

# Pasienttilfredshet ved hjertekirurgi



**En pilotstudie ved Ullevål  
Universitetssykehus**



**Forskningsoppgave for  
Frøydis Nermoen, kull v-01  
&  
Astrid Lavoll-Nylenna, kull h-01**

**Veiledere:  
Professor Knut Kvernebo, Thoraxkirurgisk avd, Ullevål  
Universitetssykehus  
Professor Øivind Ekeberg, Akuttmedisinsk avd, Ullevål  
Universitetssykehus**

# Innhold

<b>1. Innledning</b>	<b>s. 3</b>
1.1 Hjertekirurgi i Norge	s. 3
1.2 Pasientrettighetsloven	s. 4
1.3 Kvalitetsindikatorer	s. 5
1.4 Publisert materiale om emnet	s. 5
<b>2. Problemstilling</b>	<b>s.8</b>
<b>3. Materiale og metode</b>	<b>s. 9</b>
3.1 Inklusjon og eksklusjonskriterier	s. 9
3.2 EuroSCORE	s. 11
3.3 Organisering av studien	s. 13
3.4 Pasientflyt	s. 15
3.5 Bakgrunnsdata	s. 16
3.6 Spørreskjema om tilfredshet	s. 17
3.7 Spørreskjema om generell helsetilstand og livskvalitet, SF-36	s. 18
3.8 Hospital anxiety and depression scale, HAD	s. 22
3.9 Impact of events scale, IES	s. 23
<b>4. Resultater</b>	<b>s. 24</b>
4.1 Bakgrunnsdata	s. 24
4.2 Resultater fra spørreskjema om tilfredshet	s. 25
4.3 Resultater fra spørreskjema om generell helsetilstand og livskvalitet	s. 28
4.4 Hospital Anxiety and Depression score, HADS	s. 29
4.5 Impact of events scale, IES	s. 31
<b>5. Diskusjon</b>	<b>s. 33</b>
5.1 Sammendrag av resultater i forhold til problemstilling	s. 33
5.2 Diskusjon av design	s. 33
5.3 utfordringer ved gjennomføring av studien	s. 34
5.4 Diskusjon av resultater	s. 35
5.5 Resultater i relasjon til litteratur	s. 37
5.6 Veien videre	s. 38
<b>6. Konklusjon</b>	<b>s. 40</b>
<b>7. Refreranser</b>	<b>s. 41</b>

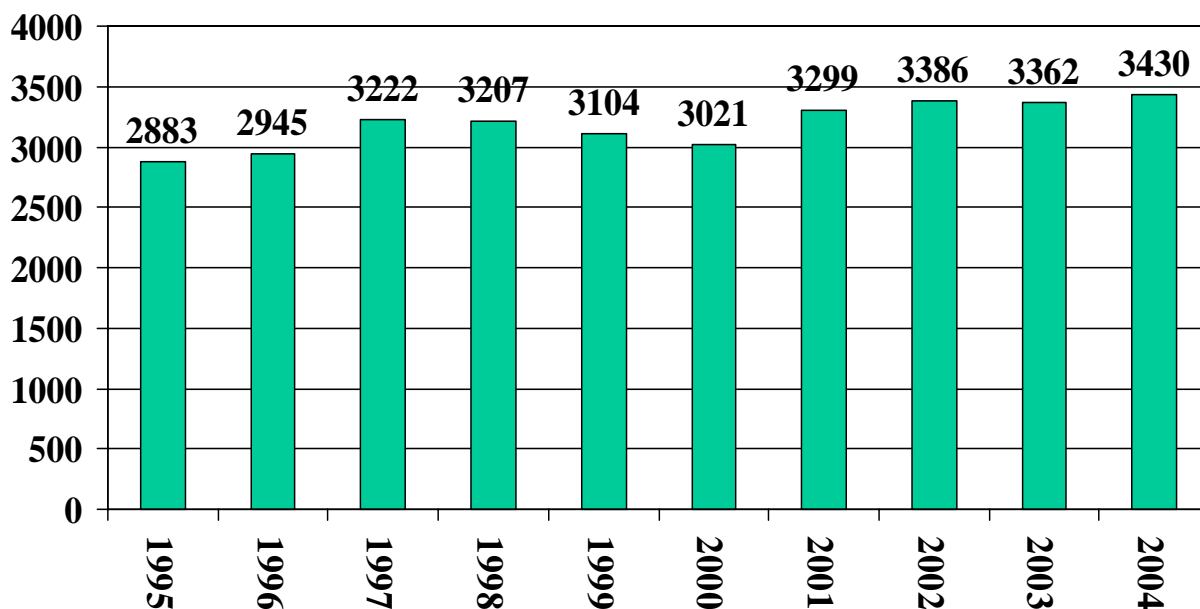


## 1. Innledning

Hjerteinfarkt og hjerneslag er de viktigste gruppene innenfor hjerte- og karsykdommer og er en viktig dødsårsak i Norge. Men dødeligheten av disse sykdommene har gått ned. Fra 1960-tallet flatet utviklingen i dødelighet av hjerteinfarkt ut, og fra 1980-tallet har det vært en bratt nedgang. Men hjerteinfarkt er fortsatt en viktig årsak til mortalitet og morbiditet i befolkningen. Det har også de siste tiårene vært en negativ utvikling for enkelte risikofaktorer for hjertesykdom som kroppsvekt, inaktivitet og røyking blant kvinner, men det tar tid før risikofaktorer gir utslag på dødelighet. Det kan derfor komme en ny økning i hyppighet og dødelighet av hjertesykdom <sup>1</sup>.

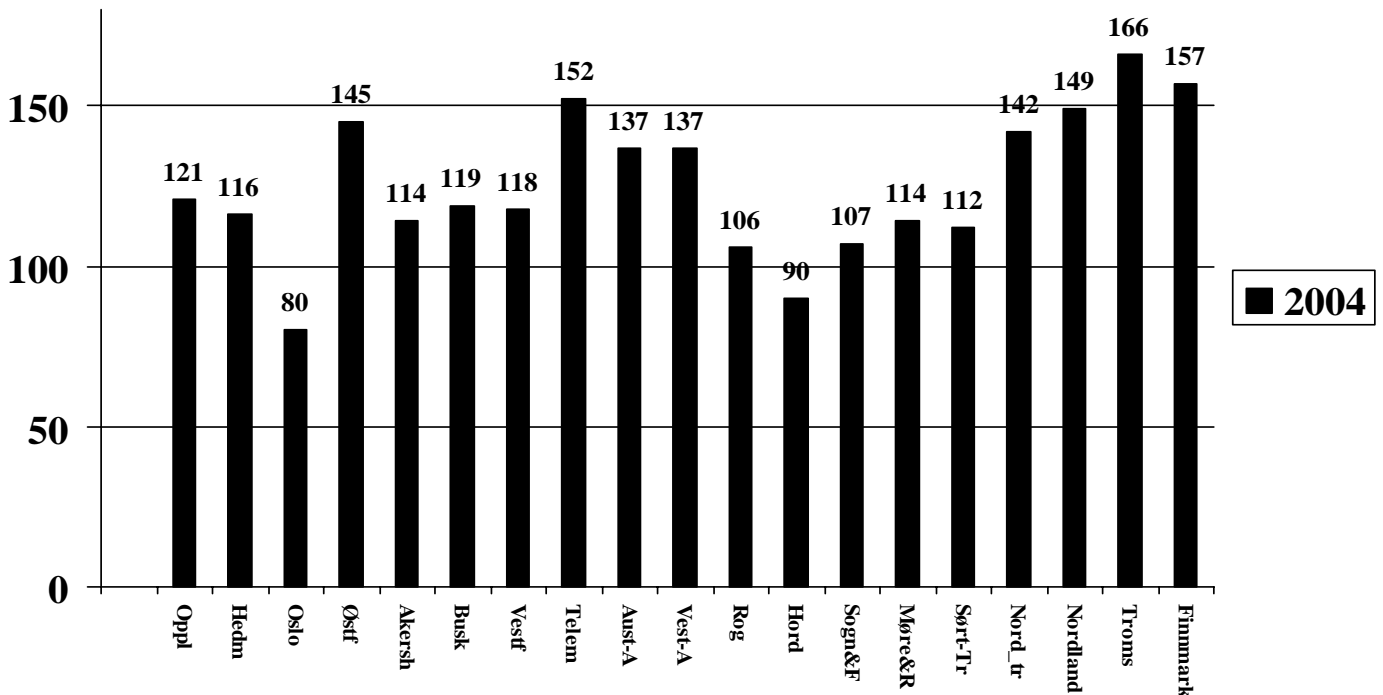
### 1.1 Hjertekirurgi i Norge

Antallet bypassoperasjoner har de siste årene gått ned både i USA og i flere europeiske land. Denne nedgangen har man så langt ikke sett i Norge. Men PCI (percutan coronar intervention) har overtatt en stor del av inngrepene. I 2004 var det 11269 slike inngrep mot 3430 bypassoperasjoner.



Figur: Utviklingen i antall bypass-operasjoner i Norge fra 1995 til 2004<sup>2</sup>

Norsk Thoraxkirurgisk forenings årsrapport fra 2004<sup>3</sup> viser at de aller fleste operasjonene er elektive (4299 i 2004), men om lag hver femte operasjon gjøres akutt (1101 i 2004). Også aldersmessig har det vært en endring de siste årene. Fra 1995 til 2004 har gjennomsnittsalderen på hjerteopererte steget fra 63,3 til 66,4 år. Stadig eldre pasienter opereres. De siste fire årene har andelen som opereres i aldersgruppen 70-79 år og eldre økt. Andelen over 80 år har økt mest. I 2004 var den eldste pasienten som ble bypassoperert hele 91 år gammel.



Figur: fordelingen av bypassoperasjoner etter fylke (2004)

Oslo er det fylket i landet som ligger lavest i forhold til hjertekirurgiske inngrep, med 80 inngrep per 100 000 innbyggere. Troms fylke ligger høyeste på statistikken med 166 operasjoner per 100 000 innbyggere.<sup>4</sup>

## 1.2 Pasientrettighetsloven

Tidligere var ikke pasientenes rettigheter et hovedanliggende på samme måte som det er i dag. Lov om Pasientrettigheter av 02.07.99 har gjort at pasientenes rettigheter har fått oppmerksomhet i langt større grad enn tidligere. Denne loven har som formål ”å bidra til å sikre befolkningen lik tilgang på helsehjelp av god kvalitet ved å gi pasienter rettigheter overfor helsetjenesten. Lovens bestemmelse skal bidra til å fremme tillitsforholdet mellom pasient og helsetjeneste og ivareta respekten for den enkelte pasientenes liv, integritet og menneskeverd” (§1-1)

Valgfrihet er også en del av loven. Fritt sykehusvalg ble en pasientrettighet 1.januar 2001. Pasientrettighetsloven § 2-4 gir pasienter rett til fritt sykehusvalg på landsbasis. Ordningen ble etablert for at pasienter skal kunne velge sykehus med ledig kapasitet og dermed bidra til å minke sykehuskøene ved å spre virksomheten. Fra 1. september 2004 ble pasienters rett til fritt sykehusvalg utvidet til også å gjelde private sykehus som har avtaler med regionale helseforetak<sup>5</sup>. I sin begrunnelse for ordningen med fritt sykehusvalg, legger departementet også vekt på at pasientene skal kunne velge ut fra kvalitet: ”Pasienter har også et legitimt ønske om å velge sykehus ut fra kvalitet i behandling og kvalitet på ikke-medisinske tjenester”<sup>6</sup>, står det i et av Sosial- og Helsedepartementet rundskriv.

## 1.3 Kvalitetsindikatorer

For å bidra til at pasientene kan ta et begrunnet valg i forhold til kvalitet er alle sykehus fra 1. januar 2003 pålagt å registrere en rekke parametre på likest mulig måte. Disse kalles nasjonale kvalitetsindikatorer.

En kvalitetsindikator er et indirekte mål, en pekepinn, på kvalitet og sier noe om tilfredsheten på det området som måles. Målet er at brukerne, enten det er pasienter eller helsepersonell, skal få informasjon om kvaliteten på tjenestene ved ulike sykehus.

8. mai 2003 lanserte daværende helseminister Dagfinn Høybråten den nye internett- og telefonløsningen for fritt sykehusvalg i Norge. På nettsiden for fritt sykehusvalg ([www.frittisykehusvalg.net](http://www.frittisykehusvalg.net) evt [www.sykehusvalg.no](http://www.sykehusvalg.no)) er det lagt ut kvalitetsindikatorer for de ulike sykehusene. Sosial- og helsedirektoratet har i samarbeid med ulike forskningsinstitusjoner hatt ansvaret for å utvikle systemet for innhenting og kvalitetssikring av data om kvaliteten ved sykehusene<sup>7</sup>.

Indikatorene som er valgt hittil viser ulike aspekter ved kvalitet først og fremst på sykehus/institusjonsnivå. Pasientenes opplevelser og erfaringer er viktige og indikatorene sier ikke nødvendigvis noe om behandlingsresultater.

Publiseringen av de nasjonale kvalitetsindikatorene er i utvikling og målet er at det skal lages flere indikatorer som omfatter ytterligere områder av spesialisthelsetjenesten. Det er også ønskelig med indikatorer som viser behandlingsresultater.

Følgende nasjonale kvalitetsindikatorer publiseres<sup>8</sup>:

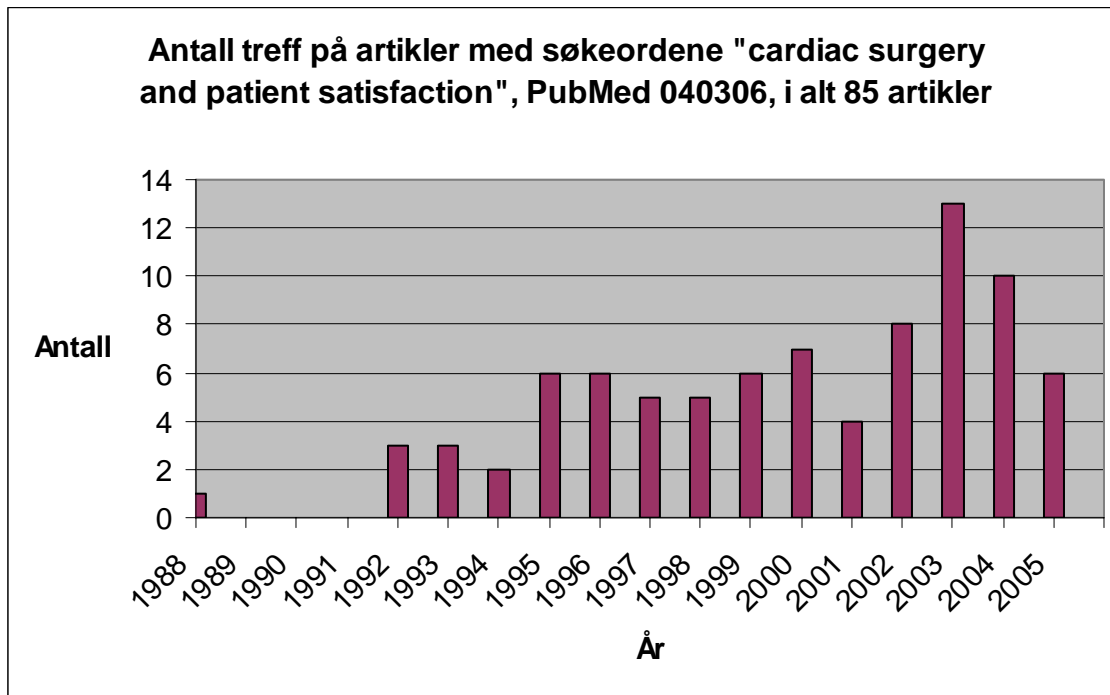
- Pasientrapportert tilfredshet med personale, standard, informasjon og organisering
- Korridorpasienter.
- Epikrisetid.
- Pre-operativ liggetid før operasjon ved lårhalsbrudd.
- Prevalens (forekomst) av sykehusinfeksjoner.
- Tvungen innskriving i psykiatrisk institusjon.

