gruppene, som gjør at en ikke kan stole helt på resultatene. Tromsøundersøkelsen belyser dette i Tromsø 6, og nevner tiltak som bør gjøres for å øke deltakerraten.

## Diskusjon av resultatene

Her diskuteres hovedtemaene fra den kvalitative analysen. Hvert tema suppleres med de kvantitative funnene.

### "Prøvesvar som forventet"

Det første temaet belyser at deltakerne ikke ble overrasket over de avvikende prøvesvarene fordi de var klar over sin nedsatte lungefunksjon. Men selv om de var klar over det, ønsket de fortsatt å få informasjonen. Dermed førte ikke informasjonen de fikk utdelt til noen videre tiltak, fordi flere av deltakerne allerede brukte eller hadde prøvd ut behandling. Informasjonen bekreftet dermed bare det de allerede visste, men deltakerne mente både at informasjonen var nyttig og at de ønsket å få den.

Det var to deltakere i telefonintervjuene som fortalte at de ble overrasket over prøvesvarene. Den ene deltakeren fikk gjennomført en ny spirometriundersøkelse for å undersøke om den om det fortsatt var avvik, noe det ikke var. Den andre deltakeren forstod ikke hvorfor dette kom nå, og fortalte videre at han hadde sluttet å røyke for 1,5 år siden. Dette belyser både at informasjonen kan ha gitt nødvendige helsemessige effekter, og en redusert kunnskap om at tidligere røyking kan føre til lungesykdom (7). Dette er spennende funn i oppgaven som viser at informasjonen kan ha vært til nytte. For det vil være en stor helsegevinst for den ene deltakeren hvis det oppdages en udiagnostisert lungesykdom som for eksempel KOLS.

I spørreskjemaet omhandlet det andre spørsmålet om informasjonen var til nytte for deltakeren. Til sammen var det 63 % som svarte "Ja, svært nyttig" på dette spørsmålet, som er en høy andel. Det var bare 5 deltakere som ikke svarte eller krysset av flere svaralternativ. En kan dermed ikke se en sammenheng mellom at det var hovedsakelig deltakere som var mest fornøyde som svarte på spørreskjemaet. Resultatene viste

også at det ikke var en signifikant forskjell mellom grad av avvik, og det vil ikke være nødvendig å endre grenseverdien for fremtidige tilbakemeldinger.

Det var 5 % av deltakerne som krysset av svaralternativ tre "Nei, ikke nyttig", og 5 % av deltakerne som svarte "Vet ikke". En av deltakerne som svarte "Vet ikke" i spørreskjemaet ble intervjuet over telefon. Hun fortalte at hun først hadde fått beskjed fra sin fastlege at hun hadde KOLS, for deretter å få beskjed fra en legevikar at hun ikke hadde KOLS. Når hun hadde fått den første beskjeden om at hun hadde KOLS hadde hun blitt svært bekymret, men når denne diagnosen ble avfeid ble hun lettet. Derfor begrunnet hun svaret sitt i spørreskjemaet, "Vet ikke", med at hun var usikker på om informasjonen hadde vært til nytte for henne. For det eneste informasjonen hadde gitt henne var en stor bekymring for å ha diagnosen KOLS, og etterpå usikkerhet når hun fikk beskjed at hun ikke hadde diagnosen.

De fleste deltakerne angir at informasjonen er nyttig og ønsker å få den. En deltaker fortalte at informasjonen førte til en økt bekymring. To deltakere ble overrasket over prøvesvarene. Spørsmålet om det fortsatt er etisk riktig å gi ut denne informasjonen dukker dermed opp. Denne problemstillingen belyses også i en kronikk (30) hvor forskere i et medisinsk forskningsprosjekt valgte å gi ut informasjon til alle deltakere, selv om denne informasjonen potensielt kunne gi opphav til unødig bekymring.

En mulig implikasjon av dette er om deltakeren har krav til å få denne informasjonen som er funnet ved Tromsøundersøkelsen, hvor de fleste funnene er av tilsynelatende begrenset praktisk betydning for deltakeren. Dette er belyst i en artikkel som forteller at Europarådet framla en protokoll som sier at deltakere i studier skal få informasjonen hvis det kan gi en helsemessig gevinst nå eller senere i livet(21). Men resultatene i oppgaven viser at den helsemessige gevinsten omfatter et svært lite antall deltakere. Vil det dermed være uetisk av Tromsøundersøkelsen å holde på forskningsfunn som deltakeren ønsker å få, når informasjonen har liten klinisk implikasjon? Å unngå en unødvendig bekymring hos de deltakerne som får en falsk positiv spirometritest, ville vært positivt.

Det etiske spørsmålet blir hva som veier tyngst – en økt bekymring hos deltakeren, eller etiske betraktninger ved å holde tilbake pasientinformasjon. Jeg mener at informasjonen fortsatt burde gis ut til deltakere, selv om det kan føre til økt bekymring for et mindretall. Informasjonen var til nytte for noen deltakere, hvor to deltakere ble overrasket over prøvesvarene og en mulig lungesykdom kunne bli oppdaget. Resultatene viser også at informasjonen gir noe økt motivasjon til egentiltak. Hvorvidt dette følges opp av deltakeren er usikkert, men hvis informasjonen fører til at en deltaker slutter å røyke er det en stor helsegevinst for den ene deltakeren.

### "Refleksjon rundt røyking"

Det andre temaet i resultatdelen inkluderer både deltakere som har klart å slutte å røyke, og deltakere som fortsatt røyker men ønsker å slutte. Som tidligere beskrevet er røyking et sensitivt tema, hvor forskning viser til skamfølelsen ved en selvpåført sykdom(19). Dette temaet ble ikke konsekvent tatt opp av meg i alle intervju, og det var ikke alle deltakere som tok opp røyking som tema selv, se vedlegg 1 med beskrivelse av intervjuobjektene.

De fleste deltakerne var klar over at røyking førte til en nedsatt lungefunksjon, og flere viste også om diagnosen KOLS. Deltakere tok opp røyking i stor grad, og dette var noe som bekymret mange. Særlig deltakere som hadde prøvd å slutte i flere år, men ikke fikk det til. Informasjonen om de avvikende prøvesvarene kan ha ført til en dårligere selvtillit hos deltakere, når de får ennå en påminnelse at de ikke har klart å slutte å røyke. Men under temaet "Økt motivasjon" var det deltakere som fortalte at de ble mer motiverte for å klare å slutte å røyke. Røykestopp er et viktig tema, som kommer godt frem i resultatene hvor deltakerne var svært opptatt av det. Det er viktig at Tromsøundersøkelsen driver helsefremmede arbeid, men jeg mener det er fastlegens oppgave å være behjelpelig ovenfor sine pasienter som selv er klare for å slutte å røyke.

På det første spørsmålet i spørreskjemaet svarte til sammen 37 % av deltakerne at de visste hvorfor lungefunksjonen er nedsatt, og ønsket ikke ny kontroll. Her kan det ikke

skilles mellom de deltakerne som tidligere har fått kontrollert sin lungefunksjon, og de deltakerne som ikke har blitt undersøkt. Dette er viktig å skille mellom siden mange personer som røyker eller har røkt, opplever at en nedsatt lungefunksjon er selvforskyldt. Dette kan føre til at personen ikke oppsøker legehjelp på grunn av skam (19). Derfor bør det første spørsmålet i spørreskjemaet endre sitt tredje svaralternativ, slik at deltakere som ikke har blitt undersøkt men selv har en forklaring på nedsatt lungefunksjon bør få oppfølging. Årsaken er at helsegevinsten er stor hvis en deltaker er i startfasen for å utvikle den irreversible diagnosen KOLS kan få hjelp til å starte behandling og egentiltak.

