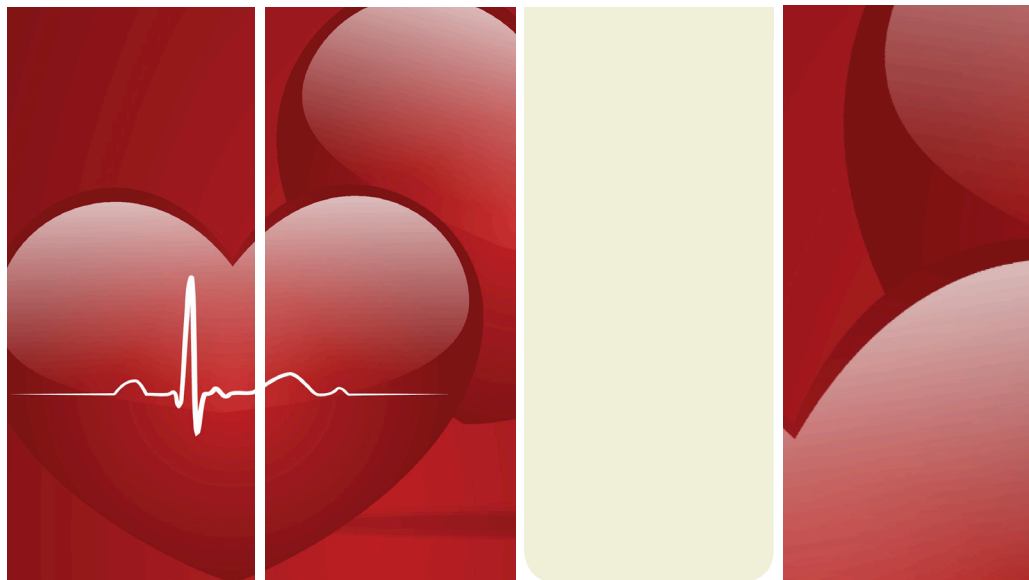


2016



Hjerte- og karregisteret

Rapport for 2015

Hjerte- og karregisteret

Rapport for 2015

Utgitt av Folkehelseinstituttet
Område for helsedata og digitalisering
Juni 2016

Tittel:

Hjerte- og karregisteret • Rapport for 2015

Medarbeidere:

Rupali Akerkar
Bjug Olav Bøyum
Janne Dyngeland
Marta Ebbing
Grace Egeland
Jan Eileng
Øystein Jonasson
Yngve Klakegg
Rune Kvåle
Truc Trung Nguyen
Eivind Reikerås
Ingvei Seliussen
Vernar Sundvor

Bestilling:

Rapporten kan lastes ned som pdf
på Folkehelseinstituttets nettsider: www.fhi.no

Layout omslag:

Per Kristian Svendsen

Foto omslag:

Colourbox

ISSN nummer: 1894-5058

Innhold

1. Formålet med denne rapporten	4
2. Om Hjerte- og karregisteret	5
2.1 Hjemmel og formål for registeret	5
2.2 Organisering og ansvar	5
2.3 Datakilder	6
3. Statistikk fra Hjerte- og karregisterets basisdel, 2015	7
3.1 Innledning	7
3.2 Definisjoner	7
3.3 Kvalifiserende diagnosekoder	8
3.4 Oversiktstall, episoder og pasienter i basisregisteret, 2015	8
3.5 Utvalgte sykdoms- og prosedyregrupper for nærmere analyse, 2015	16

1. Formålet med denne rapporten

Formålet til rapporten er å publisere statistikk for Hjerte- og karregisteret for 2015, jf. Hjerte- og karregisterforskriften § 3-1¹.

¹ FOR 2011-12-16 nr 1250: Forskrift om innsamling og behandling av helseopplysninger i Nasjonalt register over hjerte- og karlidelser (Hjerte- og karregisterforskriften).

2. Om Hjerte- og karregisteret

2.1 Hjemmel og formål for registeret

Hjerte- og karregisteret er et landsdekkende direkte personidentifiserbart helseregister uten krav om samtykke fra den registrerte med hjemmel i helseregisterloven § 8². Det ble vedtatt opprettet av Stortinget mars 2010, og har en egen forskrift, Hjerte- og karregisterforskriften¹ som trådte i kraft 1. januar 2012. Registeret ble formelt åpnet 12. desember 2012.

Hjerte- og karregisterets formål er å bidra til bedre kvalitet på helsehjelpen til personer med hjerte- og karsykdommer. Opplysninger i registeret skal benyttes til forebyggende arbeid, kvalitetsforbedring og helseforskning. Registeret skal også utgjøre et grunnlag for styring og planlegging av helsetjenester rettet mot personer med hjerte- og karsykdommer, overvåkning av nye tilfeller og forekomst av slike sykdommer i befolkningen, jf. Hjerte- og karregisterforskriften § 1-2.

2.2 Organisering og ansvar

Registeret består av et basisregister og tilknyttede medisinske kvalitetsregistre innen hjerte- og karsykdommer. Basisregisteret inneholder opplysninger om polikliniske konsultasjoner og sykehusopphold for pasienter med hjerte- og karsykdommer og relaterte tilstander hentet fra Norsk pasientregister og opplysninger om dødsfall hentet fra Dødsårsaksregisteret. De medisinske kvalitetsregistrene inneholder mer detaljerte opplysninger om det enkelte sykdomstilfellet og/eller helsehjelpen.

Organisasjonsmodellen (fellesregistermodellen) er beskrevet i rapporten «Gode helseregistre – bedre helse»³ og bidrar til nasjonal samordning av registrene, samtidig som driften av de medisinske kvalitetsregistrene er forankret i de kliniske fagmiljøene ved helseforetakene.

Nasjonalt folkehelseinstitutt er databehandlingsansvarlig for registeret. Det vil si at Folkehelseinstituttet skal sørge for at opplysningene i registeret er relevante og nødvendige for formålet, og at alle lovkrav til personvern og informasjonssikkerhet er ivaretatt.

De aktuelle medisinske kvalitetsregistrene er gitt status som nasjonale ved Helse- og omsorgsdepartementet⁴, og er tilknyttet Hjerte- og karregisteret ved databehandleravtaler mellom Folkehelseinstituttet og helseforetaket som er databehandler for det aktuelle kvalitetsregisteret. Per 31. desember 2015 hadde Folkehelseinstituttet inngått avtale med St. Olavs Hospital HF, Helse Bergen HF og Oslo universitetssykehus HF om drift av til sammen åtte ulike kvalitetsregistre. Databehandleravtalene er tilgjengelige på Hjerte- og karregisterets nettsider⁵.

² LOV 2001-05-18 nr 24: Lov om helseregistre og behandling av helseopplysninger (helseregisterloven). Denne loven var gjeldende til og med 31. desember 2014, og er erstattet av LOV-2014-06-20 nr 43: Lov om helseregistre og behandling av helseopplysninger (helseregisterloven) som trådte i kraft 1. januar 2015.

³ <http://www.fhi.no/dokumenter/b948702828.pdf>

⁴ Anbefalt gjennom Interregional styringsgruppe for medisinske kvalitetsregistre, anbefalt av Helsedirektoratet og gitt nasjonal status ved Helse- og omsorgsdepartementet.

⁵ <http://www.fhi.no/helseregistre/hjerte-og-karregisteret>

Nasjonale medisinske kvalitetsregistre innen hjerte- og karsykdommer, 2015.

Medisinsk kvalitetsregister	Databehandler
Norsk hjerneslagregister	St. Olavs Hospital HF
Norsk hjerteinfarktregister	St. Olavs Hospital HF
Norsk hjertekirurgiregister	Oslo universitetssykehus HF
Norsk hjertestansregister	Oslo universitetssykehus HF
Norsk hjertesviktregister	St. Olavs Hospital HF
Norsk karkirurgisk register	St. Olavs Hospital HF
Norsk pacemaker- og ICD-register	Oslo universitetssykehus HF
Norsk register for invasiv kardiologi	Helse Bergen HF
Norsk register for ablasjonsbehandling* og elektrofysiologi	Helse Bergen HF

*Registeret er godkjent som et nasjonalt kvalitetsregister, men databehandleravtale er foreløpig ikke inngått på grunn av at registeret er i en oppstartsfase og ikke inneholder noen data.

2.3 Datakilder

Basisregisteret

I basisregisteret blir opplysninger om diagnoser og prosedyrer fra pasientenes kontakt med spesialisthelsetjenesten (episoder = polikliniske konsultasjoner og sykehusopphold) registrert. I tillegg registreres opplysninger om dødsfall blant disse pasientene, og om alle dødsfall med en hjerte- og karsykdom som underliggende dødsårsak.

Når en person er pasient i spesialisthelsetjenesten fører legene opp diagnoser og utførte prosedyrer (utredninger og behandlinger) i pasientjournalen. Disse opplysningene meldes direkte personidentifiserbart til Norsk pasientregister⁶. Opplysningene kvalitetssikres i Norsk pasientregister og overføres deretter til Hjerte- og karregisterets basisdel.

Ved dødsfall fyller legen ut en legeerklæring som sendes til Dødsårsaksregisteret⁷ (dødsmelding) for registrering. Opplysningene kvalitetssikres i Dødsårsaksregisteret og overføres deretter til Hjerte- og karregisterets basisdel.

Fra Det sentrale folkeregisteret hentes opplysninger om gyldig fødselsnummer, status i folkeregisteret (f.eks. bosatt, emigrert eller død) med tilhørende dato og fødekommune eller fødeland.

Tilknyttede medisinske kvalitetsregistre

For visse pasientgrupper eller manifestasjoner av hjerte- og karsykdommer, registrerer helsepersonellet i spesialisthelsetjenesten i tillegg mer detaljerte opplysninger om sykdommen og om den aktuelle helsehjelpen. Disse opplysningene meldes til de nasjonale medisinske kvalitetsregistrene, som inngår i Hjerte- og karregisteret (se punkt 2.2).

⁶ <https://helsedirektoratet.no/norsk-pasientregister-npr>

⁷ <http://www.fhi.no/helseregistre/dodsaarsaksregisteret>

3. Statistikk fra Hjerter- og karregisterets basisdel, 2015

3.1 Innledning

Denne statistikken er basert på opplysninger fra basisregisteret om årgangene 2012-2015 per 1. juni 2016. I Hjerter- og karregisterets statistikkbank⁸ på Folkehelseinstituttets internettsider presenteres statistikken dynamisk.

3.2 Definisjoner

30 dagers overlevelse	Overlevelse 30 dager fra hendelsesdato (her: dato for første polikliniske konsultasjon eller sykehusopphold for en hendelse). Måles som andel overlevende av alle i samme kategori.
Alder, episode	Pasientens alder (i hele år) ved episodens slutt.
Alder, pasient	Pasientens alder (i hele år) per 1. juli 2015.
Aldersdistribusjon	Gruppens alder (minimum, kvartiler, gjennomsnitt, maksimum).
Aldersgrupper	For de fleste diagnoser: < 1 år, 1-70 år, >70 år.
Bidiagnose	Den eller de diagnosekodene som er oppført som andre tilstandskoder i NPR. For hver episode er det et ubegrenset antall bidiagnoser som kan registreres.
Episode	Poliklinisk konsultasjon eller opphold ved sykehus i den offentlige spesialisthelsetjenesten.
Episodens slutt	For poliklinisk konsultasjon: Dato for konsultasjonen. For dagopphold: Dato for dagoppholdet. For døgnopphold: Dato for utskrivelsen.
Episodens start	For poliklinisk konsultasjon: Dato for konsultasjonen. For dagopphold: Dato for dagoppholdet. For døgnopphold: Dato for innkomsten.
Helseregion, pasient	Helseregion basert på pasientens bostedskommune 1. juli 2015.
Hoveddiagnose	Den diagnosekoden som er oppført som hovedtilstand i Norsk pasientregister. For hver episode er det kun en hovedtilstand som kan registreres.
ICD-10	Den internasjonale statistiske klassifikasjonen av sykdommer og beslektede helseproblemer fastsatt av WHO.
Kvalifiserende diagnosekode	En av 770 aktuelle diagnosekoder i ICD-10, versjon 2015, som kvalifiserer for inklusjon i Hjerter- og karregisterets basisdel.
Omsorgsnivå	Poliklinisk konsultasjon, dagopphold eller døgnopphold.
Oppholdsserie	Ett eller flere sykehusopphold hvor tiden fra utskrivelse til ny innleggelse er < 24 timer.
Pasient	Individ i Norsk pasientregister med minst én kvalifiserende diagnosekode for inklusjon i Hjerter- og karregisterets basisdel eller individ i Dødsårsaksregisteret som hadde hjerte- og karsykdom som underliggende dødsårsak etter WHO sin klassifikasjon av dødsårsaker.
Sykehusopphold	Dagopphold eller døgnopphold i et sykehus.
WHO	World Health Organization (Verdens helseorganisasjon).

⁸ <http://statistikkbank.fhi.no/hkr/>

3.3 Kvalifiserende diagnosekoder

Basisregisteret inneholder data om alle pasienter som har blitt oppført med minst én av de kvalifiserende diagnosekodene for inklusjon i Hjerter- og karregisterets basisdel i 2012-2015. Fra 2015 fragmenteres diagnosekodene for akutt hjerteinfarkt I21 og I22 til å kunne rapporteres på 5-tegnsnivå, i alt medfører dette 60 nye kvalifiserende diagnosekoder sammenlignet med 2014, ellers er listen av kvalifiserende diagnosekoder uendret fra 2014.

