



# Dekningsgradsanalyse for Kneproteseregisteret 2008-2012

Sammenstilling av data fra Nasjonal register for leddproteser, Kneprotese og Norsk pasientregister

Publikasjonens tittel: Dekningsgradsanalyse for Kneproteseregisteret 2008-2012

Utgitt: November 2014

Bestillingsnummer: IS-2196

Saksnummer: 13/209-16

Utgitt av: Helsedirektoratet  
Kontakt: Avdeling Norsk pasientregister  
Postadresse: Pb. 7000 St Olavs plass, 0130 Oslo  
Besøksadresse: Universitetsgata 2, Oslo  
Tlf.: 810 20 050  
Faks: 24 16 30 01  
[www.helsedirektoratet.no](http://www.helsedirektoratet.no)

Heftet kan bestilles hos: Rapporten kan lastes ned elektronisk fra  
[www.helsedirektoratet.no](http://www.helsedirektoratet.no)

Forfattere: *Helsedirektoratet:*  
Robert Wiik, seniorrådgiver

*Nasjonal kompetansetjeneste for leddproteser og hoftebrudd:*

Valborg Baste, biostatistiker, PhD  
Ove Furnes, overlege, professor  
Leif Ivar Havelin, overlege, professor

Illustrasjon: Johnér Bildbyrå AB

Utgitt i samarbeid med: Nasjonal kompetansetjeneste for leddproteser og hoftebrudd

# FORORD

I denne rapporten presenteres og diskuteres resultatene fra dekningsgradsanalysen for Nasjonalt Register for Leddproteser, Kneprotese for årene 2008 til 2012. Den er utarbeidet av Nasjonal kompetansetjeneste for leddproteser og hoftebrudd og Helsedirektoratets avdeling Norsk pasientregister i fellesskap.

Følgende personer ved Nasjonal kompetansetjeneste for leddproteser og hoftebrudd har deltatt i arbeidet:

- Valborg Baste, biostatistiker, PhD
- Ove Furnes, overlege, professor
- Leif Ivar Havelin, overlege, professor

Norsk pasientregister ved seniorrådgiver Robert Wiik har vært ansvarlig for rapporten.

# INNHold

<b>FORORD</b>	<b>2</b>
<b>INNHold</b>	<b>3</b>
<b>INNLEDNING</b>	<b>5</b>
<b>SAMMENDRAG</b>	<b>7</b>
<b>1. HJEMMELSGRUNNLAG</b>	<b>8</b>
<b>2. DATAGRUNNLAG</b>	<b>9</b>
2.1 Uttrekk og kobling	9
2.2 Kneproteseregisteret	9
2.3 Norsk pasientregister	9
2.4 Spesielle utfordringer knyttet til forskjeller mellom registrene	12
<b>3. DATAKOBLING OG ANALYSE</b>	<b>14</b>
<b>4. RESULTATER</b>	<b>16</b>
4.1 Grunndata	16
4.1.1 Primæroperasjoner	16

4.1.2	Revisjoner	17
<b>5.</b>	<b>DEKNINGSGRAD</b>	<b>18</b>
5.1	Primæroperasjoner	18
5.2	Revisjoner	19
<b>6.</b>	<b>DISKUSJON</b>	<b>20</b>
<b>7.</b>	<b>FORBEDRINGSTILTAK</b>	<b>21</b>
<b>8.</b>	<b>VEDLEGGSTABELLER</b>	<b>22</b>

# INNLEDNING

Nasjonalt system for validering og dekningsgradsanalyser ble etablert i 2013 og er forankret i Helsedirektoratets avdeling Norsk pasientregister (NPR). Senter for klinisk dokumentasjon og evaluering (SKDE) har hovedansvar for administrasjon og prioritering av søknader om dekningsgradsanalyser fra medisinske kvalitetsregistre. NPR gjennomfører analysene og har ansvar for å utarbeide rutiner og registerspesifikke maler som muliggjør årlige oppdateringer av sammenstilling og analyse. Juridiske vurderinger, logistikk og kvalitetssikring for dekningsgradsanalysesystemet vil skje i henhold til NPRs vanlige rutiner.<sup>1</sup>

For at et kvalitetsregister skal kunne brukes til kvalitetsforbedringsarbeid og forskning, samt ha tilstrekkelig troverdighet i de kliniske miljøene, er det avgjørende at flest mulig av de aktuelle observasjonene (pasienter, diagnoser, operasjoner) blir registrert. Dekningsgraden i registeret må være tilfredsstillende. Behovet for informasjon om individbasert dekningsgrad i nasjonale medisinske kvalitetsregistre har vært adressert i Nasjonalt helseregisterprosjekt og i møter for Interregional styringsgruppe for arbeidet med medisinske kvalitetsregistre.

Nasjonalt Register for Leddproteser, Kneprotese drives av Nasjonal kompetansetjeneste for leddproteser og hoftebrudd.<sup>2</sup> Registeret er godkjent av Helse- og omsorgsdepartementet som nasjonalt kvalitetsregister. Helse Bergen HF er databehandlingsansvarlig. Registeret er samtykkebasert og registrering skjer ved bruk av papirbaserte meldinger. I rapporten benyttes betegnelsen *Kneproteseregisteret* og forkortelsen *NRL* om registeret.

Norsk pasientregister er et sentralt helseregister og dekker hele den offentlig finansierte spesialisthelsetjenesten. NPR publiserer nasjonale aktivitets- og ventelistetall basert på innrapporterte data. I somatisk sektor brukes innrapporterte aktivitetsdata i ordningene for aktivitetsbasert finansiering, samt til forsknings- og styringsformål. Somatiske data blir DRG-gruppert og, ved avdelingsoverføringer, aggregert til sykehusopphold. Registeret er ikke samtykkebasert og innrapportering foregår elektronisk. NPR har egen forskrift, *Norsk pasientregisterforskriften*.<sup>3</sup>

---

<sup>1</sup> Se [www.kvalitetsregistre.no/dekningsgradsanalyser](http://www.kvalitetsregistre.no/dekningsgradsanalyser)

<sup>2</sup> Se <http://nrlweb.ihelse.net/Registrene/proteseregistre.htm>

<sup>3</sup> Se <http://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2007-12-07-1389>

Kneproteseregisteret mottar papirskjema med informasjon om hvert enkelt inngrep, mens NPR mottar opplysninger om alle opphold for alle pasienter fra hver rapporterende enhet basert på automatiserte uttrekk.

# SAMMENDRAG

Et hovedfunn i analysene var at dekningsgraden for primære kneproteseinngrep var svært høy i begge registrene.

Imidlertid var det større forskjeller mellom registrene når det gjelder revisjonsoperasjoner. Revisjoner i Kneproteseregisteret som ikke lot seg koble mot opphold med korrekte prosedyrekoder i NPR var i de aller fleste tilfellene registrert med andre NCSP-koder i samme tidsrom. Dette tyder på at sykehusene i mange tilfeller rapporterer revisjoner med for upresise prosedyrekoder.

Arbeidet med dekningsgradsanalysen har gitt verdifull kunnskap om kvalitet og kompletthet i både Nasjonalt Register for Leddproteser, Kneprotese og Norsk pasientregister. Analysene gir grunnlag for konkrete forbedringstiltak i rapportering og koding.



# 1. HJEMMELSGRUNNLAG

I henhold til Norsk pasientregisterforskriften § 1-2b er et av NPRs formål å «danne grunnlag for etablering og kvalitetssikring av sykdoms- og kvalitetsregistre.» Videre åpner § 3-7 for at «Norsk pasientregister kan tilrettelegge og utlevere relevante og nødvendige opplysninger til sykdoms- og kvalitetsregistre for etablering og kvalitetskontroll.» Kvalitetsregistrene skal ha selvstendig hjemmel, enten i konsesjon eller forskrift, for å behandle opplysninger fra Norsk pasientregister.

Datatilsynet innvilget NRLs søknad om endring av konsesjonsvilkår, jf. Datatilsynets vedtak av 19.4.2012 i sak 03/00058-15. Helse- og omsorgsdepartementet har videre innvilget dispensasjon fra taushetsplikten etter helsepersonelloven § 29b for å koble personidentifiserbare helseopplysninger fra NPR med personidentifiserbare helseopplysninger fra Nasjonalt register for leddproteser, herunder Kneproteseregisteret, jf. Helse- og omsorgsdepartementets brev av 24.2.2012 i sak 201200114-/ASD. Data kunne følgelig overføres fra NRL til NPR.

## 2. DATAGRUNNLAG

### 2.1 Uttrekk og kobling

---

Data fra NRL for perioden 2008-2012 ble sammenstilt med et uttrekk av data fra NPR fra samme periode. Det ble laget analysefiler som inneholdt informasjon om dataenheter fra begge registerkilder. Betegnelsen «inngrep» brukes om én dataenhet (datalinje) i NRL, mens «opphold» brukes om én dataenhet (datalinje) i NPR. Det samlede datasettet inneholdt summen av antall dataenheter i hvert register. Dataenhetene ble koblet basert på ulike kriterier. I alle par av koblede enheter ble duplikater merket, slik at kun én enhet innenfor hvert par ble med i den videre analysen.

### 2.2 Kneproteseregisteret

---

NPR mottok kliniske opplysninger og opplysninger om fødselsnummer i to separate filer fra NRL. Ved mottak i NPR ble fødselsnummer kryptert. Kryptert fødselsnummer («NPRid») ble deretter lagt til aktivitetsdatafilen.