#### ”Utilstrekkelig kommunikasjon i oppfølging hos lege”

Dette temaet er med å belyse en utilstrekkelig kommunikasjon mellom lege og pasient i tiden før og etter prøvesvarene fra Tromsøundersøkelsen. Mange av deltakerne hadde tidligere vært gjennom ulike undersøkelser og startet en behandling, uten en tilfredsstillende forklaring fra sin lege. Dermed kan en anta at årsaken til at noen deltakere ikke var sikker på om de hadde fått en diagnose, var at de ikke hadde fått god nok opplysning. Tidligere studier viser til at en diagnose bør gis i person (16), og det er viktig å bruke en terminologi som pasienten forstår (15).

Tromsøundersøkelsen har ikke rapportert noe i tidligere runder angående diagnoseformidling, men dette kunne kanskje vært et aktuelt tema for en senere undersøkelse. Formidling av både diagnoser, prøvesvar og eventuell behandling er svært viktig for pasienter, og har betydning for hvordan pasienten håndterer sykdommen sin videre (31). Ved en aktiv forståelse og deltakelse fra pasientens side, vil det ha store kostnadseffekter for helsetjenesten, og gi en bedre selvfølelse og kontroll over egen sykdom for pasienten (31). For eksempel burde legen være sikker på at pasienten har forstått instruksjonen i bruk av et nytt medikament, og dermed unngår feilmedisinering og mulige innleggelse på sykehuset som kunne vært unngått. Slike utfall er både kostbart for helsevesenet, men ikke minst en stor belastning for pasienten.

En mulighet kan være at informasjonen som Tromsøundersøkelsen gir ut burde endres. En del av dette ble tatt opp under dybdeintervjuene hvor deltakeren ble spurt om informasjonen var forståelig formulert. Alle deltakerne fortalte at de forstod alt som stod, og flertallet ønsket ingen endringer. Dette kan være et resultat av både ja-siing, og intervjuereffekten hvor deltakeren ønsker å gi et godt inntrykk på intervjueren(27) og fremstå som kunnskapsrik. Det var en deltaker som ønsket noe mer utdypende om forhåndsregler videre, og mer informasjon om lav lungekapasitet. Jeg mener informasjonen som gis ut i dag fra Tromsøundersøkelsen er dekkende, og utdypende informasjon burde oppsøkes hos egen fastlege.

### "Økt motivasjon".

Her fortalte deltaker at de ble mer motivert til en endring i livsstilen sin etter at de fikk informasjonen om de avvikende prøvesvarene. Egentiltakene omhandlet fysisk aktivitet, endring i kosthold og røykestopp. Fysisk aktivitet og røykestopp er viktige tiltak ved nedsatt lungekapasitet, og kan gi stor helsegevinst hos en person som har eller er i risikogruppen for å utvikle den ikke-reversible diagnosen KOLS(7).

Hvis det er slik at informasjonen med de avvikende prøvesvarene fører til at deltakerne klarer å starte egentiltak og dermed stoppe utviklingen av en eventuell KOLS-diagnose, er det svært positivt. Men hvis det er slik at deltakere som røyker har prøvd å slutte i flere år, og får mer dårlig samvittighet når de får informasjonen, er det mulig en mer negativ virkning. Tatt begge utfall i betraktning, mener jeg fortsatt at informasjonen burde gis til deltakerne. For Tromsøundersøkelsen kan fungere som en påminnelse til de som ikke har klart å slutte å røyke, og er kanskje det som skal til for å motivere nok til å slutte.

I telefonintervjuene kom det frem at flere av deltakerne ville starte egentiltak selv, uten hjelp fra sin fastlege. Dette var ikke tilfellet hos deltakerne i dybdeintervjuene, hvor noen av deltakerne søkte hjelp og tips fra sin lege. Dette er en spennende forskjell som kan ha ulike årsaker. Det kan være et mulig symptom på ja-siing i telefonintervjuene, sammenlignet med dybdeintervjuene hvor det kanskje ble dannet et mer åpent og ærlig tillitsforhold. Andre årsaker kan være at deltakerne i

telefonintervjuene hadde en lavere tiltro til sin egen fastlege, og dermed ikke ønsket å søke hjelp. Dette kan også henge sammen med skamfølelsen(19) på grunn av selvpåført sykdom.

## Konklusjon

Resultatene i denne oppgaven belyser deltakernes ønske om å få informasjonen om de avvikende tilbakemeldingene om sin lungefunksjon, selv om det i liten grad fører til noen helsemessige konsekvenser. Årsaken var at de fleste deltakerne var klar over sin nedsatte lungefunksjon før spirometriundersøkelsen. Dette ønske om å få informasjon om prøvesvar selv om det bare bekrefter det deltakeren allerede vet er et interessant tema for videre undersøkelser om problemstillingen. For hvis det er slik at informasjonen som gis i liten grad fører til noen form for helsegevinst, er nytteverdien kanskje ikke stor nok for å gi ut en slik tilbakemelding. Dette gjelder særlig sett i lys av kostnadene, økonomisk for Tromsøundersøkelsen, og for pasienter som får falske positive.

Men det var et mindretall som ikke var klar over sin nedsatte lungefunksjon, og ønsket videre utredning. For hvis informasjonen fører til en diagnostisering av en deltaker som er i startfasen av å utvikle KOLS, vil dette ha stor helsemessig effekt for denne personen. Andre deltakere som ikke ble overrasket over prøvesvarene fortalte at de ble mer motiverte til egentiltak som fysisk aktivitet og røykestopp. Slike egentiltak vil også føre til en stor helsegevinst for deltakerne videre. Derfor mener jeg det er etisk riktig at informasjonen fortsatt gis ut fra Tromsøundersøkelsen, uten endringer, også tatt falske positive prøvesvar i betraktning.

Resultatene i oppgaven viser at flere deltakere er usikre rundt sin egen diagnose og sykdom. Mange deltakere hadde vært til flere undersøkelser på sykehuset, og startet behandling uten å vite hvorfor. Diagnoseformidling er et aktuelt tema for videre forskning, og kan føre til en økt kontroll av egen sykdom hos pasienter. Dette vil både være kostnadseffektivt for helsetjenesten, men ikke minst gi pasienter en bedre selvfølelse. Jeg mener informasjonen Tromsøundersøkelsen gir er dekkende, men at leger har et ansvar å forbedre sin formidling til sine pasienter. Dette gjelder både for fastleger og leger som arbeider på sykehuset.