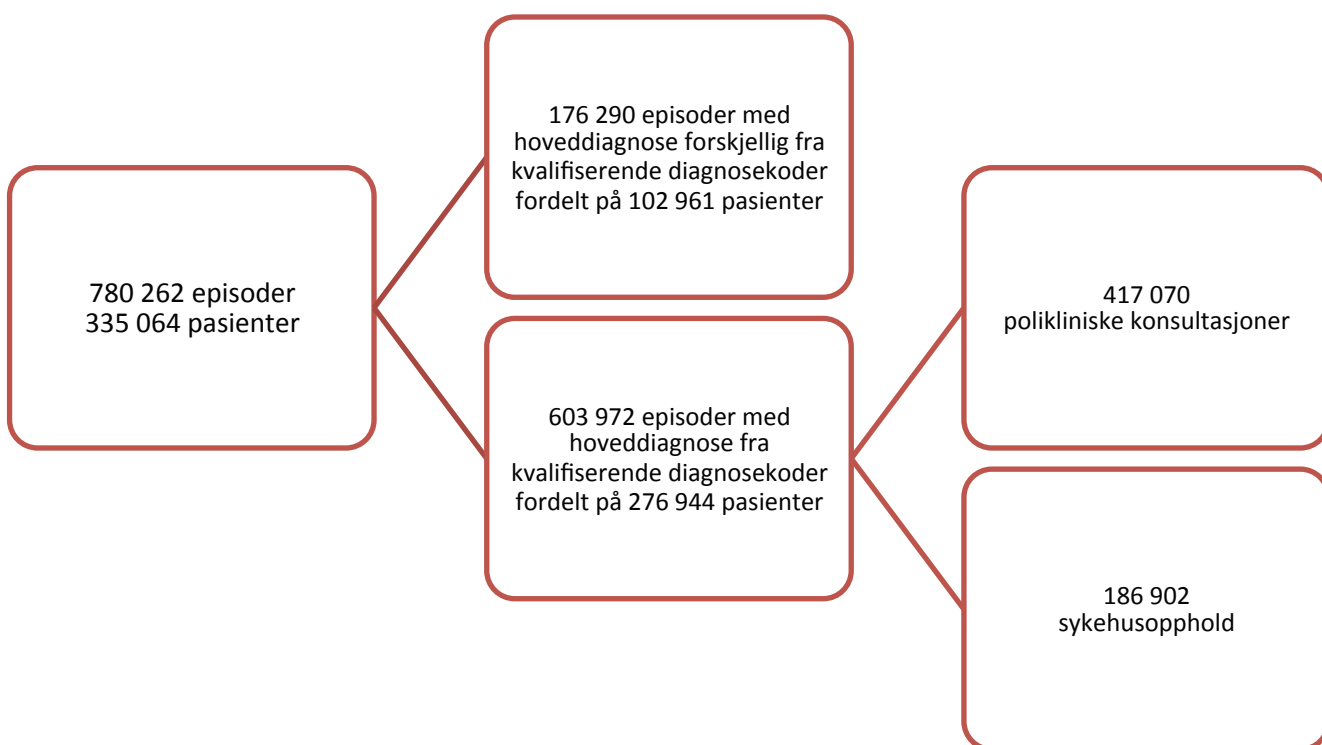
I basisregisterets data for 2015 ble det observert noen få episoder registrert med den utgåtte ICD-10 kodene I48. Disse er inkludert i analysene i denne rapporten.

For komplett liste over alle kvalifiserende diagnosekoder vises det til Hjerter- og karregisterets internettsider⁹.

3.4 Oversiktstall, episoder og pasienter i basisregisteret, 2015

Basisregisteret inneholder data fra Norsk pasientregister fra perioden 2012-2015 om pasienter registrert med minst én av de over 700 kvalifiserende diagnosekodene som hoved- eller bidiagnose. Per 31. desember 2015 inneholdt registeret opplysninger om til sammen 837 105 pasienter med gyldig fødselsnummer fra Norsk pasientregister. Pasienter uten gyldig fødselsnummer er ekskludert fra alle analyser i denne rapporten.

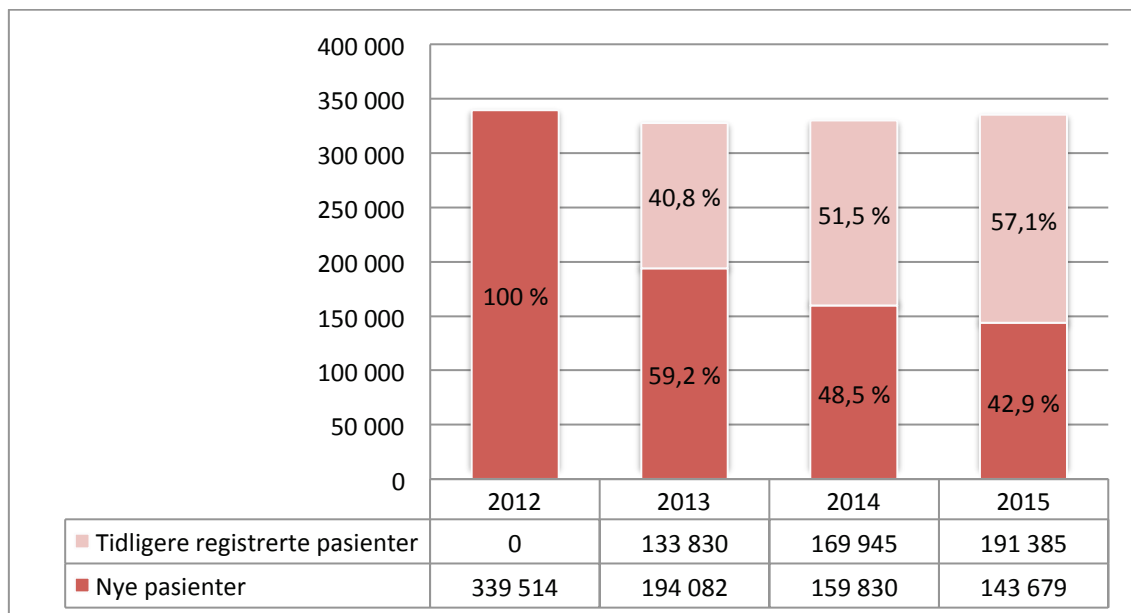
I 2015 ble det registrert 335 064 pasienter med gyldig fødselsnummer fra Norsk pasientregister i basisregisteret (Figur 1). Av disse var 191 385 (57 %) også registrert i 2012-2014, mens 143 679 (43 %) var nye i 2015 (Figur 2).



Figur 1. Episoder og pasienter i Hjerter- og karregisterets basisdel, 2015.

⁹ Se: <http://www.fhi.no/helseregistre/hjerter-og-karregisteret/om-registrering>

Det er foreløpig ikke mulig å hente ut et eksakt antall på pasienter med førstegangs hjertesykdom på sykehus direkte fra registeret uten å innhente data fra før Hjerter- og karregisteret ble opprettet. I figur 2 ser vi at ca. 57 % av de totalt 335 064 registrerte pasientene med kvalifiserende diagnosekode (polikliniske eller sykehusinnlagte) fra 2015 allerede var registrert i basisregisteret i 2012- 2014, og at andelen tidligere registrerte økte med 5,6 prosentpoeng fra 2014 til 2015.



Figur 2. Antall og andel pasienter i Hjerter- og karregisteret 2012 - 2015.

Av episodene med hoveddiagnose blant de kvalifiserende diagnosekodene var 417 070 (69 %) polikliniske konsultasjoner og 186 902 (31 %) sykehusopphold. De 335 064 pasientene var registrert med totalt 780 262 episoder i 2015 hvorav 603 972 (77,4 %) med hoveddiagnose blant de kvalifiserende diagnosekodene og 176 290 (22,6 %) med hoveddiagnose forskjellig fra, men med én eller flere bidiagnoser blant de kvalifiserende diagnosekodene. De 603 972 episodene med hoveddiagnose fra kvalifiserende diagnosekoder inneholdt 152 417 oppholdsserier (dvs. der tiden fra utskrivelse fra et sykehus til innleggelse i et annet var mindre enn 24 timer).

Tabell 3.4.1. Episoder i Hjerter- og karregisterets basisdel, 2015.

Episoder	Antall	Prosent
Hoveddiagnose fra kvalifiserende diagnosekoder	603 972	77,4
Kun bidiagnose (én eller flere) fra kvalifiserende diagnosekoder	176 290	22,6
Totalt antall episoder	780 262	100,0

Tabell 3.4.2. Pasienter i Hjerter- og karregisterets basisdel, 2015.

Parameter	Antall	Prosent
Menn	174 507	52,1
Kvinner	160 557	47,9
Totalt antall pasienter	335 064	100,0

Andel episoder med dagbehandling som omsorgsnivå har vært stabilt på ca. 3 % i årene 2012-2014, mens den har økt til 6,4 % i 2015. Andel døgnbehandlinger har blitt redusert fra et nivå på ca. 40 % til 34,3 % i 2015, mens andelen polikliniske konsultasjoner har økt fra ca. 57 % til 59,4 %. Økningen i episoder med omsorgsnivå dagbehandling kan ha sammenheng med at DRG-kostnadsvektene for dagkirurgiske inngrep økte med 10 % fra 2015¹⁰.

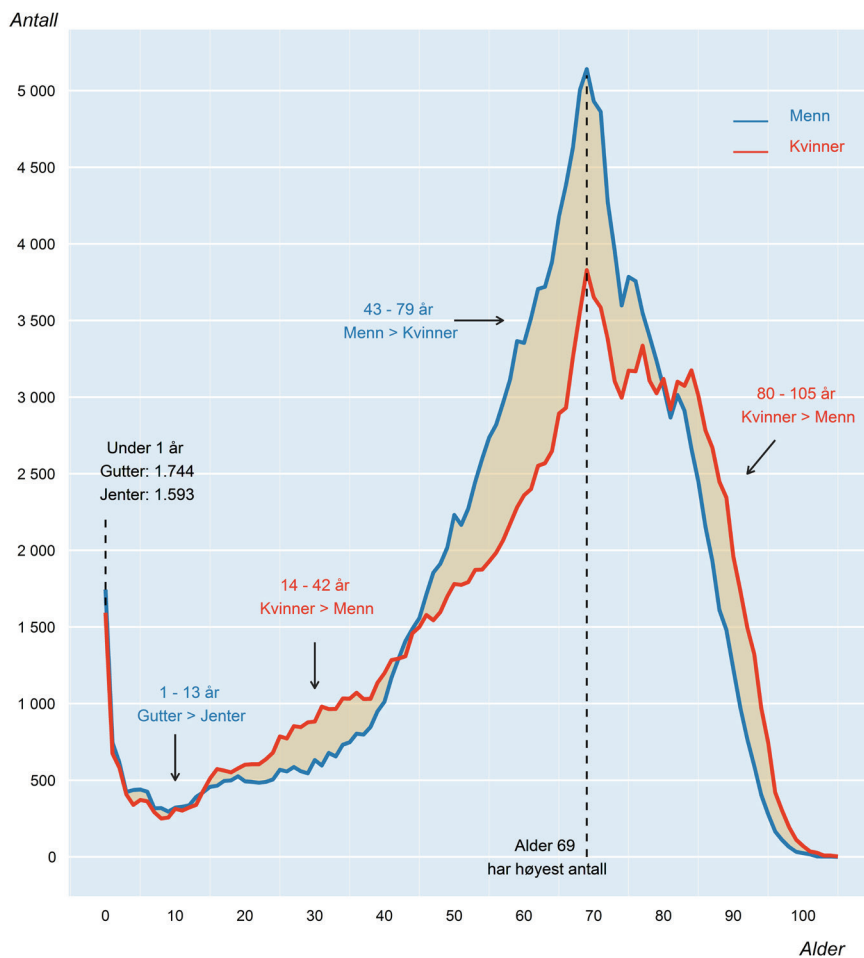
Tabell 3.4.3. Episoder etter kjønn og omsorgsnivå, 2015.

Omsorgsnivå	Menn		Kvinner		Total	
	Antall	Prosent	Antall	Prosent	Antall	Prosent
Poliklinisk konsultasjon/kontakt	268 747	60,4	194 399	57,9	463 146	59,4
Dagbehandling	26 657	6,0	23 000	6,9	49 657	6,4
Døgnopphold	149 198	33,6	118 261	35,2	267 459	34,3
Totalt	444 602	100,0	335 660	75,5	780 262	100,0

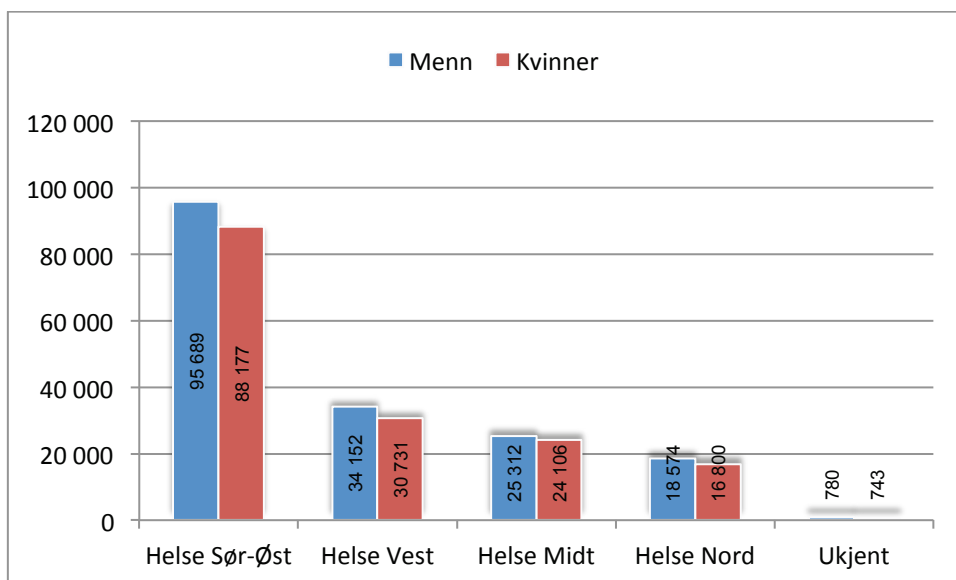
Tabell 3.4.4. Pasienter etter kjønn og aldersgruppe, 2015.