## 1.4 Publisert materiale om emnet

Tidligere studier gjort på hjertekirurgi har resultatpresentasjoner som hovedsakelig fokuserer på harde data, mortalitet og morbiditet. Få studier er gjort med tanke på "mykere" parametre, for å få innblikk i hvordan pasientene selv opplever å gjennomgå hjertekirurgi.

Pasienter i dag er godt orientert og har større forventning om medbestemmelse enn tidligere. Dette har bidratt til lovendringer som har gitt fritt sykehusvalg, noe som igjen har gjort sykehusene mer markedsstyrte. Tilbudet til pasientene kan være viktig for hvilket sykehus de velger og faktorer som korridor plasser, ventetid, romfasiliteter og mulighet for å ha pårørende i nærheten kan være bestemmende for valg av sykehus.

Søk i den store internasjonale databasene PubMed 4.mars 2006, ga 22424 referanser på søkerordet "cardiac surgery". Søkerordet "patient satisfaction" ga 31643 treff. Kombinasjonen av de to frasene ga i alt 85 treff, hvorav den første artikkelen er publisert i 1988. Fra 1992 har det blitt publisert nye artikler om temaet hvert år, med en topp på 13 nye artikler om temaet i 2003. Dette viser at det er en økning i interessen for studier av pasientopplevet kvalitet og hjertekirurgi.



I artikkelsøk i PubMed har vi også søkt på frasene "CABG and patient satisfaction" (100 treff, første artikkel fra 1985 ) og "coronary surgery and patient satisfaction (199 treff, første artikkel fra 1985). I søkene er det mange overlappende svar. Trenden er likevel den samme med økende antall publiserte artikler om teamet de siste ti årene.

En gjennomgang av de 84 artiklene om "cardiac surgery and patient satisfaction" viser at innholdet i all hovedsak dreier seg om pasientenes tilfredshet i forhold til smertelindring (18 artikler) eller om ulike operasjonsmetoder og robotkirurgi (23 artikler). 12 artikler omhandler organiseringen av operasjonsenhetene og systemet, mens sykepleieres arbeidsmåter, retningslinjer for psykologer, bruk av EKG, eldre pasienter, risiko, intensivbehandling, utdanning, kosmetisk resultat og datainnsamling og økonomi er hovedtemaet for 20 av artiklene. Tidlig utskrivning og rask rehabilitering er tema for fem av artiklene. De resterende fire artiklene omhandler i større grad pasienttilfredshet med vekt på opplevelsen på og av sykehuset og på den mentale opplevelsen av operasjonen og tiden etterpå.

En australsk kvalitativ studie fra 2005 ble gjort på åtte hjerteopererte seks måneder etter operasjonen<sup>9</sup>. Konklusjonen på studien var at inntrykket av sykehuset stort sett var positive, selv om pasientene opplevde både redsel og humørsvingninger i rehabiliteringsperioden. Mange av pasientene fortalte om et endret syn på livet etter operasjonen. Forskernes konklusjon var at det er viktig med en systematisk oppfølging med fokus på både fysisk og psykisk funksjon etter operasjonen.

En britisk studie fra London gjennomført i 2003<sup>10</sup> så spesielt på tilfredshet i forhold til informasjon. Der viste resultatene av 89 av 100 følte at de hadde fått tilstrekkelig eller mer enn tilstrekkelig informasjon, men at de fleste trodde at en skriftlig brosjyre med informasjon ville fungere bedre enn muntlig informering. I denne studien ble det også spurt etter hva pasientene ville likt å vite på forhånd. De fant da at 59 prosent gjerne ville sett en rangeringsoversikt over sykehusene og at 26 prosent ville likt å vite mortalitetsstatistikken for ”sin” kirurg. Informasjon var også et viktig tema i en amerikansk undersøkelse fra 2002<sup>11</sup>. Der ble det silt spørsmål om hva pasienten ville ønsket at sykepleiere og leger skulle vite for å gjøre en bedre jobb. Her ble fire hovedtemaer identifisert: 1. pasientenes tilfredshet, 2. ikke bli tatt tilstrekkelig hånd om, 3. fysiske behov som ikke ble imøtekommet og 4. informasjonsbehov som ikke ble imøtekommet. Konklusjonen ble at pasienter ønsker at leger og sykepleiere skal bidra til en glatt overgang til utskrivningen og overføring til hjemmet, samt forberede dem på en god måte for opplevelsen med spesifikk informasjon.

Pasientenes mentale opplevelse er også gjenstand for oppmerksomhet. En av artiklene som kom frem gjennom søket på ”cardiac surgery and patient satisfaction” omhandlet en tysk studie fra 2000<sup>12</sup> om posttraumatisk stress hos pasienter etter livstruende hjertesykdom. 80 pasienter ble inkludert i studien og svarte standardiserte skjemaer om helsetilstand og posttraumatisk stress. Resultatene viste at pasienter etter hjerteoperasjon hadde høy livskvalitet og bare små svekkelser i fysisk og mental tilstand i forhold til gjennomsnittsbefolkningen.

## **2. Problemstilling**

Et viktig mål med medisinsk behandling er å bedre pasientenes opplevelse av egen helse og livskvalitet. Som søk i databasen PubMed viser, er det ikke publisert mye om temaet hjertekirurgi og pasienttilfredshet, særlig får vi få treff som omhandler pasientenes psykiske opplevelse av operasjonen og pasientenes tilfredshet med sykehusets fasiliteter. Dette er derimot noe av de kvalitetsindikatorerne for Fritt Sykehusvalg omhandler. Vi ønsker å se nærmere på disse problemstillingene og har gjennomført en studie som er proaktiv og har som mål å utvikle kvalitetsindikatorer.

Målet for pilotstudien er todelt:

Vi ønsker å eksplorere området og komme frem til kvalitetsindikatorer som karakteriserer pasientens opplevelse av tilfredshet i forbindelse med hjerteoperasjonen. Herunder ønsker vi å se på pasientenes vurdering av sykehusets fasiliteter og personale, og pasientenes vurdering av egen helsetilstand. I tillegg vil vi vurdere den psykiske belastningen i forhold til grad av angst og depresjon samt symptomer på posttraumatisk stress.

Samtidig ønsker vi å se på om metodene vi har anvendt er brukbare også i en større undersøkelse.



### **3. Materiale og metode**

Studien er basert på spørreskjemaundersøkelse med tre kontakter med pasientene: dagen før operasjonen, 14 dager etter operasjonen og etter 6 måneder.

Over en 11 måneders periode fra oktober 2003 inkluderte vi syv kvinner (67(53- 72) median med range) år og 17 menn (63 (49- 73), som ble innlagt til elektiv coronar artery bypass graft operasjon, CABG (n= 16) og/eller aortaventil replacement, AVR. Pasientene fylte ut spørreskjemaer om generell helsetilstand (Short Form, SF 36), angst og depresjon (Hospital anxiety and depression scale, HAD), posttraumatisk stress (Impact of events scale, IES) og et spesiallaget spørreskjema (40 spørsmål) om tilfredshet.

#### **3.1 Inklusjon og eksklusjonskriterier:**

##### **Inklusjon:**

- Primær, elektiv koronarkirurgi ( CABG og/eller bytte av aortaklaff)
- Alder mellom 45 og 75 år
- Stabile pasienter (stabile i minst 5 døgn før inklusjon)
- Risiko (**E**uropean **S**ystem for **C**ardiac **O**perative **R**isk **E**valuation, EuroSCORE  $\leq 8$ )
- Mentalt adekvate pasienter; tilstrekkelig norskkunnskap, ingen psykose eller kognitiv svikt
- Kreatinin  $< 180$  umol/L (referanseverdi for Ullevål: 60-100 umol/L)
- Ikke hjerneslag eller TIA siste tre måneder

##### **Eksklusjon:**

- Pasienter med somatiske komplikasjoner fortsatt innlagt 14 dager postoperativt.
- Død innen 30 dager postoperativt

##### **Fastsettelse av kriteriene:**

##### **Inklusjonskriteriene:**

I studien inkluderes bare primære elektive operasjoner. Det er fordi de som reopereres har andre bakgrunnsforventninger og erfaringer enn dem som hjerteopereres for første gang.

Alderskriteriene er satt fordi pasienter over 75 år har økt sannsynlighet for komplikasjoner og intellektuell reduksjon. Hjertesykdom er uvanlig under 45 år, og det blir mange mellomliggende faktorer som disse yngste pasientene ikke vil dele med de andre inkluderte pasientene.

Det er viktig at pasientene er stabile minst fem døgn fordi det skal være tid til normale informasjonsprosedyrer. Dersom pasientene er ustabile og opereres tidlig er informasjonsmulighetene annerledes og det er vanskelig å få tilgang til pasientene.

En studie som bygger på spørreskjemakontakt med pasienten stiller relativt store krav til pasientens psykiske og fysiske helse, samt til språkkunnskap. Derfor inkluderes bare pasienter med lav/middels EuroSCORE fordi dette er et mål på den fysiske helsetilstanden.

Høyrisikopasienter vil også ha et langt høyere stressnivå enn pasienter med lavere skåre.

Pasienten skal ikke ha gjennomgått et slaganfall eller TIA anfall i løpet av de siste tre månedene. Dette er fordi det øker risikoen for et nytt slagtilfelle perioperativt.

Vurderingen av psykisk helse og hvorvidt pasientens mentale tilstand er adekvat, gjøres utfra en subjektiv vurdering. Det er derfor viktig at de som skal inkludere pasienter til studien møter disse i forkant av operasjonen/i forbindelse med første inklusjon og at de som inkluderer pasienter har kontakt med sykepleiere og leger i avdelingen slik at det kommer frem hvilke pasienter som ikke er egnet for inklusjon.

**Eksklusjonskriteriene:**

Pasienter skrives vanligvis ut 10-12 dager etter operasjonen, enten til hjemmet eller til rehabilitering. Rutinemessig blir hjerteopererte pasienter overført til sitt hjemsykehus tre-fire dager etter operasjonen. Fortsatt innleggelse 14 dager postoperativt indikerer at det har vært komplikasjoner. Disse pasientene vil oftest ha en annen opplevelse av sin hjerteoperasjon enn gjennomsnittspasienten, samt at komplikasjonene varierer og disse vil også ha stor variasjon i opplevelse seg i mellom.

Død innen 30 dager postoperativt er grunnlag for eksklusjon. For pasienter som dør etter den tid, vil de to første besvarelsene være gjeldende.

## 3.2 EuroSCORE

### European System for Cardiac Operative Risk Evaluation

Dette er et prognostisk skåringsystem for pasienter som skal gjennomgå hjertekirurgi. Tallverdien angir prediktert mortalitetsrisiko i prosent, det vil si EuroSCORE 8 angir 8% sjanse for å dø i relasjon til inngrepet.

I utviklingen av skjemaet ble om lag 20 000 pasienter fra 128 sykehus i åtte europeiske land, studert. 97 ulike risikofaktorer ble registrert. Overlevelse eller død ble så relatert til preoperative risikofaktorer. De faktorene som viste seg å være viktigst, mest objektive og pålitelige ble så brukt til å lage dette skåringsystemet.

Det eksisterer to ulike alternativer for å skåre innenfor EuroSCORE, den additive og den logistiske modellen. Den logistiske modellen er mer avansert og krever maskinell beregning av data for å regne ut verdien. Vi har tatt utgangspunkt i den enklere additive modellen for å regne ut EuroSCORE på pasientene i denne undersøkelsen. Ved den modellen fås den endelige skåren ved å summere verdien for risikofaktorene i henhold til verdien oppgitt i skjema (se skjema neste side). Poengsum fra hver av kategoriene kjønn, alder, andre sykdommer, kardiale faktorer og operative faktorer legges sammen og gir samlet euroSCORE for pasienten.

Internasjonalt viser undersøkelser at EuroSCORE overestimerer mortaliteten ved lavere skåring (EuroSCORE under eller lik 6), mens den underestimerer mortaliteten ved høyere skåre (EuroSCORE over eller like 13). På tross av dette er EuroSCORE på det nåværende tidspunkt den best etablerte og validerte modell for utregning av risiko for denne pasientgruppen<sup>13</sup>.

EuroSCORE over 8 er satt som eksklusjonskriterium i vår undersøkelse. Årsaken til valget av 8 som grense er at pasienter med score >8 ofte er for dårlige preoperativt til å fylle ut skjemaer.

## EuroSCORE

**Kjønn:** Kvinne= 1, Mann=0

**Alder:**

Under 60 år	0
60-64 år	1
65-69 år	2
70-74 år	3
75-79 år	4
80-84 år	5
85-89 år	6
90-94 år	7

**Andre sykdommer:**

KOLS som er behandlet med broncolytica og/eller steroider	1
Perifer karsykdom, herunder claudicatio, carotisstenose, utført eller planlagt karkirurgi eller røntgenintervensjon	2
Nevrologisk sykdom eller sekvele. Alvorlig bevegelseshemming som affiserer ADL funksjon	2
Nyresvikt, serum kreatinin over 200mmol/l	2
Endokarditt under medikamentell behandling	3
Reopererte, tidligere hjerteoperasjon hvor pericard er åpnet.	3
Klinisk instabilitet. Sirkulatorisk instabilitet, preoperativ hjertemassasje, resusitert pasient, intubert preoperativt, preoperativ inotropi, intra aortic balloon pump (IABP), preoperativ akutt nyresvikt	3

**Kardiale faktorer:**

Moderat redusert ejeksjonsfraksjon (30-50%)	1
Betydelig redusert ejeksjonsfraksjon (under 30%)	2
Ustabil angina pectoris med pågående nitrater intravenøst under anesthesiinnledning	2
Nylig hjerteinfarkt, under 90 dager siden	2
Pulmonal hypertensjon, trykk over 60mmHg	3

