

# Dokumentkontroll av opphold gruppert til DRG 475A Sykdommer i åndedrettsorganer med ventilasjonsstøtte

Revisjonsrapport





**Publikasjonens tittel:**

Dokumentkontroll av opphold gruppert  
til DRG 475A Sykdommer i  
ånedrettsorganer med  
ventilasjonsstøtte

**Utgitt:**

02.05.2019

**Utgitt av:**

Avdeling helsefaglige kodeverk  
Direktoratet for e-helse

**Kontakt:**

postmottak@ehelse.no

**Postadresse:**

Postboks 6737 St. Olavs plass, 0130  
OSLO

**Besøksadresse:**

Verkstedveien 1, 0277 Oslo  
Tlf.: 21 49 50 70

# Innhold

<b>1</b>	<b>Rapporten i korte trekk.....</b>	<b>6</b>
<b>2</b>	<b>Oppdrag.....</b>	<b>7</b>
2.1	Bakgrunn.....	7
2.2	Utvalg og metode.....	7
2.2.1	Utvalg.....	7
2.2.2	Revisorer .....	8
2.2.3	Metode.....	9
2.3	Kommentarer til oppdrag og datamateriale.....	9
2.3.1	Størrelsen på utvalget .....	9
2.3.2	Overlapp mellom gruppene i utvalget .....	10
2.3.3	Problemer med dataleveranser fra NPR.....	10
<b>3</b>	<b>Praktisk gjennomføring ved helseforetakene.....</b>	<b>11</b>
<b>4</b>	<b>Kommentarer til journalsystemer og journalføring .....</b>	<b>12</b>
<b>5</b>	<b>Funn.....</b>	<b>14</b>
5.1	Diagnosekoder.....	14
5.1.1	Valgte indikatorer .....	14
5.1.2	Antall reviderte avdelingsopphold .....	14
5.1.3	Antall diagnosekoder i materialet.....	15
5.1.4	Feil valgt hovedtilstand.....	15
5.1.5	Endring av kode for hovedtilstand.....	16
5.2	Prosedyekoder .....	22
5.2.1	Omfanget av revisjonen .....	22
5.2.2	Antall prosedyrekoder i materialet .....	22
5.2.3	Respiratorbehandling .....	22
<b>6</b>	<b>Kommentarer .....</b>	<b>24</b>
6.1	Utvalget.....	24
6.2	Praktisk gjennomføring.....	24
6.3	Fleravdelingsopphold som årsak til feilkoding .....	24
6.4	Diagnosekodingen.....	25
6.4.1	Hovedtilstanden.....	25
6.4.2	Andre tilstander .....	25
6.5	Prosedyekodingen.....	26
6.6	Forhold ved de enkelte helseforetak .....	26

6.6.1	Oslo Universitetssykehus .....	26
6.6.2	Sykehuset i Vestfold .....	26
6.6.3	Stavanger universitetssjukehus .....	27
6.6.4	Helse Førde .....	27
6.6.5	St. Olavs Hospital .....	27
6.6.6	Helse Nord-Trøndelag – Levanger .....	27
6.6.7	UNN Tromsø .....	28
6.6.8	Nordlandssykehuset .....	28

# 1 Rapporten i korte trekk

Hovedgruppen, som i utgangspunktet inneholdt 260 sykehusopphold, bestod av tilfeldig valgte opphold som oppfylte følgende kriterier:

- DRG 475A Sykdommer i åndedretsorganer med ventilasjonsstøtte
- Hovedtilstand fra J00-J99 Sykdommer i åndedrettssystemet
- Medisinsk prosedyrekode GXAV01 Respiratorbehandling INA
- Annen tilstand utenfor J00-J99 Sykdommer i åndedrettssystemet

Tilleggsgruppen/kontrollgruppen inneholdt i utgangspunktet til sammen 104 sykehusopphold der prosedyrekoden GXAV01 Respiratorbehandling INA var registrert, og som i tillegg tilfredstilte ett av følgende kriterier:

- Ingen tilstandskoder fra J00-J99, hverken som hovedtilstand eller annen tilstand
- Minst én kode fra J00-J99 som annen tilstand, men ikke som hovedtilstand
- Hovedtilstand men ikke annen tilstand fra J00-J99
- Både hovedtilstand og annen tilstand fra J00-J99

Utgangspunktet for en kodingsrevisjon er avdelingsoppholdene.