Alder	Menn		Kvinner		Total	
	Antall	Prosent	Antall	Prosent	Antall	Prosent
<1 år	1 744	1,0	1 593	1,0	3 337	1,0
1-70 år	109 546	62,8	92 040	57,3	201 586	60,2
>70 år	63 217	36,2	66 924	41,7	130 141	38,8
Totalt	174 507	100,0	160 557	100,0	335 064	100,0

¹⁰ <https://helsedirektoratet.no/finansieringsordninger/innsatsstyrt-finansiering-isf-og-drg-systemet/innsatsstyrt-finansiering-isf#regelverk-isf-2015>

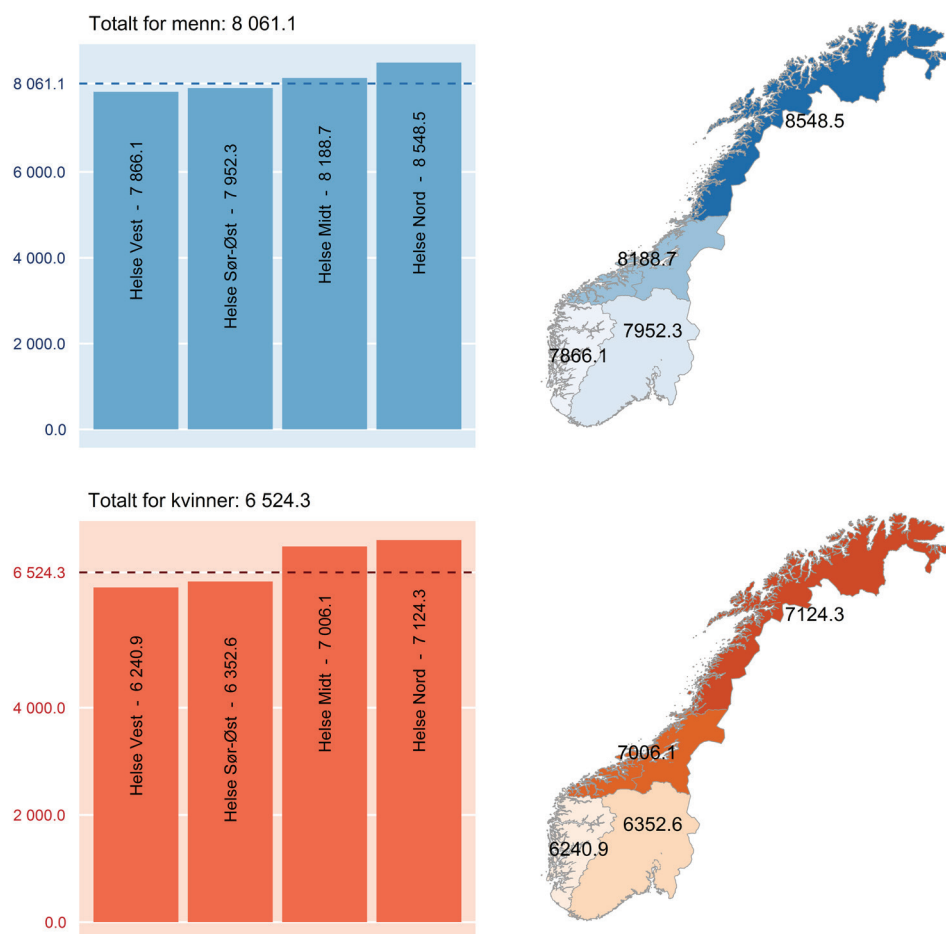


Figur 3. Aldersdistribusjon av pasienter i Hjerter- og karregisteret etter kjønn, 2015.



Figur 4. Antall pasienter etter kjønn og helseregion¹¹, 2015.

¹¹ Helseregion er i rapporten basert på pasientens bostedskommune 1. juli 2015.



Figur 5. HKR-pasienter 2015 etter kjønn og helseregion. Aldersstandardiserte rater per 100.000 (EUROSTAT¹² 2013).

Tabell 3.4.5 Episoder med hoveddiagnose fra kvalifiserende diagnosekoder etter kjønn og omsorgsnivå, 2015.

Omsorgsnivå	Menn		Kvinner		Total	
	Antall	Prosent	Antall	Prosent	Antall	Prosent
Poliklinisk konsultasjon/kontakt	239 109	69,1	177 961	69,0	417 070	69,1
Dagbehandling	21 987	6,4	19 031	7,4	41 018	6,8
Døgnopphold	84 776	24,5	61 108	23,7	145 884	24,2
Totalt	345 872	100,0	258 100	100,0	603 972	100,0

Tabell 3.4.6. Pasienter med hoveddiagnose fra kvalifiserende diagnosekoder etter kjønn og aldersgruppe, 2015.

Alder	Menn		Kvinner		Total	
	Antall	Prosent	Antall	Prosent	Antall	Prosent
<1 år	1 437	1,0	1 323	1,0	2 760	1,0
1-70 år	95 953	65,6	79 882	61,2	175 835	63,5
>70 år	48 952	33,5	49 397	37,8	98 349	35,5
Totalt	146 342	100,0	130 602	100,0	276 944	100,0

¹² <http://ec.europa.eu/eurostat/en/web/products-manuals-and-guidelines/-/KS-RA-13-028>

Den vanligste hoveddiagnosekoden i registeret basert på ICD-10, 3-tegnsnivå i 2015 er I48 – Atrieflimmer og atrieflutter, som utgjør 8,5 prosent av alle episodene med hoveddiagnose fra de kvalifiserende diagnosekodene.

Den vanligste hoveddiagnosekoden i registeret basert på ICD-10, 4-tegnsnivå er R074 – Uspesifisert brystsmerte, som utgjør 6,1 prosent av alle episoder med hoveddiagnose fra de kvalifiserende diagnosekodene.

Tabellene nedenfor viser de vanligste hoveddiagnosene basert på ICD-10, 3- og 4-tegnsnivå totalt, etter omsorgsnivå og etter alder.

Tabell 3.4.7. De 10 vanligste hoveddiagnosene blant de kvalifiserende diagnosekodene, ICD-10 koder, 3-tegnsnivå, alle episoder, 2015.

ICD-10	Beskrivelse	Episoder	Prosent ¹
I48	Atrieflimmer og atrieflutter	51 336	8,50
I25	Kronisk iskemisk hjertesykdom	40 500	6,71
R07	Smerte i svelg og bryst	40 002	6,62
I50	Hjertesvikt	34 264	5,67
Z03	Med. obs. og vurd. ved mistanke om sykdommer og tilstander	32 009	5,30
I70	Aterosklerose	26 583	4,40
I49	Annen hjertearytmi	24 503	4,06
I83	Åreknuter i underekstremiteter	23 422	3,88
I21	Akutt hjerteinfarkt	22 949	3,80
I35	Ikke-reumatiske aortaklaffefeil	22 339	3,70

¹Andel av episoder med hoveddiagnose fra kvalifiserende diagnosekoder

Tabell 3.4.8. De 10 vanligste hoveddiagnosene blant de kvalifiserende diagnosekodene, ICD-10 koder, 4-tegnsnivå, alle episoder, 2015.

ICD-10	Beskrivelse	Episoder	Prosent ¹
R074	Uspesifisert brystsmerte	36 725	6,08
Z035	Observasjon ved mistanke om andre hjerte-karsykdommer	31 381	5,20
I251	Aterosklerotisk hjertesykdom	30 042	4,97
I702	Aterosklerose i arterie i ekstremitet	24 959	4,13
I480	Paroksysmal atrieflimmer	23 262	3,85
I509	Uspesifisert hjertesvikt	21 116	3,50
I10	Essensiell (primær) hypertensjon	20 392	3,38
I839	Åreknuter i underekstremiteter uten ulcus eller betennelse	20 196	3,34
I499	Uspesifisert hjertearytmi	15 122	2,50
I350	Ikke-reumatisk aortastenose	14 153	2,34

¹Andel av episoder med hoveddiagnose fra kvalifiserende diagnosekoder

Tabell 3.4.9. De 10 vanligste hoveddiagnosene blant de kvalifiserende diagnosekodene, ICD-10 koder, 4-tegnsnivå, polikliniske konsultasjoner, 2015.

ICD-10	Beskrivelse	Episoder	Prosent ¹
Z035	Observasjon ved mistanke om andre hjerte-karsykdommer	30 804	7,39
I251	Aterosklerotisk hjertesykdom	21 124	5,06
I702	Aterosklerose i arterie i ekstremitet	19 744	4,73
R074	Uspesifisert brystsmerte	19 600	4,70
I10	Essensiell (primær) hypertensjon	17 359	4,16
I509	Uspesifisert hjertesvikt	14 746	3,54
I499	Uspesifisert hjertearytmi	14 739	3,53
I480	Paroksysmal atrieflimmer	14 277	3,42
Z450	Kont. m. helsetj. for just./kontr. av hjertepacem. og defib.	14 049	3,37
H348	Andre spesifiserte karokklusjoner i netthinne	13 802	3,31

¹Andel av polikliniske konsultasjoner med hoveddiagnose fra kvalifiserende diagnosekoder

Tabell 3.4.10. De 10 vanligste hoveddiagnosene blant de kvalifiserende diagnosekodene, ICD-10 koder, 4-tegnsnivå, dagopphold, 2015.

ICD-10	Beskrivelse	Episoder	Prosent ¹
I839	Åreknuter i underekstremiteter uten ulcus eller betennelse	8 045	19,61
R074	Uspesifisert brystsmerte	5 162	12,58
I480	Paroksysmal atrieflimmer	2 617	6,38
I251	Aterosklerotisk hjertesykdom	1 923	4,69
R55	Synkope og kollaps	1 322	3,22
I481	Persisterende atrieflimmer	1 269	3,09
Z941	Status etter transplantert hjerte	947	2,31
I209	Uspesifisert angina pectoris	904	2,20
I214	Akutt subendokardialt infarkt	891	2,17
I489	Uspesifisert atrieflimmer og atrieflutter	866	2,11

¹Andel av dagopphold med hoveddiagnose fra kvalifiserende diagnosekoder

Tabell 3.4.11. De 10 vanligste hoveddiagnosene blant de kvalifiserende diagnosekodene, ICD-10 koder, 4-tegnsnivå, døgnopphold, 2015.

ICD-10	Beskrivelse	Episoder	Prosent ¹
R074	Uspesifisert brystsmerte	11 963	8,20
I214	Akutt subendokardialt infarkt	10 271	7,04
I251	Aterosklerotisk hjertesykdom	6 995	4,79
I480	Paroksysmal atrieflimmer	6 368	4,37
I509	Uspesifisert hjertesvikt	5 867	4,02
R55	Synkope og kollaps	5 386	3,69
I702	Aterosklerose i arterie i ekstremitet	4 733	3,24
I209	Uspesifisert angina pectoris	4 142	2,84
I200	Ustabil angina	3 764	2,58
I350	Ikke-reumatisk aortastenose	3 240	2,22

¹Andel av døgnopphold med hoveddiagnose fra kvalifiserende diagnosekoder

Tabell 3.4.12. De 5 vanligste hoveddiagnosene blant de kvalifiserende diagnosekodene, ICD-10 koder, 4-tegnsnivå, aldersgruppe < 1 år, alle episoder, 2015.

ICD-10	Beskrivelse	Episoder	Prosent ¹
Q210	Ventrikkelseptumdefekt [VSD]	1 201	20,43
R010	Godartet og uskyldig hjertebilyd	690	11,74
Q211	Atrioseptumdefekt [ASD]	512	8,71
Q250	Åpen ductus arteriosus	341	5,80
R011	Uspesifisert bilyd	299	5,09

¹Andel av episoder for pasienter < 1 år med hoveddiagnose fra kvalifiserende diagnosekoder

Tabell 3.4.13. De 5 vanligste hoveddiagnosene blant de kvalifiserende diagnosekodene, ICD-10 koder, 4-tegnsnivå, aldersgruppe 1-70 år, alle episoder, 2015.

ICD-10	Beskrivelse	Episoder	Prosent ¹
R074	Uspesifisert brystsmerte	30 058	8,02
Z035	Observasjon ved mistanke om andre hjerte-karsykdommer	23 000	6,13
I251	Aterosklerotisk hjertesykdom	20 508	5,47
I839	Åreknuter i underekstremiteter uten ulcus eller betennelse	17 785	4,74
I10	Essensiell (primær) hypertensjon	14 730	3,93

¹Andel av episoder for pasienter 1-70 år med hoveddiagnose fra kvalifiserende diagnosekoder

Tabell 3.4.14. De 5 vanligste hoveddiagnosene blant de kvalifiserende diagnosekodene, ICD-10 koder, 4-tegnsnivå, aldersgruppe >70 år, alle episoder, 2015.

ICD-10	Beskrivelse	Episoder	Prosent ¹
I702	Aterosklerose i arterie i ekstremitet	13 892	6,23
I509	Uspesifisert hjertesvikt	12 062	5,41
I350	Ikke-reumatisk aortastenose	9 908	4,44
I251	Aterosklerotisk hjertesykdom	9 534	4,27
I480	Paroksysmal atrieflimmer	9 070	4,07

¹Andel av episoder for pasienter >70 år med hoveddiagnose fra kvalifiserende diagnosekoder

3.5 Utvalgte sykdoms- og prosedyregrupper for nærmere analyse, 2015

I denne delen av rapporten har vi valgt ut noen sykdoms- og prosedyregrupper definert ved ICD-10, NCMP og NCSP-koder for nærmere analyse. Noen av disse utvalgte gruppene korresponderer med grupper som inngår i de nasjonale medisinske kvalitetsregistrene tilknyttet Hjerter- og karregisteret.