**Operative faktorer**

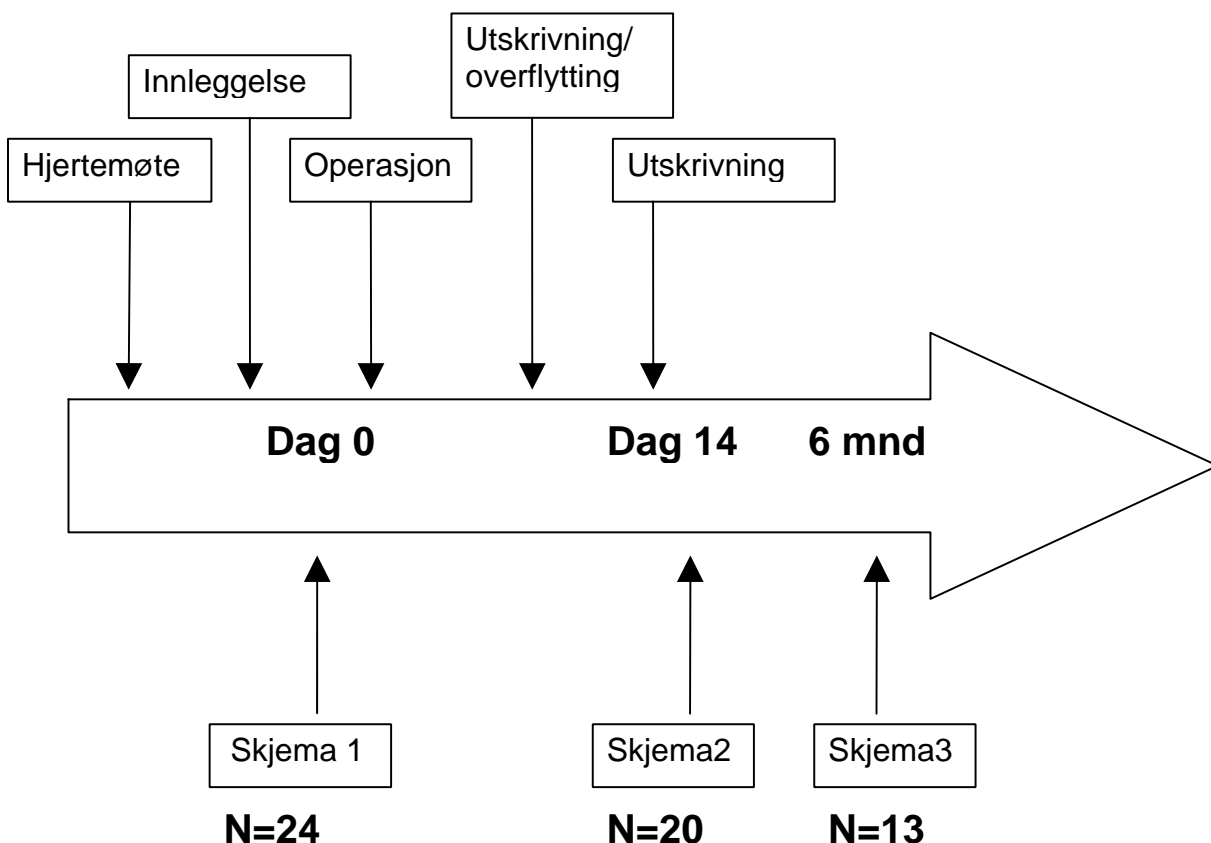
Øyeblikkelig hjelp-operasjon med operasjon innen begynnelsen av første virkedag	2
Tilleggsoperasjoner, dvs alle større hjertekirurgiske prosedyrer forskjellig fra eller i tillegg til bypassoperasjon.	2
Kirurgi av aorta thoracalis (aorta ascendens, aortabuen eller aorta descendens)	3
Postinfarkt ventrikkel-septum ruptur	4

### 3.3 Organisering av studien

Figuren under viser gangen i organiseringen av studien. I hjertemøtet fastsettes operasjonsdato. Pasienten legges så inn dagen før operasjonen. Dette er dag # 0 i figuren. Denne dagen tas det innkomstjournal, pasienten møter operasjonskoordinator, fysioterapeut, kirurg og anestesilege. Denne dagen blir aktuelle pasienter forespurt om deltagelse i studien. Pasienter som svarer ja, besvarer så spørreskjema #1. Pasientene ligger vanligvis inne 3-4 dager etter operasjonen og overføres så til lokalsykehuset. De aller fleste skrives ut til hjemmet eller til rehabiliteringsinstitusjon 10-12 dager postoperativt. To uker etter operasjonen mottar pasientene spørreskjema #2. Seks måneder etter operasjonene er tredje og siste kontakt. Dersom pasienter ikke har besvart et skjema så har vi sendt en skriftlig purring. Vi har også hatt telefonkontakt med enkelte. Studiekoordinatorenes telefonnummer har blitt distribuert til alle inkluderte, og vi har vært tilgjengelige for spørsmål underveis. Flere har benyttet seg av dette.

Mellom andre og tredje kontakt registrerte studiekoordinator somatisk status inkludert operasjonsbeskrivelse og eventuelle epikriser.

Datainnsmalingen ble påbegynt i august 2003 og avsluttet i februar 2005.

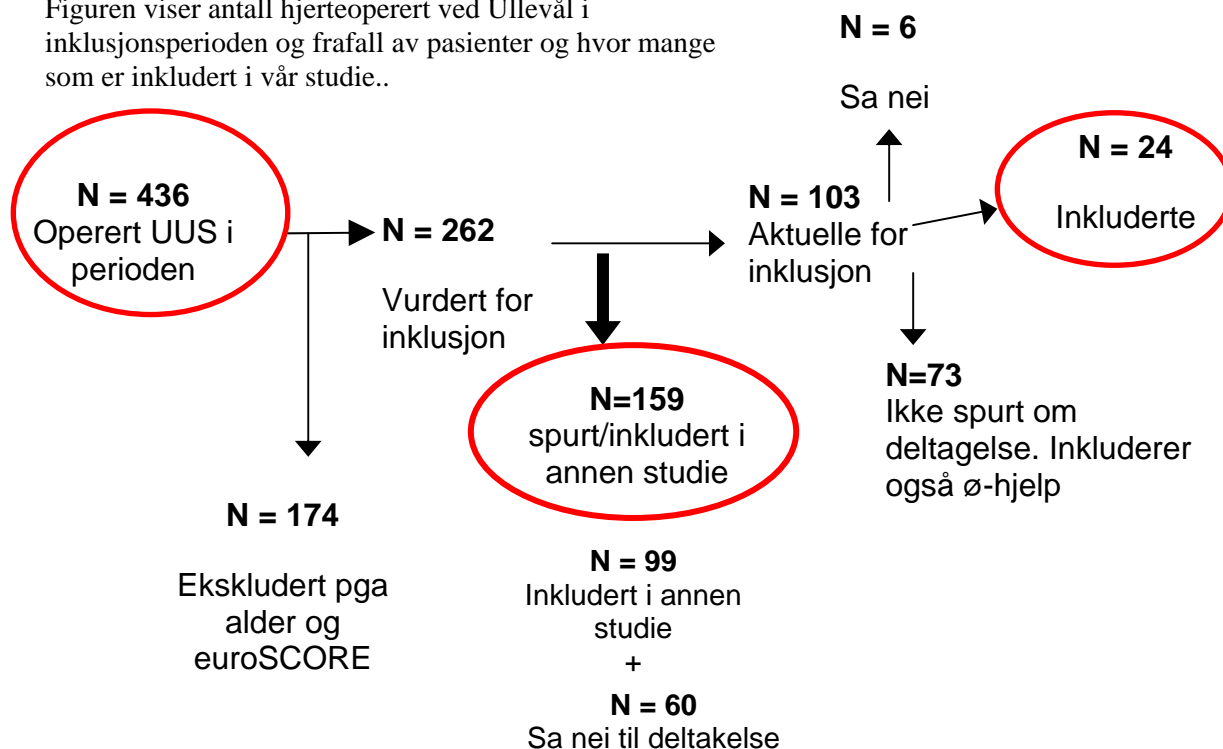


Ved første kontakt innhentes bakgrunnsopplysninger herunder kjønn, alder, yrke og sivilstatus etc. I tillegg besvarer pasientene et skjema om generell helse samt et skjema angående angst og depresjon. Disse skjemaene gjentas ved alle tre kontakter. To uker etter operasjonen besvares et spesiallaget skjema som dreier seg om opplevelser rundt leger, pleiepersonell og sykehusets fasiliteter. I tillegg besvarer pasientene et skjema om symptomer på post traumatisk stress (IES). Ved tredje og siste kontakt besvares skjema om generell helse og om angst og depresjon. I tillegg spørres det etter eventuell ny kontakt med helsevesenet og om eventuelle store omveltninger i livet (Life events).

1.skjema: Før operasjon	2.skjema: Etter 14 dager	3.skjema: Etter 6 mnd
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Bakgrunnsdata</li> <li>■ SF 36 (opplevelse av egen helse)</li> <li>■ HAD (angst og depresjon)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ SF 36 (opplevelse av egen helse)</li> <li>■ HAD (angst og depresjon)</li> <li>■ IES (symptomer på post traumatisk stress)</li> <li>■ Spørreskjema om oppholdet (spesiallaget)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ SF 36 (opplevelse av egen helse)</li> <li>■ HAD (angst og depresjon)</li> <li>■ Life events</li> </ul>

### 3.4 Pasientflyt

Figuren viser antall hjerteoperert ved Ullevål i inklusjonsperioden og frafall av pasienter og hvor mange som er inkludert i vår studie..



I inklusjonsperioden (oktober 2003- august 2004) ble det operert 436 pasienter for CABG og/ eller AVR ved Ullevål universitetssykehus. 174 pasienter var over 75 år eller under 45 år og/eller med EuroSCORE over 8 og dermed uaktuelle for vår studie.

I tillegg har det i samme periode blitt gjort en annen studie på hjerteoperertes pasientopplevelse, da med personlig oppfølging av sykepleier. Denne studien hadde prioritet på pasienter. Studien brukte lignende inklusjonskriteriene og 99 pasienter som ble inkludert i denne og 60 pasienter som sa nei, var dermed ekskludert fra vår studie.

Seks pasienter som ble spurt om å delta, takket nei. Hovedargumentet har vært at pasientene ikke har energi og konsentrasjon til å fylle ut et slikt skjema dagene før operasjonen.

Siste inklusjon ble gjort i juli/august 2004. I alt svarte 24 personer på det første spørreskjemaet. Av disse har tre blitt ekskludert på grunn sykehusopphold over 14 dager postoperativt. Den ene fikk dyp infeksjon/sternumløsning og de to andre pneumoni. Spørreskjema #2 er besvart av 18 personer, tre har ikke svart her. Spørreskjema #3 er besvart av 17 personer. En pasient er meldt død i perioden mellom andre og tredje skjema. Han døde ikke innen 30 dager postoperativt og hans første to besvarelser er dermed gjeldende.

Respons fra inkluderte pasienter:



### 3.5 Bakgrunnsdata

Ved første kontakt har pasientene fylt ut et spørreskjema om bakgrunn. Her spørres det om kjønn alder, sivilstatus, utdanning, yrke, inntekt og om de har vært i kontakt med helsevesenet på grunn av psykiske problemer, herunder om de har vært i forbindelse med angst, depresjon eller andre plager.

#### Spørsmål om utdanning, yrke og inntekt:

<b>Høyeste fullførte utdanning</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 7 års folkeskole eller kortere</li><li>• Framhaldsskole, fortsettelseskole, 9 årig grunnskole</li><li>• Real- /middelskole</li><li>• Ett- eller toårig videregående skole (yrkesskole, handelsskole, folkehøgskole)</li><li>• Artium, økonomisk gymnas, allmennfaglig studieretning i videregående skole</li><li>• Høgskole eller universitet (Mindre eller lik fire år)</li><li>• Høgskole eller universitet (Fem år eller mer)</li></ul>
<b>Arbeidssituasjon siste 12 måneder</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Yrkesaktiv –heltid</li><li>• Yrkesaktiv –deltid</li><li>• Heltids hjemmевærende</li><li>• Arbeidsledig</li><li>• Under utdanning/videreutdanning</li><li>• Attføring</li><li>• Syke- eller uføretrygdet</li><li>• Alderspensionist</li></ul>
<b>Nåværende eller siste inntektsgivende arbeid/ yrke</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ufaglært arbeider</li><li>• Fagarbeider, håndverker, formann</li><li>• Underordnet funksjonær (Butikk, kontor eller offentlig tjeneste)</li><li>• Fagfunksjonær (sykepleier, lærer eller tekniker)</li><li>• Overordnet stilling i offentlig eller privat tjeneste</li><li>• Sjåfør</li><li>• Gårdbruker eller skogseier</li><li>• Fisker</li><li>• Selvstendig akademisk erverv</li><li>• Annen selvstendig næringsvirksomhet</li><li>• Uten inntektsgivende arbeid</li></ul>



### 3.6 Spørreskjema om tilfredshet

Dette skjemaet ble sendt ut 14 dager postoperativt. Skjemaet er laget spesielt til denne undersøkelsen av psykiaterne Torill Dammen og Øvind Ekeberg. Her spørres pasienten om tilfredshet rundt eventuelt korridoropphold, informasjon før, under og etter operasjonen, kontakten med sykepleiere og legene. Skjemaet inkluderer også spørsmål om rommets størrelse og komfort og servicenivået generelt. Tilslutt gjør pasienten en vurdering av tilliten til sykehuset og om han/hun har fått innfridd sine forventninger til sykehuset. Pasienten scorer fra 1-10.

**Momenter i spørreskjema om tilfredshet:** (Spørreskjema, se vedlegg.)

<b>Informasjon</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Informasjon forut for innleggelsen</li> <li>• Informasjon om hvordan operasjonen skulle foregå</li> <li>• Informasjon om resultat av prøver og undersøkelser</li> <li>• Om pasientens informasjon nådde frem til riktige personer på sykehuset</li> <li>• Ved utskrivning:             <ul style="list-style-type: none"> <li>• informasjon om plager du kunne regne med fremover</li> <li>• ubesvarte spørsmål</li> <li>• informasjon om hva pasienten skulle gjøre hvis noe ekstra skjedde etter hjemkomst</li> </ul> </li> </ul>
<b>Leger</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hadde legene et forståelig språk?</li> <li>• Omsorg, respekt og tid</li> <li>• Faglig dyktighet</li> <li>• Fikk du fortalt legene det som var viktig om din tilstand?</li> <li>• Antall leger pasienten var i kontakt med</li> <li>• Ble pasienten behandlet av en fast gruppe leger?</li> <li>• Antall samtaler alene med legen</li> <li>• Var det tilfredsstillende antall samtaler?</li> </ul>
<b>Annet pleiepersonell</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hadde pleierne et forståelig språk?</li> <li>• Omsorg, respekt og tid</li> <li>• Faglig dyktighet</li> <li>• Fikk du fortalt pleiepersonalet det som var viktig om din tilstand?</li> <li>• Antall pleiere pasienten var i kontakt med</li> <li>• Ble pasienten behandlet av en fast gruppe pleiere?</li> </ul>
<b>Ventetid</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tid fra henvisning fra fastlegen til brev fra sykehuset</li> <li>• Opplevelse av ventetiden</li> </ul>
<b>Fasiliteter</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Måtte pasienten ligge på korridoren?</li> <li>• Sykehusrommets størrelse, komfort og støynivå</li> <li>• Servicenivået på sykehuset (mat, telefon, rengjøring etc)</li> <li>• Oppfatning av utstyret ved sykehuset</li> </ul>
<b>Operasjonsavdeling/intensiv og overvåkningsavd.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fikk du nødvendig informasjon</li> <li>• Omsorg</li> </ul>
<b>Utskrivningstidspunkt</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hva mener du om utskrivningstidspunktet?</li> </ul>
<b>Generelt</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tillit til sykehuset alt i alt</li> <li>• Ble forventningene til sykehuset innfridd alt i alt?</li> <li>• Ble pasienten etter egen vurdering feilbehandlet?</li> </ul>

### 3.7 Spørreskjema om generell helsetilstand og livskvalitet, SF-36

Verdens helseorganisasjons (WHO) gruppe som jobber med livskvalitet (Quality of life, QOL) har identifisert og anbefalt fem dimensjoner som skal inkluderes i en generell vurdering av livskvalitet: fysisk og psykisk helse, sosial støtte, funksjon og velvære.<sup>14</sup>

