

Feiringklinikken



– en del av fritt sykehusvalg



Medisinske resultater 2010

Er du hjertesyk?

Da er Feiringklinikken et trygt og godt sted å være.

Kardiologisk virksomhet/ hjertelaboratoriet

Angiografisk utredning 2010

Ved utredning av henviste pasienter ble det til sammen utført:

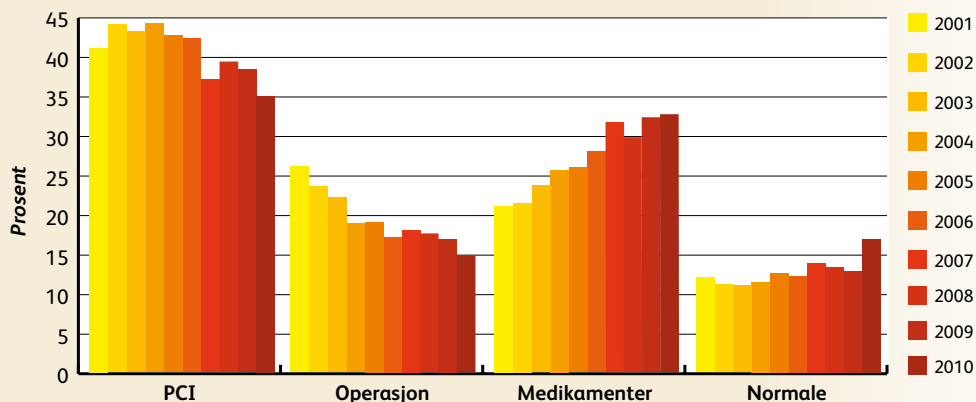
- 4306 angiografiske undersøkelser.
- 728 ultralydundersøkelser.

Intrakoronar trykkregistrering (FFR-registrering) blitt brukt i langt større grad enn tidligere. Antall prosedyrer med denne regis-

treringen økte fra 25 i 2008 til 120 i 2009 og til 277 i 2010. Dette er i tråd med faglige utviklingen der større vekt etter hvert har blitt tillagt funksjonstesting av stenoser og ikke kun det angiografiske utseende

Av angiografiene ble 93 % utført via innstikk i arteria radialis (håndleddspulsåren).

Utvikling i behandlingsvalg for nyhenviste pasienter som har gjennomgått angiografi de siste ti årene ved Feiringklinikken:



Figuren viser forskjeller i første behandlingsvalg for nyhenviste pasienter utredet ved Feiringklinikken i de siste ti årene. Reduksjonen i andelen av pasienter som er blitt henvist til kirurgisk behandling har vært jevnt fallende gjennom årene fra 2000 til 2006, stabil på omkring 17 % til og med 2009, men falt ytterligere i 2010 til 14,5%. Over de siste ni årene har det også vært en klar, men moderat trend til at man i avtagende grad har valgt PCI som behandlingsalternativ og i økende grad har kun gitt medikamentell behandling. Andelen helt normale angiografier har vært konstant gjennom hele tiåret, men utgjorde i 2010 17,1% av nyhenviste pasienter. Dette er en klar stigning fra tidligere år og er nok uttrykk for en viss endring i den henviste populasjonen.



Utblokking/PCI 2010.

I 2010 ble det utført 1648 PCI-behandlinger.

- 87,2 % av prosedyrene ble utført med stent:
- 96,7 % av pasientene ble behandlet med PCI i samme seanse som utredningen
- 89,2 % av prosedyrene ble utført fra arteria radialis (håndleddsåren)

Alvorlige komplikasjoner etter angiografi og PCI:

De vanligste komplikasjonene etter diagnostisk angiografi og PCI er lite alvorlige og består av lokaliserte blødninger rundt innstikkstedet. Samlet antall av alvorligere komplikasjoner etter invasiv diagnostikk og behandling var følgende i 2010:

• Dødsfall	0
• Akutt hjerteinfarkt	28
• Forbigående lammelse eller varig hjerneslag	7

I forhold til det totale antall prosedyrer er komplikasjonsfrekvensen lav. De fleste av hjerteinfarktene som komplikasjon etter prosedyren er små og har liten eller ingen klinisk betydning. Likeledes er de aller fleste komplikasjonene fra hjernen kortvarige og forbigående. Hyppigheten av disse komplikasjonene er uendret fra tidligere år.



Kirurgisk avdeling

Det ble utført 723 operasjoner, hvilket er en nedgang på 28 % fra 2009 og 37 % fra gjennomsnittet av de 8 siste årene.