Tabell 3.5.1. Utvalgte sykdomsgrupper for nærmere analyse, 2015.

Sykdomsgruppe	Inkluderte ICD-10 koder
Hjerneslag	I61, I63, I64
Akutt hjerteinfarkt	I21, I22
Hjertestans	I46
Hjertesvikt	I110, I130, I132, I420, I430, I431, I432, I438, I500, I501, I509
Brystsmerter	R070, R071, R072, R073, R074
Atrieflimmer og atrieflutter	I480, I481, I482, I483, I484, I489
Forbigående cerebrale iskemiske anfall (TIA)	G450, G451, G452, G453, G454, G458, G459

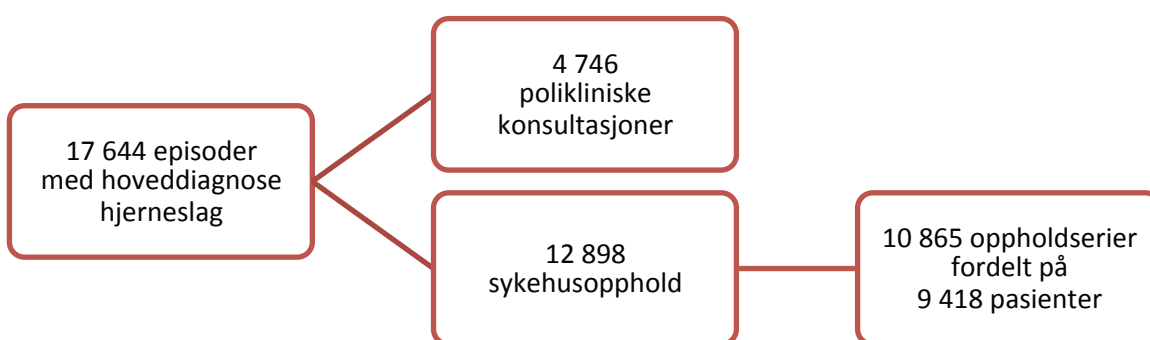
Tabell 3.5.2. Utvalgte prosedyregrupper for nærmere analyse, 2015.

Prosedyregruppe	Inkluderte prosedyrekoder	
	NCMP	NCSP
Koronar bypasskirurgi		FNA, FNB, FNC FND, FNE - ekskl. hjerteklaffoperasjoner
Implantasjon eller bytte av pacemaker	FPGC05	FPE00, FPE10, FPE20, FPE26, FPE30, FPE40, FPE96
Koronar angiografi	FYDB11, FYDB12, FYDB13, FYDB14	
Perkutan koronar intervensjon (PCI)	FNOB00	FNG02, FNG05
Karkirurgiske inngrep på arterier fra aortabuen og dens greiner (carotis)		PAF20, PAF21, PAN20, PAN21, PAH20, PAH21, PAP20, PAP21, PAQ20, PAQ21
Perkutan transluminal eller transapikal implantasjon av biologisk aortaklaffeprotese (TAVI)		FMD12, FMD13
Ablasjonsbehandling (atrieflimmer)		FPB35 (f.o.m. 2015) og ICD-10-kode I48

Episoder og pasienter med hoveddiagnose hjerneslag

Hjerneslag defineres som en plutselig oppstått fokal eller global forstyrrelse i hjernens funksjoner av vaskulær årsak som vedvarer i mer enn 24 timer eller fører til død. Hjerneslag kan skyldes blodpropp eller blødning i hjernen. Detaljer om pasienter med hjerneslag og helsehjelpen de har fått registreres i Norsk hjerneslagregister.

I 2015 ble det registrert totalt 11 002 pasienter med hoveddiagnose hjerneslag (polikliniske konsultasjoner og sykehusopphold) hvorav 9 418 pasienter med ett eller flere sykehusopphold.



Figur 6. Episoder og pasienter med hoveddiagnose hjerneslag, 2015.

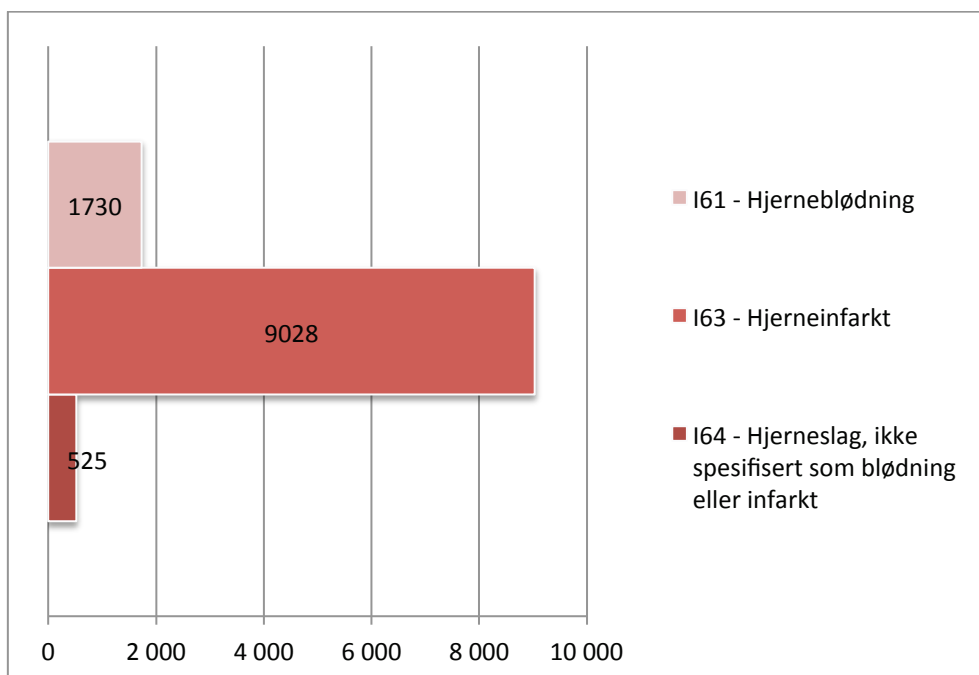
Tabell 3.5.3. Aldersdistribusjon for oppholdserier med hoveddiagnose hjerneslag etter kjønn, 2015.

Kjønn	Oppholdserier	Alder i år					
		Min.	25-persentil	Median	Gj.snitt	75-persentil	Maksimum
Menn	5 998	0	64	73	71,1	81	104
Kvinner	4 867	0	69	79	75,9	86	104
Totalt	10 865	0	66	75	73,3	84	104

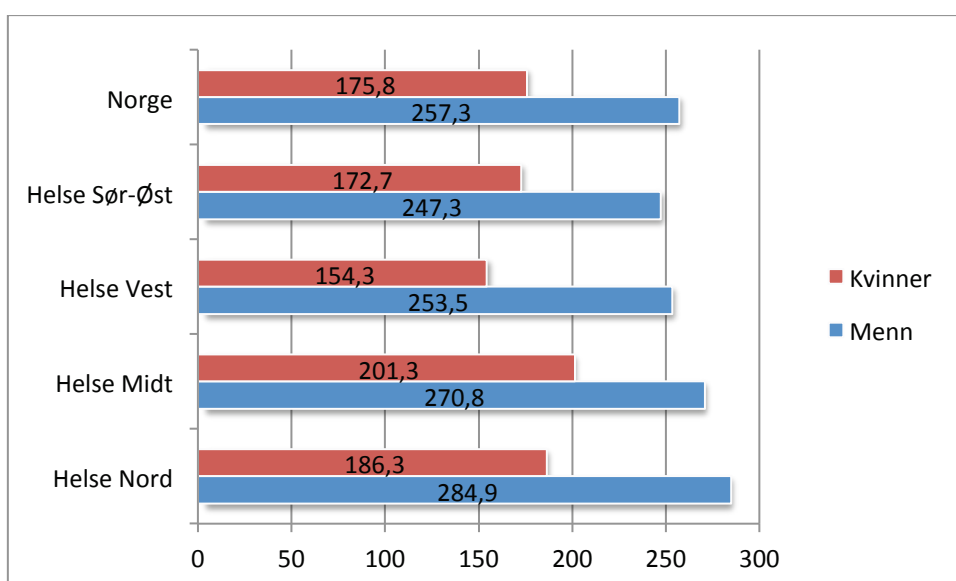
Tabell 3.5.4. Observert 30 dagers overlevelse etter første sykehusopphold¹ med hoveddiagnose hjerneslag etter kjønn, 2015.

Kjønn	Pasienter	Døde	Døde (%)	I live	I live (%)
Menn	5 024	535	10,6	4 489	89,4
Kvinner	4 394	715	16,3	3 679	83,7
Totalt	9 418	1 250	13,3	8 168	86,7

¹Første sykehusopphold i 2015 registrert i Hjerte- og karregisterets basisdel.



Figur 7. Antall pasienter¹³ med hoveddiagnose hjerneslag fordelt etter ICD-10 kode, 3-tegnsnivå, 2015.



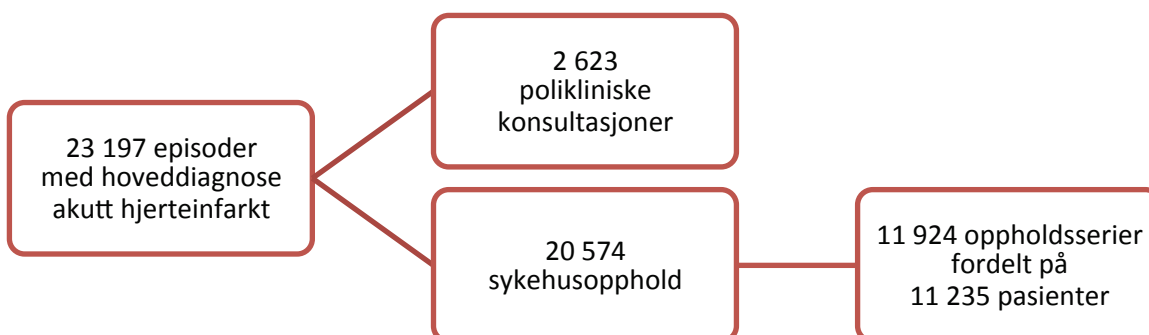
Figur 8. Pasienter registrert med sykehusopphold og hoveddiagnose hjerneslag i 2015. Aldersstandardiserte rater per 100.000 (EUROSTAT 2013).

¹³ Samme pasient kan være registrert med flere diagnosekoder. Totalt antall pasienter er derfor noe høyere i denne figuren enn totalt antall registrerte pasienter med hoveddiagnose hjerneslag.

Episoder og pasienter med hoveddiagnose akutt hjerteinfarkt

Akutt hjerteinfarkt oppstår når hjertet får for lite surstoff og hjertemuskelceller dør. Diagnosen stilles ved kliniske observasjoner, blodprøver (troponiner), elektrokardiogram (EKG) og evt. andre metoder. Kriteriene for diagnosen akutt hjerteinfarkt er nedfelt i internasjonale faglige retningslinjer. Detaljer om pasienter med akutt hjerteinfarkt og helsehjelpen de mottar registreres i Norsk hjerteinfarktregister.

I 2015 ble det registrert totalt 11 556 pasienter med hoveddiagnose akutt hjerteinfarkt (polikliniske konsultasjoner og sykehusopphold) hvorav 11 235 pasienter med ett eller flere sykehusopphold.



Figur 9. Episoder og pasienter med hoveddiagnose akutt hjerteinfarkt, 2015.

Tabell 3.5.5. Aldersdistribusjon for oppholdsserier med hoveddiagnose akutt hjerteinfarkt etter kjønn, 2015.

Kjønn	Oppholdsserier	Alder i år					
		Minimum	25-persentil	Median	Gj.snitt	75-persentil	Maksimum
Menn	7 725	0	58	67	67,4	77	103
Kvinner	4 199	23	67	77	75,6	86	103
Totalt	11 924	0	60	71	70,3	82	103

Tabell 3.5.6. Observert 30 dagers overlevelse etter første sykehusopphold¹ med hoveddiagnose akutt hjerteinfarkt etter kjønn, 2015.

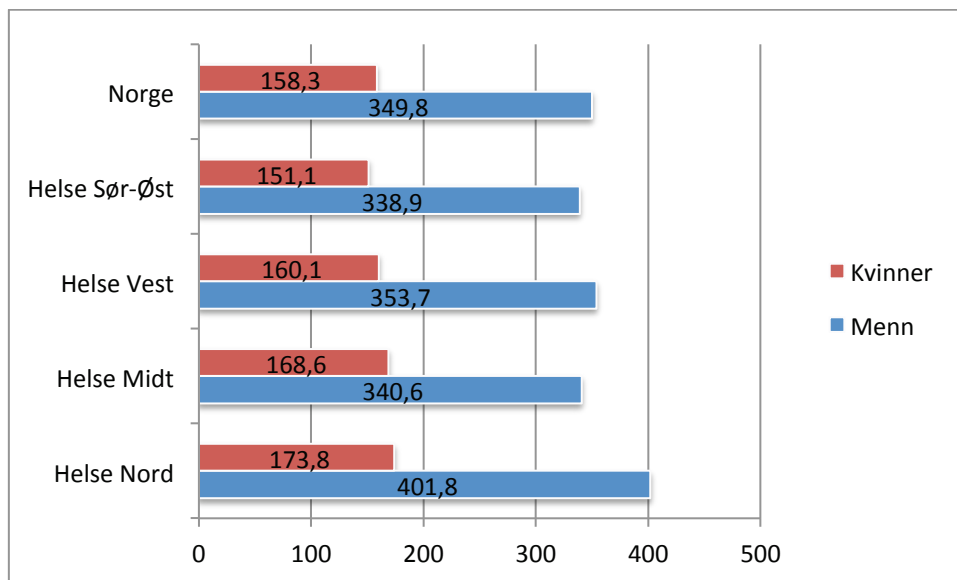
Kjønn	Pasienter	Døde	Døde (%)	I live	I live (%)
Menn	7 305	478	6,5	6 827	93,5
Kvinner	3 930	430	10,9	3 500	89,1
Totalt	11 235	908	8,1	10 327	91,9

¹Første sykehusopphold i 2015 registrert i Hjerne- og karregisterets basisdel.