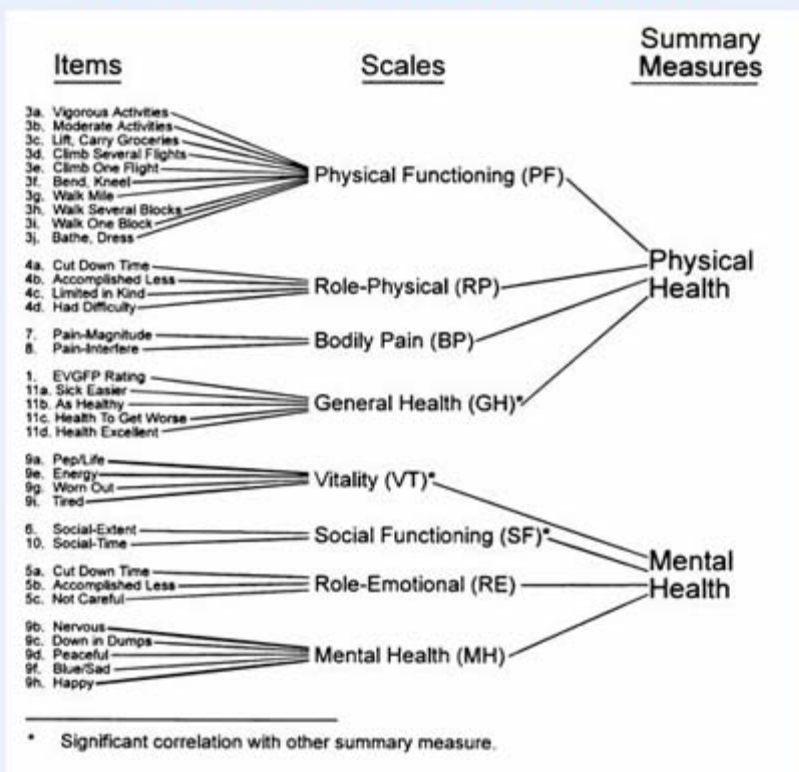
SF-36 er et standardisert spørreskjema som fyller disse kriteriene. SF- 36 (Short Form 36) er et spørreskjema med 36 spørsmål for kartlegging av helserelatert livskvalitet, og dekker åtte ulike dimensjoner ved helse: Fysisk funksjon, fysiske begrensninger, kroppssmerte, generell helse, vitalitet, sosial funksjon, psykiske begrensninger og mental helse. Disse kan summeres i to mål, fysisk helse og mental helse.

Pasientene fylte ut spørreskjemaer om generell helsetilstand og livskvalitet (SF-36) ved hver kontakt. Spørreskjemaet konsentrerer seg om pasientens opplevelse av egen helse gjennom de siste fire ukene. I tillegg spørres det om pasientens vurdering av egen helse i dag i forhold til for et år siden samt om en generell vurdering av egen helse. I spørreskjema nummer to benyttes bare deler av skjemaet.

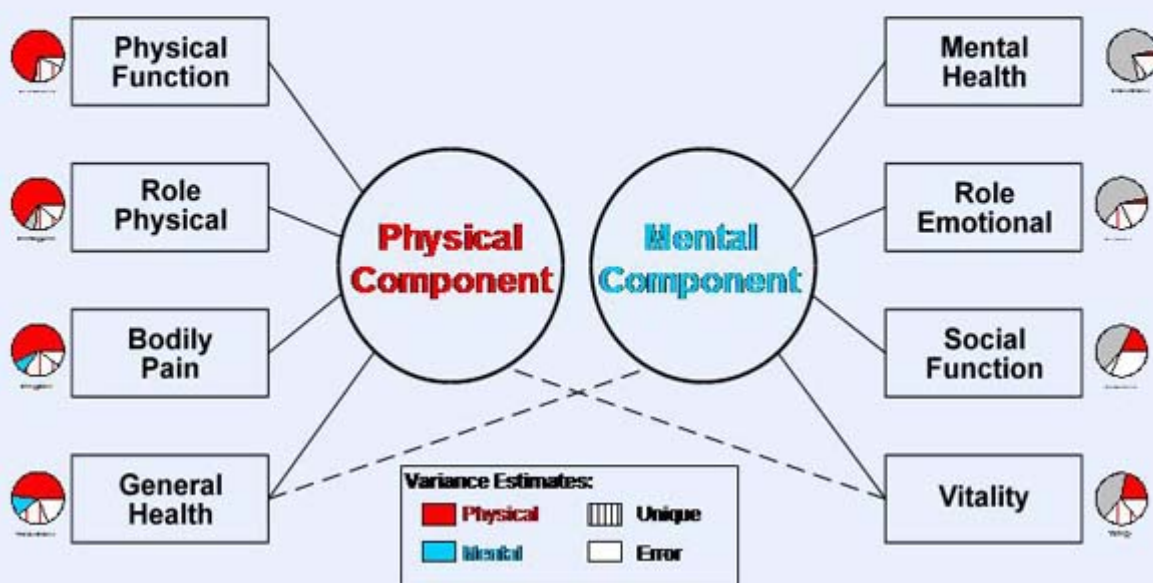
Man kan score fra 0 til 100 poeng (prosent). SF- 36 er nyttig for å sammenligne generelle og spesielle populasjoner, til å sammenligne den relative byrden av sykdom, differensiere mellom helsefordeler i forhold til forskjellige typer behandlinger og screening av individuelle pasienter<sup>15</sup>. I dag brukes versjon 2.0 fra 1996. Det brukes i mer enn 40 land som en del av International Quality of Life Assessment (IQOLA). Det er publisert materiale for den generelle norske befolkningen<sup>16</sup>.

Fem av dimensjonene (fysisk funksjon, fysisk begrensning, kroppslig smerte, sosial funksjon og psykisk begrensning) definerer helsetilstanden i forhold til fravær av begrensninger eller funksjonshemming. Høyeste skår, 100 poeng, oppnås når pasienten ikke angir at egen helse fører til noen begrensninger. De tre gjenværende dimensjonene (generell helse, vitalitet og mental helse) måler et videre spekter av positive og negative helsefaktorer. Her vil ”mid-range score” oppnås når pasienten ikke angir noen form for begrensninger. Toppskår på 100 poeng oppnås her hvis pasienten angir positive forventninger og et positivt forhold til egen helse. I normalpopulasjonen er gjennomsnittsskåren lavere for disse tre dimensjonene enn for de fem dimensjonene som definerer helsetilstanden i forhold til fravær av begrensninger.<sup>17</sup>

## SF-36<sup>®</sup> Measurement Model



## SF-36<sup>®</sup> Scales Measure Physical and Mental Components of Health



Source: Ware, Kosinski, and Keller, 1994

Mål	Dimensjoner	Spørsmål	Snitt *	Laveste skår	Høyeste skår	
<b>Fysisk helse (FH)</b>	Fysisk funksjon	3a-h <ul style="list-style-type: none"> <li>Anstrengende aktiviteter (løpe, løfte tungt)</li> <li>Moderate aktiviteter (flytte bord, støvsuge, gå tur)</li> <li>Løfte el bære handlekurv</li> <li>Gå opp trapp flere etasjer</li> <li>Gå opp trapp en etasje</li> <li>Bøye el sette seg på huk</li> <li>Gå mer enn to kilometer</li> <li>Gå noen hundre meter</li> <li>Gå hundre meter</li> <li>Vaske seg eller kle på seg</li> </ul>	84.2	Store innskrenkninger i utførelse av all fysisk aktivitet, inkludert stell og påkledning (0.8%)	Gjennomfører alle typer fysiske aktiviteter inkludert de mest krevende uten innskrenkning pga helse (38.8%)	
	FH	Fysiske begrensninger	4a-d: Har fysisk helse hatt betydning for arbeid og daglige gjøremål: <ul style="list-style-type: none"> <li>Redusert tid på arbeid eller andre aktiviteter</li> <li>Utrettet mindre enn vanlig</li> <li>Vært hindret i visse typer arbeid eller aktiviteter</li> <li>Vanskeligheter med å utføre arbeid eller andre aktiviteter</li> </ul>	80.9	Problemer med arbeid eller andre daglige aktiviteter pga fysisk helse (10.3%)	Ingen problemer med arbeid eller andre daglige aktiviteter (70.9%)
	FH	Kroppslig smerte	7+8 <ul style="list-style-type: none"> <li>Hvor sterke kroppslige smerter siste fire uker</li> <li>Smertenes påvirkning på normalt arbeid</li> </ul>	75.2	Veldig alvorlig og sterkt innskrenkende (0.6%)	Ingen smerter eller innskrenkning er pga smerter (31.9%)
	FH	Generell Helse	1+11a-d <ul style="list-style-type: none"> <li>Generell vurdering av egen helsetilstand</li> <li>Syk lettere enn andre</li> <li>Friskere enn andre</li> <li>Forventning om dårligere helse</li> <li>Utmerket helse</li> </ul>	71.9	Vurderer egen helse som dårlig og tror det er sannsynlig at den blir verre (0.0%)	Vurderer egen helse som glimrende (7.4%)
<b>Mental helse (MH)</b>	Vitalitet	9a,e,g,og i <ul style="list-style-type: none"> <li>Tiltaksløst</li> <li>Overskudd</li> <li>Sliten</li> <li>Trett</li> </ul>	60.9	Føler seg trett og utslitt hele tiden (0.5%)	Føler seg full av energi hele tiden (1.5%)	
	MH	Sosial funksjon	6+10 <ul style="list-style-type: none"> <li>Helsens innvirkning på vanlig sosialt kontakt med familie, venner, naboer og forretninger</li> <li>Sosial omgang, besøke venner, slektninger etc</li> </ul>	83.3	Ofte alvorlig inn-skrenking i sosial aktivitet pga fysiske og psykiske (0.6%)	Gjennom-fører sosiale aktiviteter uten inn-skrenkning pga fysisk eller psykiske problemer (52.3%)
	MH	Psyksiske begrensninger	5 a-c: Følelsesmessige problemer som har gitt vanskeligheter i arbeid eller daglige gjøremål: <ul style="list-style-type: none"> <li>Redusert tid på arbeid eller andre aktiviteter</li> <li>Utrettet mindre enn ønsket</li> <li>Ikke arbeidet eller utført aktiviteter like nøye som vanlig</li> </ul>	81.3	Problemer m arbeid el andre daglige aktiviteter som resultat av følelses-messige problemer	Ingen problemer med arbeid eller andre daglige aktiviteter (71.0%)

MH				(9.6%)	
	Mental Helse	9b,c,d,f og h <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nervøsitet</li> <li>• Vært så langt nede at ingenting hjalp</li> <li>• Rolig og harmonisk</li> <li>• Overskudd</li> <li>• Nedenfor og trist</li> <li>• Glede</li> </ul>	74.7	Følelse av nervøsitet og depresjon hele tiden, (0.0%)	Følelse av fred, ro og lykke hele tiden (0.2%)
	<b>Sum fysisk helse</b>		50.0	Innskrenkning i evnen til å ta vare på seg selv, fysiske og psykiske begrensninger og alvorlige smerter og Tretthet. Angir egen helse til å være dårlig. (0.0%)	Ingen fysiske innskrenkninger og ikke nedsatt følelse av velvære. Høyt energinivå. Angir egen helse til å være glimrende. (0.0%)
	<b>Sum mental helse</b>		50.0	Ofte psykisk stress og sosial begrensning pga følelsesmessige problemer. Angir egen helse til å være dårlig. (0.0%)	Fravær av psykisk stress, ingen begrensninger i vanlig sosialt liv pga følelsesmessige problemer. Angir egen helse å være utmerket (0.0%)

\* Snitt er gjennomsnittsskår hentet fra amerikanske normdata (se ref 13)

Laveste og høyeste skår er basert på amerikanske normdata. Informasjon i tabell hentet fra <sup>18</sup>

### 3.8 Hospital anxiety and depression scale, HAD

Ved alle tre kontakter fylte pasientene ut HAD- Hospital anxiety and depression scale som er et selvskåringskjema for å angi grad av angst og depresjon. HAD inneholder 14 spørsmål relevante i forhold til generalisert angst eller depresjon. De syv oddetallsspørsmålene dreier seg om angst, mens de syv partallsspørsmålene dreier seg om depresjon og i hovedsak anhedoni, mangel på evne til å kose seg eller å ha glede av hverdagsting man vanligvis gleder seg over. Svar skåres fra 0 til 3. Max skåre er dermed 21 for angst og 21 for depresjon.

HAD ble utviklet av Zigmond og Snaith i 1983 med mål om et verktøy som kunne identifisere og kvantifisere de to vanligste psykologiske forstyrrelser hos pasienter<sup>19</sup>. Skjemaet kan fylles ut på 2-6 minutter og kan skåres svært raskt av erfarne. Retest reliabiliteten viser høy korrelasjon,  $r$  over 0,80 etter opptil to uker<sup>20</sup>.

Det er ikke fastsatt noe entydig og generelt akseptert terskelverdi for HAD. I den originale studien anbefalte Zigmond og Snaith terskelverdi på 7/8 for mulig og 10/11 for sannsynlig angst eller depresjon (skala fra 0-21). I manualen<sup>21</sup> foreslo de også en tredje terskelverdi, nemlig 14/15 for alvorlig sykdom, men uten å ha presentert empiriske data for brukbarheten av dette.

En mye brukt inndeling av HAD skåre er en inndeling i fire nivåer: normal (0-7), mild (8-10), moderat (11-15) og alvorlig (16-21)<sup>22</sup>. Vi har brukt denne inndelingen i vår studie.

HAD er til nå oversatt til 62 språk (inkludert ulike versjoner av engelsk, kinesisk, arabisk, spansk og portugisisk)<sup>23</sup>.

(Spørreskjema, se vedlegg.)

### **3.9 Impact of events scale, IES**

#### **Måling av symptomer på posttraumatisk stress**

Horowitz' Impact of Event Scale<sup>24</sup> ble konstruert i forbindelse med en studie av etterlatte, men ble raskt brukt til å eksplorere psykologisk påvirkning ved ulike traumer. Den ble laget før diagnosen post traumatisk stress disorder (PTSD) kom inn i DSM- III (American Psychiatric Association, 1980) Det er laget flere andre skalaer for å måle PTSD<sup>25</sup>, men IES brukes fortsatt.

Skjemaet inneholder 15 spørsmål hvor hvert inneholder en påstand som pasienten skal angi om passer i høy grad (5), ganske mye (4), middels (3), noe (2), litt (1) eller aldri (0). I et standardisert skjema angis alle påstander i forhold til "hendelsen" (eks: jeg har hatt sterke følelser omkring hendelsen). For å tilpasse skjemaet til hjerteopererte pasienter har vi erstattet "hendelsen" med "hjerteoperasjonen" (eks jeg har hatt sterke følelser omkring hjerteoperasjonen). Påstandene dreier seg om sterke følelser, ufrivillige tanker og ubehagelige mentale bilder knyttet til hjerteoperasjonen.

Dette skjemaet ble sendt ut 14 dager postoperativt, og pasientene har kun besvart dette spørreskjemaet en gang.