Til sammen 380 avdelingsopphold ved 8 helseforetak, 2 i hver helseregion, ble kontrollert for feilkoding av diagnoser og prosedyrer.

I hele materialet fikk etter revisjon 103 (27%) av sykehusoppholdene endret sin hovedtilstand og 155 (41%) endret kode for hovedtilstand (inkludert de som endret hovedtilstand).

Feilprosenten varierte mellom foretakene fra 8% til 45% for feil valgt hovedtilstand og fra 25% til 60% for feilkodet hovedtilstand.

Av de 296 avdelingsoppholdene som før revisjon hadde hovedtilstand kodet med J00-J99 fikk 55 (19%) endret kode til et annet kapittel etter revisjon. Mellom foretakene varierte feilprosenten fra 0% til 39%. Det var ingen klar forskjell mellom lokal/sentralsykehus og regionsykehus her, siden det var henholdsvis 2 lokal-/sentralsykehus og 2 regionsykehus innenfor sin region som hadde høyest andel endring av kode for hovedtilstand fra J00-J99 til et annet kapittel.

Koden som hyppigst var feil brukt for hovedtilstand var J96.0 Akutt respirasjonssvikt.

Prosedyrekode GXAV01 Respiratorbehandling INA var ikke dokumentert og ble slettet ved 78 av de 365 (21%) avdelingsoppholdene der denne var registrert. Mellom foretakene varierte denne andelen fra 0% til 45%.

Det var, som tallene viser, store forskjeller mellom helseforetakene i hvor hyppig feilkoding forekom.

## 2 Oppdrag

### 2.1 Bakgrunn

Oppdraget er beskrevet i dokument 17/11399-6, *Dokumentkontroll av opphold gruppert til DRG 475A Sykdommer i åndedrettsorganer med ventilasjonsstøtte*, som forutsettes kjent.

Bakgrunnen er mistanke om feilkoding av opphold som grupperer til DRG 475A, *Sykdommer i åndedrettsorganer med ventilasjonsstøtte*. Analyser av data for aktivitetsbasert finansiering for 2016 viste stor variasjon mellom helseforetak i forekomst av opphold gruppert til denne DRG. Avregningsutvalget har først og fremst ønsket å avklare om det er valgt hovedtilstand fra J00-J99 til tross for at respiratorbehandling er gitt i forbindelse med sykdom innenfor en annen hoveddiagnosegruppe. I så fall vil oppholdet grupperes til en annen DRG.

Lokal- og sentralsykehus hadde størst andel sykehusopphold med hovedtilstand kodet med J00-J99, mens regionsykehusene hadde lavere andel. Utvalget konkluderte med at en dokumentkontroll var nødvendig for å avklare graden av eventuell feilkoding og gjøre det mulig å avregne opphold som er feilkodet.

### 2.2 Utvalg og metode

#### 2.2.1 Utvalg

På grunn av det høye antallet sykehusopphold som grupperte til DRG 475A (1295 i 2016) måtte kontrollen begrenses til et lavere antall opphold. Avregningsutvalget ønsket også å gjennomføre kontrollen ved ett regionsykehus og ett lokal- eller sentralsykehus i alle fire helseregioner, totalt 8 helseforetak. Helseforetakene som ble valgt ut var:

**Helse Sør-Øst RHF**

OUS HF

Sykehuset i Vestfold

**Helse Vest RHF**

Stavanger universitetssjukehus

Helse Førde

**Helse Midt-Norge RHF**

St. Olavs Hospital HF

Helse Nord-Trøndelag HF – Levanger sykehus

**Helse Nord RHF**

UNN Tromsø

Nordlandssykehuset HF

Oppholdene ble hentet fra to grupper.