## Kilder

1. Eggen AE, Mathiesen EB, Wilsgaard T et al. The sixth survey of the Tromsø Study (Tromsø 6) in 2007-08: collaborative research in the interface between clinical medicine and epidemiology: study objectives, design, data collection procedures, and attendance in a multipurpose population-based health survey. *Scandinavian journal of public health* 2013; 41: 65-80.
2. Universitetet i Tromsø. Om Tromsøundersøkelsen, 2017.  
[https://uit.no/forskning/forskningsgrupper/sub?p\\_document\\_id=367276&sub\\_id=377965](https://uit.no/forskning/forskningsgrupper/sub?p_document_id=367276&sub_id=377965) (20.03 2017).
3. Universitetet i Tromsø. Tromsø 7, 2017.  
[https://uit.no/forskning/forskningsgrupper/sub?sub\\_id=503778&p\\_document\\_id=367276](https://uit.no/forskning/forskningsgrupper/sub?sub_id=503778&p_document_id=367276) (20.03 2017).
4. Aaron SD, Dales RE, Cardinal P. How accurate is spirometry at predicting restrictive pulmonary impairment? *Chest* 1999; 115: 869-73.
5. Miller MR, Hankinson J, Brusasco V et al. Standardisation of spirometry. *European Respiratory Journal* 2005; 26: 319-38.
6. Ranu H, Wilde M, Madden B. Pulmonary Function Tests. *The Ulster Medical Journal* 2011; 80: 84-90.
7. Helsedirektoratet. Kols. Nasjonal faglig retningslinje og veileder for forebygging, diagnostisering og oppfølging. Nasjonale faglige retningslinjer. IS-2029. (November 2012)  
<https://helsedirektoratet.no/Lists/Publikasjoner/Attachments/847/Nasjonal-faglig-retningslinje-og-veileder-for-forebygging-diagnostisering-og-oppf%C3%B8lging-IS-2029.pdf> (2016-04-14). 2016.
8. Braun L. Race, ethnicity and lung function: A brief history. *Canadian Journal of Respiratory Therapy: CJRT = Revue Canadienne de la Thérapie Respiratoire : RCTR* 2015; 51: 99-101.
9. Braun L, Wolfgang M, Dickersin K. Defining race/ethnicity and explaining difference in research studies on lung function. *The European respiratory journal* 2013; 41: 1362-70.
10. Koefoed MM, Søndergaard J, Christensen RP et al. Influence of socioeconomic and demographic status on spirometry testing in patients initiating medication



- targeting obstructive lung disease: a population-based cohort study. *BMC Public Health* 2013; 13: 580.
11. Strippoli MP, Kuehni CE, Dogaru CM et al. Etiology of ethnic differences in childhood spirometry. *Pediatrics* 2013; 131: e1842-9.
  12. Hunskaar S. *Allmennmedisin*. Oslo: Gyldendal 2013, s. 517.
  13. Prieto Centurion V, Huang F, Naureckas ET et al. Confirmatory spirometry for adults hospitalized with a diagnosis of asthma or chronic obstructive pulmonary disease exacerbation. *BMC pulmonary medicine* 2012; 12: 73.
  14. Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease 2017. Global strategy for the diagnosis, management, and prevention of chronic obstructive pulmonary disease (2017 report). <http://www.goldcopd.org/> (29.03 2017).
  15. Parker DR, Goldman RE, Eaton CB. A qualitative study of individuals at risk for or who have chronic obstructive pulmonary disease: what do they understand about their disease? *Lung* 2008; 186: 313-6.
  16. Lindgren S, Storli SL, Wiklund-Gustin L. Living in negotiation: patients' experiences of being in the diagnostic process of COPD. *Int J Chron Obstruct Pulmon Dis* 2014; 9: 441-51.
  17. Cornford CS, Harley J, Oswald N. The '2-week rule' for suspected breast carcinoma: a qualitative study of the views of patients and professionals. *British Journal of General Practice* 2004; 54: 584-8.
  18. Ansari S, Hosseinzadeh H, Dennis S et al. Patients' perspectives on the impact of a new COPD diagnosis in the face of multimorbidity: a qualitative study. *NPJ Prim Care Respir Med* 2014; 24: 14036.
  19. Arne M, Emtner M, Janson S et al. COPD patients perspectives at the time of diagnosis: a qualitative study. *Primary care respiratory journal : journal of the General Practice Airways Group* 2007; 16: 215-21.
  20. Malterud K. *Kvalitative metoder i medisinsk forskning - en innføring 3utg*. Oslo, Norge Universitetsforlaget 2013.
  21. Bjugn R. Research findings with clinical implications. *Tidsskrift for den Norske laegeforening : tidsskrift for praktisk medicin, ny raeke* 2015; 135: 755-8.
  22. Hanning CD, Alexander-Williams JM. Fortnightly Review: Pulse oximetry: a practical review. *BMJ* 1995; 311: 367-70.

23. Malterud K. [Qualitative methods in medical research--preconditions, potentials and limitations]. Tidsskrift for den Norske lægeforening : tidsskrift for praktisk medicin, ny række 2002; 122: 2468-72.
24. Struges JEH, K. J. (2004). Comparing telephone and face-to-face qualitative interviewing: a research note. *SAGE journals*, 4 (1), 107-118. doi: <https://doi.org/10.1177/1468794104041110>
25. Bjørndal Amf. Statistikk for helse - og sosialfagene. Oslo, Norge Gyldendal Akademisk, 2012.
26. Bryman A. Social research methods Oxford, United Kingdom: Oxford university press 2016
27. Hellevik O. Mål og mening - Om feiltolkning av meningsmålinger Oslo Universitetsforlaget 2011.
28. Field A. Discovering statistics using IBM SPSS statistics. United Kingdom: SAGE Publicatons Ltd, 2014. Kapittel 5.
29. Mackenbach JP, Stirbu I, Roskam A-JR et al. Socioeconomic Inequalities in Health in 22 European Countries. *New England Journal of Medicine* 2008; 358: 2468-81.
30. Hølen J. Et vanskelig valg, 2012. <https://www.etikkom.no/FBIB/Ressurser/Eksempel/Et-vanskelig-valg/> (2016).
31. Oliver SM. Living with failing lungs: the doctor-patient relationship. *Family Practice* 2001; 18: 430-9.

## Vedlegg

### Vedlegg 1 – tabeller med beskrivelse av deltakerne i telefon – og dybdeintervju

#### Beskrivelse av deltakerne i dybdeintervju

Deltaker	Kjønn	Alder (år)	FEV1 % av forventet (%)	Kontrollert lungefunksjon (spørreskjema)	Informasjonsnyttig (spørreskjema)	Nåværende/tidligere røyker
1 (103)	M	72	50	Ja, lungefunksjonen er kontrollert	Ja, litt nyttig	Tidligere
2 (104)	K	78	57	Ja, lungefunksjonen er kontrollert	Ja, svært nyttig	-
3 (105)	M	57	61	Ja, jeg vil sørge for at lungefunksjonen blir kontrollert	Ja, svært nyttig	Nåværende
4 (106)	M	72	51	Krysset av flere alternativ	Ja, svært nyttig	Tidligere
5 (1041)	M	76	43	Nei, jeg vet hvorfor lungefunksjonen er nedsatt, og kontroll er ikke nødvendig	Ja, svært nyttig	-

M = Mann, K = Kvinne, N = Nei, J = Ja, - = ikke spurt/deltaker har ikke tatt temaet opp