IES deles i to, intrusjon (IES INT) og unnvikelse (avoidance IES AVO), og i tillegg en totalscore. Intrusjon er ufrivillig påtrengende tanker omkring hendelsen i både våken tilstand og i søvne. Situasjoner som minner om krisen gir lett gjenkjenner. Ved uttalt intrusjon, der pasienten stadig tenker på hendelsen uten å få fred, er pasienten preget av fysiologiske forandringer og depresjon er vanlig. Unnvikelse er betegnelsen på at ubehaget ved hendelsen gjør at personene forsøker å unngå og snakke om hendelsen og alt som minner om den. Uttalt unnvikelsesmønster disponerer for utvikling av angstlidelser<sup>26</sup>. Litteraturgjennomgang av IES viser at to- faktorstrukturen er stabil over forskjellige typer hendelser, at den kan diskriminere mellom stressreaksjon ved forskjellige tidspunkt etter hendelsen, og at det konvergerer med klinisk diagnostisert PTSD.<sup>27</sup>

(Spørreskjema, se vedlegg.)

## **4. Resultater**

### **4.1 Bakgrunnsdata**

Alle pasientene er inkludert fra Ullevål universitetssykehus i perioden oktober 2003 til august 2004. Syv kvinner og 17 menn med gjennomsnittsalder på 63 år ble inkludert.

Sivilstand:

Av de inkluderte er de fleste gifte eller samboere, 67 prosent (16 personer). Resten er alene, det vil si enten enke/enkemann, skilt eller ugift. Tre enker/enkemenn er blant de inkluderte og utgjør om lag 13 prosent.

Utdanningsnivå:

Lavere utdanning dominerer, 82 prosent (18 av de inkluderte) har artium eller lavere utdanning. 18 prosent (fire personer) av de inkluderte har høyskole eller universitetsutdanning. To av de inkluderte har ikke svart på spørsmålet om utdanning (N=22).

Arbeid:

Syke, uføre eller alderspensjonister dominerer. 70 prosent (16 personer) havner i denne kategorien. Alderspensjonister utgjør størsteparten av disse, 12 av 16, mens syv personer har vært uføretrygdet eller sykemeldt det siste året.

26 prosent av de inkluderte (seks pasienter) er yrkesaktive på heltid, én av de inkluderte er yrkesaktiv på deltid. En av de inkluderte har ikke besvart spørsmålet om arbeidssituasjon de siste tolv måneder (N=23).

Når pasienten skal oppgi siste yrke har de fleste arbeidet som fagarbeidere eller underordnede. 14 prosent (tre av de inkluderte) har arbeidet som håndverkere eller fagarbeidere. 23 prosent (fem av de inkluderte) har arbeidet som underordnet funksjonærer det vil si arbeid i butikk, på kontor eller i offentlig tjeneste. Fagfunksjonærer slik som sykepleier eller lærer gjelder for 23 prosent (fem av de inkluderte). 18 prosent (fire personer) har arbeidet som sjåfør. Like mange har vært selvstendig næringsdrivende. En pasient har ikke hatt inntektsgivende arbeid. To har ikke besvart spørsmål om siste yrke (N =22).

Inntekt:

Samlet bruttoinntekt varierer fra 100.000 kroner til 500.000 kroner hos de inkluderte. 74 prosent (17 av de inkluderte) ligger mellom 150.000 kroner og 400.000 kroner i bruttoinntekt forrige likningsår. Én har ikke besvart spørsmålet (N=23).

Tidligere psykiske problemer:

22 prosent av de inkluderte (fem personer) har vært i kontakt med psykolog eller lege i forbindelse med psykiske problemer. Av dem har to vært i kontakt for angstproblematikk, to for depresjon og en av annen årsak. Én har ikke besvart spørsmålet (N=23).

\* Alle prosenttall er avrundet. Summen kan derfor avvike fra 100 prosent.



## 4.2 Resultater fra spørreskjema om tilfredshet

Dette spørreskjemaet har 40 spørsmål som omhandler pasientens tilfredshet med sykehusoppholdet. Spørsmålene er gradert fra en til ti, hvor ti angir høy grad av tilfredshet. Skjemaet er delt i flere undergrupper: Informasjon, tilfredshet med leger og annet pleiepersonell, ventetid, fasiliteter, tilfredshet med operasjonsavdelingen/ intensivavdelingen, utskrivningstidspunkt og generelle oppfatninger om sykehuset.

Pasientene skårer i snitt over 8 på skjemaet om sykehusoppholdet. Kvinner skårer i snitt dårligere enn menn.

### Informasjon:

	Resultat		
	Samlet	Kvinner	Menn
<b>Informasjon forut for innleggelsen</b>	8,7	9,0	8,5
<b>Informasjon om hvordan operasjonen skulle foregå</b>	9,5	7,6	10
<b>Informasjon om resultat av prøver og undersøkelser</b>	8,9	8,4	9,2
<b>Om pasientens informasjon nådde frem til riktige personer på sykehuset</b>	8,3	7,9	8,6
<b>Ved utskrivning:</b>			
• informasjon om plager pasienten kunne regne med fremover	7,1	8,3	6,3
• ubesvarte spørsmål	7,2	7,0	7,3
• informasjon om hva pasienten skulle gjøre hvis noe ekstra skjedde etter hjemkomst	5,9	5,0	6,5

Disse spørsmålene går på informasjon som pasienten har fått før og under innleggelsen. I tillegg spørres det om informasjon gitt til pasienten ved utskrivelse.

## Tilfredshet med leger i forhold til annet pleiepersonell

	Leger			Annet pleiepersonell		
	Samlet	Kvinner	Menn	Samlet	Kvinner	Menn
Nok omsorg?	8,8	8,9	8,7	9,3	8,6	9,5
Nok respekt?	8,8	8,6	8,9	9,2	9,1	9,2
Nok tid?	7,8	7,1	8,3	8,6	8,6	8,6
Tillit til faglig dyktighet?	9,6	9,5	9,7	9,0	8,7	9,2
Antall i kontakt med	4	4	4	4	3	5
Fast gruppe leger/pleiep*?	7,2	5,3	8,4	6,8	6,4	7,7
Fikk fortalt det som var viktig om tilstanden?	8,8	8,1	9,2	9,2	8,4	9,6
Snakket legene/pleiep*. forståelig?	9,6	9,0	9,9	9,3	9,0	9,5
Antall samtaler alene med legen	2	2	2			
Fornøyd med antall samtaler?	8,4	8,2	8,5			

\* Pleiepersonell

Tabellen viser hvor fornøyd pasientene er med leger i forhold til annet pleiepersonell. Pasientene gir høyt skår til alt personell med et snitt på over 8.

### Ventetid

Pasientene ventet i gjennomsnitt 16 dager på fra de fikk beskjed fra egen lege om at de skulle henvises, til de fikk brev fra sykehuset. Antallet varierte fra null til 90 dager. På spørsmålet om hvordan pasientene opplevde ventetiden skårer de i snitt 3,7 på en skala fra en til ti, hvor skår på én tilsier at pasienten ikke var plaget av ventetiden, mens skår på ti angir at ventetiden var en svært ubehagelig opplevelse. Kvinner skårer 4,4 mens menn skårer 2,8.

### **Fasiliteter**

To av de inkluderte pasientene rapporterer å ha ligget på korridoren under oppholdet. På spørsmål om hvordan pasienten opplevde dette angir ingen av dem at dette var en belastning.

De fleste pasientene var fornøyde med sykehusrommets størrelse, komfort og støynivå. Pasientene skårer i snitt 8,6. Pasientene var mindre fornøyd med servicenivået (telefon, rengjøring, mat etc), her skåres det 7,7. Utstyret ved sykehuset gav inntrykk av å være i god stand, pasientene skårer 8,4.

### **Operasjons- og intensiv/ overvåkningsavdelingen:**

Pasientene spørres her om de var fornøyd med informasjonen de fikk fra de to avdelingene, og om de følte at personalet hadde omsorg for dem.

Pasientene skårer i snitt 8,9 på informasjon og 9,1 på omsorg.

### **Utskrivningstidspunktet:**

Det spørres om pasientene mener de ble utskrevet for tidlig. Her skåres det i snitt 8,1. Det vil si at de fleste er fornøyd med utskrivningstidspunktet. Det er store forskjeller mellom kjønnene. Kvinner skårer langt lavere enn menn, 6,9 mot 9,1.

### **Generelt**

På spørsmål om pasientene alt i alt har tillit til sykehuset, svarer de fleste at de har høy tillit, og skårer i snitt 9,4. Pasienten svarer også at de har fått innfridd sine forventninger til sykehuset (skår 9,2). Det spørres også om pasienten etter eget skjønn ble feilbehandlet, pasientene skårer her 8,8, de fleste føler deg dermed ikke feilbehandlet. 14 pasienter gir toppskår og føler seg ikke på noen måte feilbehandlet.

### 4.3 Resultater fra spørreskjema om generell helsetilstand og livskvalitet, SF-36:

Med så lavt antall inkluderte i studien, er verdiene kun statistisk signifikante med forskjeller i verdier på over 20 poeng<sup>28</sup>.

Alle N=	Før operasjonen	Seks måneder etter operasjonen N =17	Gjennomsnittsskår for aldersgruppen 60-69 år <sup>29</sup>
Fysisk funksjon	60,0	78,8	84,3
Fysiske begrensninger	23,8	71,6	68,1
Emosjonelle begrensninger	51,5	78,4	78,6
Kroppslig smerte	59,0	85,3	70,6
Sosial funksjon	67,7	83,3	89,3
Mental helse	73,4	78,7	81,2
Vitalitet	48,5	61,5	64,7
Generell helse	59,0	54,1	68,0

Menn N=	Før operasjonen	Seks måneder etter operasjonen	Gjennomsnittsskår for menn 60-69 år <sup>30</sup>
Fysisk funksjon	63,8	89,5	84,3
Fysiske begrensninger	33,3	81,1	68,1
Emosjonelle begrensninger	57,8	78,8	78,6
Kroppslig smerte	58,8	87,3	70,6
Sosial funksjon	68,4	89,7	89,3
Mental helse	75,1	79,8	81,2
Vitalitet	49,1	59,7	64,7
Generell helse	59,4	53,6	68,0

Kvinner N=	Før operasjonen	Seks måneder etter operasjonen	Gjennomsnittsskår kvinner 60-69 år <sup>31</sup>
Fysisk funksjon	50,0	63,6	70,5
Fysiske begrensninger	3,6	54,2	55,3
Emosjonelle begrensninger	38,1	77,8	74,5
Kroppslig smerte	59,7	81,5	62,6
Sosial funksjon	66,1	68,8	81,5
Mental helse	69,7	76,7	77,9
Vitalitet	47,1	64,3	55,4
Generell helse	58,3	55,0	63,1

I tabellen over er resultatene fra vår undersøkelse sammenliknet med normdata. Vi har valgt å sette det opp mot normdata som gjelder for aldersgruppen fra 60-69 år fordi de fleste av de inkluderte i studien faller innenfor denne gruppen.

## 4.4 Hospital Anxiety and Depression score, HADS

Inndeling: normal (0-7), mild (8-10), moderat (11-15) og alvorlig (16-21)

Alle gjennomsnittsscore ligger innenfor normalområdet, men enkeltpersoner skiller seg ut. Angstnivået er høyest før operasjonen, men faller så betraktelig hos begge kjønn. Kvinner ligger to poeng høyere etter to uker, men kvinner og menn ligger likt etter seks måneder. Depresjonsnivået er høyest to uker etter operasjonen og her scorer kvinner betraktelig høyere enn menn, men enkeltpersoner trekker veldig opp. To kvinner og en mann ligger i grensesonen for depresjon 14 dager etter operasjonen. For kvinner faller verdiene for angst og depresjon etter seks måneder, mens de øker noe hos menn, der er faktisk depresjonsnivået noe høyere seks måneder etter operasjon enn rett før operasjon. Bare to pasienter, ca. 10 prosent, når grenseverdien for angstsymptomer etter seks måneder.

Seks måneder etter operasjonen skårer to personer ti poeng på angstdimensjonen og angir dermed en mild angstlidelse. Resten av den inkluderte populasjonen skårer under fem poeng. En person skårer 11 poeng på depresjonsdimensjonen og angir dermed en moderat depresjon. Resten av den inkluderte populasjonen skårer under syv poeng.

HAD = hospital anxiety and depression score	HAD 1 N= 23 Menn=16 Kvinner=7	HAD 2 N= 17 (A)*/18 (D)* Menn=10 (A)/11(D) Kvinner=7	HAD 3 N=16 (A)/17(D) Menn=10 Kvinner=6 (A)/7(D)
---	--	---	--

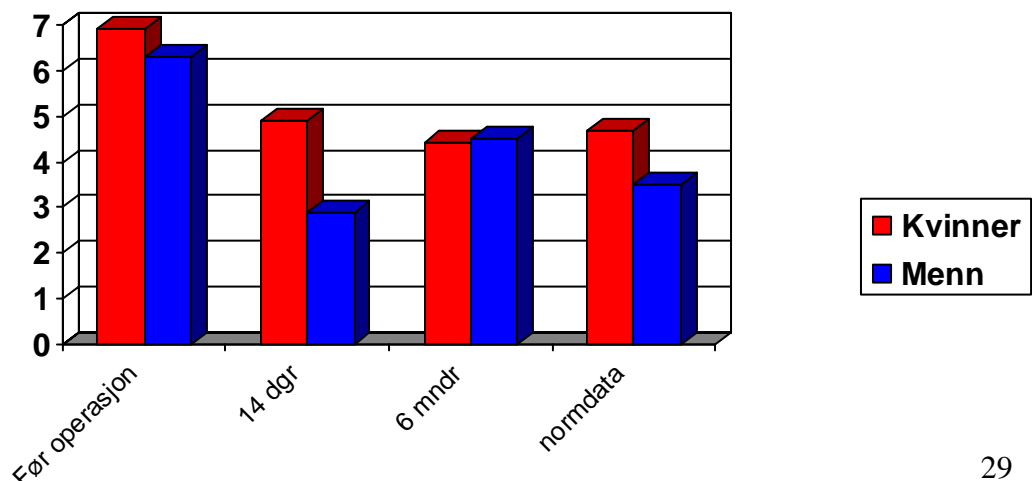
\* A = angst \*D = depresjon

N er ikke like høy for disse tallene som for antall inkluderte i studien og varierer også innenfor besvarelsene (eks HAD2). Årsaken er at gjennomsnittstallene bare regnes ut for de besvarelser som er komplette.

### Angst (HAD)

- Kvinner skåret nesten syv i snitt på skala fra 0-21. Tre av kvinnene, 43 prosent, lå over grensen for potensiell angstlidelse.
- Hver fjerde mann lå på grensenivå for angstlidelse før operasjonen. 3 av 16, 19 prosent, anga moderat eller alvorlig angst.
- Verdiene falt over tid, men to anga moderat angstlidelse etter 6 mnd
- normdata: gjennomsnittsverdier for aldersgruppen 60-69 år. Hentet fra HUNT-2 (Helseundersøkelsen for Nord-Trøndelag 1995-97)
- Større studier trengs, men funnene tyder på et potensielt helseproblem.
- Etter seks måneder ligger kvinner omtrent på nivå med gjennomsnittet for sin egen aldersgruppe, mens menn ligger omtrent ett poeng høyere.