I tilfeller hvor pasientens fødselsnummer ikke tidligere er registrert i NPR, kan ikke NPRid tildeles. Vi benyttet da pasientens løpenummer i NRL som erstatning for NPRid.

Data fra NRL inneholdt i tillegg til pasientens fødselsnummer, kjønn og fødselsår også opplysninger om behandlende institusjon, dato for inngrepet, om inngrepet gjaldt innsetting av en primær kneprotese eller revisjon og på hvilken side inngrepet var gjort.

### 2.3 Norsk pasientregister

---

Det ble trukket ut opplysninger fra NPRs nasjonale data for aggregerte sykehusopphold for perioden 2008-2012 for sammenlikning med data fra NRL. Avdelingsopphold som henger sammen i tid ved samme rapporteringsenhet blir aggregert til et sykehusopphold. I aggregeringen blir ikke alle prosedyrekodene fra avdelingsoppholdene kopiert til sykehusoppholdet. I hele den aktuelle perioden gjelder dette imidlertid kun prosedyrekoder fra sju avdelingsopphold. De er lagt til datagrunnlaget.

Uttrekket er basert på kodeoversikten i tabell 1. For primæroperasjonene ønsket NRL analyser med og uten *NGB 99*.

**Tabell 1. NCSP- og ICD-10-koder som danner grunnlag for kobling mellom NPR og NRL, 2008-2012**

Type kneprotese	Koder	Tekst
<b>Primæroperasjon</b>	<b>NGB 0y</b>	Implantasjon av primær delprotese i kneledd uten sement
	<b>NGB 1y</b>	Implantasjon av primær delprotese i kneledd med sement
	<b>NGB 20</b>	Implantasjon av primær totalprotese i kneledd uten sement
	<b>NGB 30</b>	Implantasjon av primær totalprotese i kneledd med hybrid teknikk
	<b>NGB 40</b>	Implantasjon av primær totalprotese i kneledd med sement
<i>Med og uten</i>	<b>NGB 99</b>	Annen implantasjon av primær protese i kneledd
<b>Revisjon</b>	<b>NGC 0y</b>	Implantasjon av sekundær delprotese i kneledd uten sement
<i>Nivå 1, NCSP</i>	<b>NGC 1y</b>	Implantasjon av sekundær delprotese i kneledd med sement
	<b>NGC 2y</b>	Implantasjon av sekundær totalprotese i kneledd uten sement
	<b>NGC 3y</b>	Implantasjon av sekundær totalprotese i kneledd med hybrid teknikk
	<b>NGC 4y</b>	Implantasjon av sekundær totalprotese i kneledd med sement
	<b>NGC 99</b>	Annen implantasjon av sekundær protese i kneledd
	<b>NGU 0y</b>	Fjerning av delprotese fra kneledd
	<b>NGU 1y</b>	Fjerning av totalprotese fra kneledd
<i>Nivå 2, NCSP</i>	<b>NGC 59</b>	Implantasjon av sekundær interposisjonsprotese i kneledd
	<b>NGH 2y</b>	Reposisjon av proteseluksasjon i kne
	<b>NGS 19</b>	Incisjon og revisjon ved infeksjon i kneledd
	<b>NGS 49</b>	Incisjon og revisjon med innlegging av terapeutisk substans ved infeksjon i kneledd
	<b>NGW 69</b>	Reoperasjon for dyp infeksjon etter inngrep på kne eller legg
<i>Nivå 2, ICD-10</i>	<b>T81.*</b>	Komplikasjoner til kirurgiske og medisinske prosedyrer, ikke klassifisert annet sted
	<b>T84.*</b>	Komplikasjoner ved innvendige ortopediske proteser, implantater og transplantasjoner

\* Alle tillatte verdier i femte tegn i NCSP og fjerde tegn i ICD-10

Revisjonskodene er delt inn i nivå 1 og nivå 2. Nivå 1 inneholder de mest relevante NCSP-kodene, mens nivå 2 er en utvidet liste. Nivå 2 inkluderer koder fra både NCSP og ICD-10. Kodene ble hentet fra NPR-opphold som i den innledende analysen ikke lot seg koble mot NRL ved hjelp av prosedyrekoder. Imidlertid var de registrert med opphold i samme tidsperiode som oppføringen

i NRL. To komplikasjonskoder fra ICD-10, *T81.\** og *T84.\**, inngår også i nivå 2. Opphold i NPR med treff på en eller flere av disse kodene, og som kan kobles mot inngrep i NRL, tas med i den videre analysen. NPR-opphold med koder fra nivå 2, men uten kobling mot NRL, brukes ikke i dekningsgradsanalysen.

Ved manglende innrapportering av fødselsnummer til NPR erstattes NPRid med pasientens unike løpenummer innenfor hver institusjon. Slike tilfeller tas med i den videre analysen da det testes for samsvar i institusjon, kjønn, fødselsår og datoer hvis fødselsnummer ikke er rapportert.

## 2.4 Spesielle utfordringer knyttet til forskjeller mellom registrene

---

Tilretteleggingen startet med å tilordne en felles betegnelse på sykehus. Betegnelsene som benyttes for behandlende enhet (sykehusnavn) er i mange tilfeller forskjellige i de to registrene. Detaljeringsgraden er ulik og NPR har derfor arbeidet for å øke detaljeringsnivået slik at behandlingsstedene lettere kan sammenlignes i dekningsgradsanalysen. De fleste institusjoner rapporterer til NPR på et nivå som sammenfaller med helseforetaksnivået. Rapporteringsenheter som rapporterer for hele foretaket, slik som f.eks. Helse Bergen, er imidlertid i de fleste tilfeller mulig å splitte ved hjelp av avdelingskoder eller behandlingsstedkoder. Rapporteringsenheter som ikke koder behandlingssted godt nok eller som har tverrgående avdelingsstruktur kan ikke splittes. Der man i NPR-data ikke kan dele rapporteringsenheten i mer detaljerte behandlingssteder er institusjonen kalt det samme som helseforetaket med «kan ikke splittes» i parentes, f.eks. «Sykehuset i Vestfold (kan ikke splittes)». Kodingen av behandlingssted varierer fra år til år, så man vil for enkelte foretak få brudd i tidsserien for behandlingssted. Oversikt over sykehusene i analysen finnes i vedleggstabell 5, 6 og 7.

Aggregering av avdelingsopphold til sykehusopphold vil i enkelte tilfeller, først og fremst ved multitraumer, kunne føre til avvik i institusjonsnavn. Problemstillingen kan illustreres ved følgende eksempel: Hvis det er utført en kneproteseoperasjon ved Voss sjukehus og pasienten deretter overføres til Haukeland universitetssykehus for mer ressurskrevende behandling, vil Haukelandoppholdet i NPR bli bærende opphold og sykehusoppholdet blir registrert der. Prosedyrekoden fra Voss vil kopieres til sykehusoppholdet. Det vil da ikke framgå i NPR-data at operasjonen faktisk skjedde ved Voss som har rapportert operasjonen til NRL.

For å få en best mulig tidsserie står sykehusnavnene slik de var i 2012, som er det siste året som er med i denne analysen. F.eks. var Kongsberg sykehus del av Blefjell sykehus HF fram til 2009, mens sykehuset i 2010 ble en del av det nyopprettede Vestre Viken HF. Følgelig står det Vestre Viken – Kongsberg i hele perioden fra 2008 til 2012 i vedleggstabellene.

Etter kobling ved hjelp av fødselsnummer og eksakt dato for primæroperasjoner ble det sjekket for samsvar i institusjon registrert i NPR og NRL. Det ble funnet avvik for 56 pasienter. 25 av avvikene var avvik innen samme helseforetak og regnes ikke som noen stor feil. Slik avvik kan oppstå siden mange rapporteringsenheter inneholder flere behandlingssteder og vi bruker aggregerte sykehusopphold som datagrunnlag. Avviket gjelder pasienter ved St Olavs hospital (behandlingssteder St Olavs og Orkdal), Sykehuset Telemark (behandlingssteder Skien og Rjukan), Nordlandssykehuset (behandlingssteder Bodø og Vesterålen) og Sykehuset Innlandet (behandlingssteder Gjøvik og Lillehammer).

Avvik for 31 andre pasienter skyldtes ikke aggregering. Ni av disse var registrert med to ulike behandlingssteder innenfor samme helseforetak. 22 andre var registrert med ulike institusjoner og helseforetak. Liste med oversikt over disse pasientenes løpenumre ble sendt til kontroll hos NRL. Etter gjennomgang av lista konkluderte NRL med at NPRs opplysninger var rette for 30 av

pasientene. Siste pasient hadde vært ved to ulike institusjoner i samme tidsperiode og ble koblet mot en annen institusjon enn NRL hadde registrert. NPR valgte å korrigere koblingen i henhold til NRLs opplysninger.

Det er også forskjeller i hvordan data registreres i de to registrene: I NRL er «inngrep» enhet for registrering mens «opphold» er enhet for registrering i NPR. Dette betyr at hvis det for eksempel fjernes implantat i samme opphold som det settes inn en sekundær protese, så vil dette registreres som to inngrep i NRL, samtidig som det registreres som bare ett opphold i data som innrapporteres til NPR. Tilsvarende er det noen få tilfeller hvor pasienten har fått satt inn kneprotese på begge sider ved samme innleggelse; dette vil registreres som to inngrep i NRL, men bare ett opphold i NPR.