#### Beskrivelse av deltakerne i telefonintervju

Deltaker	Kjønn	Alder (år)	FEV1 % av forventet (%)	Kontrollert lungefunksjon (spørreskjema)	Informasjonsnyttig (spørreskjema)	Nåværende/tidligere røyker
1 (1012)	M	69	50	Nei, jeg vet hvorfor lungefunksjonen er nedsatt, og kontroll er ikke nødvendig	Ja, litt nyttig	Tidligere
2 (1016)	M	66	70	Ja, jeg vil sørge for at lungefunksjonen blir kontrollert	Ja, svært nyttig	-
3 (1019)	K	63	63	Ja, jeg vil sørge for at lungefunksjonen blir kontrollert	Ja, svært nyttig	Nåværende
4 (1023)	M	76	63	Nei, jeg vet hvorfor lungefunksjonen er nedsatt, og kontroll er ikke nødvendig	Ja, svært nyttig	Nåværende
5 (1026)	M	70	45	Ja, lungefunksjonen er blitt kontrollert	Ja, svært nyttig	-

6 (I027)	M	62	63	Ja, jeg vil sørge for at lungefunksjonen blir kontrollert	Ja, svært nyttig	Tidligere
7 (I029)	M	61	69	Ja, lungefunksjonen er blitt kontrollert	Ja, svært nyttig	Nåværende
8 (I034)	K	71	63	Ja, jeg vil sørge for at lungefunksjonen blir kontrollert	Vet ikke	-
9 (I035)	M	66	64	Ja, jeg vil sørge for at lungefunksjonen blir kontrollert	Ja, svært nyttig	-
10 (I036)	M	67	63	Nei, jeg vet hvorfor lungefunksjonen er nedsatt, og kontroll er ikke nødvendig	Ja, litt nyttig	-
11 (I037)	K	71	42	Ja, lungefunksjonen er blitt kontrollert	Ja, litt nyttig	-
12 (I044)	K	55	62	Nei, jeg vet hvorfor lungefunksjonen er nedsatt, og kontroll er ikke nødvendig	Ja, svært nyttig	-
13 (I047)	M	46	69	Ja, jeg vil sørge for at lungefunksjonen blir kontrollert	Ja, litt nyttig	-
14 (I050)	K	51	64	Ja, jeg vil sørge for at lungefunksjonen blir kontrollert	Ja, svært nyttig	-
15 (I076)	M	65	56	-	Ja, svært nyttig	-
16 (I025)	K	69	34	Ja, lungefunksjonen er blitt kontrollert	Ja, svært nyttig	-

M = Mann, K = Kvinne, N = Nei, J = Ja, - = ikke spurt/ deltaker har ikke tatt temaet opp

## Vedlegg 2 - Brev med spørreundersøkelsen

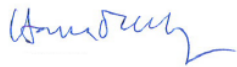
Til

## Spørreundersøkelse om nytten av tilbakemelding fra Tromsøundersøkelsen

### Lungefunksjon

Da du var på Tromsøundersøkelsen (Del 2, Spesialundersøkelsen) for ca. 3 måneder siden fikk du informasjon om at det var blitt påvist en redusert lungefunksjon. Mengden med luft du klarte å blåse ut i løpet av det første sekundet var.....% av det som kan forventes på grunnlag av kjønn, alder og høyde (normalverdi 80-140%). Du fikk kanskje ny kunnskap om helsa di, slik at du kan ta godt vare på den, eller kanskje førte informasjonen til at du har fått ny medisinsk behandling. Det kan også tenkes at du syntes det var unødvendig og brysomt å få slik informasjon. Vi ønsker derfor å få greie på erfaringene til deltakerne som har fått informasjon om sin lungefunksjon. Vi spør deg om å svare på spørsmålene nedenfor og sende dette arket til oss i vedlagte frankerte konvolutt.

Vennlig hilsen



Hasse Melbye  
Professor  
Universitetet i Tromsø  
Tromsø



Anne Elise Eggen  
Professor  
Universitetet i

## Spørreskjema lungefunksjon

Fylles ut av Tromsøundersøkelsen Alder: Kjønn: FEV1 i % av forventet:
---

**Har du oppsøkt, eller vil du oppsøke lege for å få kontrollert din lungefunksjon?**  
(sett ett kryss)

Ja, lungefunksjonen er blitt kontrollert

Ja, jeg vil sørge for at lungefunksjonen blir kontrollert

Nei, jeg vet hvorfor lungefunksjonen er nedsatt, og kontroll er ikke nødvendig

Nei, kontroll av lungefunksjonen er unødvendig av annen årsak

**Har informasjonen om din lungefunksjon vært til nytte for deg?** (sett ett kryss)

Ja, svært nyttig

Ja, litt nyttig

Nei, ikke nyttig

Vet ikke

Ev kommentar

.....  
.....

**Tusen takk for at du har svart på spørsmålene!**

Vil du i tillegg delta i et intervju og utdype dine synspunkter om dette?

Ja  og kan kontaktes på telefon: .....

Nei

Denne undersøkelsen gjøres for å kvalitetssikre vår tilbakemelding til deltakerne. Opplysningene vil ikke bli koplet til data om deg i selve Tromsøundersøkelsen.

### Vedlegg 3 - Brev til deltakere med avvikende FEV<sub>1</sub>-verdi, infobrev 1

*Infobrev 1, spirometristasjon*

Til deltaker i Tromsøundersøkelsen

Tromsø,

## Takk for at du deltok i Tromsøundersøkelsen!

Du har fått testet lungefunksjonen din og oksygenmetningen i blodet, og det er påvist lave verdier.

Tilstander som kan gi nedsatt lungefunksjon er KOLS (vanligst), andre lungesykdommer eller hjertesvikt. Dette er også de vanligste årsaker til betydelig redusert oksygenmetning ( $\leq 92\%$ )

Siden du har en FEV<sub>1</sub> (mengden luft du blåste ut det første sekundet) under 50% av forventet eller oksygenmetning på 92% eller lavere, bør du i løpet av 3 måneder bestille time hos fastlegen for videre utredning, dersom du ikke har lunge- eller hjertesykdom som allerede blir godt ivaretatt av helsevesenet.

Din fastlege får ikke tilsendt dine resultater, så ta dette brevet med til fastlegen.

FEV<sub>1</sub> (mengden luft du blåste ut det første sekundet) var .....% av forventet.

Utskrift av resultatet er vedlagt.

Oksygenmetningen var: ..... % (normalt 96---100%).

Med vennlig hilsen

Tromsøundersøkelsen



## Vedlegg 4 - Brev til deltakere med avvikende FEV<sub>1</sub>-verdi, infobrev 2

*Infobrev 2, spirometristasjonen*

Til deltaker i Tromsøundersøkelsen

Tromsø,

## Takk for at du deltok i Tromsøundersøkelsen!

Du har fått testet lungefunksjonen din og du har en moderat redusert lungefunksjon

FEV<sub>1</sub> (mengden luft du blåste ut det første sekundet) var ..... % av forventet. Hos lungefriske kan verdien variere mellom 70 og 140% av forventet.

KOLS er den vanligste årsaken til nedsatt lungefunksjon. Astma og andre lungesykdommer vil også kunne forverre lungefunksjonen. Hjertesvikt fører også ofte med seg redusert lungefunksjon.

Utskrift av resultatet er vedlagt.

Oksygenmetningen var: ..... %

Oksygenmetningen er normalt 96-100%. Tilstander som kan gi lav oksygenmetning er: Høy alder, lungesykdommer, hjertesykdommer, røyking og betydelig overvekt.