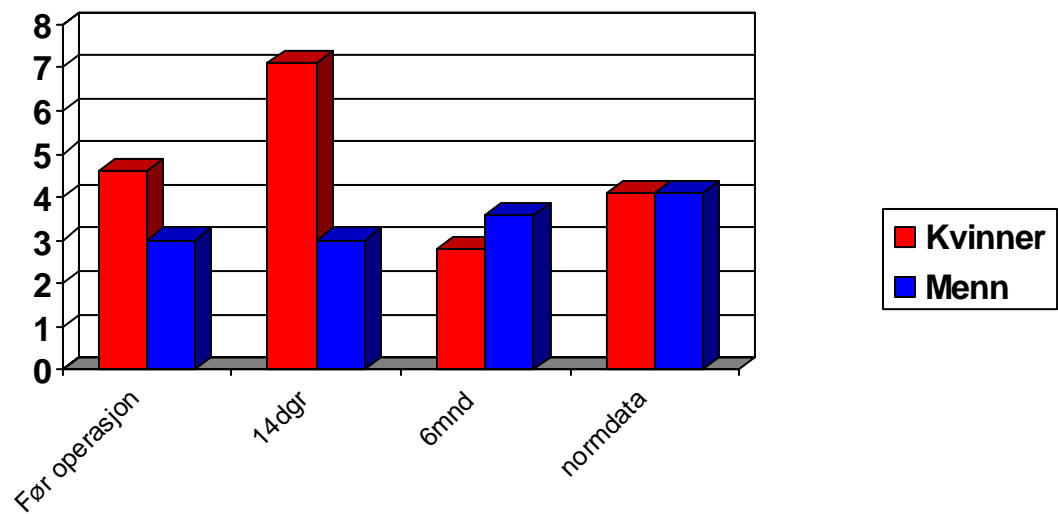
Utdrag fra skala 0-21



## Depresjon (HAD)

- Kvinner skåret i snitt 7,1 14 dager etter operasjonen. Tre av syv anga mild el moderat depresjon. Grensen for mild depresjon settes ved 8, moderat depresjon ved 11.
- Verdiene falt mot seks måneder for kvinner, mens de lå jevnt for menn.
- normdata: gjennomsnittsverdier for aldersgruppen 60-69 år. Hentet fra HUNT-2 (Helseundersøkelsen for Nord-Trøndelag 1995-97)

Utdrag fra skala 0-21



## 4.5 Impact of events scale, IES

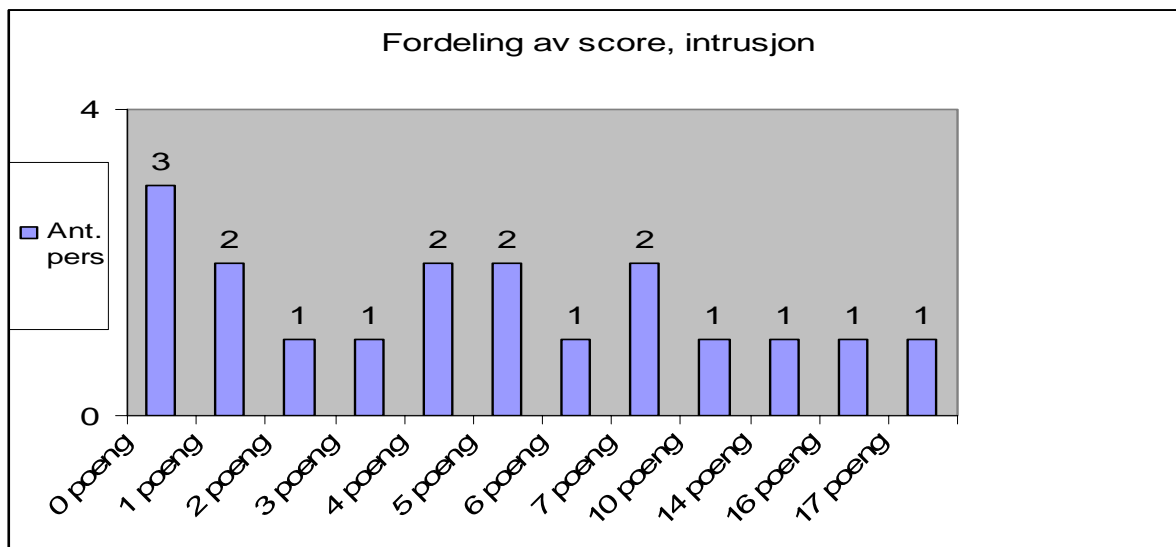
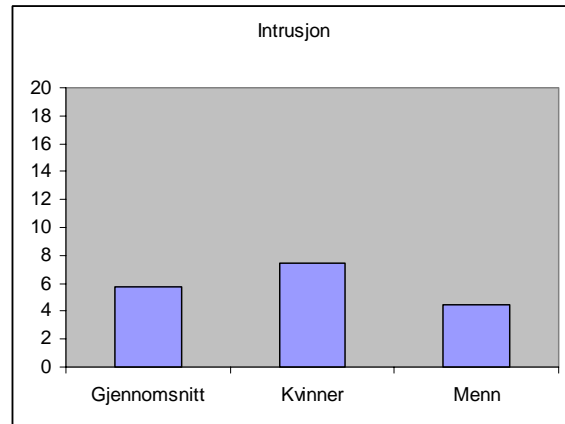
IES: impact of events scale måler symptomer på PTSD- post traumatisk stresslidelse  
Øvre grense for normalverdi for IES total settes vanligvis til 19. I vår studie er de tre pasienter som rapportere at de har hatt en så stor belastning med operasjonen at de skårer over terskelverdien. Det er en pasient som skårer veldig høyt på unngåelse.

### Intrusjon:

I denne pasientpopulasjonen er gjennomsnittsskår 5,7.  
50% av de inkluderte scorer 4 eller lavere.  
Ingen skårer over 19 poeng (terskelverdi).

N=18

Kvinner angir et høyere nivå av intrusjon enn menn. Kvinnene skårer i gjennomsnitt 7,5, mens menn skårer 4,5.



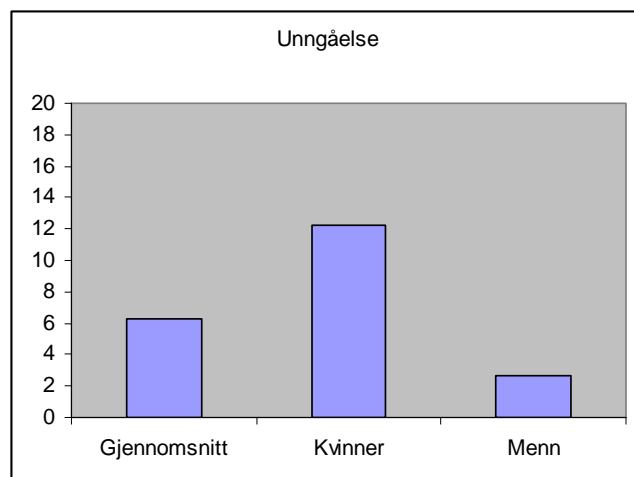
### Unngåelse:

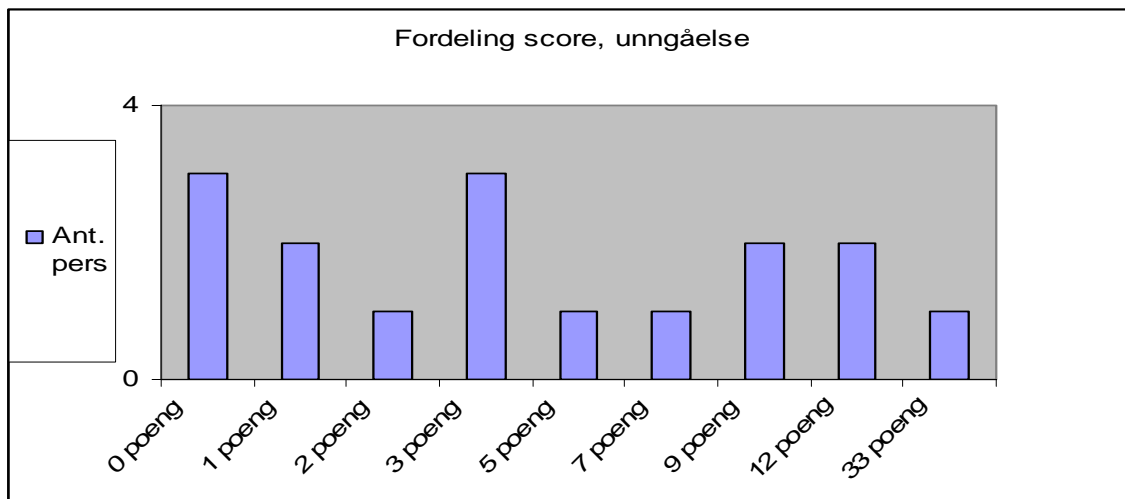
Her er gjennomsnittsscore 6,3 (56% scorer 3 eller lavere) En person scorer 33.

N= 16

Kvinner: gjennomsnittsverdien er 12,2, men en kvinne skårer 33 poeng og bidrar dermed til å øke gjennomsnittsverdien.

Menn: gj. Snitt 2,7





### Totalt:

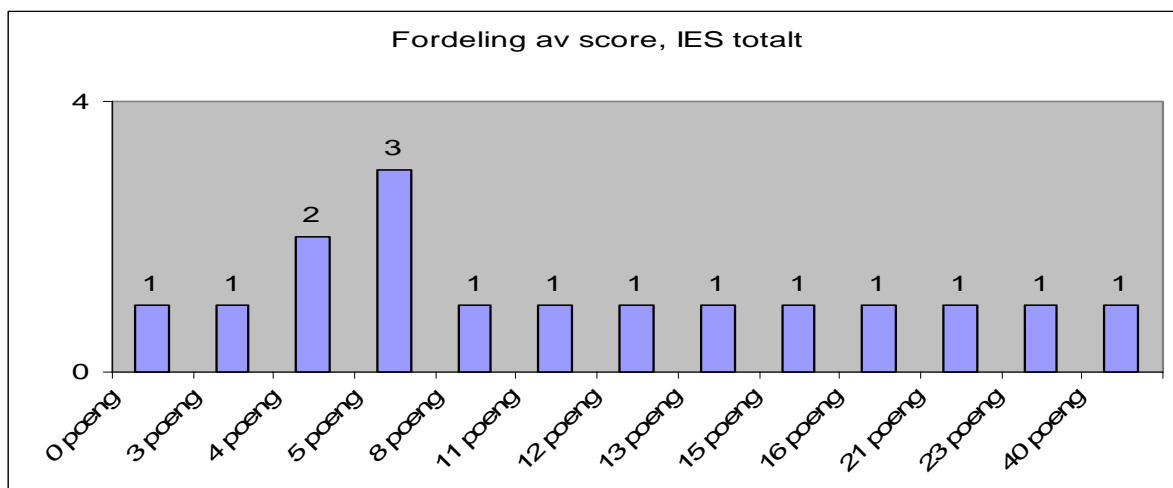
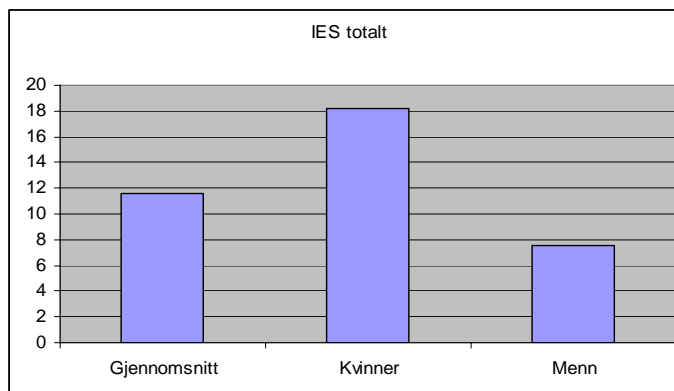
For IES sammenslått (både intrusjon og unngåelse) er gjennomsnittsscore 11,6 (50% scorer 8 eller lavere).

Tre personer scorer over 19 som er satt som terskelverdi (21, 23 og 40).

N=16

Kvinner: gj.snitt 18,2

Menn: gj.snitt 7,60



De to som har skårer i overkant av 20 poeng er i grenseland med hensyn til posttraumatisk stresslidelse, PTSD, men i denne fasen er sannsynligheten liten for at de har det. Den som skårer 40 poeng har 33 av disse poengene på unngåelse, og bare syv på intrusjon. Vedkommende har lite angst på HAD3 (2) og lite depresjon (3). Det er derfor neppe noen PTSD, men en som lykkes i å la være å tenke så mye på det, noe som kan uttrykke unngåelsesatferd. Det kan være en risikofaktor for senere dekompenisering, men det er ingen grunn til å bli alarmert av en slik verdi<sup>32</sup>.



## **5. Diskusjon**

### **5.1 Sammendrag av resultater i forhold til problemstilling**

Vi har eksplorert området og vurdert ulike momenter som bidrar til pasienters tilfredshet i forbindelse med hjerteoperasjonen. Pasientene er generelt godt fornøyde med fasiliteter og personale, men etterlyser bedre informasjon.

Vi har funnet at operasjonen bidrar til økt fysisk funksjonsevne, men at pasientene oppgir lavere generell helsetilstand seks måneder postoperativ enn før operasjonen.

Den psykiske belastningen er ujevnt fordelt i pasientpopulasjonen, men generelt ser det ut til at grad av depresjon og angst normaliseres et halvt år etter operasjonen. Noen pasienter har symptomer på posttraumatisk stress, men flertallet av pasienten oppgir liten grad av ufrivillige tanker og unngåelsesatferd.

Studien har i stor grad dreid seg om de ulike skjemaene. Vi har funnet at spørreskjemaene er brukkbare, men at det er for mange spørsmål og at en spissing av problemstilling vil være en fordel.

### **5.2 Diskusjon av design**

Vi har gjennomført en pilotstudie. Fordi vi ønsker å finne ut hva som er brukbart og håndterbart i en større studie har vi en deskriptiv fremfor en hypotesetestende problemstilling. Ved en senere større studie kan det være aktuelt og være med offensive i problemstillingen og trekke ut enkelte momenter som vi har funnet interessante i vår pilotstudie og teste hypoteser på disse områdene. Dette gjelder blant annet innenfor angst og depresjon og i forhold til tilfredshet og da særlig informasjon.

Denne pilotstudien er gjennomført ved tre kontakter via spørreskjema med hver pasient. I alt innebærer studien 211 spørsmål fordelt på 63 spørsmål på spørreskjema #1, 74 spørsmål på skjema #2 og 74 spørsmål på skjema #3. I tillegg skal studiekoordinator besvare ti spørsmål i forbindelse med postoperativ registrering og seks spørsmål angående somatisk status.

Både tilbakemeldinger fra de inkluderte og gjennomgåelse av skjemaene tyder på at omfanget av spørsmål er for stort. Utfyllingen av skjemaene vært et problem for flere av de inkluderte. De validerte spørreskjemaene som SF-36 og HAD gir mye informasjon og er forholdsvis greie å besvare. Spørreskjema om generell helse finnes også i en forkortet versjon (SF-12) og dette kunne være en mulighet for å redusere antall spørsmål. Vi ser også at det spesiallagde skjemaet om tilfredshet har vært vanskelig å besvare og ettersom det ikke er validert som de andre, er det vanskelig å analysere disse dataene. I forhold til tilfredshet kunne det være aktuelt å spisse spørsmålene mer og heller gå inn i de feltene som pilotstudiene identifiserer som problemområder, herunder informasjon og tilfredshet med personell (både leger og annet pleiepersonell).