- 74 % var kranspulsåreoperasjoner (bypass)
- 26 % var klaffeutskiftning eller klaffereparasjon
- 9 pasienter fikk skiftet den hjertenære del av kroppspulsåra (aorta).
- 20 pasienter fikk i forbindelse med annen hjertekirurgi utført behandling (ablasjon) for forkammerflimrer.
- 1,5 % gjennomgikk ny hjerteoperasjon (redo)
- 5 % ble klassifisert som øyeblikkelig hjelp-/hastepasienter
- 90 % av pasientene ble utredet ved klinikken
- 73 % var menn og 27 % kvinner
- Gjennomsnittsalderen var 67 år

Før operasjonen forelå følgende tilstander:

- 32 % hjerteinfarkt
- 12 % hjertesvikt
- 66 % høyt blodtrykk
- 12 % lungesykdom
- 20 % diabetes
- 0,1 % alvorlig nyresykdom
- 17 % røykere
- 34 % tidligere røykere

Alvorlige komplikasjoner etter kirurgi:

- 0,3 % av pasientene døde under oppholdet
- 1,1 % av pasientene trengte respiratorbehandling i mer enn 24 timer
- 0,6 % av pasientene utviklet dyp infeksjon i brysthulen etter operasjonen

- 0,8 % av pasientene fikk hjerneslag etter operasjonen
- 1,7 % av pasientene utviklet nyresvikt etter operasjonen
- 2,5 % av pasientene ble reoperert for blødning
- 32 % av pasientene trengte blodoverføring under oppholdet

Ventelisten til planlagt operasjon var i løpet av året 0 til 3 uker. Hastepasienter ble operert uten ventetid. Søknader ble behandlet innen et døgn, operasjonene gjennomført som planlagt og etterrapport (epikrise) sendt utreisedit. Korridorpasienter forekom ikke (alle pasienter har enerom).



Rehabiliteringsavdelingen

Rehabiliteringsavdelingen er godkjent sykehusavdeling for hjerterehabilitering med DRG-finansiering. I 2007 fikk også avdelingen tildelt rollen som ressurscenter for hjerterehabilitering i Helse Sør-Øst.

Se egen hjemmeside: www.hjerterehab.no

75 pasienter ble rehabilitert gjennom prosjektet "Raskere tilbake"

Rehabiliteringstilbudet dekkes i sin helhet av det offentlige – det er ingen egenandel.

Det ordinære rehabiliteringsprogrammet går vanligvis over fire uker med et oppfølgingsprogram over 6 måneder. En belastnings- og kondisjonstest gjennomføres ved oppstart og ved behov ved utreise.

Av 475 deltakere var:

- 44 % opererte (bypass eller klaff)
- 45 % hadde gjennomgått PCI- behandling (blokking)
- 11 % med andre diagnoser

Av de som var sykemeldte ved ankomst, ble 88% helt eller delvis friskmeldt ved avreise.

- 23 % av deltakerne var kvinner og 77 % menn
- 93 % av deltakerne kom fra Helse Sør-Øst
- 40 % av deltakerne var behandlet ved Feiringklinikken, 48 % ved Oslo universitetssykehus og 12 % ved andre sykehus



FoU-prosjekter ved Feiringklinikken

HELSEFAG:

■ "Dokumentasjon i Helsefagavdelingen"

Internt prosjekt som har utviklet nye standarder og format for dokumentasjon i kirurgisk og kardiologisk pasientforløp, gjennom evaluering av tidligere dokumentasjon.

Prosjektleder: Trond Jacobsen, applikasjonsrådgiver LHL Helse AS

■ Informasjonsfilm om ACB-operasjon

DVD om hva som skjer under en ACB-operasjon.

Ansvarlig: Erik Halvorsen, avdelingssykepleier anestesi

■ "Informasjon til deg som har gjennomgått PCI/hjerteinfarkt"

Felles standardisert informasjonsmaterieell for pasienter som er PCI-behandlet/gjennomgått hjerteinfarkt ved sykehus/helseforetak/institusjoner i Helse Sør Øst. Rapport og felles retninglinjer. Prosjektet er initiert via Ressurssenteret for Hjerterehabilitering.

Prosjektdeltakere: Anne Marie Bjørnereim og Heidi Dovran, sykepleiere sengeposten

■ Prosjekt Radialis

RCT studie som skal kartlegge hvilken kompresjonsmetode av kompresjonsrull, TR-Bånd og Radi-Stop som gir minst mulig smerter/ubehag, blødning og hematomer hos pasienter som har vært til angiografi/PCI ved radialisprosedyrer. Prosjektet er støttet med midler fra FoU-fondet på klinikken.