En hovedgruppe bestående av tilfeldig valgte sykehusopphold som oppfylte følgende kriterier, til sammen 260 opphold:

- DRG 475A Sykdommer i åndedretsorganer med ventilasjonsstøtte
- Hovedtilstand fra J00-J99 Sykdommer i åndedrettssystemet
- Medisinsk prosedyrekode GXAV01 Respiratorbehandling INA
- Annen tilstand utenfor J00-J99 Sykdommer i åndedrettssystemet

En tilleggsgruppe/kontrollgruppe der prosedyrekoden GXAV01 Respiratorbehandling INA var registrert, og som i tillegg tilfredsstilte ett av følgende kriterier, til sammen 104 sykehusopphold:

- Ingen tilstandskoder fra J00-J99, hverken som hovedtilstand eller annen tilstand
- Minst én kode fra J00-J99 som annen tilstand, men ikke som hovedtilstand
- Hovedtilstand men ikke annen tilstand fra J00-J99
- Både hovedtilstand og annen tilstand fra J00-J99

Oppholdene ble hentet fra innrapporterte data til Norsk pasientregister fra 1. og 2. tertial 2018. I oppdragsdokumentet står det at opphold som skal kontrolleres trekkes fra ABF-data fra 2. tertial 2018. Imidlertid er utleverte data fra både 1. og 2. tertial.

I utgangspunktet var antall sykehusopphold fordelt på de to gruppene slik for helseforetakene:

Tabell 1 Antall sykehusopphold trukket ut per gruppe og helseforetak

Helseforetak	Hovedgruppe	Tilleggsgruppe	Totalt
OUS	62	13	75
Sykehuset i Vestfold	45	13	58
Stavanger universitetssjukehus	34	13	47
Helse Førde	9	13	22
St. Olavs Hospital	54	13	67
HNT – Levanger	15	13	28
UNN Tromsø	24	13	37
Nordlandssykehuset	17	13	30
Sum	260	104	364

Som vi senere skal se i avsnitt 5.1.2 skiller antall faktisk reviderte opphold seg noe fra antallet i utgangspunktet.

## 2.2.2 Revisorer

Direktoratet for e-helse ved avdeling Helsefaglige kodeverk ble anmodet om å gjennomføre den praktiske dokumentkontrollen ved foretakene. Det var opprinnelig ønskelig at den ble utført i 2018, men av ulike årsaker måtte den utsettes til 2019.



E-helse var på dette tidspunktet ikke i stand til å avsette mer enn én person til kontrollen. Da det er nødvendig med minst 2 revisorer for å sikre god kvalitet ved en slik kontroll, ble etter en anskaffelse via Doffin Analysesenteret AS engasjert for å delta i revisjonen.

Revisorteamet bestod så av:

Øystein Hebnes, Direktoratet for e-helse  
Morten Eimot, Analysesenteret AS  
Tor Øystein Seierstad, Analysesenteret AS

Alle revisorer har helsefaglig bakgrunn og erfaring med flere tilsvarende dokumentkontroller.

### 2.2.3 Metode

Revisjonen måtte gjennomføres ved de enkelte helseforetak, ved at revisorene fikk tilgang til nødvendig informasjon i de lokale pasientjournalssystemene. På forhånd ble oversikt over pasientoppholdene sendt til revisorene fra Norsk pasientregister (NPR).

Revisjonen ble i hovedsak utført i tråd med prinsippene i *Håndbok for journalgjennomgang*, Rapport nr. A679, SINTEF Helse 2006-09-08. Hver revisor gjorde først en selvstendig vurdering av et opphold, etterfulgt av diskusjon mellom revisorene for å komme frem til en konsensus. Dette lyktes i alle tilfeller.