Spesielt har mange reagert på det første spørreskjemaet som skal fylles ut dagen før operasjonene. Mange pasienter er engstelige i forkant av inngrepet og ønsker ikke å bruke tid og krefter på å fylle ut et omfattende spørreskjema. Vi har prøvd å være tilstede eller i nærheten når pasientene har fylt ut det første skjemaet, og vi har fått mange spørsmål. Vi har også bedt pasientene ha lav terskel for å ta kontakt med oss dersom de har spørsmål rundt eller problemer med utfylling av senere skjemaer. Vi har fått noen telefoner, men dessverre har enkelte unnlatt å svare på spørsmål innimellom, og det har gitt dårligere grunnlag for å trekke konklusjoner. Mange svarer likt på veldig mange av spørsmålene og det kan i enkelte

tilfeller gi mistanke om at det er en lettvinnt løsning for å bli ferdig med skjemaet, mer enn gjennomtenkte og riktige svar. Dette er enda en grunn til å korte ned skjemaet og plukke ut de viktigste elementene og legge vekt på at det ikke bør være mange liknende spørsmål.

Tilbakemeldinger fra enkeltpasienter tilsier at de friskeste synes at mange av spørsmålene er irrelevante, mens de sykeste ikke vet helt om de skal svare i forhold til total helsesituasjon eller bare i forhold til hjerteoperasjonen. En konkretisering og dybdedykk i det som synes å være problemområdene, kan nok være lurt i en større undersøkelse.

### **5.3 Utfordringer ved gjennomføring av studien**

#### **Rekrutteringsproblemer:**

På tross av at de opereres over 400 hjertepasienter årlig ved Ullevål universitetssykehus, har det vært vanskelig å få pasienter som kunne inkluderes i studien.

- Årsaker til lav rekruttering:
  - Konkurrerende studie
  - Dårlige norskkunnskaper hos enkelte pasienter
  - Høy alder hos dem som opereres
  - Mange pasienter takker nei til deltakelse
  - Pasienten kommer raskt fra angiografi til operasjon
    - God operasjonskapasitet
    - Tidlig operasjon etter hjerteinfarkt

En hovedfagsstudie i sykepleievitenskap med vekt på oppfølging av hjerteopererte, har vært en viktig årsak til dårlig rekruttering. Fordi denne studien dreide seg om ulike oppfatning av operasjonsprosessen i forhold til personlig kontakt med helsepersonell i etterkant av operasjonen, kunne pasientene ikke delta i både denne studien og vår studie fordi det kunne ha innvirkning på resultatene.

Stadig flere av dem som opereres har ikke-norsk bakgrunn. For å kunne svare på såpass omfattende spørreskjemaer kreves det en god språkforståelse. Flere pasienter må ha tolk eller har for dårlig norskkunnskaper til å kunne delta i studien. For å få et riktigere bilde av pasientgruppen kunne det kanskje være aktuelt å oversette spørreskjemaet til engelsk. Dessverre er det nok slik at dette heller ikke ville være tilstrekkelig for at alle pasienter er aktuelle for studien.

Høyere alder på de som opereres gjør også at mange faller utenom inklusjonskriteriene. Vi inkluderte ikke pasienter over 75 år. De siste fire årene har andelen som opereres i aldersgruppen 70-79år og eldre økt betraktelig. Andelen over 80 år har økt mest. I 2004 var den eldste pasienten som ble bypassoperert hele 91 år gammel<sup>33</sup>.

I inklusjonsperioden ble det operert 436 pasienter for CABG og/ eller AVR ved Ullevål universitetssykehus. 174 pasienter av disse var over 75 år eller under 45 år og/eller med EuroSCORE over 8 og dermed uaktuelle for vår studie, i alt utgjorde det altså 40% som var uaktuelle for vår studie. De aller fleste av disse var uaktuelle på grunn av alder. Også EuroSCORE øker med alderen og økende alder på de som opereres er derfor en hovedgrunn til lav rekruttering.

God kapasitet på operasjonsprogrammet gjør også at mange kommer svært raskt fra angiografi til operasjon og det er vanskelig for oss som studenter som ikke er tilstede på avdelingen og sykehuset hver dag, å få fatt i disse.

Nye retningslinjer for når operasjon skal skje etter hjerteinfarkt<sup>34</sup> har også redusert vår tilgang på pasienter og vårt inklusjonskriterium om at pasienten skal ha vært stabil i over 14 dager er litt utdatert i så måte.

## **5.4 Diskusjon av resultater**

### **Bakgrunnsdata**

Vi har inkludert 24 pasienter med en gjennomsnittsalder på 63 år. Vi har gitt en oversikt over kjønn, sivilstatus, arbeid, lønn og tidligere psykisk sykdom. I vår studie er det inkludert 17 menn og 7 kvinner, altså en ratio på ca 2,5:1. Resultatene viser at de aller fleste har relativt lav utdanning og er i lavtlønnede yrker. Risikobelastningen er vist å være størst i lavere sosioøkonomiske lag av befolkningen.<sup>35</sup>

Langt flere analyser kunne vært gjort i forhold til bakgrunnsdata, herunder tilfredshet i forhold til sivilstatus, alder etc. På grunn av begrenset tid til dette prosjektet har det ikke blitt gjort i denne omgang.

### **Tilfredshetsdata**

Skjemaet skåres fra en til ti hvor ti er det høyeste skår og angir størst grad av tilfredshet. Pasientene er generelt meget fornøyd med sykehuset og skårere i snitt over 8.

Et unntak er informasjon. Pasientene er fornøyd med informasjonen før innleggelsen og om oppholdet på sykehuset (skårer fra 8,7 til 9,5). Pasientene er minst fornøyd med informasjonen ved utskrivelse, særlig om hva de skulle gjøre hvis noe ekstra skjedde etter hjemkomst (5,9). Mange sier også at de hadde ubesvarte spørsmål (7,2) og at de fikk lite informasjon om hvilke plager de kunne vente seg fremover (7,1). Det er forskjell på kvinner og menn, og kvinner skårer generelt lavere enn menn.

Dette viser at man kan bedre tilfredsheten og dermed helsen til pasientene hvis man tar behovet om informasjon på alvor. En mulig årsak til denne tendensen kan være rask utskrivning til lokalsykehus. I tillegg kan sykehuslegene overlater ansvaret om informasjon til fastlegene. Mange etterlyser kontroller på sykehuset der hvor de er operert.

I kvalitetsindikatorene som er gitt i Fritt sykehusvalg skårer pasienter innlagt på Ullevål 80 prosent på tilfredshet i forhold til informasjon, mens landsgjennomsnittet er 79 prosent<sup>36</sup>. Gjør man våre tall om til prosent (59 prosent til 72 prosent på ulike spørsmål om informasjon), ser vi at det skåres noe dårligere på thoraxkirurgisk avdeling.

På spørsmål om faglig dyktighet skårer legene høyt, 9,6. Dette er høyere enn hos annet helsepersonell som får skår på 9,0. Annet pleiepersonell skårer generelt høyere enn leger når det gjelder mykere variabler som omsorg, respekt og tid. Pleierne skårer i overkant av ni mens legene skårer rundt åtte.

Pasientene er fornøyd med språket som brukes ovenfor pasientene. Her skåres det 9,6 for legene og 9,3 for pleierne på spørsmål om legene hadde et forståelig språk.

Pasienten har altså lite å utsette på andre ting enn informasjonen.

### **Generell helse, SF-36**

Både kvinner og menn angir lavere generell helse seks måneder etter operasjonen enn dagen før sin hjerteoperasjon (kvinner 55,0 mot 58,3; menn 53,6 mot 59,4). Både kvinner og menn ligger betydelig under gjennomsnittet for sin aldersklasse både før og etter operasjonen. Begge kjønn angir derimot en betydelig økning i fysisk funksjon og særlig i forhold til fysiske begrensninger. Etter operasjonen kommer opererte menn langt bedre ut i forhold til fysiske begrensninger enn gjennomsnittet av menn i samme aldersgruppe. Det samme gjelder for kroppslig smerte. Her er bedringen for begge kjønn statistisk signifikant i forhold til før operasjonen (kvinner fra 59,7 til 81,5 og menn 58,8 til 87,3). Med så lavt antall inkluderte i studien, er verdiene kun signifikante ved forskjeller på over 20 poeng. Disse tallene kan dermed kun anses som en pekepinn. En større undersøkelse må gjøres for å fastslå om det virkelig er slik.

I vurderingen av generell helse besvarer pasientene spørsmål om de anser at de selv blir lettere syk enn andre, samt om de ser på seg selv som friskere enn andre. I vurderingen av generell helse tas det også med om pasientene har forventninger om dårligere helse og om hvorvidt de selv betrakter sin helse som utmerket. En større studie kan her gå dypere i denne problemstillingen. Kanskje er det slik at når man har hatt et stort inngrep så virker dette inn på integriteten og fører til at pasienten angir en negativ vurdering av sin generelle helsetilstand og forventningene til helsen fremover.

I forhold til skåring på fysiske og psykiske begrensninger viser normdata at det enten skåres på topp eller på bunn. Kvinner rapporterer dårligere subjektiv helse sammenliknet med menn<sup>37</sup>. Dette har også vi funnet i denne pilotstudien.

### **HAD og IES: Psykiatrisk belastning**

På både angst og depresjon angir kvinner høyere nivå enn menn. For angst skåret kvinner nesten syv i snitt på skala fra 0-21. Tre av kvinnene lå over grensen for potensiell angstlidelse. Nivået av depresjon var høyest 14 dager postoperative. Da skåret kvinner i snitt 7,1. Grensen for mild depresjon settes ved 8. Tre av syv kvinner anga mild eller moderat depresjon (skår over 11). Men depresjonsnivået falt for kvinner og etter seks måneder var det under gjennomsnittsverdier for normalpopulasjonen i aldersgruppen. For menn var utviklingen annerledes. Hver fjerde mann lå på grensenivå for angstlidelse før operasjonen. 18 prosent (tre av 16 menn) anga moderat eller alvorlig angst. Også for menn er angstnivået høyest før operasjonen, men faller så betraktelig 14 dager etter operasjonen, for så å stige noe til seks måneder postoperativt og det ligger da om lag ett poeng over gjennomsnittsverdien for normalpopulasjonen i aldersgruppen 60-69 år. Noe av den samme utviklingen sees i forhold til depresjon. Menn anga lave depresjonsnivåer både før og etter operasjonene og var hele tiden under gjennomsnittsverdiene for normalpopulasjonen i aldersgruppen. Men menn viser en jevn lett stigning fra før operasjonen til seks måneder postoperativt.

I forhold til posttraumatisk stress finnes det ikke noen normalverdier å sammenlikne med. Men det er satt en terskelverdi (19) som angir grensen for hvor resultatene antyder en mulig posttraumatisk stresslidelse. Tre personer anga verdier over 19. For IES sammenslått (både intrusjon og unngåelse) er gjennomsnittsscore 11,6, men halvparten av de inkluderte skårer åtte eller lavere. Gjennomsnittsverdien for Kvinner hadde et gjennomsnitt på hele 18,2 mens den for menn kun var 7,6. Årsaken til dette er at flere av de som hadde svært høye skår (over

19) var kvinner og at dette gir store utslag ettersom det dreier seg om en meget liten pasientgruppe.

Det er vanskelig ut fra så få pasienter å trekke noen konklusjon om hvorvidt en hjerteoperasjon er en stor psykisk belastning. Gjennomsnittstallene antyder at for de aller fleste pasienter er dette en situasjon de klarer å takle, og som Nyttens ved å måle IES må være for å finne hvem som trenger ekstra oppfølging postoperativt. Ved Ullevål sykehus gjøres det i dag ikke rutinemessig psykiatrisk tilsyn ved thoraxkirurgisk avdeling. Store omveltninger i livet kan gi en psykisk reaksjon. En stor hjerteoperasjon kan være betydelig påkjenning for flere. Gode tall på hvilken psykiatrisk belastning operasjonene er for pasienten kan bidra til å sørge for bedre oppfølging av dem som trenger det, for eksempel ved å få til en ordning med psykiatrisk tilsyn.

## 5.5 Resultater i relasjon til litteratur

Den høye graden av tilfredshet med sykehusets fasiliteter og ansatte som vi har funnet i denne studien, fant man også i en australsk studie fra 2005<sup>38</sup>. Problemet viser seg å være informasjon. I studieperioden mottok pasientene som ble operert ved Ullevål sykehus i liten grad skriftlig informasjon. En britisk studie fra 2003<sup>39</sup> fant at pasienten ønsket dette, og det er allerede gjort endringer i informasjonsrutinene ved Ullevål.

Den psykiske belastningen en hjerteoperasjon kan være, har vært gjenstand for økende oppmerksomhet. Det er gjort noen tidligere studier på hjertepasienter og angst/depresjon og posttraumatisk stress gjennom bruk av de samme skjemaer som vi har anvendt. Søk i PubMed (120306) på "HADS and coronary surgery" ga seks treff mens søk i samme database på "Post traumatic stress and coronary surgery" ga 12 treff.

Tidligere studie gjort på pasienter som ventet på CABG viste at 28 prosent skåret i det klinisk signifikante området for angst. I den samme undersøkelsen skåret 47 % av pasienten for klinisk signifikant depresjon. For begge var tid på venteliste signifikant korrelert<sup>40</sup>. I vår pilotstudie skåret 43 prosent av kvinnene over grensen for potensiell angstlidelse mens 25 prosent av menn lå på grensenivå for angstlidelse før operasjonen. 18,8 prosent av menn (tre av 16), anga moderat eller alvorlig angst i forkant av operasjonen. Vi har ikke vurdert graden av angst og depresjon opp mot tid på venteliste.

I en av studiene av post traumatisk stress ble det sett på 50 menn 6-12 måneder etter hjerteinfarkt og CABG-operasjon. Gjennomsnittsskår anga et relativt lav nivå av post traumatisk stress for gruppen. Men enkeltpersoner anga et langt høyere nivå av angst, depresjon, sinne og tilbakevendende plagsomme tanker. Fire av pasientene i denne studien oppfylte kriteriene for posttraumatisk stresslidelse gjennom et selvskåringskjema. Fire av pasientene oppfylte kriteriene for en alvorlig depresjonsdiagnose. I denne studien ble konklusjonen av posttraumatisk stresslidelse kan være et uoppdaget problem i forbindelse med hjerteinfarkt og -operasjon<sup>41</sup>. Det gjelder også i vår pilotstudie. 18,8 prosent, tre av 16, angir gjennom besvarelse av IES et nivå intrusjon og unnvikelse som kan tyde på en posttraumatisk stresslidelse.

En annen studie så på posttraumatisk stress hos 80 pasienter etter bypass eller AV-operasjon<sup>42</sup>. Her ble Post-Traumatic Stress Syndrome 10-Questions Inventory brukt for å vurdere grad av post traumatisk stress. I denne studien ble også SF-36 brukt for å angi generell helse. Her fant man at hjerteopererte anga høy tilfredshet med livet og man fant bare marginale forskjeller i fysisk og mental helse i forhold til en frisk kontrollgruppe. 15 pasienter

som oppga tegn på post traumatisk stresslidelse. Disse skåret også lavere på SF-36 mental helse dimensjonen sammenlikner med dem som ikke viste tegn på post traumatisk stress. I denne studien konkluderte de med at pasienter som har gjennomgått hjertekirurgi viser høy livskvalitet og har et akseptabelt nivå av fysisk og mentale problemer. Nedsatt psykososialt funksjon og livskvalitet ble funnet hos pasienter med tegn på post traumatisk stress. Vår pilotstudie viser også at pasientene angir en bedret livskvalitet etter operasjonen og at det særlig er bedring i forhold til fysisk funksjon og smerter. Også mental helse viser god bedring og når nesten opp til nivåene for gjennomsnittsskår for tilsvarende aldersgruppe. En tysk studie fra 2000<sup>43</sup> konkluderte med at pasienter etter hjerteoperasjon hadde høy livskvalitet og bare små svekkelser i fysisk og mental tilstand i forhold til gjennomsnittsbefolkningen, tilsvarende det vi fant i vår studie.