53 pasienter i NRL var registrert med to primærinnssettinger samme dag. 30 av disse var ved Helse Førde – Lærdal. For én av pasientene var det registrert innsetting på samme side (høyre) samme dag. De øvrige var operert i høyre og venstre kne samme dag, og disse pasientene ble kodet om ved at begge operasjoner ble lagt på samme linje/dato. For å gjøre sammenstillingen enklere ble det laget en ny variabel med informasjon om at det andre kneet var operert samme dag som det første. I NRL er variabelen side kodet for alle inngrep, med verdiene «høyre» og «venstre». I NPR var tilleggskodene for legemsside, *ZXA 00 Høyre side* og *ZXA 05 Venstre side*, benyttet i svært liten grad.

Et lite antall pasienter registrert i NPR hadde to sykehusopphold hvor det var registrert innsetting av primær kneprotese som lå svært nært hverandre i tid. I alt 18 pasienter hadde to opphold innenfor en periode på 31 dager. Siden slike inngrep/opphold utgjør et lite volum sammenliknet med det totale volumet av informasjon både i NRL og NPR, tas det ikke spesielle hensyn til disse i den videre håndteringen av data. De er med i analysen på lik linje med øvrige inngrep/opphold.

Koblingene gjøres ved at kun opphold som er definert som primære i både NPR og NRL defineres som sammenfall. Tilfeller der én kilde angir primæroperasjon og den andre revisjon blir ikke definert som en gyldig kobling mellom registrene.

### 3. DATAKOBLING OG ANALYSE

Vi har koblet datasettene separat for primære kneproteser og revisjoner. Det vil si at vi først koblet alle inngrep i NRL merket med primæroperasjon mot alle opphold i NPR hvor prosedyrekode for primær protese var angitt. Dette ble gjort først med *NGB 99* og deretter uten. Videre ble det gjennomført en tilsvarende kobling, men hvor kun inngrep fra NRL merket med revisjon og opphold fra NPR med kode for revisjon ble inkludert. Først ble NCSP-koder fra nivå 1 koblet med NRL, deretter ble koblede opphold med aktuelle NCSP- og ICD-10-koder fra nivå 2 lagt til.

Gjennom hele sammenstillingsprosessen ble alle opphold fra NRL og NPR beholdt. Unntaket er de 52 pasientene med to operasjoner i ulike knær samme dag. For disse ble begge operasjoner samlet på en linje. Det ble tilordnet en variabel som anga om NRL eller NPR var kilde for oppholdet.

Data ble koblet etter følgende kriterier:

1. Samsvar i fødselsnummer og eksakte datoer
2. Samsvar i fødselsnummer og inntil én uke i avvik
3. Samsvar i fødselsnummer og mellom 7 og 30 dager i avvik
4. Samsvar i institusjon, kjønn, fødselsår og eksakte datoer
5. Samsvar i institusjon, kjønn, fødselsår og inntil én uke i avvik

De tre siste trinnene ble bare gjennomført hvis kryptert fødselsnummer manglet i NPR. NRL registrerer kun personer med gyldig fødselsnummer.

For tilrettelegging av endelig analysefil ble det til slutt laget en ny variabel med følgende kategorier:

- Kun registrert i NRL
- Kun registrert i NPR
- Registrert i både NPR og NRL

I siste kategori regnes inngrep fra NRL som dubletter, slik at forekomstene ikke telles dobbelt. Analysene for primærproteser og revisjoner ble gjennomført ved hjelp av to separate analysefiler, der man i den første kunne skille ut *NGB 99* for primæroperasjonene og i den andre kunne skille mellom nivå 1 og 2 for revisjonene. Det ble laget tabeller som viser antall

inngrep/opphold i hvert register, samt dekningsgrader. Det totale antallet er definert som summen av inngrep registrert kun i NRL, opphold registrert kun i NPR og inngrep/opphold registrert i begge registrene.

Dekningsgradene regnes ut slik:

$$\text{Dekningsgrad NPR} = \frac{\text{kun NPR} + \text{opphold i begge registre}}{\text{kun NRL} + \text{kun NPR} + \text{opphold i begge registre}}$$

$$\text{Dekningsgrad NRL} = \frac{\text{kun NRL} + \text{opphold i begge registre}}{\text{kun NPR} + \text{kun NRL} + \text{opphold i begge registre}}$$



## 4. RESULTATER

### 4.1 Grunndata

Tabell 2 viser antall registrerte inngrep/opphold i hvert register.

I perioden var det økning i antallet primære kneproteseroperasjoner i NRL, fra 3 982 i 2008 til 4 885 i 2012. NPRid ble tildelt i alle tilfellene fra NRL, med unntak av fem. Fødselsnummeret til disse fem pasientene har aldri blitt rapportert til NPR. De er registrert ved private sykehus og kan være selvbetalende.

**Tabell 2. Antall registrerte inngrep/opphold i hvert register per type operasjon og år**

Type operasjon	Kilde	2008	2009	2010	2011	2012	Total
Primær	NRL	3 982	4 457	4 389	4 533	4 885	22 246
	NPR inkl. <i>NGB 99</i>	4 076	4 576	4 504	4 663	4 965	22 784
	NPR ekskl. <i>NGB 99</i>	4 043	4 552	4 481	4 653	4 963	22 692
Revisjon	NRL	367	436	411	424	489	2 127
	NPR (nivå 1)	376	432	413	415	482	2 118
	NPR (nivå 1 + 2)	403	465	454	452	538	2 312

Det var også vekst i antall opphold i data fra NPR, fra henholdsvis 4 076 primære kneproteseoperasjoner registrert i 2008 til 4 965 i 2012. Fødselsnummer var nærmest komplett innrapportert og manglet kun for 132 opphold. Tabell 2 viser også at få opphold var kodet med *NGB 99*. I perioden 2008-2012 ble bare 92 opphold kodet kun med denne koden. Kun ett opphold hadde både *NGB 99* og samtidig en av de andre primære kodene. I de videre analysene er opphold med *NGB 99* inkludert i datagrunnlaget.

Tabell 2 viser videre antall registrerte revisjoner i de to registrene. For disse ble NPRid tildelt for alle inngrep registrert i NRL. Manglende innrapportering av fødselsnummer ble observert for fire opphold i NPR. Kun nivå 2-opphold fra NPR som kan kobles med revisjoner i NRL er inkludert i «linjen NPR (nivå 1 + 2)» i tabellen. Både NRL og NPR registrerte vekst i antall revisjoner fra 2008 til 2012.

#### 4.1.1 Primæroperasjoner

I det samlede datasettet for primæroperasjoner, inkludert *NGB 99*, var det i alt 23 352 registreringer i perioden 2008-2012. Se tabell 3. Av disse var 568 registrert kun i NRL, 1 106 kun i NPR og 21 678 i begge registrene.

I de aller fleste (99,1 %) av de 21 678 inngrepene/oppholdene registrert i begge registrene var kobling basert på samsvar i fødselsnummer og eksakt dato for inngrepet.

#### 4.1.2 Revisjoner

I det samlede datasettet for revisjoner var det i alt 2 393 registreringer, inkludert både nivå 1 og 2 fra NPR. Se tabell 4. Medregnet nivå 2 var 2 047 opphold registrert i begge registrene, 81 var kun registrert i NRL og 265 kun i NPR, men det er usikkert om alle disse 265 representerer operasjoner som skulle vært rapportert til NRL. Se mer om dekningsgrad med og uten nivå 2 i neste kapittel.

I de aller fleste (98,2 %) av de 2 047 inngrepene registrert i begge registrene var kobling basert på samsvar i fødselsnummer og eksakt dato for inngrepet.

## 5. DEKNINGSGRAD

### 5.1 Primæroperasjoner

I alt 22 246 av totalt 23 352 primæroperasjoner var registrert i NRL. Som tabell 3 viser, tilsvarer det en total dekningsgrad på 95,3 prosent. Det var videre i alt 22 784 opphold registrert i NPR, noe som gir en total dekningsgrad på 97,6 prosent for NPR. Dekningsgraden per sykehus var generelt sett svært høy for begge registrene. Se vedleggstabell 5 for detaljer. Laveste dekningsgrad for NRL var 71,2 prosent for Akershus universitetssykehus i 2009, 64,8 prosent for Helse Førde - Lærdal i 2011 og 50,0 prosent for Helse Fonna - Stord i 2012. Det var registrert få operasjoner ved sistnevnte sykehus, kun 16. De laveste dekningsgradene i NPR var ved ulike private sykehus. NPR inneholder kun informasjon om offentlig finansierte opphold ved private sykehus. NRL inneholder også informasjon om privatfinansierte inngrep og dette kan forklare den lave dekningsgraden ved private sykehus for NPR. Av de offentlige sykehusene lå Betanien hospital - Telemark i 2009 og Universitetssykehuset i Nord-Norge - Narvik i 2008 lavest med dekningsgrader på hhv. 84,2 prosent og 85,7 prosent i NPR.

For NRL var dekningsgraden i praksis uforandret fra 2008 til 2012. I 2008 var graden 95,4 prosent, mens den i 2012 var 95,8 prosent. Det samme gjaldt for NPR som gikk fra 97,7 til 97,0 prosent i samme periode. I alle årene var dekningsgraden høyere i NPR enn i NRL.