Totalt 26 arbeidsdager ble brukt ved helseforetakene, med utreise dagen før i de fleste tilfellene slik at revisjonen kunne starte fra morgenen av.

## 2.3 Kommentarer til oppdrag og datamateriale

### 2.3.1 Størrelsen på utvalget

Etter avtale med Avregningsutvalget skulle 364 pasientjournaler, også betegnet som *opphold* i oppdragsdokumentet, kontrolleres. Vi regnet med at dette innebar revisjon av like mange kodesett, altså ett per journal/sykehusopphold, siden det har vært tilfelle ved tidligere dokumentkontroller.

Da vi mottok første versjon av datasettet fra NPR 14 arbeidsdager før første revisjonsdag, viste det seg imidlertid at antall kodesett var langt høyere. Etter våre beregninger på dette tidspunktet kunne det dreie seg om over 1200 kodesett, noe som ville være ugjennomførbart å kontrollere i løpet av den tiden vi hadde til rådighet. Det nøyaktige antallet kunne foreløpig ikke bestemmes, siden datasettet fra NPR var ufullstendig.

Årsaken til at forskjellen mellom antall pasientjournaler og kodesett var så stor var at det ikke var plukket ut énavdelingsopphold, men i stedet fullstendige sykehusopphold. Disse består ofte av flere avdelingsopphold, som har hvert sitt kodesett. I praksis lages det ett kodesett hver gang en pasient skifter avdelingstilhørighet. For å plassere sykehusoppholdet i sin helhet i én DRG gjøres det en såkalt aggregering av alle avdelingsoppholdene, i det hvert avdelingsopphold først grupperes til en DRG, og deretter slås oppholdene sammen etter egne aggregeringsregler. I prinsippet må hvert avdelingsopphold være korrekt revidert for at det aggregerte sykehusoppholdet i sin helhet skal plasseres i riktig DRG, men i praksis kan man med god kjennskap til DRG-systemet og aggregeringsreglene stort sett klare å se hvilket avdelingsopphold som blir det "vinnende", og som avgjør grupperingsresultatet.

Etter avtale med Avregningsutvalget ble det bestemt at kontrollen av hovedgruppen kun skulle omfatte avdelingsopphold som var plassert i DRG 475A, og dersom et avdelingsopphold etter revisjon fortsatt beholdt denne DRG regnet man hele sykehusoppholdet som ferdig kontrollert for oppdragets formål. Dersom det reviderte kodesettet derimot havnet i en annen (lavere) DRG, måtte neste avdelingsopphold i DRG 475A revideres, subsidiært det oppholdet som så ut til å bli det "vinnende". Slik ville vi kunne få frem det kodesettet som var korrekt for revisjonens formål. Denne fremgangsmåten krevde god innsikt i DRG-beregning, og Analyserets ekspertise var her til stor hjelp.

### **2.3.2 Overlapp mellom gruppene i utvalget**

Vi oppdaget at det var definisjonsmessig overlapp mellom hovedgruppen og undergruppe 3 i tilleggsgruppen. Ett og samme opphold i DRG 475A med hovedtilstand fra J00-J99 og annen tilstand utenfor J00-J99 Sykdommer i åndedrettssystemet, vil kunne forekomme i både hovedgruppen og tilleggsgruppen. Dette var tilfelle for 13 opphold, og disse regnet vi kun med i hovedgruppen. Vi antar at det ikke var Avregningsutvalgets hensikt at ett opphold skulle være tatt med i begge grupper.