Dersom du er mer tungpustet enn andre på din alder og du ikke allerede blir behandlet for hjerte- eller lungesykdom, bør du ta dette opp med fastlegen. Din fastlege får ikke tilsendt dine resultater, så ta i så fall dette brevet til fastlegen.

Med vennlig hilsen

Tromsøundersøkelsen

## Vedlegg 5 - Intervjuguide

### Dybdeintervjuguide

#### Introduksjon

Presentasjon, mål med samtalen, anslått tid, konfidensialitet og samtykke om lydopptak

#### **Spørsmål for å få svar på forskningsspørsmålet: ”Hvordan opplevde deltakerne å få tilbakemelding om patologisk prøvesvar, og hvilken betydning hadde det eventuelt for synet på egen helse?”**

Hvordan reagerte du da du fikk brevet om avvikende prøvesvar?

(Tilleggsspørsmål dersom ikke allerede besvart i hovedspørsmål:)

Var det uventet? (Hvis ja, utdype)

Har du selv en forklaring på hvorfor prøvesvaret var avvikende?

Hvordan har du hatt det etter du fikk prøvesvaret (har du tenkt mye på det/bekymret deg/ikke affisert)?

#### **Spørsmål for å få svar på forskningsspørsmålet: ”Hvilke helsemessige konsekvenser opplever deltakerne at tilbakemelding om patologisk prøvesvar har hatt?”**

Jeg ser at du svarte ... på spørreskjemaet. Hva var grunnen til at du kontaktet lege?/Hvorfor valgte du å ikke ta kontakt med lege?

Ble (den aktuelle) testen gjort på nytt, og i så fall, hva var den da?

Hva resulterte fastlegebesøket i?

(Tilleggsspørsmål:)

Ble det gjort andre tester, undersøkelser eller henvisning til sykehuset?

Ble det stilt en diagnose?

Ble det igangsatt behandling eller andre tiltak?

Har det hatt noen innvirkning på hverdagslivet ditt? (Gjelder ikke CRP)

(Har du selv endret noe med din livsstil?)

#### **Spørsmål for å få svar på forskningsspørsmålet: ”Hvilke forhold kan man eventuelt se mellom grad av avvik fra normalverdi og opplevd nytte/unytte av tilbakemelding om patologisk prøvesvar fra Tromsøundersøkelsen?”**

Jeg ser at du krysset av for (nyttig/unyttig) på spørreskjemaet, kunne du tenke deg å fortelle litt mer om hva du mente med det?

(Tilleggsspørsmål:)

Har ditt syn på om det var nyttig endret seg fra da du fikk brevet og til nå?

Har informasjonen vært til bry? (utdype på hvilken måte)

Skulle du ønske du ikke hadde fått informasjonen?

#### **Spørsmål for å få svar på forskningsspørsmålet: ”Hvilke implikasjoner for tilbakemelding- og kvalitetssikringspraksis kan ny kunnskap eller funn fra denne undersøkelsen eventuelt ha?”**

Synes du informasjonen om hva er var forståelig formulert?

(Tilleggsspørsmål:)

Har du søkt informasjon om etter at du fikk svar om avvikende resultat?

Kunne brevet vært formulert på en annen måte?

## Avsluttende spørsmål

Kan du fortelle litt om hvorfor du valgte å delta på tromsøundersøkelsen?

## *Telefonintervjuguide*

### **Introduksjon**

Presentasjon, mål med samtalen, anslått tid, konfidensialitet og samtykke om lydopptak

### **Spørsmål for å få svar på forskningsspørsmålet: ”Hvilke helsemessige konsekvenser opplever deltakerne at tilbakemelding om patologisk prøvesvar har hatt?”**

Hva var grunnen til at du kontaktet lege?/Hvorfor valgte du å ikke ta kontakt med lege?

For de som dro til legen:

Ble det gjort andre tester, undersøkelser eller henvisning til sykehuset?

Ble det stilt en diagnose?

Ble det igangsatt behandling eller andre tiltak? Har det hatt noen innvirkning på hverdagslivet ditt? (Gjelder ikke CRP)

### **Spørsmål for å få svar på forskningsspørsmålet: ”Hvilke forhold kan man eventuelt se mellom grad av avvik fra normalverdi og opplevd nytte/unytte av tilbakemelding om patologisk prøvesvar fra Tromsøundersøkelsen?”**

På hvilken måte opplevde du det som nyttig/ unyttig å få tilbakemelding om avvikende prøvesvar?

Skulle du ønske du ikke hadde fått informasjonen?