**Tabell 3. Dekningsgrader for primæroperasjoner, 2008-2012.**

Kobling	Kun NRL	Kun NPR	Begge	Totalt	Dekningsgrad, NRL	Dekningsgrad, NPR
NRL - NPR	568	1 106	21 678	23 352	95,3 %	97,6 %

Det gode samsvaret mellom de to registrene viser at definisjonen av primæroperasjoner utfra NCSP-koder er korrekt.

## 5.2 Revisjoner

Inkluderes kun revisjonskoder fra nivå 1 har NRL registrert 2 128 av totalt 2 393 opphold. Det gir en dekningsgrad på 88,9 prosent, se tabell 4. For NPR er tallene 2 118 av 2 393, hvilket gir en dekningsgrad på 88,5 prosent.

Legges 194 opphold fra nivå 2 til, øker NPRs dekningsgrad til 96,6 prosent. 2 312 av totalt 2 393 opphold vil da enten være kun i NPR eller i begge registre. Dekningsgraden for NRL vil være den samme som for nivå 1 siden de 194 oppholdene vil være med i telleren i begge tilfellene. Se formel side 14. NPRs dekningsgrad steg åtte prosentpoeng om en tar hensyn til nivå 2.

**Tabell 4. Dekningsgrader for revisjoner, 2008-2012.**

Kobling	Kun NRL	Kun NPR	Begge	Totalt	Dekningsgrad, NRL	Dekningsgrad, NPR
NRL - NPR nivå 1	275	265	1 853	2 393	88,9 %	88,5 %
NRL - NPR nivå 1+2	81	265	2 047	2 393	88,9 %	96,6 %

Dekningsgradene per sykehus for begge registrene er vist i vedleggstabellene 5 - 7. Mange sykehus har svært få opphold og resultatene må derfor tolkes forsiktig. Blant sykehus i NRL med over 20 revisjoner per år koblet på nivå 1 og 2 ligger Oslo universitetssykehus i 2009 og 2012 lavest med en dekningsgrad på om lag 74 prosent. I NPR ligger Lovisenberg diakonale sykehus i 2009 lavest med 88,5 prosent dekning. 26 operasjoner ble registrert på sykehuset det året.

For revisjoner på nivå 1 er ikke dekningsgraden like god som for primæroperasjoner, noe som kan vise at kodepraksis for revisjoner ikke er like enhetlig som for primæroperasjoner.

## 6. DISKUSJON

Dekningsgraden for både NRL og NPR er svært høy for primære kneproteseinngrep.

Det er en større forskjell mellom registrene når det gjelder revisjoner. Vi så at det for inngrep i NRL som ikke lot seg koble mot kodene fra nivå 1 i de aller fleste tilfellene var registrert opphold med andre koder på samme dato, noe som tyder på at sykehusene til dels rapporterer revisjoner med andre prosedyrekoder enn de vi har fått oppgitt fra NRL. For å kvalitetssikre kode- og meldepraksis bør enkeltsykehus gå gjennom sine journaler på revisjonsoperasjoner og sammenligne dem med det som er rapportert til NPR og NRL.

Det var 260 opphold fra NPR som ikke kunne gjenfinnes i NRL. Årsaken til dette kan være at det er store forskjeller mellom de to registrene når det gjelder formål og hvilke inngrep som skal rapporteres. For eksempel skulle bare revisjoner hvor protesedeler ble fjernet eller satt inn rapporteres til NRL i perioden 2008-2012, mens opphold med alle typer revisjoner ble rapportert til NPR. I tillegg er det benyttet ulike betegnelser på sykehusene i de to registrene. Det er viktig å ta hensyn til disse forskjellene når resultatene tolkes. Dekningsgrad for sykehus med et lite volum operasjoner må også tolkes med forsiktighet. Videre er NRL basert på frivillighet fra legen og samtykke fra pasienten om registrering. Manglende skjema til NRL kan derfor være grunnet i manglende samtykke fra pasienten eller at legen ikke har sendt skjema til NRL. Det at NPR ikke har informasjon om privatbetalende pasienter kan også forklare avvik.

Primæroperasjoner og revisjoner for kneproteser er ressurskrevende inngrep og ved manglende innrapportering til NPR vil sykehusene ikke få korrekt ISF-refusjon. Det er derfor sannsynlig at manglende samsvar mellom NPR og NRL for sykehus innenfor spesialisthelsetjenesten skyldes forskjeller mellom registrene som gjør at ikke alle data lar seg koble eksakt, heller enn at sykehusene har unnlatt å innrapportere informasjon om inngrepet til NPR.

Volumet av primæroperasjoner registrert i NRL som ikke lot seg koble mot NPR er lite sammenliknet med det totale volumet av inngrep. Videre er slike inngrep jevnt fordelt over år, og det er ingen sykehus som peker seg ut med et spesielt stort volum av inngrep kun registrert i NRL.

Det relativt lave antallet primæroperasjoner som ikke lot seg koble, sammen med den jevne fordelingen over år og sykehus peker etter vår mening i retning av at dekningsgradsanalysene som presenteres her er representative og bør kunne brukes i det videre kvalitetssikringsarbeidet for NRL.

## 7. FORBEDRINGSTILTAK

Resultatene fra dekningsgradsanalysene er viktige og bør brukes i forbedringsøyemed. I følge NRL blir sykehusene evaluert ut i fra forekomst av revisjonsoperasjoner og melding om revisjon er derfor veldig viktig. Analysene viser at det mangler en del revisjonsskjema der implantatet er fjernet (*NGU 10*) uten at det settes inn ett nytt i samme operasjon. NRL må gjøre sykehusene oppmerksomme på at det i slike tilfeller skal sendes inn revisjonsskjema både når implantatet fjernes og ved eventuell ny innsetting.

Et annet forhold for å bedre dekningsgrad er å skjerpe rutinene for valg av kirurgiske prosedyrekoder (NCSP) for revisjoner. Kodepraksis for primæroperasjon synes å være entydig, mens det for revisjoner ikke er like enhetlig koding. Dette bør forbedres ved å anbefale sykehusene å benytte et utvalg av entydige og riktige prosedyrekoder for revisjoner.

Primæroperasjoner skal kodes *NGB 0y*, *NGB 1y*, *NGB 20*, *NGB 30* eller *NGB 40* ved melding til NPR. Den høye dekningsgraden viser at dette i all hovedsak gjøres. Vi fant imidlertid et lite antall revisjoner som var kodet som en primæroperasjon. Det er usikkert hva kirurgene har gjort som prosedyre når kode *NGB 99* er rapportert til NPR. En journalgjennomgang ved enkeltsykehus for pasienter som er kodet *NGB 99* kan gjøres for å avdekke om koden er brukt riktig.

Revisjonsoperasjoner skal kodes *NGC 0y*, *NGC 1y*, *NGC 2y*, *NGC 3y*, *NGC 4y*, *NGC 99*, *NGU 0y* eller *NGU 1y*. Noen hadde brukt koder fra nivå 2, dvs. *NGC 59*, *NGH 2y*, *NGS 19*, *NGS 49* eller *NGW 69* eller ICD-10-kode *T81.\** eller *T84.\**. Disse kodene er ikke presise nok og skal ikke benyttes alene for å kode revisjon av en kneprotese.

Fra 2012 skal revisjoner på grunn av infeksjon, også der protesedeler ikke skiftes eller fjernes, rapporteres til NRL med kodene *NGS 19*, *NGS 49* eller *NGW 69*, og dette må tas hensyn til i senere dekningsgradanalyser.

## 8. VEDLEGGSTABELLER

Tabell 5. Dekningsgradsanalyser for NRL 2008-2012. Primæroperasjoner. Sammenstilling med data fra NPR.

RHF/sykehus	N						Dekningsgrad NRL (%)						Dekningsgrad NPR (%)					
	2008	2009	2010	2011	2012	Sum	2008	2009	2010	2011	2012	Sum	2008	2009	2010	2011	2012	Sum
<b>Helse Sør-Øst RHF</b>	<b>2 381</b>	<b>2 683</b>	<b>2 608</b>	<b>2 716</b>	<b>2 773</b>	<b>13 161</b>	<b>95,8</b>	<b>95,5</b>	<b>96,7</b>	<b>96,6</b>	<b>96,7</b>	<b>96,3</b>	<b>98,6</b>	<b>97,8</b>	<b>98,5</b>	<b>98,7</b>	<b>98,8</b>	<b>98,4</b>
Akershus universitetssykehus	51	73	104	98	147	473	86,3	71,2	94,2	85,7	94,6	88,2	100,0	95,9	99,0	99,0	100,0	98,9
Betanien hospital - Telemark	6	19	25	41	27	118	100,0	100,0	92,0	95,1	100,0	96,6	100,0	84,2	96,0	92,7	92,6	92,4
Diakonhjemmets sykehus	129	130	128	141	157	685	95,3	96,9	98,4	97,2	86,6	94,6	98,4	99,2	98,4	98,6	100,0	99,0
Lovisenberg diakonale sykehus	329	371	374	444	439	1 957	99,1	98,7	99,2	98,4	100,0	99,1	99,7	99,5	99,7	99,8	100,0	99,7
Martina Hansens hospital	310	363	343	340	328	1 684	99,0	97,8	99,1	98,8	99,1	98,8	99,7	98,1	98,8	98,5	99,1	98,8
Oslo universitetssykehus	100	89	83	95	93	460	88,0	93,3	86,7	85,3	84,9	87,6	98,0	93,3	94,0	97,9	96,8	96,1
Oslo universitetssykehus - Aker	7	8	28	6	0	49	85,7	100,0	96,4	83,3		93,9	100,0	100,0	96,4	100,0		98,0
Sørlandet sykehus - Arendal	0	0	106	113	135	354			99,1	98,2	95,6	97,5			98,1	99,1	97,0	98,0
Sørlandet sykehus - Flekkefjord	0	0	26	40	50	116			100,0	100,0	96,0	98,3			100,0	97,5	100,0	99,1
Sørlandet sykehus - Kristiansand	0	0	88	124	109	321			95,5	96,0	97,2	96,3			100,0	96,0	100,0	98,4
Sørlandet sykehus (kan ikke splittes)	164	218	0	0	0	382	94,5	91,7				92,9	99,4	97,7				98,4
Sykehuset i Vestfold	217	184	183	186	238	1 008	98,6	95,7	97,3	99,5	99,2	98,1	97,7	98,4	99,5	100,0	98,7	98,8
Sykehuset Innlandet - Elverum	120	121	108	103	120	572	99,2	97,5	97,2	96,1	99,2	97,9	97,5	98,3	98,1	98,1	98,3	98,1
Sykehuset Innlandet - Gjøvik	60	75	77	83	32	327	93,3	94,7	96,1	91,6	96,9	94,2	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