Prosjektledere: Anne Berit Solvang og Nina Bru-land, spesialsykepleiere i kardiologisk sykepleie, kardiologisk laboratorium

■ Et bedre liv med ablasjonsbehandling

Oppstart og etablering av kontaktsykepleierfunksjon med fokus på forberedelse og oppfølging av pasienter som har gjennomgått kateterbasert ablasjonsbehandling av hjertearytmier.

Prosjektet er støttet av LHLs forskningsfond. Kontaktsykepleiere: Irene Ottosen, Kari Kristiansen, Gunilla Landeklint og Mari Olsby, spesialsykepleiere, kardiologisk overvåkning

■ "Hjerte, helse og livsstilsinformasjon – muligheten til å leve et bedre liv med hjertesykdom"

DVD/informasjonsfilm med fokus på grunnleggende informasjon om koronar hjertesykdom, livsstil og forebyggende tiltak til pasienter som

får påvist hjertesykdom. Tverrfaglig prosjekt mellom helsefag- og rehabiliteringsavdelingen, der fagansvarlige og ressurspersoner bidrar til utformingen av prosjektet. Prosjektet er støttet med midler fra FoU-fondet på klinikken.

Styringsgruppa for prosjektet: Bente Doknes, Nils Erling Myhr, Aud Kalstad, Marianne Helseth og Heidi Lunde Elstad.

REHABILITERING:

■ Livsstilsstudien

– kondisjon, fysiske aktivitetsvaner og livskvalitet hos personer med risiko for hjerte- og karsykdom. Mastergradsstudie som er planlagt ferdigstilt våren 2011.

Prosjektleder: Spesialfysioterapeut Hanne Aandsta

■ Birk-opp

Samarbeidsprosjekt mellom Oslo Universitetssykehus, Ullevål og Feiringklinikken.

Kartlegging av fysisk form, hjerterytme- og styrrelser, sykkelighet og dødelighet hos eldre Birkebeinere. Dette er en 28-30 årsoppfølgingsstudie. Avhandling ferdig i 2010 viste at Birkebeinere lever lengre, men har økt forekomst av atrieflimmer. Prosjektleder disputerte for doktorgrad 14.01.2011. Prosjektleder: Avdelingsoverlege Jostein Grimsmo

■ Intens Inensitet


Samarbeidsprosjekt mellom NTNU og Feiringklinikken.

Kartlegging av forholdet mellom anbefalt intensitet ved bruk av Borgs skala på ulike aktivitetsøker og faktisk intensitet målt med pulsklokke. Prosjektperiode 2010-2011.

Prosjektleder: Avdelingsoverlege Jostein Grimsmo (Prosjektmedarbeider: Idrettspedagog Odd Erling Børstad)

■ Risiko forbundet med høyintensiv kondisjonstrening hos hjertepasienter

Samarbeidsprosjekt mellom NTNU, Røros Rehabiliteringssenter og Feiringklinikken. Studiens formål er å bidra med kunnskap omkring sikkerhet ved å trene på høy intensitet under rehabilitering av hjertepasienter. Alle pasienter som har gjennomgått hjerte-rehabilitering ved Feiringklinikken og Røros Rehabiliteringssenter de siste 5 årene inngår



i studien. Gjennomført trening med høy og middels intensitet summeres opp og alle alvorlige hendelser registreres for å vurdere risiko. Prosjektperiode: 2009 – 2011. Prosjektleder: avdelingsoverlege Jostein Grimsmo

■ **Curvusprosjektet – trådløs arytmiagnostikk**
Samarbeidsprosjekt mellom WPR-medical og Feiringklinikken.

Prosjektet støttes av Innovasjon Norge. Utpøring av Curvus trådløs sensorteknologi for å se på hensiktsmessigheten av denne ved bruk under fysisk aktivitet. Prosjektleder: Avdelingsoverlege Jostein Grimsmo.

■ **Trening med mestring og mening**

Hvordan kan hjertesvikt-pasienter oppleve trening som helsefremmende i en rehabiliteringsfase? En kvalitativ studie. Mastergradsstudie som er planlagt ferdig våren 2011.