## Vedlegg 6 - Sammendrag artikler

Referanse:		GRADE	
Shawn D. Aron med flere (1999): "How accurate is spirometry at predicting restrictive pulmonary impairment?"		Dokumentasjonsnivå	II
		Anbefaling	Middels
Formål	Materiale og metode	Resultater	Diskusjon/kommentarer
Formålet med denne studien var å bestemme den prediktive verdi av spirometri i diagnostisering og utelukking av restriktiv lungesykdom.	Materialet som ble brukt var alle hvite pasienter som hadde gjennomført spirometri og måling av lungevolum under en konsultasjon hos sin fastlege i en 2-års periode. Pasienter som ikke var hvite eller som gjennomførte en uadekvat test ble ekskludert. Totalt ble det gjennomført 1879 lungefunksjonstester av hvite pasienter ila. de to årene hvor 1831 ble inkl. i studien. Gjennomsnittsalderen var 50,8 år, 49,8% var menn. Informasjonen ble hentet fra pasientens allmennlege. Hvis en pas. hadde gjennomført flere målinger, ble bare den første målingen inkludert. Pasienter som gjennomførte spirometri med bronkiodilaterende inhalasjon, ble den postbronkiodilaterende spirometrien inkludert. Mål av lungevolum ble alltid utført etter spirometri.	Når gruppene var inndelt i to (restrektiv eller ikke) ble sensitivitet og spesifisitet av en lav FVC for å bestemme restriktiv lungesykdom var 86% og 83%. Positiv prediktiv verdi av spirometri for å bestemme restriktiv lungesykdom var relativt lav med 41% Negativ prediktiv verdi var mye høyere, hvor bare 2,4% av 1361 deltakere med normal VC hadde en restriktiv defekt ved måling av lungevolum. Resultatene var ikke signifikant forskjell for hvilken metode som ble brukt for å måle lungevolum.  Gruppene ble deretter delt inn i fire klassifiseringer, se metode. Definisjonen av restriktiv lungesykdom ble begrenset til å bare inkludere pasienter med lav FVC og en normal eller over normal FEV1/FVC. Sensitiviteten ble da 68% og spesifisiteten 93%. Positiv prediktiv verdi 58%.  Når FVC og FEV1/FVC ble kombinert økte den prediktive verdien av spirometri.  Studien viser til at spirometri er nyttig for å ekskludere personer med restriktiv lungesykdom. Ved en så høy negativ prediktiv verdi vil for spirometri spare mye kostnader når det bare er indikasjon for personer med restriktiv lungesykdom for videre utredning med undersøkelse av lungevolum.  Derimot kan det klassiske spirometrimønsteret for restriktiv lungesykdom være villedende fordi det bare viser restriktiv lungesykdom i < 60% av tilfellene.	<b>Sjekkliste:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Var studien basert på et tilfeldig utvalg fra en egnet pasientgruppe?</b> Ja, men det er ikke oppgitt hvordan fastlegene er valgt ut for innsamling av data.</li> <li><b>Var det sikret at utvalget ikke var selektert?</b> Nei.</li> <li><b>Var inklusjonskriteriene for utvalget klart definert?</b> Ja, alle hvite pasienter som hadde gjennomført spirometri og mål av lungevolum under samme konsultasjon hos sin fastlege.</li> <li><b>Er svarprosenten høy nok?</b> Ikke relevant.</li> <li><b>Var alle pasientene i utvalget i samme stadium av sykdom?</b> Nei.</li> <li><b>Var oppfølgingen tilstrekkelig (type/omfang/tid) for å synliggjøre endepunktene?</b> Nei.</li> <li><b>Ble objektive kriterier benyttet for å vurdere/validere endepunktene?</b> Ja.</li> <li><b>Ved sammenlikninger av pasientserier, er seriene tilstrekkelig beskrevet og prognostiske faktorer fordelt beskrevet?</b> Det er ingen pasientserie, det er en gruppe.</li> <li><b>Var registreringen av data prospektiv?</b> Nei.</li> </ul> <b>Hva diskuterer forfatterne som.</b> <b>Styrke:</b> 1. Helium dilution metode kan underestimere lungevolumet til pasienter med uttalt obstruktiv lungefunksjon, men i denne studien var det bare 0,8% av pas. med normal FVC som hadde restriktiv lungesykdom. 2. Studien viser til at pasienter med FVC < 95% KI av prediktiv verdi har svært liten sannsynlighet for restriktiv lungesykdom. Studien viser også at restriktiv mønster på spirometri ikke er nøyaktig nok, og må utredes videre med testing av lungevolum. 3. Stort utvalg av pasienter.  <b>Svakhet/begrensninger:</b> 1. Undersøkelse av lungevolum ble gjennomført på to ulike måter – helium dilution metode (77%) og pletysmografi (28%). For å unngå bias i studien, repeterte de analysen og delte personene inn etter hvilken metode som ble brukt og ikke analyserte dem i samme gruppe. De undersøkte også 16 deltakere med moderat til alvorlig obstruksjon med begge metodene, og fant en forskjell på bare 9,7 +/- 8,1%. 2. Studien inkluderte bare pas. som ble sendt til begge tester ved samme konsultasjon, og kan medføre en seleksjonsbias.
Konklusjon	Studien viser til at spirometri er ett nyttig verktøy for å utelukke restriktiv lungesykdom, og de pas. trenger ikke videre utredning med undersøkelse av lungevolum. Studien viser at spirometri med ett restrektivt mønster ikke er nøyaktig nok for en diagnose, og de pas. må til videre utredning med lungevolumtesting.		
Land	Canada		
Ar data innsamling	Publisert: 3.mars 1999 Innsamling av data: 1.januar 1991 – 1.januar 1993		
Land	Spirometritesting ble gjennomført etter kriteriene fra American Thoracic Society. Pasientene var sittende, og måtte holde ut ekspiratorisk i minimum 6 s. Spirometrien ble repetert til minimum tre godkjente tester. Mål av lungevolum ble gjort med helium dilution method eller ved pletysmografi (også kalt bodybox) etter retningslinjene. Målingene av FVC,FEV1, FEV1/FVC og TLC ble uttrykt som en forventet normalverdi for kontrollering av påvirkning av alder, kjønn og høyde. Testresultater som ble lavere enn et kondifensintervall på 95%ble klassifisert som unormale. Spirometridata ble klassifisert i kategoriene normal, obstruktiv med normal FVC, obstruktiv med redusert FVC og restriktiv.		
Ar data innsamling		<b>Viser forfatterne til annen litteratur som styrker/svekker resultatene?</b> Ja.  <b>Har resultatene plausible biologiske forklaringer?</b> Nei.	

Referanse:		Design: kvalitativ studie	
Mats Arne m. flere (2006): COPD patients perspectives at the time of diagnosis: a qualitative study.		Dokumentasjonsnivå	II
		GRADE	Middels
Formål	Materiale og metode	Resultater	Diskusjon/kommentarer
Formålet med denne studien er å få en bedre forståelse av pasienters perspektiv og oppfatning av å få diagnosen KOLS.	Studien er gjennomført med den kvalitative forskningsmetoden Grounded theory etter Glaser og Strauss.	Studien legger frem en "kjernekategori" som de kaller konsekvenser av røyking, og videre fem hovedkategorier – Skam, startende symptomer, adaptasjon, refleksjon og handling. Skam var en av hovedkategoriene som også involverte mange av de andre kategoriene, hvor det å søke hjelp var vanskelig for deltakerne fordi de følte sykdommen var selvforskyldt. Startende symptomer ble ikke gjenkjent av deltakerne, og ved restriksjoner i fysisk aktivitet adapterte deltakere ved f.eks. å unngå aktivitet.	<b>Sjekkliste</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Er formålet med studien klart formulert?</b> Ja.</li> <li>- <b>Er kvalitativ metode hensiktsmessig for å få svar på problemstillingen?</b> Ja.</li> <li>- <b>Er studiedesignet hensiktsmessig for å få svar på problemstillingen?</b> Ja.</li> <li>- <b>Er utvalget hensiktsmessig for å besvare problemstillingen?</b> Ja.</li> <li>- <b>Ble dataene samlet inn på en slik måte at problemstillingen ble besvart?</b> Ja</li> <li>- <b>Går det klart fram hvordan analysen ble gjennomført? Er fortolkning av data forståelig, tydelig og rimelig?</b> Ja.</li> <li>- <b>Ble det redegjort for bakgrunnsforhold som kan ha påvirket fortolkningen av data?</b> Ja.</li> <li>- <b>Er det gjort forsøk på å underbygge funnene?</b> Ja.</li> <li>- <b>Er etiske forhold vurdert?</b> Ja, studien er godkjent.</li> <li>- <b>Kommer det klart fram hva som er hovedfunnene i undersøkelsen?</b> Ja</li> <li>- <b>Hvor nyttige er funnene fra denne studien?</b> Svært nyttig.</li> </ul> <b>Hva diskuterer forfatteren som</b> <b>Styrker:</b> 1. Er den første studien som har belyst hvor relevant skamfølelsen ved KOLS-diagnosen er for pasienten og deres videre helse. 2. Studien har et bra utvalg, og viser til en tydelig metodedel. <b>Svakheter/begrensninger:</b> 1. Inkluderer ikke ikke-røykere, som også kan utvikle KOLS. 2. I kvalitative studier kan forforståelse påvirke resultatene i noen grad.
<b>Konklusjon</b>	Studiepopulasjonen bestod av pasienter i Sverige som nylig (innen fjoråret) hadde fått eller hadde mistanke om diagnosen KOLS. Deltakerne ble rekruttert fra egen fastlege. Andre inklusjonskriterier var at deltakeren hadde ett minimum tobakksforbruk på 10 pack-years. Eksklusjonskriterier var post-bronkodilatator FEV1/FVC > 70% og deltakere med diagnosene astma eller hjertesykdom.	Refleksjon rundt sykdommen kom i ulike stadier hos deltakerne, og de var ikke klar over farene ved røyking når de startet. Refleksjon rundt røykestopp var påvirket av media. Tidligere erfaringer hvor deltakeren ikke hadde klart å slutte å røyke, hindret å prøve på nytt. Refleksjon rundt å søke hjelp kunne bli forsinket, hvor pasienter unngikk å prate om pusteproblemer og hadde for lite kunnskap om KOLS.	
<b>Land</b>	Spirometritesting ble gjennomført etter kriteriene fra American Thoracic Society.	Handling: når pasienten var klar for å gjøre noe med situasjonen. Det kunne være røykestopp og det å søke hjelp fra familie og helsevesenet.	
<b>År data innsamling</b>	De 10 dybdeintervjuene foregikk fra 2002 – 2004, og hadde en varighet mellom 39 – 63 minutter. Intervjuene ble ordrett transkribert, og videre kodet i flere trinn som resulterte i fem hovedkategorier og syv subkategorier.		
<b>Publisert:</b> februar 2007 <b>Innsamling:</b> 2002 – 2004			