RHF/sykehus	N						Dekningsgrad NRL (%)						Dekningsgrad NPR (%)					
	2008	2009	2010	2011	2012	Sum	2008	2009	2010	2011	2012	Sum	2008	2009	2010	2011	2012	Sum
Sykehuset Innlandet - Kongsvinger	55	95	111	96	90	447	94,5	98,9	97,3	99,0	98,9	98,0	100,0	98,9	100,0	100,0	98,9	99,6
Sykehuset Innlandet - Lillehammer	52	51	76	68	68	315	84,6	96,1	100,0	98,5	100,0	96,5	100,0	98,0	97,4	98,5	98,5	98,4
Sykehuset Innlandet - Tynset	141	168	141	126	138	714	95,0	96,4	92,9	95,2	97,8	95,5	100,0	98,2	98,6	97,6	98,6	98,6
Sykehuset Østfold	136	163	185	170	174	828	96,3	93,9	93,5	95,3	96,0	94,9	97,1	98,2	98,4	96,5	98,3	97,7
Sykehuset Telemark - Notodden	1	0	0	0	0	1	0,0					0,0	100,0					100,0
Sykehuset Telemark - Rjukan	56	56	65	68	70	315	83,9	91,1	98,5	98,5	97,1	94,3	92,9	96,4	100,0	100,0	98,6	97,8
Sykehuset Telemark - Skien	130	129	96	95	77	527	96,9	96,1	97,9	97,9	92,2	96,4	98,5	96,1	97,9	98,9	96,1	97,5
Vestre Viken - Bærum	112	133	96	59	56	456	93,8	99,2	97,9	89,8	96,4	96,1	97,3	98,5	94,8	98,3	94,6	96,9
Vestre Viken - Drammen	86	62	44	61	77	330	100,0	96,8	90,9	100,0	90,9	96,1	97,7	96,8	100,0	100,0	98,7	98,5
Vestre Viken - Kongsberg	63	83	66	72	59	343	98,4	91,6	93,9	100,0	100,0	96,5	96,8	98,8	95,5	100,0	98,3	98,0
Vestre Viken - Ringerike	56	92	55	87	89	379	89,3	95,7	92,7	98,9	97,8	95,5	96,4	91,3	94,5	98,9	98,9	96,0
<b>Helse Vest RHF</b>	<b>753</b>	<b>833</b>	<b>808</b>	<b>820</b>	<b>953</b>	<b>4 167</b>	<b>93,1</b>	<b>92,9</b>	<b>88,9</b>	<b>88,9</b>	<b>93,6</b>	<b>91,5</b>	<b>98,5</b>	<b>98,7</b>	<b>98,8</b>	<b>99,3</b>	<b>99,0</b>	<b>98,8</b>
Haraldsplass diakonale sykehus	97	121	111	131	119	579	88,7	91,7	85,6	96,2	100,0	92,7	99,0	98,3	100,0	100,0	100,0	99,5
Haugesund san.for. revmatismeh	37	30	29	27	32	155	97,3	100,0	100,0	92,6	96,9	97,4	97,3	100,0	100,0	96,3	100,0	98,7
Helse Bergen - Haukeland	34	44	62	40	55	235	94,1	93,2	87,1	90,0	100,0	92,8	100,0	97,7	96,8	100,0	98,2	98,3
Helse Bergen - Hagevik	72	119	106	110	139	546	98,6	100,0	98,1	98,2	97,1	98,4	100,0	100,0	99,1	100,0	100,0	99,8
Helse Bergen - Voss	39	40	35	72	52	238	100,0	100,0	100,0	100,0	98,1	99,6	100,0	100,0	100,0	100,0	98,1	99,6
Helse Fonna - Haugesund	52	83	79	66	71	351	96,2	96,4	97,5	95,5	93,0	95,7	98,1	98,8	96,2	98,5	100,0	98,3
Helse Fonna - Stord	26	25	30	22	16	119	88,5	96,0	93,3	100,0	50,0	88,2	100,0	100,0	96,7	95,5	100,0	98,3
Helse Førde - Førde	0	0	0	16	35	51				87,5	100,0	96,1				100,0	97,1	98,0
Helse Førde - Lærdal	0	0	0	196	273	469				64,8	87,9	78,3				98,5	97,4	97,9
Helse Førde - Nordfjord	0	0	0	21	0	21				90,5		90,5				100,0		100,0
Helse Førde (kan ikke splittes)	263	257	246	0	0	766	88,2	85,2	79,3			84,3	99,6	98,1	99,6			99,1
Helse Stavanger	133	114	110	119	161	637	99,2	96,5	91,8	98,3	94,4	96,1	94,7	98,2	98,2	100,0	100,0	98,3



RHF/sykehus	N						Dekningsgrad NRL (%)						Dekningsgrad NPR (%)					
	2008	2009	2010	2011	2012	Sum	2008	2009	2010	2011	2012	Sum	2008	2009	2010	2011	2012	Sum
<b>Helse Midt-Norge RHF</b>	<b>605</b>	<b>641</b>	<b>634</b>	<b>674</b>	<b>818</b>	<b>3 372</b>	<b>96,5</b>	<b>95,8</b>	<b>96,1</b>	<b>96,9</b>	<b>95,4</b>	<b>96,1</b>	<b>98,5</b>	<b>99,4</b>	<b>98,9</b>	<b>98,8</b>	<b>99,1</b>	<b>99,0</b>
Helse Møre og Romsdal - Ålesund	75	83	62	78	89	387	97,3	97,6	98,4	98,7	94,4	97,2	98,7	100,0	100,0	98,7	98,9	99,2
Helse Møre og Romsdal - Kristiansund	71	92	97	107	158	525	94,4	93,5	93,8	88,8	91,8	92,2	97,2	96,7	96,9	100,0	99,4	98,3
Helse Møre og Romsdal - Molde	0	1	1	0	0	2		0,0	0,0			0,0		100,0	100,0			100,0
Helse Møre og Romsdal - Volda	32	35	31	32	37	167	100,0	100,0	93,5	100,0	100,0	98,8	100,0	100,0	96,8	100,0	97,3	98,8
Helse Nord-Trøndelag - Levanger	73	65	89	107	111	445	98,6	96,9	98,9	99,1	93,7	97,3	98,6	100,0	100,0	100,0	100,0	99,8
Helse Nord-Trøndelag - Namsos	60	60	65	77	76	338	95,0	95,0	95,4	92,2	97,4	95,0	96,7	100,0	100,0	98,7	100,0	99,1
St. Olavs hospital - Orkdal	108	121	106	96	115	546	99,1	96,7	99,1	100,0	96,5	98,2	100,0	99,2	99,1	100,0	99,1	99,5
St. Olavs hospital - Røros	121	122	77	0	42	362	96,7	97,5	97,4		100,0	97,5	99,2	100,0	98,7		100,0	99,4
St. Olavs hospital - Trondheim	65	62	106	177	190	600	90,8	90,3	92,5	99,4	96,3	95,3	96,9	100,0	99,1	96,6	98,4	98,0
<b>Helse Nord RHF</b>	<b>280</b>	<b>370</b>	<b>443</b>	<b>416</b>	<b>421</b>	<b>1 930</b>	<b>93,6</b>	<b>95,7</b>	<b>95,3</b>	<b>95,0</b>	<b>96,2</b>	<b>95,2</b>	<b>97,9</b>	<b>98,4</b>	<b>98,2</b>	<b>97,4</b>	<b>95,7</b>	<b>97,5</b>
Helgelandssykehuset - Rana	27	39	38	46	47	197	96,3	97,4	92,1	84,8	87,2	90,9	96,3	100,0	97,4	93,5	97,9	97,0
Helse Finnmark - Klinikk Hammerfest	48	85	84	45	28	290	85,4	87,1	96,4	91,1	92,9	90,7	97,9	97,6	100,0	100,0	96,4	98,6
Helse Finnmark - Klinikk Kirkenes	12	8	10	14	23	67	91,7	100,0	90,0	100,0	91,3	94,0	100,0	100,0	90,0	100,0	95,7	97,0
Nordlandssykehuset - Lofoten	0	0	7	8	20	35			100,0	87,5	100,0	97,1			100,0	87,5	100,0	97,1
Nordlandssykehuset - Bodø	73	98	111	89	87	458	94,5	98,0	94,6	98,9	95,4	96,3	95,9	99,0	98,2	98,9	88,5	96,3
Nordlandssykehuset - Vesterålen	44	37	43	52	42	218	95,5	97,3	97,7	94,2	100,0	96,8	100,0	94,6	97,7	98,1	100,0	98,2
UNN - Harstad	28	0	53	46	58	185	96,4		98,1	97,8	98,3	97,8	100,0		98,1	89,1	91,4	94,1
UNN - Narvik	7	0	16	12	6	41	100,0		93,8	75,0	83,3	87,8	85,7		100,0	100,0	100,0	97,6
UNN - Tromsø	41	0	81	104	110	336	95,1		93,8	99,0	100,0	97,6	100,0		97,5	100,0	100,0	99,4
UNN (kan ikke splittes)	0	103	0	0	0	103		99,0				99,0		99,0				99,0