### **2.3.3 Problemer med dataleveranser fra NPR**

Dataleveransen fra NPR bestod i utgangspunktet av 4 datafiler. En fil for hovedgruppen, med én rad per sykehusopphold, og en tilsvarende fil for tilleggsgruppen. Disse inneholdt så et koblingsnummer til to andre filer for hhv. første og andre tertial, som igjen inneholdt alle avdelingsopphold for de sykehusopphold som bestod av flere avdelingsopphold. Vi oppdaget ganske raskt at filene ikke var komplette, og de var også ulike med hensyn til hvor mange diagnosekoder og prosedyrekoder de maksimalt inneholdt per opphold. Fullstendige filer fikk vi ikke før godt ute i revisjonen. Problemet med kompletthet viste seg å hovedsakelig skyldes at for de sykehusoppholdene som krysset en tertialgrense, fikk vi ikke tilsendt avdelingsoppholdene som fant sted før tertialavslutningen. Analyserets medarbeidere gjorde også her en stor innsats for å kartlegge manglene og tilrettelegge datafilene så godt det lot seg gjøre.

## 3 Praktisk gjennomføring ved helseforetakene

Revisjonen fant sted ved fysisk tilstedeværelse ved hvert av de 8 helseforetakene. På forhånd var det sendt ut informasjon i detalj om hva som krevdes fra foretakenes side, av lokaler, datautstyr og tilganger.

Ved samtlige foretak viste det seg å være oppstartsproblemer første dag, i større eller mindre grad. Dette dreide seg blant annet om:

- Sykehus-PCer som ikke hadde oppdatert programvare eller som ikke var godkjent for tilkoping til pasientjournalssystemet
- Internettilgang som ikke virket
- Gyldige brukerroller i pasientjournalssystemene for revisorene

Oppstarten ble av disse grunnene forsinket med fra 1 ½ til 4 ½ time. Vi ser i ettertid at et krav om testing av datautstyr og brukerroller kort tid før revisjonen skal begynne kan være et godt virkemiddel for å minimalisere slike problemer i fremtiden.

For øvrig var ansatte ved alle foretakene forekommende og behjelpelige på alle måter.

Revisorene satt samlet i ett rom ved hvert foretak og kontrollerte ett avdelingsopphold av gangen hver for seg før vi diskuterte våre funn og kom frem til en konsensus om kodingen, som ble registrert av hver revisor på sin PC. Etter avslutningen ved et foretak gjorde vi så en avstemning av resultatene i en samlet fil, og eventuelle uoverensstemmelser ble løst.

## 4 Kommentarer til journalsystemer og journalføring

Pasientjournalforskriften sier blant annet at:

*Når flere personer skal gjøre nedtegnelser i samme journal, kan det være behov for strukturering og samordning av journalopplysningene. Ansvaret for å strukturere journalen innebærer at journalen må ordnes slik at den fungerer som et arbeidsverktøy i samsvar med intensjonene og som dokumentasjon for at det enkelte helsepersonell har handlet i samsvar med forsvarlighetskravet og andre pliktbestemmelser. Nødvendige journalopplysninger må gjøres lett tilgjengelige for dem som skal anvende opplysningene som grunnlag for beslutninger om undersøkelser, diagnose, behandling og annen oppfølging av pasienten.*

Våre erfaringer fra revisjonen er at:

- Innkomstjournalen følger en mal og er stort sett godt strukturert og informativ
- Notater under oppholdet er av varierende kvalitet
- Epikriser er svært ofte utilfredsstillende

De ulike innholdselementene i journalen kan være organisert strukturelt ulikt fra helseforetak til helseforetak, slik at man må lære seg hvor ulike typer informasjon finnes ved det foretaket man arbeider. Dette er neppe et stort problem, med mindre man hyppig vikarierer ved ulike foretak.

I arbeid med EPJ er det mye klikking rundt i ulike vinduer og frem og tilbake på samme eller flere nivåer for å finne informasjonen man trenger. Dette tar ekstra tid, og kan være et risikomoment om man har journalene for flere pasienter åpne samtidig.