Tabellen nedenfor viser fordelingen av hjerteinfarkttyper for episoder etter aldersgrupper.

Tabell 3.5.7. Episoder med hoveddiagnose akutt hjerteinfarkt, ICD-10 koder på 4-tegnsnivå etter alder, 2015.

ICD-10	Hjerteinfarkttype, beskrivelse	≤ 70 år	> 70 år
I210	Akutt transmuralt hjerteinfarkt i fremre vegg	1 822	868
I211	Akutt transmuralt hjerteinfarkt i nedre vegg	2 175	1 030
I212	Akutt transmuralt hjerteinfarkt med annen spes. lokalisasjon	353	194
I213	Akutt transmuralt hjerteinfarkt med uspes. lokalisasjon	122	141
I214	Akutt subendokardialt infarkt	6 564	5 637
I219	Uspesifisert akutt hjerteinfarkt	1 843	2 200
I220	Påfølgende hjerteinfarkt i fremre vegg	18	20
I221	Påfølgende hjerteinfarkt i nedre vegg	29	19
I228	Påfølgende hjerteinfarkt med annen spesifisert lokalisasjon	12	12
I229	Påfølgende hjerteinfarkt med uspesifisert lokalisasjon	58	80



Figur 10. Pasienter registrert med sykehusopphold og hoveddiagnose akutt hjerteinfarkt i 2015. Aldersstandardiserte rater per 100.000 (EUROSTAT 2013).

Episoder og pasienter med hoveddiagnose hjertestans

Ved hjertestans er det ingen tegn til blodsirkulasjon etter opphør av hjertets pumpefunksjon. Årsaken til plutselig hjertestans er oftest iskemisk hjertesykdom og spesielt akutt eller gammelt hjerteinfarkt.

I basisregisteret registreres hjertestansdiagnosen hos pasienter som kommer på sykehus for hjertestans eller som får hjertestans mens de er på sykehuset. I Norsk hjertestansregister skal det registreres detaljer om alle pasienter som får hjertestans utenfor sykehus og som det settes i gang gjenopplivingsforsøk på. Tallene i basisregisteret og i Norsk hjertestansregister vil derfor ikke bli direkte sammenlignbare.

I 2015 ble det registrert totalt 615 oppholdsserier (ett eller flere sykehusopphold) med hoveddiagnose hjertestans fordelt på 608 pasienter i basisregisteret.



Figur 11. Episoder og pasienter med hoveddiagnose hjertestans, 2015.

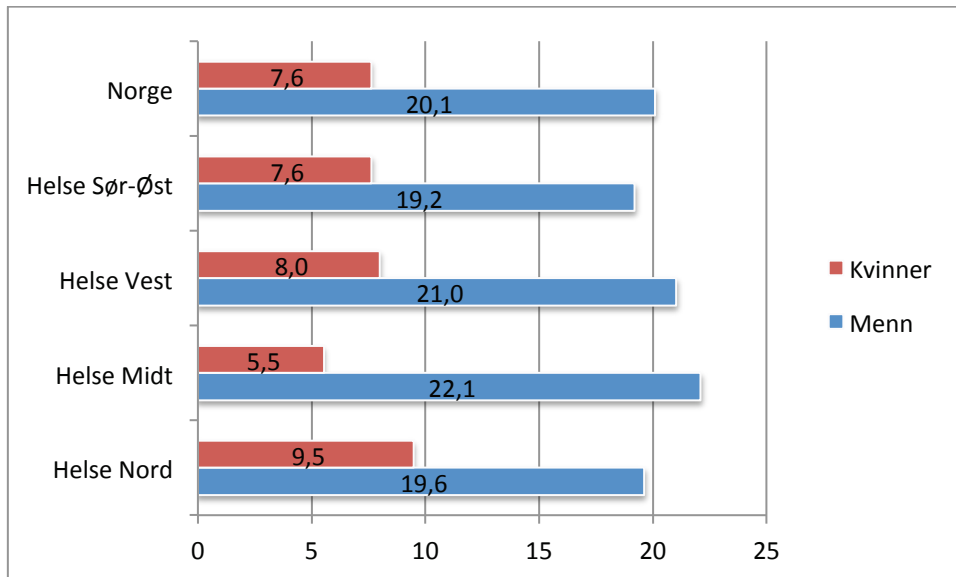
Tabell 3.5.8. Aldersdistribusjon for oppholdsserier med hoveddiagnose hjertestans etter kjønn, 2015.

Kjønn	Oppholdsserier	Alder i år					
		Min	25-persentil	Median	Gj.snitt	75-persentil	Maksimum
Menn	426	0	57	68	64,9	77	95
Kvinner	189	0	58	70	67,9	82	97
Totalt	615	0	57	69	65,8	79	97

Tabell 3.5.9. Observert 30 dagers overlevelse etter første sykehusopphold¹ med hoveddiagnose hjertestans etter kjønn, 2015

Kjønn	Pasienter	Døde	Døde (%)	I live	I live (%)
Menn	420	249	59,3	171	40,7
Kvinner	188	130	69,1	58	30,9
Totalt	608	379	62,3	229	37,7

¹Første sykehusopphold i 2015 registrert i Hjerter- og karregisterets basisdel.

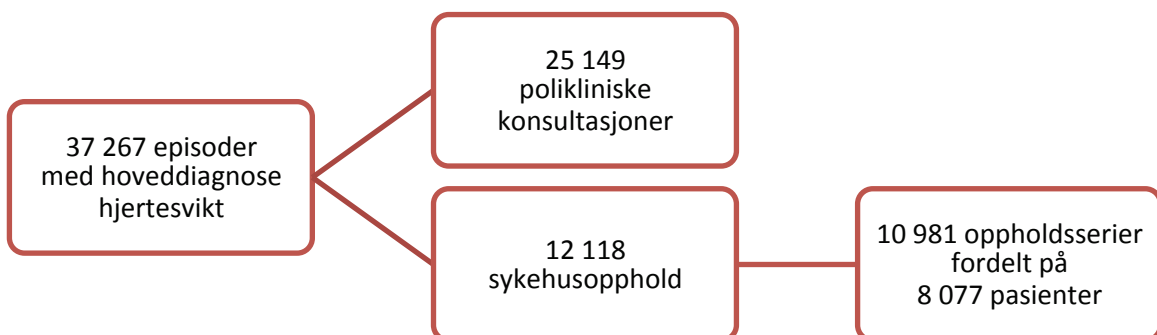


Figur 12. Pasienter registrert med sykehusopphold og hoveddiagnose hjertestans 2015. Aldersstandardiserte rater per 100.000 (EUROSTAT 2013).

Episoder og pasienter med hoveddiagnose hjertesvikt

Hjertesvikt innebærer at hjertets funksjon er nedsatt og medfører at hjertets evne til å pumpe blod er utilstrekkelig til å møte veinenes behov for surstoff. Det er mange årsaker til hjertesvikt. Den vanligste årsaken er iskemisk hjertesykdom.

I 2015 ble det registrert totalt 10 981 oppholdsserier (ett eller flere sykehusopphold) med hoveddiagnose hjertesvikt fordelt på 8 077 pasienter i basisregisteret.



Figur 13. Episoder og pasienter med hoveddiagnose hjertesvikt, 2015.

Tabell 3.5.10. Aldersdistribusjon for oppholdsserier med hoveddiagnose hjertesvikt etter kjønn, 2015.

Kjønn	Oppholdsserier	Alder i år					
		Min	25-persentil	Median	Gj.snitt	75-persentil	Maksimum
Menn	6 426	0	67	76	73,7	84	100
Kvinner	4 555	0	75	84	80,7	89	103
Totalt	10 981	0	69	79	76,6	87	103

Tabell 3.5.11. Observert 30 dagers overlevelse etter første sykehusopphold¹ med hoveddiagnose hjertesvikt etter kjønn, 2015

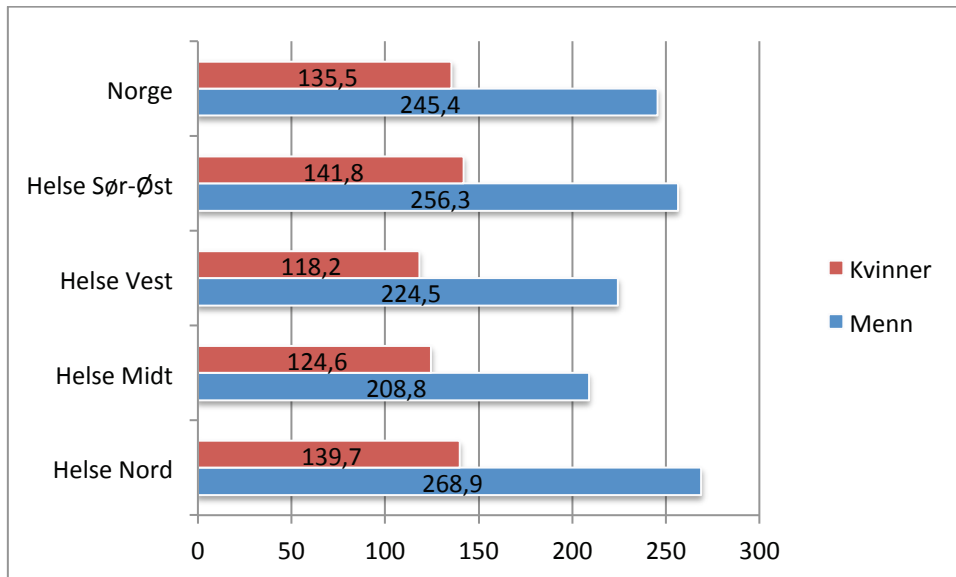
Kjønn	Pasienter	Døde	Døde (%)	I live	I live (%)
Menn	4 536	369	8,1	4 167	91,9
Kvinner	3 541	416	11,7	3 125	88,3
Totalt	8 077	785	9,7	7 292	90,3

¹Første sykehusopphold i 2015 registrert i Hjerter- og karregisterets basisdel.

En høy andel av pasienter med hjertesvikt følges opp ved polikliniske konsultasjoner. Detaljer om pasienter som går til oppfølging ved polikliniske konsultasjoner registreres i Norsk hjertesviktregister. Det er derfor spesielt interessant å se på forskjeller mellom pasienter etter omsorgsnivå i sykehus.

Tabell 3.5.12. Pasienter og episoder med hoveddiagnose hjertesvikt etter omsorgsnivå, 2015.

Karakteristika	Kun poliklinisk	Poliklinisk og sykehusopphold	Kun sykehusopphold
Antall pasienter	7 644	2 906	5 171
Menn (%)	5 351 (70)	2 047(70)	2 489(48)
Kvinner(%)	2 293(30)	859(30)	2 682(52)
Alder, gjennomsnitt (standardavvik)	68 (15)	71 (14)	81 (12)
Alder, median	70	73	84
30 dagers overlevelse, %	99	99	86
8 måneders overlevelse, %	95	90	68
Antall episoder	15 859	14 495	6 913
Antall diagnoser, gjennomsnitt per episode	1,09	1,72	3,08
Antall diagnoser, median per episode	1	1	3
Hypertensiv hjertesvikt (I11, I13), antall episoder (%)	134 (1)	90 (1)	185 (3)
Kardiomyopati (I42, I43), antall episoder (%)	1 174 (7)	1 274 (9)	146 (2)
Hjertesvikt (I50), antall episoder (%)	14 551 (92)	13 131 (91)	6 913 (95)

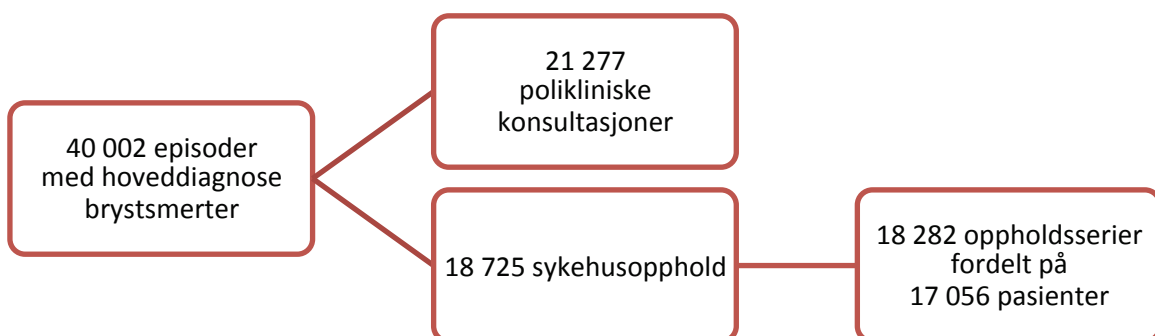


Figur 14. Pasienter registrert med sykehusopphold og hoveddiagnose hjertesvikt i 2015. Aldersstandardiserte rater per 100.000 (EUROSTAT 2013).