RHF/sykehus	N					Dekningsgrad NRL (%)						Dekningsgrad NPR (%)						
	2008	2009	2010	2011	2012	Sum	2008	2009	2010	2011	2012	Sum	2008	2009	2010	2011	2012	Sum
<b>Private sykehus</b>	<b>152</b>	<b>160</b>	<b>119</b>	<b>140</b>	<b>151</b>	<b>722</b>	<b>98,7</b>	<b>96,9</b>	<b>91,6</b>	<b>90,7</b>	<b>92,7</b>	<b>94,3</b>	<b>77,0</b>	<b>81,3</b>	<b>63,9</b>	<b>70,0</b>	<b>45,7</b>	<b>67,9</b>
Aleris - Oslo	3	8	32	60	78	181	100,0	100,0	75,0	81,7	85,9	83,4	0,0	50,0	96,9	96,7	88,5	89,5
Norsk idrettsmedisinsk institutt	24	23	16	16	13	92	95,8	82,6	100,0	100,0	100,0	94,6	95,8	78,3	0,0	0,0	0,0	44,6
Idrettsklinikken AS	1	0	0	0	0	1	100,0					100,0	0,0					0,0
Privatsykehuset Haugesund	6	3	0	0	0	9	100,0	100,0				100,0	0,0	0,0				0,0
Ringvollklinikken	64	76	9	4	0	153	98,4	100,0	100,0	100,0		99,3	89,1	84,2	33,3	0,0		81,0
Teres - Drammen	0	0	55	58	48	161			96,4	96,6	100,0	97,5			72,7	69,0	0,0	49,7
Volvat medisinske senter	54	50	7	2	12	125	100,0	98,0	100,0	100,0	100,0	99,2	68,5	88,0	28,6	0,0	0,0	66,4
<b>Totalt</b>	<b>4 171</b>	<b>4 687</b>	<b>4 612</b>	<b>4 766</b>	<b>5 116</b>	<b>23 352</b>	<b>95,4</b>	<b>95,2</b>	<b>95,0</b>	<b>95,0</b>	<b>95,8</b>	<b>95,3</b>	<b>97,7</b>	<b>97,6</b>	<b>97,7</b>	<b>97,8</b>	<b>97,0</b>	<b>97,6</b>

Tabell 6. Dekningsgradsanalyser for NRL 2008-2012. Revisjoner nivå 1. Sammenstilling med data fra NPR.

RHF/sykehus	N						Dekningsgrad NRL (%)						Dekningsgrad NPR (%)					
	2008	2009	2010	2011	2012	Sum	2008	2009	2010	2011	2012	Sum	2008	2009	2010	2011	2012	Sum
<b>Helse Sør-Øst RHF</b>	<b>239</b>	<b>280</b>	<b>266</b>	<b>280</b>	<b>317</b>	<b>1 382</b>	<b>89,5</b>	<b>89,6</b>	<b>92,5</b>	<b>94,3</b>	<b>89,9</b>	<b>91,2</b>	<b>89,1</b>	<b>88,9</b>	<b>90,6</b>	<b>87,9</b>	<b>86,8</b>	<b>88,6</b>
Akershus universitetssykehus	5	2	5	10	14	36	100,0	50,0	100,0	80,0	85,7	86,1	100,0	50,0	100,0	90,0	78,6	86,1
Betanien hospital - Telemark	0	1	0	3	2	6		100,0		100,0	100,0	100,0		0,0		66,7	100,0	66,7
Diakonhjemmets sykehus	17	33	32	34	29	145	100,0	93,9	93,8	100,0	100,0	97,2	94,1	93,9	84,4	88,2	89,7	89,7
Lovisenberg diakonale sykehus	19	26	29	21	36	131	89,5	96,2	100,0	90,5	97,2	95,4	89,5	80,8	82,8	100,0	88,9	87,8
Martina Hansens hospital	18	26	31	19	17	111	100,0	100,0	100,0	100,0	94,1	99,1	61,1	84,6	100,0	84,2	94,1	86,5
Oslo universitetssykehus	50	54	48	44	65	261	80,0	74,1	85,4	88,6	73,8	79,7	96,0	94,4	91,7	88,6	93,8	93,1
Oslo universitetssykehus - Aker	4	1	0	0	0	5	100,0	100,0				100,0	75,0	100,0				80,0
Sørlandet sykehus - Arendal	0	0	2	3	7	12			100,0	100,0	42,9	66,7			100,0	100,0	100,0	100,0
Sørlandet sykehus - Flekkefjord	0	0	0	0	4	4					100,0	100,0					100,0	100,0
Sørlandet sykehus - Kristiansand	0	0	9	19	7	35			88,9	89,5	71,4	85,7			77,8	73,7	85,7	77,1
Sørlandet sykehus (kan ikke splittes)	7	16	0	0	0	23	85,7	87,5				87,0	57,1	93,8				82,6
Sykehuset i Vestfold	13	17	10	10	11	61	84,6	87,5	100,0	100,0	100,0	93,3	92,3	75,0	80,0	90,0	72,7	81,7
Sykehuset Innlandet - Elverum	11	19	11	10	22	73	90,9	89,5	100,0	100,0	100,0	95,9	81,8	94,7	100,0	100,0	90,9	93,2
Sykehuset Innlandet - Gjøvik	5	0	4	2	3	14	80,0		100,0	100,0	100,0	92,9	20,0		75,0	50,0	66,7	50,0
Sykehuset Innlandet - Kongsvinger	4	2	5	8	4	23	100,0	100,0	80,0	100,0	100,0	95,7	100,0	50,0	80,0	75,0	100,0	82,6
Sykehuset Innlandet - Lillehammer	5	2	2	1	5	15	100,0	100,0	100,0	100,0	80,0	93,3	100,0	100,0	100,0	100,0	80,0	93,3
Sykehuset Innlandet - Tynset	1	1	0	6	0	8	100,0	100,0		100,0		100,0	100,0	100,0		66,7		75,0
Sykehuset Østfold	21	15	24	25	30	115	85,7	93,3	95,8	92,0	93,3	92,2	90,5	93,3	83,3	96,0	80,0	87,8
Sykehuset Telemark - Notodden	1	0	0	0	0	1	100,0					100,0	100,0					100,0
Sykehuset Telemark - Rjukan	1	2	1	0	1	5	100,0	100,0	100,0		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0		100,0	100,0
Sykehuset Telemark - Skien	7	9	10	14	13	53	85,7	100,0	100,0	92,9	100,0	96,2	100,0	100,0	100,0	85,7	30,8	79,2
Vestre Viken - Bærum	28	28	23	17	20	116	92,9	92,9	91,3	100,0	95,0	94,0	100,0	92,9	95,7	88,2	95,0	94,8
Vestre Viken - Drammen	13	20	15	23	15	86	100,0	95,0	66,7	100,0	93,3	91,9	100,0	100,0	100,0	87,0	93,3	95,3