Formål		Materiale og metode	Resultater	Diskusjon/kommentarer
<b>Referanse:</b> Donna R. Parker m. flere (2008): A qualitative study of individuals at risk for or who have chronic obstructive pulmonary disease: what do they understand about their disease?				<b>Design: kvalitativ studie</b> Dokumentasjonsnivå II GRADE Middels/Lav
<b>Formålet med denne kvalitative studien er å undersøke kunnskap og holdninger til diagnosen KOLS hos personer som allerede har KOLS eller er i risiko for å få det.</b>	Studiepopulasjonen bestod av 13 deltakere med 7 menn og 6 kvinner. Gjennomsnittsalderen var 58 år. Inklusjonskriteriene var pasienter over 45 år som hadde diagnosen KOLS eller var nåværende røykere som ble identifisert av sin fastlege (4 fastleger og en lungespesialist), og spurte pasientene om de ønsket å delta i undersøkelsen med et brev.	Studien legger frem hvilke hovedtemaer som kom opp i diskusjonene i fokusgruppene. Det inkluderte deltakernes antakelse at lungekreft var sykdommen som var mest relatert til røyking, deltakerne hadde lite kunnskap om andre lungesykdommer med bl.a. KOLS som flere deltakere ikke hadde hørt om. Et tema som gikk igjen i alle tre fokusgruppene var røyking.  Videre ble deltakerne presentert for "Learn More Breathe Better", en graf som viste spirometriresultater og "MyLungAge". De to første metodene var noe forvirrende for deltakerne, men den siste "MyLungAge" ble tatt godt i mot av deltakerne.	<b>Sjekkliste</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Er formålet med studien klart formulert? Ja.</li> <li>- Er kvalitativ metode hensiktsmessig for å få svar på problemstillingen? Ja.</li> <li>- Er studiedesignet hensiktsmessig for å få svar på problemstillingen? Ja.</li> <li>- Er utvalget hensiktsmessig for å besvare problemstillingen? Ja.</li> <li>- Ble dataene samlet inn på en slik måte at problemstillingen ble besvart? Ja.</li> <li>- Går det klart fram hvordan analysen ble gjennomført? Er fortolkning av data forståelig, tydelig og rimelig? Nei.</li> <li>- Ble det redegjort for bakgrunnsforhold som kan ha påvirket fortolkningen av data? Ja.</li> <li>- Er det gjort forsøk på å underbygge funnene? Ja.</li> <li>- Er etiske forhold vurdert? Ja.</li> <li>- Kommer det klart fram hva som er hovedfunnene i undersøkelsen? Ja.</li> <li>- Hvor nyttige er funnene fra denne studien? Studien er nyttig fordi den undersøker hvilken informasjon som kan være mest relevant å gi for en person som får diagnosen KOLS.</li> </ul> <b>Svakheter:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Studien har tatt med hvilken etnisitet deltakerne har, men ikke hvordan de har kommet frem til det. Sosioøkonomisk klasse er ikke tatt med, som er en mye viktigere faktor ift. diagnosen KOLS sammenlignet med etnisitet.</li> <li>- Det kommer ikke godt nok frem i studien hvilken kvalitativ metode som er brukt.</li> </ul> <b>Styrker</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Studien tar opp et viktig tema som er lite forskning på. Resultatene kan ha betydning for hvilken informasjon som bør gis av legen til pasienter med KOLS eller risikogruppen for å få det</li> </ul>	
<b>Konklusjon</b>				
Ved å bruke "MyLungAge" var det lettere for pasienter å forstå diagnosen KOLS, og enkelt for legen å bruke.	Deltakerne ble delt inn i tre fokusgrupper, hvor de både ble stilt spørsmål og hadde diskusjoner mellom hverandre. Deltakerne mottok 25 \$ for en deltakertid på 90 minutter.			
<b>Land</b>				
USA				
<b>År data innsamling</b>				
Publisert: 8.mai 2008 Innsamling: Kommer ikke tydelig frem i studien, men antar 2008				