Episoder og pasienter med hoveddiagnose brystsmarter

Brystsmarter er en vanlig årsak til polikliniske konsultasjoner og innleggelse i sykehus. Brystsmarter er en symptomdiagnose og kan være uttrykk for mange ulike tilstander, men forbindes ofte med hjerte- og karsykdom.

I 2015 ble det registrert totalt 18 282 oppholdsserier (ett eller flere sykehusopphold) med hoveddiagnose brystsmarter fordelt på 17 056 pasienter i basisregisteret.



Figur 15. Episoder og pasienter med hoveddiagnose brystsmarter, 2015.

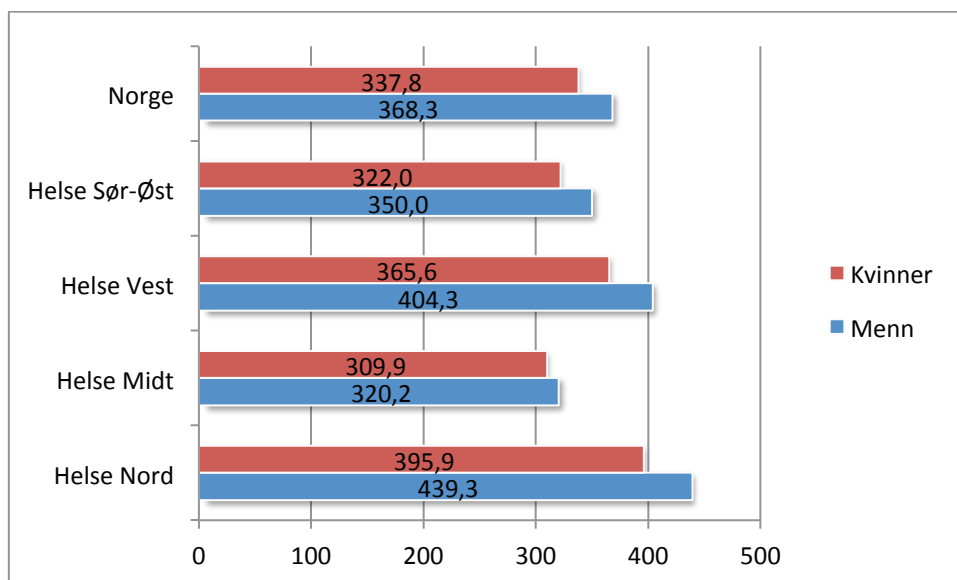
Tabell 3.5.13. Aldersdistribusjon for oppholdsserier med hoveddiagnose brystmerter etter kjønn, 2015.

Kjønn	Oppholdsserier	Alder i år					
		Min	25-persentil	Median	Gj.snitt	75-persentil	Maksimum
Menn	9 576	4	44	54	54,0	65	99
Kvinner	8 706	3	48	60	59,4	71	101
Totalt	18 282	3	46	57	56,6	68	101

Tabell 3.5.14. Observert 30 dagers overlevelse etter første sykehusopphold¹ med hoveddiagnose brystmerter etter kjønn, 2015.

Kjønn	Pasienter	Døde	Døde (%)	I live	I live (%)
Menn	8 866	17	0,2	8 849	99,8
Kvinner	8 190	17	0,2	8 173	99,8
Totalt	17 056	34	0,2	17 022	99,8

¹Første sykehusopphold i 2015 registrert i Hjerter- og karregisterets basisdel.



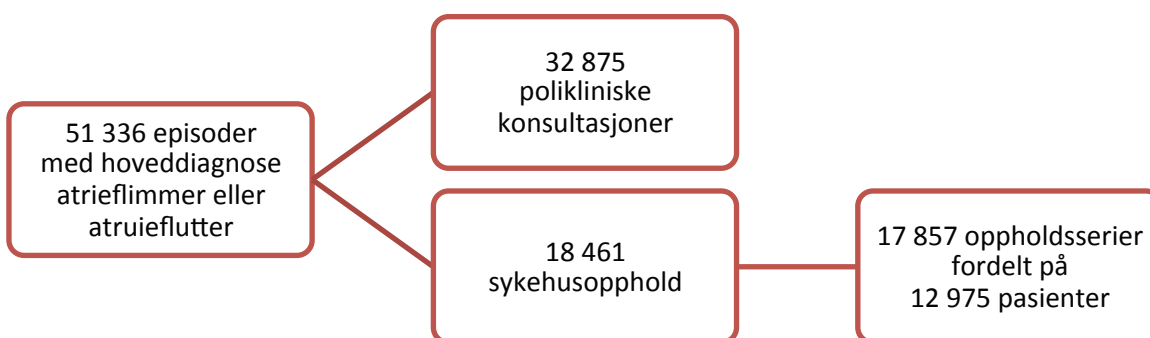
Figur 16. Pasienter registrert med sykehusopphold og hoveddiagnose brystmerter i 2015. Aldersstandardiserte rater per 100.000 (EUROSTAT 2013).

Episoder og pasienter med hoveddiagnose atrieflimmer eller atrieflutter

Atrieflimmer er den vanligste forstyrrelsen av hjerterytmen og skyldes ukontrollerte elektriske utladninger i hjertets forkamre. Atrieflutter er sjeldnere, men skyldes også ukontrollerte utladninger i hjertets forkamre.

Fra og med 2013 har det vært mulig å skille mellom ulike former for atrieflimmer og atrieflutter fordi den tidligere ICD-10 koden I48, som gjaldt alle former for atrieflimmer eller atrieflutter nå er splittet opp i ulike kategorier ved koder på 4-tegnsnivå.

I 2015 ble det registrert totalt 17 857 oppholdsserier (ett eller flere sykehusopphold) med hoveddiagnose atrieflimmer eller atrieflutter fordelt på 12 975 pasienter i basisregisteret.



Figur 17. Episoder og pasienter med hoveddiagnose atrieflimmer og-flutter 2015.

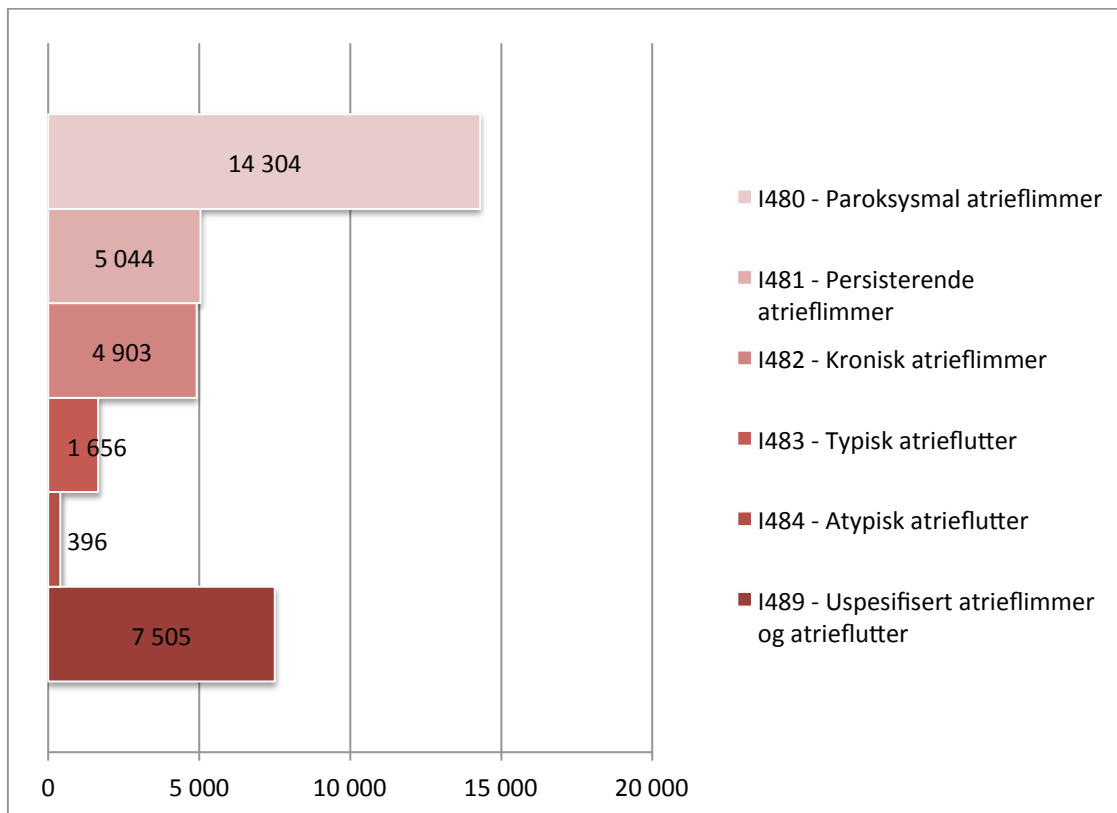
Tabell 3.5.15. Aldersdistribusjon for oppholdsserier med hoveddiagnose atrieflimmer eller atrieflutter etter kjønn, 2015.

Kjønn	Oppholdsserier	Alder i år					
		Min	25-persentil	Median	Gj.snitt	75-persentil	Maksimum
Menn	10 880	11	58	67	65,7	74	99
Kvinner	6 977	0	67	75	74,1	83	101
Totalt	17 857	0	61	70	69,0	78	101

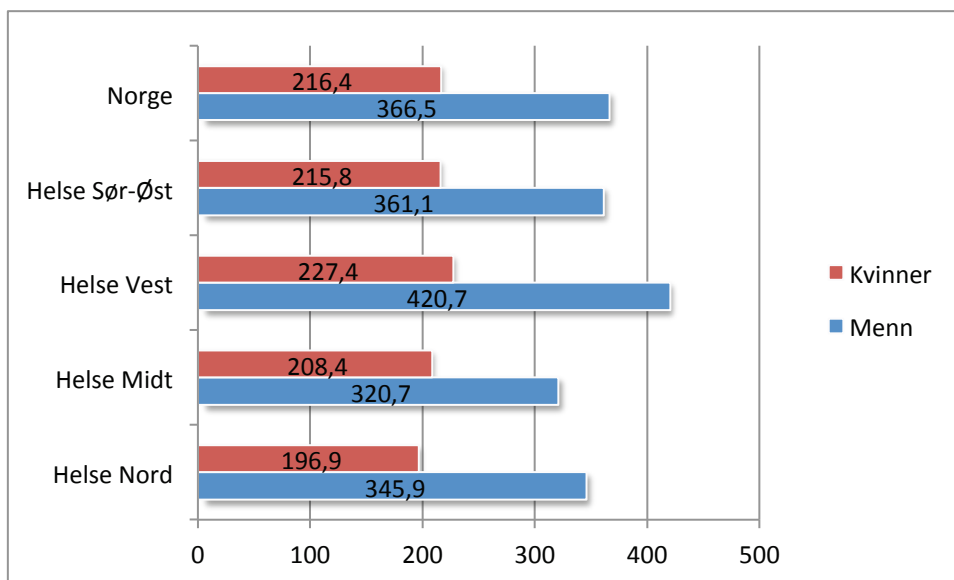
Tabell 3.5.16. Observert 30 dagers overlevelse etter første sykehusopphold¹ med hoveddiagnose atrieflimmer eller atrieflutter etter kjønn, 2015.

Kjønn	Pasienter	Døde	Døde (%)	I live	I live (%)
Menn	7 744	77	1,0	7 667	99,0
Kvinner	5 231	79	1,0	7 665	99,0
Totalt	12 975	156	1,2	12 819	98,8

¹Første sykehusopphold i 2015 registrert i Hjerte- og karregisterets basisdel.



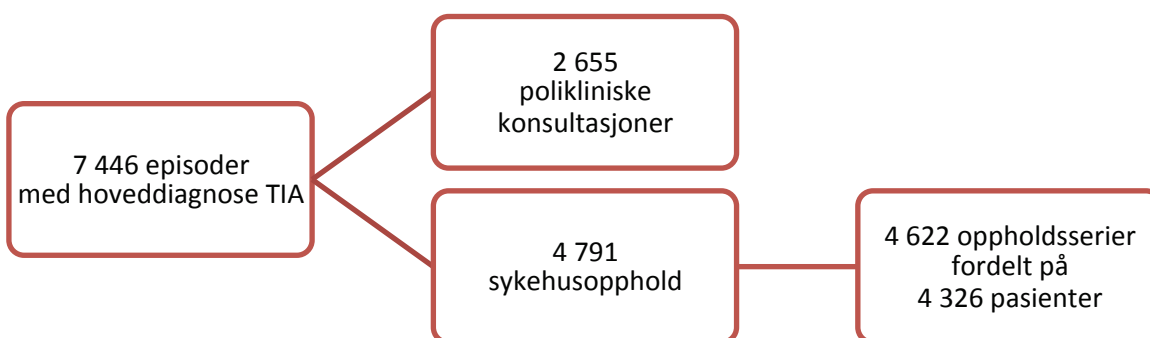
Figur 18. Pasienter med hoveddiagnose atrieflimmer eller atrieflutter etter ICD-10 kode på 4-tegnsnivå, 2015.



Figur 19. Pasienter registrert med sykehusopphold og hoveddiagnose atrieflimmer og atrieflutter 2015. Aldersstandardiserte rater per 100.000 (EUROSTAT 2013).

Episoder og pasienter med hoveddiagnose forbigående cerebrale iskemiske anfall (TIA)

Forbigående cerebrale iskemiske anfall defineres som episoder med nevrologiske symptomer som skyldes cerebral, retinal eller spinal iskemi og kalles ofte TIA (transitorisk iskemisk attack). Forbigående cerebrale iskemiske anfall er forbundet med risiko for hjerneslag. I 2015 ble det registrert totalt 4 622 oppholdsserier (ett eller flere sykehusopphold) med hoveddiagnose TIA fordelt på 4 326 pasienter i basisregisteret.