RHF/sykehus	N					Dekningsgrad NRL (%)						Dekningsgrad NPR (%)						
	2008	2009	2010	2011	2012	Sum	2008	2009	2010	2011	2012	Sum	2008	2009	2010	2011	2012	Sum
Vestre Viken - Kongsberg	5	4	5	3	4	21	80,0	100,0	80,0	100,0	100,0	90,5	80,0	25,0	100,0	100,0	75,0	76,2
Vestre Viken - Ringerike	4	2	0	8	8	22	75,0	50,0		75,0	100,0	81,8	100,0	50,0		87,5	87,5	86,4
<b>Helse Vest RHF</b>	<b>52</b>	<b>58</b>	<b>58</b>	<b>52</b>	<b>93</b>	<b>313</b>	<b>84,6</b>	<b>87,9</b>	<b>81,0</b>	<b>75,0</b>	<b>89,2</b>	<b>84,3</b>	<b>84,6</b>	<b>86,2</b>	<b>81,0</b>	<b>90,4</b>	<b>81,7</b>	<b>84,3</b>
Haraldsplass diakonale sykehus	10	11	5	5	10	41	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	90,9	100,0	80,0	70,0	87,8
Haugesund san.for. revmatismeh	4	1	1	1	4	11	100,0	100,0	100,0	0,0	50,0	72,7	75,0	0,0	0,0	100,0	100,0	72,7
Helse Bergen - Haukeland	12	13	19	7	18	69	75,0	84,6	94,7	71,4	94,4	87,0	66,7	69,2	57,9	71,4	61,1	63,8
Helse Bergen - Hagevik	7	11	7	11	20	56	100,0	100,0	85,7	100,0	100,0	98,2	100,0	90,9	100,0	100,0	90,0	94,6
Helse Bergen - Voss	2	6	7	6	11	32	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	83,3	100,0	100,0	100,0	96,9
Helse Fonna - Haugesund	2	2	2	3	3	12	100,0	100,0	50,0	100,0	100,0	91,7	50,0	100,0	100,0	66,7	66,7	75,0
Helse Fonna - Stord	1	0	1	0	1	3	100,0		100,0		100,0	100,0	0,0		0,0		0,0	0,0
Helse Førde - Førde	0	0	0	1	0	1				100,0		100,0				100,0		100,0
Helse Førde - Lærdal	0	0	0	12	13	25				25,0	69,2	48,0				100,0	92,3	96,0
Helse Førde (kan ikke splittes)	8	12	8	0	0	28	50,0	66,7	25,0			50,0	100,0	100,0	100,0			100,0
Helse Stavanger	6	2	8	6	13	35	83,3	50,0	75,0	83,3	76,9	77,1	83,3	100,0	87,5	83,3	84,6	85,7
<b>Helse Midt-Norge RHF</b>	<b>102</b>	<b>114</b>	<b>108</b>	<b>98</b>	<b>108</b>	<b>530</b>	<b>87,3</b>	<b>91,2</b>	<b>88,9</b>	<b>86,7</b>	<b>90,7</b>	<b>89,1</b>	<b>97,1</b>	<b>91,2</b>	<b>93,5</b>	<b>91,8</b>	<b>86,1</b>	<b>91,9</b>
Helse Møre og Romsdal - Ålesund	8	11	15	11	5	50	87,5	72,7	100,0	90,9	100,0	90,0	100,0	90,9	93,3	100,0	100,0	96,0
Helse Møre og Romsdal - Kristiansund	10	8	7	9	21	55	90,0	87,5	85,7	77,8	81,0	83,6	100,0	87,5	85,7	66,7	71,4	80,0
Helse Møre og Romsdal - Volda	0	0	0	1	0	1				0,0		0,0				100,0		100,0
Helse Nord-Trøndelag - Levanger	3	5	9	12	12	41	100,0	80,0	100,0	100,0	100,0	97,6	100,0	80,0	66,7	83,3	58,3	73,2
Helse Nord-Trøndelag - Namsos	3	3	4	3	0	13	100,0	100,0	75,0	100,0		92,3	66,7	100,0	75,0	66,7		76,9
St. Olavs hospital - Orkdal	5	11	0	0	0	16	100,0	100,0				100,0	100,0	81,8				87,5
St. Olavs hospital - Røros	5	3	0	0	0	8	80,0	100,0				87,5	100,0	100,0				100,0
St. Olavs hospital - Trondheim	68	73	73	62	70	346	85,3	93,2	86,3	85,5	91,4	88,4	97,1	93,2	98,6	96,8	94,3	96,0

RHF/sykehus	N						Dekningsgrad NRL (%)						Dekningsgrad NPR (%)					
	2008	2009	2010	2011	2012	Sum	2008	2009	2010	2011	2012	Sum	2008	2009	2010	2011	2012	Sum
<b>Helse Nord RHF</b>	<b>21</b>	<b>32</b>	<b>28</b>	<b>36</b>	<b>43</b>	<b>160</b>	<b>66,7</b>	<b>87,5</b>	<b>82,1</b>	<b>86,1</b>	<b>67,4</b>	<b>78,1</b>	<b>95,2</b>	<b>90,6</b>	<b>85,7</b>	<b>86,1</b>	<b>88,4</b>	<b>88,8</b>
Helgelandssykehuset - Mosjøen	0	1	0	0	0	1		0,0				0,0		100,0				100,0
Helgelandssykehuset - Rana	2	1	1	2	3	9	50,0	100,0	0,0	50,0	66,7	55,6	100,0	100,0	100,0	50,0	66,7	77,8
Helse Finnmark - Klinikk Hammerfest	5	8	8	0	0	21	80,0	87,5	87,5			85,7	80,0	75,0	87,5			81,0
Helse Finnmark - Klinikk Kirkenes	0	0	0	0	1	1					100,0	100,0					0,0	0,0
Nordlandssykehuset - Bodø	5	6	8	17	16	52	80,0	100,0	75,0	76,5	43,8	69,2	100,0	100,0	87,5	88,2	93,8	92,3
Nordlandssykehuset - Vesterålen	0	0	1	0	0	1			100,0			100,0			0,0			0,0
UNN - Harstad	0	0	1	2	0	3			100,0	100,0		100,0			0,0	0,0		0,0
UNN - Narvik	0	0	0	1	0	1				100,0		100,0				100,0		100,0
UNN - Tromsø	9	0	9	14	23	55	55,6		88,9	100,0	82,6	83,6	100,0		100,0	100,0	91,3	96,4
UNN (kan ikke splittes)	0	16	0	0	0	16		87,5				87,5		93,8				93,8
<b>Private sykehus</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>100,0</b>		<b>100,0</b>	<b>50,0</b>	<b>100,0</b>	<b>87,5</b>	<b>0,0</b>		<b>0,0</b>	<b>50,0</b>	<b>0,0</b>	<b>12,5</b>
Aleris - Oslo	0	0	0	1	0	1				0,0		0,0				100,0		100,0
Norsk idrettsmedisinsk institutt	0	0	0	0	2	2					100,0	100,0					0,0	0,0
Privatsykehuset Haugesund	1	0	0	0	0	1	100,0					100,0	0,0					0,0
Ringvollklinikken	0	0	0	1	0	1				100,0		100,0				0,0		0,0
Teres - Drammen	0	0	1	0	2	3			100,0		100,0	100,0			0,0		0,0	0,0
<b>Totalt</b>	<b>415</b>	<b>484</b>	<b>461</b>	<b>468</b>	<b>565</b>	<b>2 393</b>	<b>87,2</b>	<b>89,7</b>	<b>89,6</b>	<b>89,7</b>	<b>88,3</b>	<b>88,9</b>	<b>90,6</b>	<b>89,3</b>	<b>89,6</b>	<b>88,7</b>	<b>85,3</b>	<b>88,5</b>

Tabell 7. Dekningsgradsanalyser for NRL 2008-2012. Revisjoner nivå 1 og 2. Sammenstilling med data fra NPR.

RHF/sykehus	N						Dekningsgrad NRL (%)						Dekningsgrad NPR (%)					
	2008	2009	2010	2011	2012	Sum	2008	2009	2010	2011	2012	Sum	2008	2009	2010	2011	2012	Sum
<b>Helse Sør-Øst RHF</b>	<b>239</b>	<b>280</b>	<b>266</b>	<b>280</b>	<b>317</b>	<b>1382</b>	<b>89,5</b>	<b>89,6</b>	<b>92,5</b>	<b>94,3</b>	<b>89,9</b>	<b>91,2</b>	<b>97,9</b>	<b>95,7</b>	<b>98,9</b>	<b>96,1</b>	<b>97,5</b>	<b>97,2</b>
Akershus universitetssykehus	5	2	5	10	14	36	100,0	50,0	100,0	80,0	85,7	86,1	100,0	100,0	100,0	90,0	100,0	97,2
Betanien hospital - Telemark	0	1	0	3	2	6		100,0		100,0	100,0	100,0		100,0		100,0	100,0	100,0
Diakonhjemmets sykehus	17	33	32	34	29	145	100,0	93,9	93,8	100,0	100,0	97,2	94,1	97,0	100,0	94,1	93,1	95,9
Lovisenberg diakonale sykehus	19	26	29	21	36	131	89,5	96,2	100,0	90,5	97,2	95,4	100,0	88,5	96,6	100,0	100,0	96,9
Martina Hansens hospital	18	26	31	19	17	111	100,0	100,0	100,0	100,0	94,1	99,1	100,0	96,2	100,0	94,7	100,0	98,2
Oslo universitetssykehus	50	54	48	44	65	261	80,0	74,1	85,4	88,6	73,8	79,7	100,0	100,0	95,8	95,5	100,0	98,5
Oslo universitetssykehus - Aker	4	1	0	0	0	5	100,0	100,0				100,0	100,0	100,0				100,0
Sørlandet sykehus - Arendal	0	0	2	3	7	12			100,0	100,0	42,9	66,7			100,0	100,0	100,0	100,0
Sørlandet sykehus - Flekkefjord	0	0	0	0	4	4					100,0	100,0					100,0	100,0
Sørlandet sykehus - Kristiansand	0	0	9	19	7	35			88,9	89,5	71,4	85,7			100,0	89,5	100,0	94,3
Sørlandet sykehus (kan ikke splittes)	7	16	0	0	0	23	85,7	87,5				87,0	85,7	100,0				95,7
Sykehuset i Vestfold	13	17	10	10	11	61	84,6	87,5	100,0	100,0	100,0	93,3	100,0	93,8	100,0	100,0	90,9	96,7
Sykehuset Innlandet - Elverum	11	19	11	10	22	73	90,9	89,5	100,0	100,0	100,0	95,9	90,9	100,0	100,0	100,0	100,0	98,6
Sykehuset Innlandet - Gjøvik	5	0	4	2	3	14	80,0		100,0	100,0	100,0	92,9	60,0		100,0	50,0	100,0	78,6
Sykehuset Innlandet - Kongsvinger	4	2	5	8	4	23	100,0	100,0	80,0	100,0	100,0	95,7	100,0	50,0	100,0	87,5	100,0	91,3
Sykehuset Innlandet - Lillehammer	5	2	2	1	5	15	100,0	100,0	100,0	100,0	80,0	93,3	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Sykehuset Innlandet - Tynset	1	1	0	6	0	8	100,0	100,0		100,0		100,0	100,0	100,0		100,0		100,0
Sykehuset Østfold	21	15	24	25	30	115	85,7	93,3	95,8	92,0	93,3	92,2	100,0	100,0	100,0	100,0	96,7	99,1
Sykehuset Telemark - Notodden	1	0	0	0	0	1	100,0					100,0	100,0					100,0
Sykehuset Telemark - Rjukan	1	2	1	0	1	5	100,0	100,0	100,0		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0		100,0	100,0
Sykehuset Telemark - Skien	7	9	10	14	13	53	85,7	100,0	100,0	92,9	100,0	96,2	100,0	100,0	100,0	92,9	76,9	92,5
Vestre Viken - Bærum	28	28	23	17	20	116	92,9	92,9	91,3	100,0	95,0	94,0	100,0	92,9	100,0	100,0	100,0	98,3
Vestre Viken - Drammen	13	20	15	23	15	86	100,0	95,0	66,7	100,0	93,3	91,9	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