I 1999 kom det en offentlig utredning om kvinners helse i Norge. Menn og helse er det lagt lite vekt på men det kommer en stortingsmelding om dette i 2007. Sosiolog Ulla- Britt Lilleaas ved Det samfunnsvitenskapelige fakultet ved Universitetet i Oslo har gjort en kvalitativ studie med dybdeintervju av 14 menn etter akutt infarkt<sup>44</sup>. Hun finner at menn oppgir at de ikke er fornøyd med graden av informasjon. Som eksempel trekker hun frem at smerter i brystet etter sternotomi tolkes som koronare brystsmerter og ikke som tegn på at beinet gror. I vår pilotstudie har vi også funnet at informasjon er det punktet hvor graden av tilfredshet er lavest. Særlig gjelder dette i forhold til informasjon om hva pasienten skulle gjøre hvis noe ekstra skjedde etter hjemkomst. Her skårer pasientene (kvinner og menn sammenlagt) 5,9 (maksimumsskår er 10).

Lilleaas finner også at menn ikke spør. Dette kan være årsaken til at menn skårer langt lavere på tilfredshet i forhold til informasjon om plager pasienten kunne regne med fremover (6,3 hos menn mot 8,3 hos kvinner. Max skår er 10). Muligens kan det være slik fordi dette er et punkt hvor pasienter som spør vil få mer informasjon. Det kan være årsaken til at dette er det eneste spørsmålet om informasjon i vår studie hvor menn angir lavere grad av tilfredshet enn kvinner.

I sine intervjuer med menn finner Lilleaas at menn angir et lavt nivå av depresjon før operasjonen, men at dette stiger noe når pasienten kommer hjem og at mennene da kjenner på egen sårbarhet. Dette er en kvalitativ studie og er derfor ikke tallfestet, men det sammenfaller med det vi finner ved bruk av spørreskjemaet HAD.

## 5.6 Veien videre

Basert på vår pilotundersøkelse, er det ønskelig at det gjennomføres en større undersøkelse som inkluderer 50 pasienter fra ulike sykehus/operasjonsenheter etter pilotstudiens inklusjons- og eksklusjonskriteriene ( se side 7). I en større studie er målet å sammenlikne ulike organisasjonsformer som offentlige versus private operasjonsenheter, og norske versus utenlandske enheter. Dette for å se om organiseringen av virksomheten har betydning for pasientenes tilfredshet og opplevelse av kvalitet. I tillegg vil det være interessant å se videre å den psykiatriske belastningen en hjerteoperasjon er og sammenfatte dette med bakgrunnsdata og grad av tilfredshet.

Et av funnene våre er at pasientene synes at egen helse har blitt dårligere seks måneder etter operasjonen. En større studie bør se videre på om dette gjelder for større grupper av hjerteopererte. Man bør også se på hva man kan gjøre for at pasientene skal få økt livskvalitet.

Noen mener at pasienter i offentlig virksomhet oppfattes som en byrde mens de i det private ses på som kunder. En større undersøkelse kunne se på om det er hold i en slik påstanden.

I en eventuelt større studie vil man måtte revidere spørreskjemaene noe. De bør forkortes og spørsmålene bør spisses, og en større andel av spørsmålene bør omhandle informasjon.

I en artikkel i Aftenposten fra januar i år<sup>45</sup> fortelles det om nye rutiner ved Ullevål sykehus hvor har begynt å sende informasjon hjem til pasienten før operasjonen. Dette gjør at pasienten får bedre tid til å sette seg inn i det han eller hun skal gjennom. Det kunne være interessant å se om dette har noe å si for resultatene angående informasjon i en ny undersøkelse.

Pasientene tilbringer også mer tid på pasienthotellet. Dette kan virke positivt i og med at de kan ha mye kontakt med pårørende. Det kan også negativt ut fordi dette kan føles utrygt. En større studie bør også diskutere bruk av pasienthotell og hvordan dette påvirker kommunikasjonen mellom lege og pasient.

## **6. Konklusjon**

Det har skjedd mye fra planleggingen og arbeidet med pilotstudien startet i 2001 og frem til resultater foreligger og oppgaven er skrevet i 2006. Momenter med betydning er lov om pasientrettigheter, innføringen av fritt sykehusvalg og fokuset på kvalitet og utviklingen av nasjonale kvalitetsindikatorer (2003).

### **Mer kvalitetsbevisste kunder**

Fritt sykehusvalg er innført i Norge. Dette er en ramme de politiske myndighetene har gitt for å skape økt konkurranse. Kirurgiske fag har historisk sett vært mest opptatt av harde endepunkter som mortalitet og morbiditet, men med stadig mer kvalitetsbevisste "kunder", må avdelingene ta hensyn til også andre aspekter ved operasjonsopplevelsen. Pasienter som skal inn til behandling har mulighet til å finne informasjon om de ulike sykehusene og fritt velge hvilket sykehus de skal behandles ved. Kundene kan dermed vektlegge andre momenter ved operasjonsopplevelsen enn de tradisjonelle målene som helsepersonell bruker.

### **Pasientenes tilfredshet**

Pasientene er generelt fornøyde. Tiltroen til de sykehusansattes faglige kunnskap er stor og pasientene er tilfredse med fasilitetene. Pasientene har stor tillit til avdelingens tilbud, men mange etterlyser mer informasjon, særlig før utskrivelse.

### **Psykisk belastning ved hjerteoperasjon**

Man bør være klar over den psykiske belastningen en hjerteoperasjon kan være for enkelte pasienter, og bruk av spørreskjemaer gir muligheter for å identifisere dem som trenger ekstra oppfølging. Klarlegging av den psykiatriske belastningen kan åpne for nye ordninger, for eksempel psykiatrisk tilsyn i thoraskirurgisk avdeling

### **Videre bruk av studien**

Undersøkelsen bør utvides slik at flere pasienter og sykehus kan sammenlignes. Da kan man se på pasienttilfredshet på den enkelte avdeling, sammenligne avdelinger og operasjonssteder, og identifisere enkeltpasienter med behov for ekstra oppfølging. De psykiske plagene er et potensielt helseproblem som en større undersøkelse bør se nærmere på.

Ved utvidelse til en større studie så bør antallet spørsmål kortes ned og spisses slik at man kan gå inn i mer spesifikke problemstillinger.



## **7. Refreranser**

- <sup>1</sup> Helse for de mange. Red: Larsen, Øivind; Alvik, Anne; Hagestad, Kristian; Nylenna, Magne. Gyldendal Akademiske, Oslo 2003
- <sup>2</sup> Jan L.Svennevig, MD,PhD; Heart surgery in Norway 2004; Norwegian Association of Cardiothoracic Surgeons
- <sup>3</sup> Jan L.Svennevig, MD,PhD; Heart surgery in Norway 2004; Norwegian Association of Cardiothoracic Surgeons
- <sup>4</sup> Ingen nedgang i bypassoperasjoner, Lisbeth Nilsen, Dagens Medisin 24.11.2005
- <sup>5</sup> [http://www.frittsykehusvalg.net/sidemaler/VisStatiskInformasjon\\_\\_\\_\\_2031.aspx](http://www.frittsykehusvalg.net/sidemaler/VisStatiskInformasjon____2031.aspx)
- <sup>6</sup> Sosial og Helsedepartementet, Rundskriv I-53/2000, 7 Informasjonsgrunnlaget, 7.1 Generelt)
- <sup>7</sup> Sosial og helsedepartementet, Pressemelding Nr.: 68; 09.08.03
- <sup>8</sup> Fra [http://www.sykehusvalg.net/sidemaler/VisStatiskInformasjon\\_\\_\\_\\_2161.aspx](http://www.sykehusvalg.net/sidemaler/VisStatiskInformasjon____2161.aspx)
- <sup>9</sup> Gardner G, Elliott D, Gill J, Griffin M, Crawford M. Patient experiences following cardiothoracic surgery: an interview study. Eur J Cardiovasc Nurs. 2005 Sep;4(3):242-50
- <sup>10</sup> Howlader MH, Dhanji AR, Uppal R, Magee P, Wood AJ, Anyanwu AC. Patients' views of the consent process for adult cardiac surgery: questionnaire survey. Scand Cardiovasc J. 2004 Dec;38(6):363-8.
- <sup>11</sup> Doering LV, McGuire AW, Rourke D. Recovering from cardiac surgery: what patients want you to know. Am J Crit Care. 2002 Jul;11(4):333-43.
- <sup>12</sup> Stoll C, Schelling G, Goetz AE, Kilger E, Bayer A, Kapfhammer HP, Rothenhausler HB, Kreuzer E, Reichart B, Peter K. Health-related quality of life and post-traumatic stress disorder in patients after cardiac surgery and intensive care treatment. J Thorac Cardiovasc Surg. 2000 Sep;120(3):505-12.
- <sup>13</sup> Gogbashias, A; Sedrakyan, A; Treasure, T: EuroSCORE: a systematic review of international performance; European Journal of Cardio-thoracic Surgery 25 (2004) 695-700
- <sup>14</sup> A comparison of the Nottingham Health Profile and Short Form 36 Health Survey in patients with chronic lower limb ischaemia in a longitudinal perspective  
Christine Wann-Hansson, Ingalill Rahm Hallberg,, Bo Risberg and Rosemarie Klevsgård  
<http://www.hqlo.com/content/2/1/9>
- <sup>15</sup> Shiley J-C, Bayliss MS, Keller SD, et al. SF- 36 Health survey Annotated Bibliography: The first edition (1988- 1995) Boston MA: The health institute, New England Medicine Center 1996
- <sup>16</sup> Loge JH, Kaasa S. Short form 36 (SF- 36) Health survey: normative data from the general Norwegian population. Scand J Soc Med 1998;26:250- 258
- <sup>17</sup> SF 36 manualen
- <sup>18</sup> Summary of Information about SF-36® Scales and Physical and Mental Component, Summary Measures From Ware, Kosinski, and Keller (1994).
- <sup>19</sup> Zigmond AS, Snaith RP. The hospital anxiety and depression scale. Acta Psyyciatr Scand 1983; 67; 361-370
- <sup>20</sup> Herrmann, C. International experiences with the hospital anxiety and depression scale- a review of validation data and clinical results; Journal of Psychosomatci researc Vol 42 pp 17-41, 1997
- <sup>21</sup> Zigmond AS, Snaith RP. The hospital anxiety and depression scale. Windsor: NFER Nelson 1994
- <sup>22</sup> <http://www.alanpriest.f2s.com/HAD%20Information.htm>
- <sup>23</sup> <http://www.proqolid.org/public/HAD.html>
- <sup>24</sup> IES; Horowitz et al. 1979
- <sup>25</sup> Wilson and Keane, 1997

- 
- <sup>26</sup> Malt U, Retterstøl, N og Dahl, A Lærebok i psykiatri; Gyldendal Akademiske, Oslo 2003
- <sup>27</sup> Sundin E, Horowitz MJ; Impact of Event Scale: Psychometric properties; Br Journal of Psychiatry; 2002: 205- 9)
- <sup>28</sup> SF-36 manualen
- <sup>29</sup> Loge JH, Kaasa S. Short form 36 (SF- 36) Health survey: normative data from the general Norwegian population. Scand J Soc Med 1998;26:250- 258
- <sup>30</sup> Se 21
- <sup>31</sup> Se21
- <sup>32</sup> Malt U, Retterstøl, N og Dahl, A Lærebok i psykiatri; Gyldendal Akademiske, Oslo 2003
- <sup>33</sup> Ingen nedgang i bypassoperasjoner, Lisbeth Nilsen, Dagens Medisin 24.11.2005
- <sup>34</sup> Moderne behandling av akutt hjerteinfarkt uten ST-elevasjon; Noreen Butt Karel Kier-Jan Kuiper Jan Erik Nordrehaug Tidsskr Nor Lægeforen 2004; 124: 644-7
- <sup>35</sup> Helse for de mange. Red: Larsen, Øivind; Alvik, Anne; Hagestad, Kristian; Nylenna, Magne. Gyldendal Akademiske, Oslo 2003
- <sup>36</sup> <http://www.frittsykehusvalg.no/sidemaler/KvalIndSomatisk1.aspx?id=2110&BehEnhetId=85>
- <sup>37</sup> Loge JH, Kaasa S. Short form 36 (SF- 36) Health survey: normative data from the general Norwegian population. Scand J Soc Med 1998;26:250- 258
- <sup>38</sup> Gardner G, Elliott D, Gill J, Griffin M, Crawford M. Patient experiences following cardiothoracic surgery: an interview study. Eur J Cardiovasc Nurs. 2005 Sep;4(3):242-50
- <sup>39</sup> Howlader MH, Dhanji AR, Uppal R, Magee P, Wood AJ, Anyanwu AC. Patients' views of the consent process for adult cardiac surgery: questionnaire survey. Scand Cardiovasc J. 2004 Dec;38(6):363-8.
- <sup>40</sup> Underwood MJ, Firmin RK, Jehu D; Aspects of psychological and social morbidity in patients awaiting coronary artery bypass grafting.Br Heart J. 1993 May;69(5):382-4.
- <sup>41</sup> Doerfler LA, Pbert L, DeCosimo D; Symptoms of posttraumatic stress disorder following myocardial infarction and coronary artery bypass surgery; Gen Hosp Psychiatry. 1994 May;16(3):193-9.
- <sup>42</sup> Health-related quality of life and post-traumatic stress disorder in patients after cardiac surgery and intensive care treatment. Stoll C, Schelling G, Goetz AE, Kilger E, Bayer A, Kapfhammer HP, Rothenhausler HB, Kreuzer E, Reichart B, Peter K. J Thorac Cardiovasc Surg. 2000 Sep;120(3):505-12.
- <sup>43</sup> Stoll C, Schelling G, Goetz AE, Kilger E, Bayer A, Kapfhammer HP, Rothenhausler HB, Kreuzer E, Reichart B, Peter K. Health-related quality of life and post-traumatic stress disorder in patients after cardiac surgery and intensive care treatment. J Thorac Cardiovasc Surg. 2000 Sep;120(3):505-12.
- <sup>44</sup> Foredrag ved sosiolog Ulla- Brit Lilleaas på Nordisk konferanse om menn og helse i Oslo 10. mars 2006 (kommer som artikkel i tidsskriftet Sosiologi).
- <sup>45</sup> <http://www.aftenposten.no/helse/article1193732.ece>

---

## **VEDLEGG**

### **Oversikt over utsendte skjemaer:**

#### **Spørreskjema kontakt #1**

- Bakgrunn
- Spørreskjema om generell helse (SF-36)
- Angst og depresjon (HAD)

#### **Spørreskjema kontakt #2**

- Spørreskjema om generell helse (modifisert SF-36)
- Angst og depresjon (HAD)
- Posttraumatisk stress (IES )
- Spørreskjema om oppholdet

#### **Spørreskjema kontakt #3**

- Spørreskjema om generell helse (SF-36)
- Angst og depresjon (HAD)
- Seks måneders oppfølging