Figur 20. Episoder og pasienter med hoveddiagnose forbigående cerebrale iskemiske anfall (TIA), 2015.

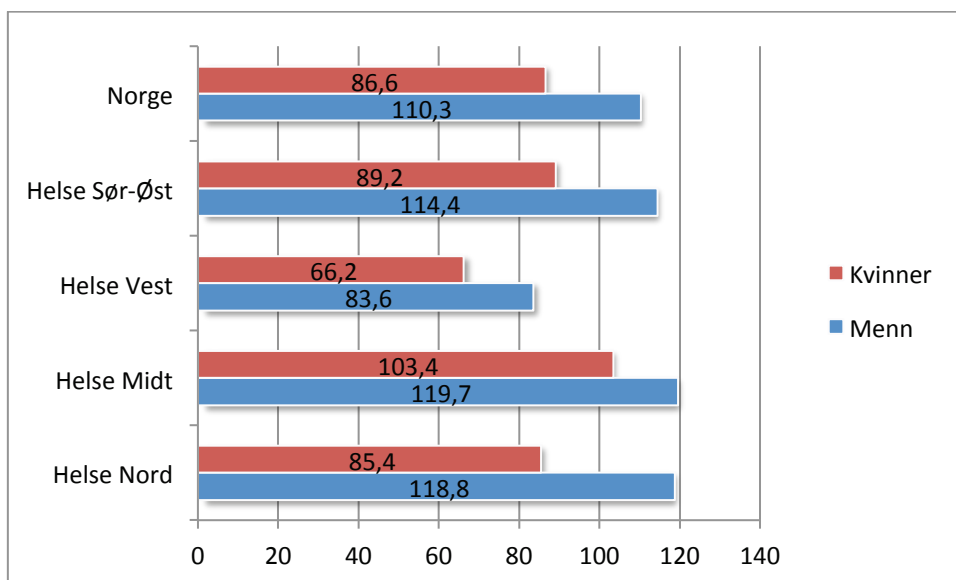
Tabell 3.5.17. Aldersdistribusjon for oppholdsserier med hoveddiagnose TIA etter kjønn, 2015.

Kjønn	Oppholdsserier	Alder i år					
		Minimum	25-persentil	Median	Gj.snitt	75-persentil	Maksimum
Menn	2 384	0	62	70	69,8	80	97
Kvinner	2 238	18	66	75	73,8	84	102
Totalt	4 622	0	63	73	71,7	82	102

Tabell 3.5.18. Observert 30 dagers overlevelse etter første sykehusopphold¹ med hoveddiagnose TIA etter kjønn, 2015.

Kjønn	Pasienter	Døde	Døde (%)	I live	I live (%)
Menn	2 219	10	0,5	2 209	99,5
Kvinner	2 107	11	0,5	2 096	99,5
Totalt	4 326	21	0,5	4 305	99,5

¹Første sykehusopphold i 2015 registrert i Hjerne- og karregisterets basisdel.

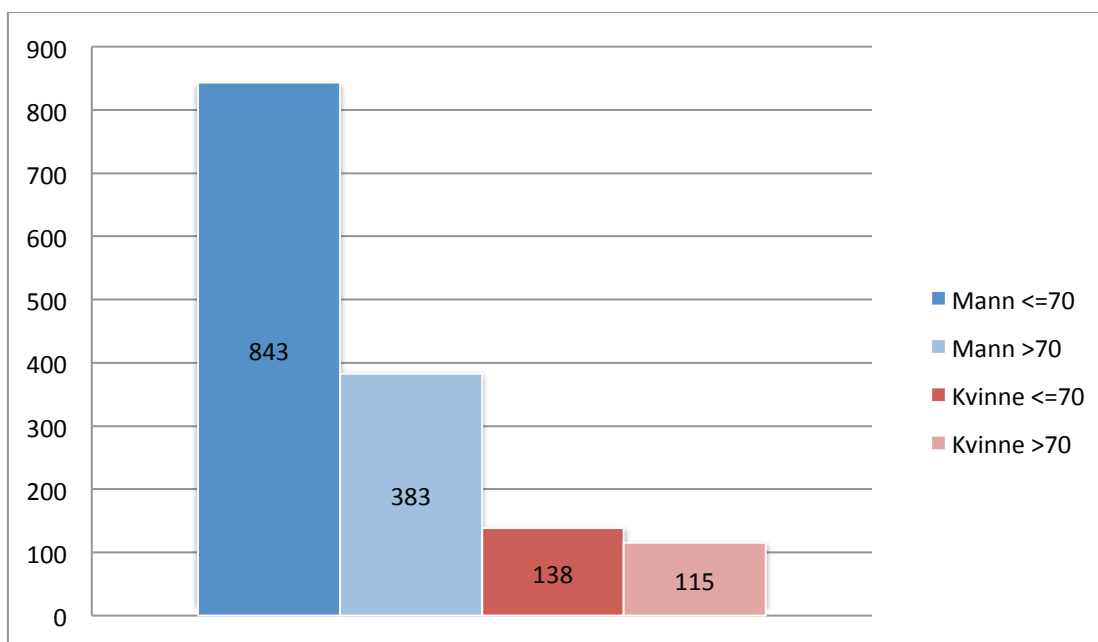


Figur 21. Pasienter registrert med sykehusopphold og hoveddiagnose TIA i 2015. Aldersstandardiserte rater per 100.000 (EUROSTAT 2013).

Episoder med koronar bypassoperasjon

Koronar bypassoperasjon innebærer å åpne brystkassen og ta i bruk pasientens blodkar (arterie og/eller vene) utenfor hjertet til å skape passasje forbi (bypass) trange eller tette partier på hjertets kransårer (koronararteriene). Detaljer om koronare bypassoperasjoner registreres i Norsk hjertekirurgiregister.

I 2015 ble det registrert totalt 1 870 koronare bypassoperasjoner i basisregisteret. Av disse var 391 bypassoperasjoner i kombinasjon med hjerteklaffoperasjon, og 1 479 rene koronare bypassoperasjoner fordelt på 1 476 pasienter.



Figur 22. Antall koronare bypassoperasjoner etter kjønn og alder, 2015.

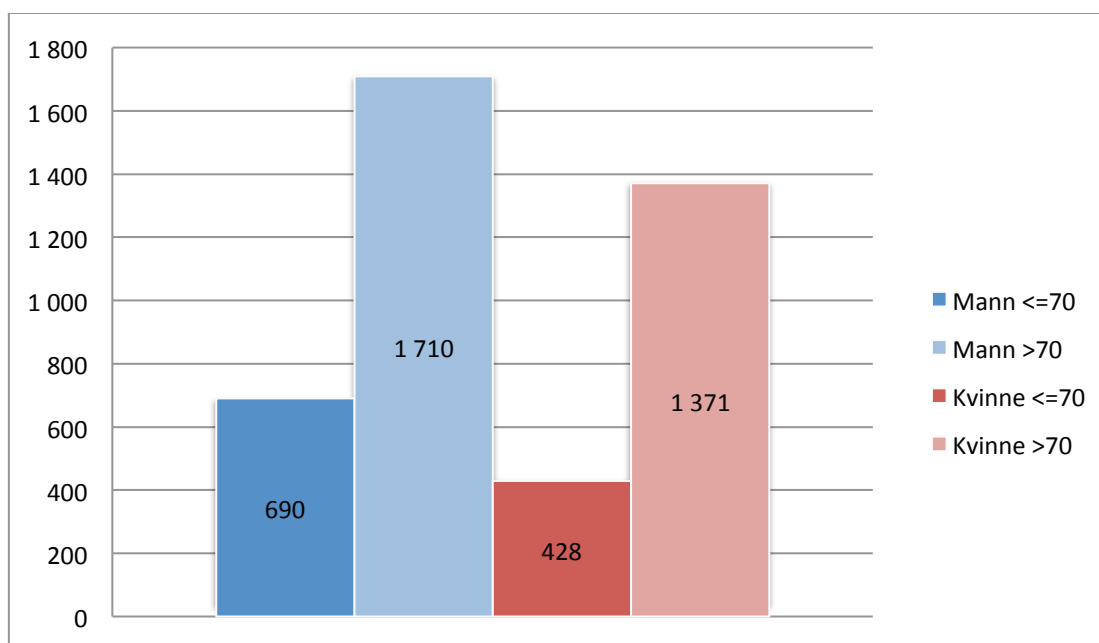
Tabell 3.5.19. Aldersdistribusjon for episoder med utført koronar bypassoperasjon, 2015.

Kjønn	Operasjoner	Alder i år					
		Minimum	25-persentil	Median	Gj.snitt	75-persentil	Maksimum
Menn	1 226	32	59	66	65	72	90
Kvinner	253	42	62	69	68	75	86
Totalt	1 479	32	60	67	66	73	90

Episoder med implantasjon eller bytte av permanent pacemaker

En pacemaker er et apparat som overvåker og justerer hjerterytmen. Permanente pacemakere implanteres (legges inn) via venesystemet inn til hjertet. Detaljer om innleggelse av pacemakere registreres i Norsk pacemaker- og ICD-register.

I 2015 ble det registrert totalt 4 199 implantasjoner eller bytter av permanente pacemakere i basisregisteret og 1 217 innleggelser eller bytter av ICD (innopererte hjertestartere).



Figur 23. Antall implantasjoner eller bytter av pacemakere etter kjønn og alder, 2015.

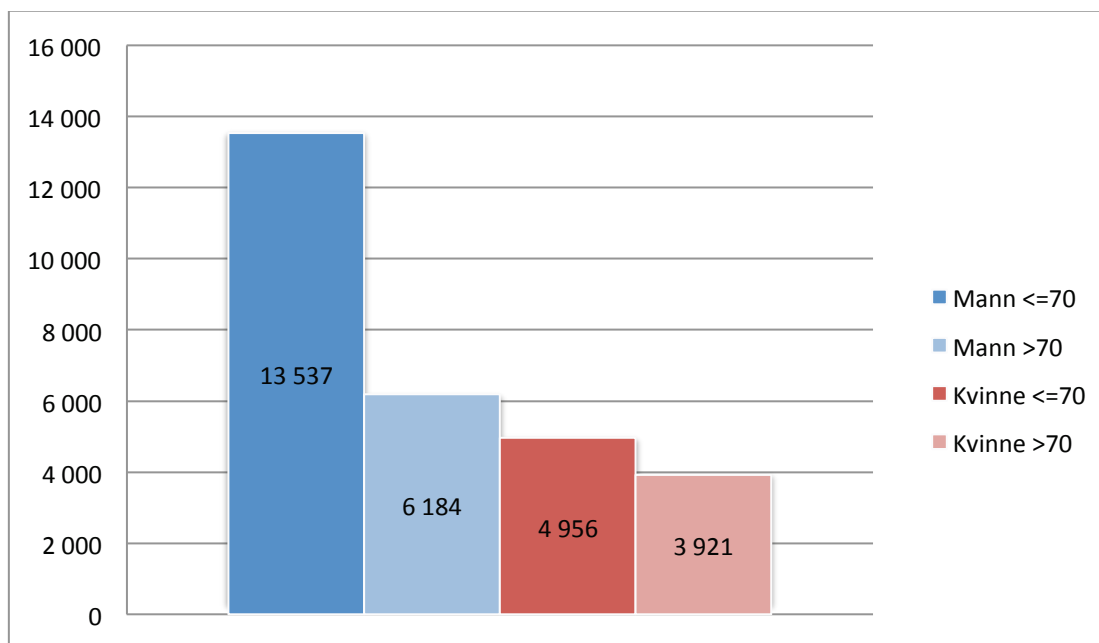
Tabell 3.5.20. Aldersdistribusjon for episoder med implantasjon eller bytte av pacemaker, 2015.

Kjønn	Operasjoner	Alder i år					
		Minimum	25-persentil	Median	Gj.snitt	75-persentil	Maksimum
Menn	2 400	0	69	78	75	84	100
Kvinner	1 799	3	71	80	77	86	102
Totalt	4 199	0	70	79	76	85	102

Episoder med koronar angiografi

Koronar angiografi er en røntgenundersøkelse av koronararteriene ved bruk av kateter som føres gjennom huden, via en pulsåre til hovedpulsåren og deretter inn i koronararteriene. Gjennom denne undersøkelsen kan man vurdere om det foreligger forkalkninger, innsnevring eller avstengninger i koronararteriene. Detaljer om koronar angiografi registreres i Norsk register for invasiv kardiologi (NORIC).

I 2015 ble det registrert totalt 28 598 koronare angiografier i basisregisteret.



Figur 24. Antall koronare angiografier etter kjønn og alder, 2015.