RHF/sykehus	N						Dekningsgrad NRL (%)						Dekningsgrad NPR (%)					
	2008	2009	2010	2011	2012	Sum	2008	2009	2010	2011	2012	Sum	2008	2009	2010	2011	2012	Sum
Vestre Viken - Kongsberg	5	4	5	3	4	21	80,0	100,0	80,0	100,0	100,0	90,5	100,0	25,0	100,0	100,0	75,0	81,0
Vestre Viken - Ringerike	4	2	0	8	8	22	75,0	50,0		75,0	100,0	81,8	100,0	100,0		100,0	100,0	100,0
<b>Helse Vest RHF</b>	<b>52</b>	<b>58</b>	<b>58</b>	<b>52</b>	<b>93</b>	<b>313</b>	<b>84,6</b>	<b>87,9</b>	<b>81,0</b>	<b>75,0</b>	<b>89,2</b>	<b>84,3</b>	<b>94,2</b>	<b>96,6</b>	<b>96,6</b>	<b>96,2</b>	<b>93,5</b>	<b>95,2</b>
Haraldsplass diakonale sykehus	10	11	5	5	10	41	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	90,9	100,0	80,0	80,0	90,2
Haugesund san.for. revmatismeh	4	1	1	1	4	11	100,0	100,0	100,0	0,0	50,0	72,7	75,0	100,0	100,0	100,0	100,0	90,9
Helse Bergen - Haukeland	12	13	19	7	18	69	75,0	84,6	94,7	71,4	94,4	87,0	91,7	92,3	89,5	100,0	88,9	91,3
Helse Bergen - Hagevik	7	11	7	11	20	56	100,0	100,0	85,7	100,0	100,0	98,2	100,0	100,0	100,0	100,0	95,0	98,2
Helse Bergen - Voss	2	6	7	6	11	32	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Helse Fonna - Haugesund	2	2	2	3	3	12	100,0	100,0	50,0	100,0	100,0	91,7	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Helse Fonna - Stord	1	0	1	0	1	3	100,0		100,0		100,0	100,0	100,0		100,0		100,0	100,0
Helse Førde - Førde	0	0	0	1	0	1				100,0		100,0				100,0		100,0
Helse Førde - Lærdal	0	0	0	12	13	25				25,0	69,2	48,0				100,0	100,0	100,0
Helse Førde (kan ikke splittes)	8	12	8	0	0	28	50,0	66,7	25,0			50,0	100,0	100,0	100,0			100,0
Helse Stavanger	6	2	8	6	13	35	83,3	50,0	75,0	83,3	76,9	77,1	83,3	100,0	100,0	83,3	92,3	91,4
<b>Helse Midt-Norge RHF</b>	<b>102</b>	<b>114</b>	<b>108</b>	<b>98</b>	<b>108</b>	<b>530</b>	<b>87,3</b>	<b>91,2</b>	<b>88,9</b>	<b>86,7</b>	<b>90,7</b>	<b>89,1</b>	<b>98,0</b>	<b>97,4</b>	<b>100,0</b>	<b>99,0</b>	<b>93,5</b>	<b>97,5</b>
Helse Møre og Romsdal - Ålesund	8	11	15	11	5	50	87,5	72,7	100,0	90,9	100,0	90,0	100,0	90,9	100,0	100,0	100,0	98,0
Helse Møre og Romsdal - Kristiansund	10	8	7	9	21	55	90,0	87,5	85,7	77,8	81,0	83,6	100,0	87,5	100,0	88,9	90,5	92,7
Helse Møre og Romsdal - Volda	0	0	0	1	0	1				0,0		0,0				100,0		100,0
Helse Nord-Trøndelag - Levanger	3	5	9	12	12	41	100,0	80,0	100,0	100,0	100,0	97,6	100,0	100,0	100,0	100,0	75,0	92,7
Helse Nord-Trøndelag - Namsos	3	3	4	3	0	13	100,0	100,0	75,0	100,0		92,3	66,7	100,0	100,0	100,0		92,3
St. Olavs hospital - Orkdal	5	11	0	0	0	16	100,0	100,0				100,0	100,0	100,0				100,0
St. Olavs hospital - Røros	5	3	0	0	0	8	80,0	100,0				87,5	100,0	100,0				100,0
St. Olavs hospital - Trondheim	68	73	73	62	70	346	85,3	93,2	86,3	85,5	91,4	88,4	98,5	98,6	100,0	100,0	97,1	98,8

RHF/sykehus	N					Dekningsgrad NRL (%)						Dekningsgrad NPR (%)							
	2008	2009	2010	2011	2012	Sum	2008	2009	2010	2011	2012	Sum	2008	2009	2010	2011	2012	Sum	
<b>Helse Nord RHF</b>	<b>21</b>	<b>32</b>	<b>28</b>	<b>36</b>	<b>43</b>	<b>160</b>	<b>66,7</b>	<b>87,5</b>	<b>82,1</b>	<b>86,1</b>	<b>67,4</b>	<b>78,1</b>	<b>95,2</b>	<b>93,8</b>	<b>96,4</b>	<b>97,2</b>	<b>95,3</b>	<b>95,6</b>	
Helgelandssykehuset - Mosjøen	0	1	0	0	0	1		0,0				0,0		100,0					100,0
Helgelandssykehuset - Rana	2	1	1	2	3	9	50,0	100,0	0,0	50,0	66,7	55,6	100,0	100,0	100,0	50,0	100,0		88,9
Helse Finnmark - Klinikk Hammerfest	5	8	8	0	0	21	80,0	87,5	87,5			85,7	80,0	75,0	87,5				81,0
Helse Finnmark - Klinikk Kirkenes	0	0	0	0	1	1					100,0	100,0							100,0
Nordlandssykehuset - Bodø	5	6	8	17	16	52	80,0	100,0	75,0	76,5	43,8	69,2	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0		100,0
Nordlandssykehuset - Vesterålen	0	0	1	0	0	1			100,0			100,0			100,0				100,0
UNN - Harstad	0	0	1	2	0	3			100,0	100,0		100,0			100,0	100,0			100,0
UNN - Narvik	0	0	0	1	0	1				100,0		100,0				100,0			100,0
UNN - Tromsø	9	0	9	14	23	55	55,6		88,9	100,0	82,6	83,6	100,0		100,0	100,0	91,3		96,4
UNN (kan ikke splittes)	0	16	0	0	0	16		87,5				87,5		100,0					100,0
<b>Private sykehus</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>100,0</b>		<b>100,0</b>	<b>50,0</b>	<b>100,0</b>	<b>87,5</b>	<b>0,0</b>		<b>0,0</b>	<b>50,0</b>	<b>0,0</b>		<b>12,5</b>
Aleris - Oslo	0	0	0	1	0	1				0,0		0,0				100,0			100,0
Norsk idrettsmedisinsk institutt	0	0	0	0	2	2					100,0	100,0						0,0	0,0
Privatsykehuset Haugesund	1	0	0	0	0	1	100,0					100,0	0,0						0,0
Ringvollklinikken	0	0	0	1	0	1				100,0		100,0					0,0		0,0
Teres - Drammen	0	0	1	0	2	3			100,0		100,0	100,0			0,0			0,0	0,0
<b>Totalt</b>	<b>415</b>	<b>484</b>	<b>461</b>	<b>468</b>	<b>565</b>	<b>2 393</b>	<b>87,2</b>	<b>89,7</b>	<b>89,6</b>	<b>89,7</b>	<b>88,3</b>	<b>88,9</b>	<b>97,1</b>	<b>96,1</b>	<b>98,5</b>	<b>96,6</b>	<b>95,2</b>		<b>96,6</b>







**Postadresse:** Pb. 7000,  
St. Olavs plass, 0130 Oslo

**Telefon:** +47 810 20 050

**Faks:** +47 24 16 30 01

**E-post:** [postmottak@helsedir.no](mailto:postmottak@helsedir.no)

[www.helsedirektoratet.no](http://www.helsedirektoratet.no)