Prosjektleder: Spesialfysioterapeut Gyri Skoglund

■ **Frisk som en fisk – hva nå? – tilbud og trening lokalt**

Ressurssenter for hjerterehabilitering i Helse Sør-Øst har gjennomført prosjektet "Frisk som en fisk – hva nå? – Tilbud og trening lokalt" i perioden 2008-2010. Det har vært et kartleggingsprosjekt, med mål om å synliggjøre hvilke trenings-/ aktivitetstilbud som finnes i kommunene i Helse Sør-Øst. Prosjektleder: Idrettspedagog Grethe Bjerke Frank

■ **Hjerteløftet**

Forebygging- og samhandlingsprosjekt for å se på om bedre oppfølging og samhandling mellom spesialisthelsetjenesten (FK) og primærhelsetjenesten bidrar til reduksjon i risikofaktorer hos de med høy risiko for å utvikle hjerte- og karsykdom. Prosjektet finansieres av Helse- og omsorgsdepartementet.

Prosjektperiode: 2010 – 2016.

Prosjektleder: Lege Hilde Bergum-Furuseth

MEDISINSK FAGLIG

(KIRURGI, ANESTESI, KARDIOLOGI):

■ **"Samarbeidsprosjekt mellom Feiringklinikken og Lillehammer Sanitetsforenings Revmatismesykehus"**

Prosjektet tar sikte på å finne sammenheng mellom en biokjemisk markør som i første omgang ble utviklet for brukt i diagnostikken av rheumatisk sykdom (ERAC = EDTA Resistent S100A12 Complex) og utbredelsen av koronar hjertesykdom. Man har observasjoner som tyder

på at denne markøren kan stige betydelig ved koronarsykdom. Man vil derfor undersøke om markøren kan brukes for å predikere utbredelsen av hjertesykdom hos pasienter som legges inn til koronar angiografi.

Ansvarlig: Avdelingsoverlege Per Mølstad og Dr. Ivana Hollan, Lillehammer Sanitetsforenings Revmatismesykehus

Studien er gjennomført med inklusjon av 200 pasienter. Man er nå i ferd med å analysere og skrive sammen resultatene.

■ **Norstent studiet.**

Et landsomfattende randomisert studie som skal sammenligne overlevelsen ved bruk av medikamentfrigjørende stenter mot rene metallstenter. Alle PCI-sentra i Norge deltar og studiet tar sikte på å inkludere 8000 pasienter i løpet av 2-3 år med 5 års oppfølging. Feiringklinikken har i løpet av 2009 inkludert 577 pasienter til dette studiet.

Ansvarlig: Overlege Yngvar Myreng.

Studien har nå avsluttet inklusjonsfasen. Til sammen 9011 pasienter er inkludert, og over 1200 ble inkludert ved Feiringklinikken.

■ **Forskningsprosjekter fra Feiringklinikken database.**

Feiringklinikken har en database med opplysninger om alle som er angiografisk utredet ved klinikken siden 1999. Denne databasen er blitt oppdatert med data for overlevelse fra Folkeregisteret. Det er i løpet av de siste årene publisert tre relativt store studier som omhandler overlevelse etter PCI sammenlignet med bypasskirurgi, sammenligning mellom diabetikere og ikke-diabetikere og overlevelse hos kvinner med kransåresykdom sammenlignet med menn. Det planlegges årlige oppfølginger av denne databasen for videre vitenskapelige studier. Ansvarlig: Avdelingsoverlege Per Mølstad.

Vitenskapelige artikler og pågående prosjekt ved kirurgisk avd.

Veel, T., Bugge, J.F., Kirkebøen, K.A., Pleym, H. Anestesi ved hjertekirurgi hos voksne. Tidsskr Nor Legeforen 2010, 130, 618-622

Mediastinitis after Coronary Bypass Grafting. The effect of vacuum-assisted closure versus traditional closed drainage on survival and re-infection rate.

Risnes I, Abdelnoor M, Veel T, Svennevig JL, Lundblad R, Rynning SE. Manuskript under bearbeidelse.

Feiringklinikken



- Pasienteid spesialisyrkehus som tilbyr utredning, behandling og rehabilitering av voksne hjertepasienter.
- Driften skal kjennetegnes ved at pasienten får rask relevant og god behandling og pleie i trygge omgivelser. Pårørendes situasjon ivaretas også av klinikkens tilbud.
- Skal være tilgjengelig for alle, og skal bidra til å ivareta hjertepasientens helhetlige behov.
- Skal gjennom god kapasitetsutnyttelse, effektiv drift og moderne styrings-systemer drives etter sunne økonomiske prinsipper.

- Del av fritt sykehusvalg
- Godkjent som utdanningsinstitusjon
- Med i legefordelingsordningen
- ISO-9001 sertifisert

Feiringklinikken



2093 Feiring
Telefon: 63 92 44 00 Faks: 63 92 40 99
firmapost@feiringklinikken.no
www.feiringklinikken.no