<b>Referanse:</b> Ansari, S med flere (2014): "Patients perspectives on the impact of a new COPD diagnosis in the face of multimorbidity: a qualitative study"			<b>Design:</b> Kvalitativ studie
			Dokumentasjonsnivå II
			GRADE Middels
Formål	Materiale og metode	Resultater	Diskusjon/kommentarer
Formålet med denne kvalitative studien er å undersøke hvordan pasienter reagerer på å bli diagnostisert med KOLS, samtidig med at de har minst en annen kronisk sykdom (multimorbiditet).	<u>Innsamling og rekruttering av deltakere</u> Deltakere ble hentet fra en kohort studie med 254 pasienter bosatt i Sydney som hadde deltatt i PELICAN. 140 av deltakerne i kohortstudien fikk diagnosen KOLS underveis i studien. 117 deltakere hadde en eller flere kroniske sykdommer i tillegg til KOLS. For å få en maksimum variasjon ble deltakerne kuttet ned til 30 basert på kjønn, alder, komorbiditet, grad av KOLS, utdanningsnivå, yrke, sosialstøtte og røykestatus. Til slutt har den kvalitative studien 9 menn og 8 kvinner i aldersgruppen 43-84 år.	<b>5 Hovedtemaer:</b> I. Reaksjon til diagnosen av KOLS - ulike reaksjoner: emosjonell, rasjonell til fornektelse - 50-60 år: kvinner mer bekymret enn menn - 70 – 80 år: mer positiv holdning, aksepterte diagnosen. - diagnosen økte deltakernes bevissthet av pusting, og forsterket deres generelle oppfattelse av helse. II. Betydning av KOLS av funksjon- og helseadferd - 12 deltakere hadde negativ funksjonell virkning med kortpusthet, husarbeid og utendørsaktivitet. - motivasjon til å holde seg i fysisk aktivitet. - røykestopp: 3 kvinner rett etter diagnosen, andre har prøvd. III. Faktorer som påvirker å ta eget ansvar rundt diagnosen KOLS - økonomisk - depresjon og stress hindret mestring av KOLS IV. Anvendt helsetilbud for KOLS - allmennlege → medisiner - inhalasjoner: 8 brukte daglig dose, 3 ved behov. V. Samspill av KOLS og komorbiditet - hyperkolesterol var den mest vanlige komorbiditeten - 29% gav sykdommen KOLS hovedprioritet blant de andre kroniske sykdommene. - utfordrende: ulike medisiner og ulike legetimer/helseundersøkelser <b>Hovedfunn</b> - Deltakerne aksepterte diagnosen, men skjønte ikke alvorlighetsgraden av den, hovedsakelig pga. kunnskap om KOLS og langtidseffektene. - Lav prioritering av KOLS sammenlignet med annen komorbiditet kan ha sammenheng med at det er en nylig satt diagnose	<b>Sjekkliste</b> - Er formålet med studien klart formulert? Ja. - Er kvalitativ metode hensiktsmessig for å få svar på problemstillingen? Ja. - Er studiedesignet hensiktsmessig for å få svar på problemstillingen? Ja. - Er utvalget hensiktsmessig for å besvare problemstillingen? Ja. - Ble dataene samlet inn på en slik måte at problemstillingen ble besvart? Ja. - Går det klart fram hvordan analysen ble gjennomført? Er fortolkning av data forståelig, tydelig og rimelig? Ja. - Ble det redegjort for bakgrunnsforhold som kan ha påvirket fortolkningen av data? Nei. - Er det gjort forsøk på å underbygge funnene? Ja. - Er etiske forhold vurdert? Ja, studien er godkjent. - Kommer det klart fram hva som er hovedfunnene i undersøkelsen? Ja. - Hvor nyttige er funnene fra denne studien? Utvider kunnskap om å få diagnosen KOLS og samtidig ha en annen kronisk sykdom.
<b>Konklusjon</b> Hovedfunnene var en begrenset forståelse av diagnosen KOLS, og at andre tilleggsykdommer ble prioritert. Studien viser til at det er viktig at pasienten får skreddersydd opplæring i KOLS, slik at de kan forebygge og behandle sin egen sykdom.	<u>Datainnhenting og analyse</u> Det ble gjennomført 16 telefonintervju som var mest lettvinnt, og 1 dybdeintervju hjemme hos deltakeren grunnet nedsatt hørsel. Fulgte en intervjuguide for å inkludere hovedtemaene. Gjennomsnittlig varighet på intervjuene var 30 min., og alle ble tatt opp på lydopptaker og deretter transkribert i NVivo 10. Det ble brukt tematisk analyse, og flere av forskerne samarbeidet om å finne hovedtemaer.		<b>Styrke</b> Første studie som ser på hvordan deltakere reagerer på en nylig diagnostisert KOLS og samtidig ha en annen kronisk sykdom <b>Svakhet/begrensninger</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tiden fra diagnose til intervju varierte fra 5-24 måneder, og kan hatt påvirkning av eksakt opplevelse.</li> <li>• Deltakere med mer relaterte sykdommer (KOLS + astma vs. KOLS + RIA) hadde vanskeligere med å prioritere.</li> <li>• Det kommer godt nok frem hvordan de velger ut deltakerne fra 117 til 30 aktuelle deltakere, hvor det bare opprampses inklusjonskriterier, men ikke hvilken metode som ble brukt. Var det trekning? Utreget ligning i et datasystem?</li> </ul>
<b>Land</b> Australia			
<b>År data innsamling</b> Publisert: 14. august 2014 Innsamling (intervjuer): april – juli 2013	Etikk: godkjenning fra HREC		

<b>Referanse:</b> Sari Lindgren m.fl. (2014): "Living in negotiation: patient's experiences of being in the diagnostic process of COPD"			<b>Design: kvalitativ studie</b>
			Dokumentasjonsnivå II
			GRADE Middels/Høy
Formål	Materiale og metode	Resultater	Diskusjon/kommentarer
Formålet med denne studien er å undersøke hvordan pasienter opplever prosessen med å få diagnosen KOLS.	<u>Deltakere/inklusionskriterier:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- personer diagnostisert minst 2 måneder i forveien</li> <li>- rekruttering fra 3 ulike allmennleger og en lungespesialist</li> <li>- 11 aktuelle personer ble kontaktet</li> <li>- 8 deltakere deltok på intervju</li> </ul>	<p>Studien resulterte i et hovedtema: "Å leve i fornektelse", og tre undertemaer: "Å leve med en kropp som ikke samsvarer med diagnosen" "håndtere fortiden" og "Utfordringer i fremtiden". Disse temaene reflekterer rundt hvordan deltakerne prøvde å få aksept, og en ny balanse i livet.</p> <p>Deltakere følte diagnostiseringsprosessen var forvirrende, som førte til usikkerhet og frykt.</p> <p>Skam og skyld fra fortiden kombinert med den kroniske sykdommen, førte til en usikkerhet for fremtiden.</p>	<p><b>Sjekkliste</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Er formålet med studien klart formulert? Ja.</li> <li>- Er kvalitativ metode hensiktsmessig for å få svar på problemstillingen? Ja.</li> <li>- Er studiedesignet hensiktsmessig for å få svar på problemstillingen? Ja.</li> <li>- Er utvalget hensiktsmessig for å besvare problemstillingen? Ja.</li> <li>- Ble dataene samlet inn på en slik måte at problemstillingen ble besvart? Ja.</li> <li>- Går det klart fram hvordan analysen ble gjennomført? Er fortolkning av data forståelig, tydelig og rimelig? Ja.</li> <li>- Ble det redegjort for bakgrunnsforhold som kan ha påvirket fortolkningen av data? Ja.</li> <li>- Er det gjort forsøk på å underbygge funnene? Ja.</li> <li>- Er etiske forhold vurdert? Ja.</li> <li>- Kommer det klart fram hva som er hovedfunnene i undersøkelsen? Ja.</li> <li>- Hvor nyttige er funnene fra denne studien? Studien viser til nyttige funn ift. hvordan diagnostiseringsformidlingen burde foregå.</li> </ul> <p><b>Hva diskuterer forfatterne som.</b></p> <p><b>Styrke</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- studien kan vise innsikt i folks erfaringer med å få diagnosen KOLS</li> <li>- funn utover hvordan det er å få diagnosen – men fortiden og diagnoseprosessens viktighet.</li> <li>- intervjuer hadde en åpen innstilling før møte med deltakerne</li> </ul> <p><b>Svakhet/begrensninger</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- homogen etnisk gruppe (bare etnisk norske deltakere)</li> <li>- lang tid siden diagnostetidspunktet</li> <li>- deltakere kunne bare velge dybdeintervju, som er mer tidkrevende sammenlignet med telefonintervju. Dette kan også gi en styrke til resultatene, hvor alle intervjuene er gjennomført likt.</li> </ul> <p><b>Viser forfatterne til annen litteratur som styrker/svekker resultatene? Ja.</b></p>
<b>Konklusjon</b>	<u>Dybdeintervju</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- februar – april 2010</li> <li>- gjennomført i deltakerens hjem</li> <li>- varighet: 60 - 110 minutter.</li> <li>- digitalt opptak</li> </ul> <p><u>Kvalitativ analyse</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- fenomenologisk og hermeneutisk analyse</li> </ul> <p><u>Etikk</u></p> <p>Studien ble godkjent av North Norwegian Regional Committee for Medical and Health Research Ethics.</p>		
<b>Land</b>	Norge		
<b>År data innsamling</b>	Publisert 2014 Datainnsamling/ intervjurunde: februar – april 2010		

## Vedlegg 7 - Veilederavtale