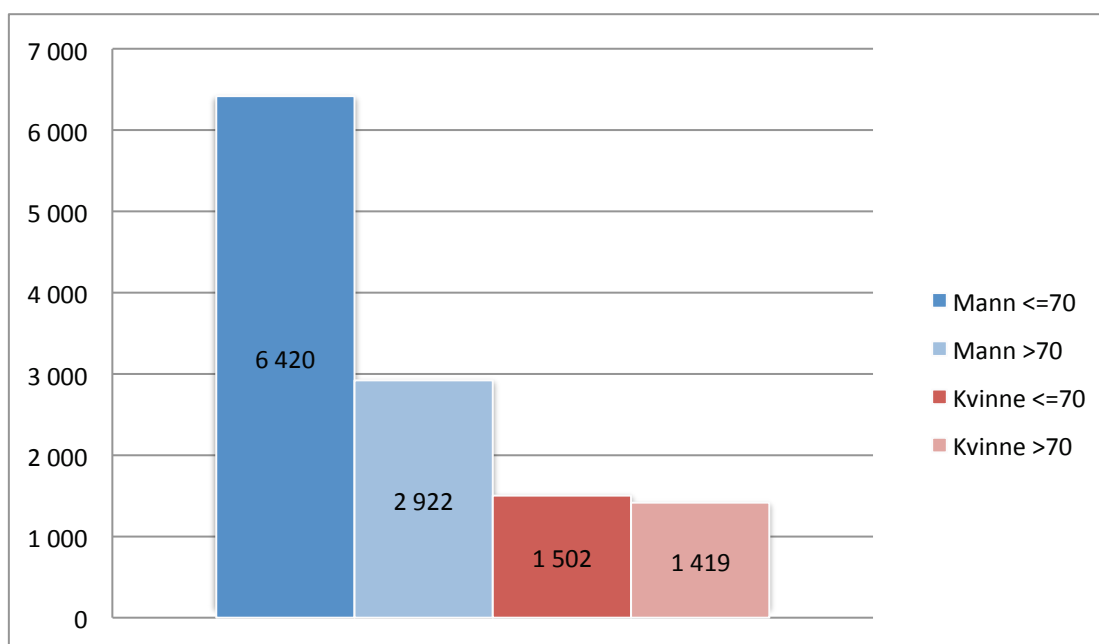
Tabell 3.5.21. Aldersdistribusjon for episoder med koronar angiografi, 2015.

Kjønn	Operasjoner	Alder i år					
		Minimum	25-persentil	Median	Gj.snitt	75-persentil	Maksimum
Menn	19 721	0	57	65	64	72	97
Kvinner	8 877	0	60	69	68	77	98
Totalt	28 598	0	58	66	65	74	98

Episoder med perkutan koronar intervensjon (PCI)

Perkutan koronar intervensjon (PCI) utføres i forbindelse med eller etter gjennomført koronar angiografi. Denne prosedyren utføres ved bruk av et kateter som føres gjennom huden, via en pulsåre til hovedpulsåren, og deretter inn i kransarteriene. I kransarteriene kan man blokke opp trange partier i arteriene og en eller flere stenter (forskaling) kan settes inn for å holde arteriene åpne. Detaljer om PCI registreres i Nasjonalt register for invasiv kardiologi (NORIC).

I 2015 ble det registrert totalt 12 263 perkutane koronare intervensjoner i basisregisteret.



Figur 25. Antall perkutane koronare intervensjoner (PCI) etter kjønn og alder, 2015.

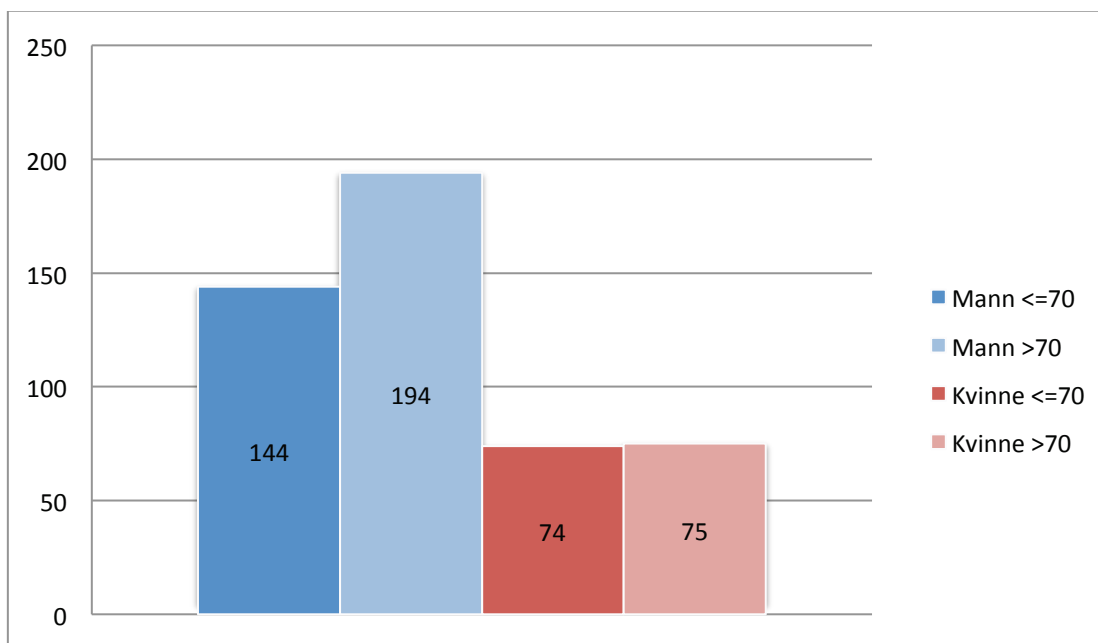
Tabell 3.5.22. Aldersdistribusjon for episoder med perkutan koronar intervensjon (PCI), 2015.

Kjønn	Operasjoner	Alder i år					
		Minimum	25-persentil	Median	Gj.snitt	75-persentil	Maksimum
Menn	9 342	21	57	65	65	72	97
Kvinner	2 921	23	62	70	69	78	96
Totalt	12 263	21	58	66	66	74	97

Episoder med karkirurgiske inngrep på i arteria carotis

Karkirurgiske inngrep på halsarteriene (carotis) utføres først og fremst for å forebygge hjerneslag. Detaljer om alle typer karkirurgiske inngrep registreres i Norsk karkirurgisk register (NORKAR).

I 2015 ble det registrert totalt 487 karkirurgiske inngrep på halsarteriene i basisregisteret.



Figur 26. Antall inngrep på halsarteriene (carotis) etter kjønn og alder, 2015.

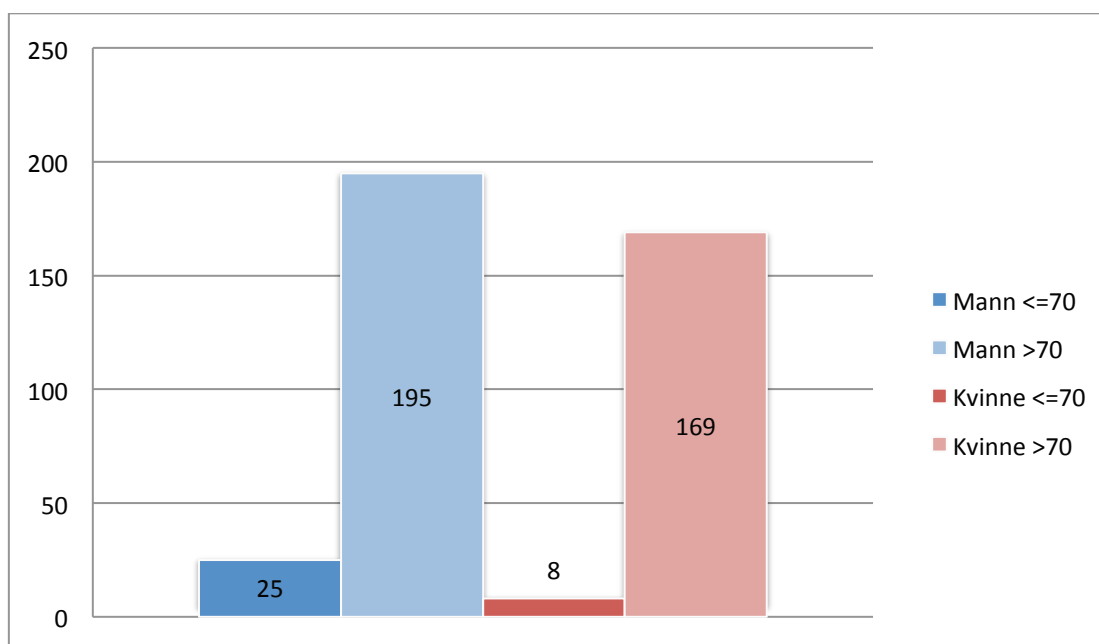
Tabell 3.5.23. Aldersdistribusjon for episoder med karkirurgiske inngrep på halsarteriene (carotis), 2015.

Kjønn	Operasjoner	Alder i år					
		Minimum	25-persentil	Median	Gj.snitt	75-persentil	Maksimum
Menn	338	19	66	72	71	78	90
Kvinner	149	26	65	71	71	78	91
Totalt	487	19	66	72	71	78	91

Episoder med perkutan transluminal eller transapikal implantasjon av biologisk aortaklaffeprotese (TAVI)

Perkutan transluminal/transapikal implantasjon av biologisk aortaklaffeprotese (TAVI) er en relativt ny operasjonsmetode for utskifting av syke hjerteklaffer mellom venstre hjertekammer og hovedpulsåren (aortaklaffen) som har vært i bruk i Norge siden 2008. I stedet for å åpne brystkassen, bruker man kateter og/eller mindre kirurgiske snitt for å skifte ut den syke aortaklaffen med en kunstig klaff. Metoden er mest brukt hos pasienter der det er for stor risiko med en full åpning av brystkassen.

I 2015 ble det registrert totalt 397 transkateter aortaventilimplantasjoner i basisregisteret. Antallet av denne type operasjon har økt kraftig de siste årene. Fra 2014 til 2015 har det vært en økning på 52,7 %.



Figur 27. Antall transkateter aortaventilimplantasjoner (TAVI) etter kjønn og alder, 2015.

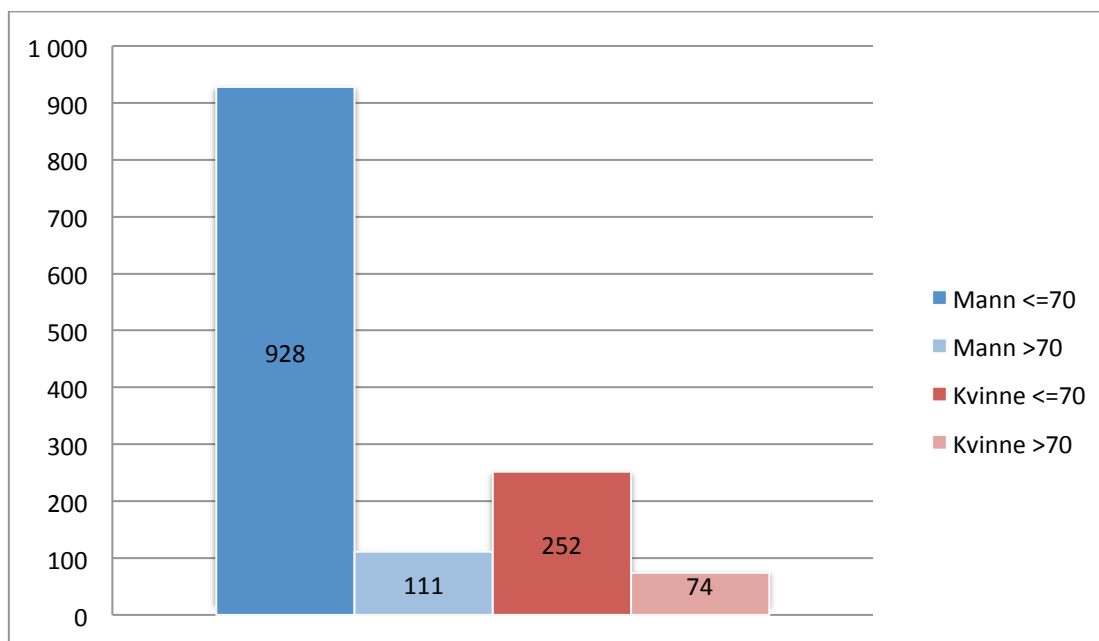
Tabell 3.5.24. Aldersdistribusjon for episoder med transkateter aortaventilimplantasjon, 2015.

Kjønn	Operasjoner	Alder i år					
		Minimum	25-persentil	Median	Gj.snitt	75-persentil	Maksimum
Menn	220	31	77	82	80	85,25	93
Kvinner	177	41	81	83	83	86	96
Totalt	397	31	78	83	81	86	96

Episoder med ablasjonsbehandling ved atrieflimmer

Ved ablasjonsbehandling føres et kateter inn via en blodåre til hjertet, og utgangspunktet for de elektriske signalene som gir atrieflimmer («triggeren») fjernes ved hjelp av varme (brenning) eller kulde (frysing). Forskning har vist at ablasjonsbehandling for atrieflimmer har god effekt med tanke på plager, og er ifølge dagens retningslinjer^{14,15} anbefalt hvis medikamentell behandling ikke har effekt, eller når pasienten foretrekker ablasjonsbehandling fremfor medikamentell behandling.

I 2015 ble det registrert totalt 1 365 ablasjonsbehandlinger for pasienter med hoveddiagnose atrieflimmer i basisregisteret.



Figur 28. Antall ablasjonsbehandlinger ved hoveddiagnose atrieflimmer etter kjønn og alder, 2015.

Tabell 3.5.25. Aldersdistribusjon for episoder med ablasjonsbehandling ved hoveddiagnose atrieflimmer, 2015.

Kjønn	Operasjoner	Alder i år					
		Minimum	25-persentil	Median	Gj.snitt	75-persentil	Maksimum
Menn	1 039	20	54	61	59,5	67	84
Kvinner	326	27	59	66	63,6	70	83
Totalt	1 365	20	55	62	60,5	68	84

¹⁴ American Heart Association

http://my.americanheart.org/professional/StatementsGuidelines/Statements-Guidelines_UCM_316885_SubHomePage.jsp

¹⁵ European Society of Cardiology

(<https://www.escardio.org>)

www.fhi.no

Utgitt av Folkehelseinstituttet
Juni 2016
Postboks 4404 Nydalen
NO-0403 Oslo
Telefon: 21 07 70 00
Rapporten kan lastes ned gratis fra
Folkehelseinstituttets nettsider www.fhi.no