Et stort problem er at journalinnholdet ofte er rent deskriptivt; det ramses opp funn ved ulike undersøkelser og beskrivelser av andre prosedyrer som er utført, men resonnementer og grunngitte beslutninger og konklusjoner er ofte mangelvare.

Et annet stort problem er gjentakelser. Mange ganger kan vi finne at fortløpende notater består av flere avsnitt som er ren reproduksjon av elementer fra innkomstjournalen etterfulgt av en linje eller to med nytt som har skjedd.

Det siste medfører at man må vasse gjennom store mengder gjentatt informasjon (som i verste fall kanskje ikke en gang er helt korrekt gjentatt) før man finner det siste nye. Etter vår mening utgjør dette en reell fare for pasientsikkerheten, f.eks. når man må sette seg inn i journalen til en pasient man ikke kjenner, ikke har ubegrenset med tid og ikke klarer å se skogen for bare trær!

Epikrisene fant vi at var de mest problematiske innen journaldokumentasjonen. De er ofte preget av begge de nevnte manglene.

Innholdet er ofte ren klipp og innliming av hele innkomstjournalen, deretter tekstbeskrivelser av alle utførte prosedyrer, bildeundersøkelser og laboratoriesvar.

Konklusjoner og begrunnede vurderinger er oftest få, noe som kan skape problemer for helsepersonell som skal følge opp pasienten videre uten å få god informasjon om hvordan. Plan for endring av medisiner etter utskrivelse kan også mangle.

Det er nærliggende å tenke at EPJ mangler gode måter å fremstille kumulativ informasjon oversiktlig på, f.eks. den fortløpende beskrivelsen av utviklingen i løpet av oppholdet, og lett tilgang til oppsummering av tidligere sykehistorie. Dette kunne fjernet det følte behovet for gjentakelser av tidligere informasjon og gjort journalen mye bedre lesbar.

Formen på og innholdet i journalnotater og epikrise er også i stor grad et ansvar som hviler på, og må tas i større grad, av medisinsk faglig ledelse ved helseforetakene.

## 5 Funn

### 5.1 Diagnosekoder

#### 5.1.1 Valgte indikatorer

Hovedhensikten med dokumentkontrollen var å fremskaffe korrekte kodesett for de utvalgte sykehusoppholdene. I tillegg har vi valgt følgende indikatorer, angitt ved antall og prosentandel der det er aktuelt, for å beskrive kodingskvaliteten:

- Feil valgt hovedtilstand
  - Av disse, om en annen registrert tilstand skulle vært hovedtilstand, eller om vi har lagt til en helt ny tilstand som hovedtilstand
- Endret kode for hovedtilstand, alle typer endringer
- Endring av kode for hovedtilstand fra J00-J99 til annet kapittel
- Hyppigst forekommende koder for hovedtilstand, før og etter revisjon
- Koder for hovedtilstand som hyppigst ble endret
- Koder for alle tilstander som hyppigst ble slettet pga. manglende dokumentasjon
- Koder for alle tilstander som hyppigst ble lagt til pga. dokumentert relevans

#### 5.1.2 Antall reviderte avdelingsopphold

Antall avdelingsopphold som ble revidert fordelte seg slik på helseforetakene:

Tabell 2 Antall faktisk reviderte avdelingsopphold per gruppe og helseforetak

Helseforetak	Hovedgruppe	Tilleggsgruppe	Totalt
OUS	65	12	77
Sykehuset i Vestfold	53	14	67
Stavanger universitetssjukehus	42	11	53
Helse Førde	10	11	21
St. Olavs Hospital	54	12	66
HNT – Levanger	16	10	26
UNN Tromsø	26	12	38
Nordlandssykehuset	18	14	32
Sum	284	96	380

Dette var 16 flere opphold enn det som var stipulert i utgangspunktet. Årsaken til at antall faktisk reviderte opphold skiller seg fra antall som var stipulert er dels at noen opphold var tatt med i både hovedgruppen og tilleggsgruppen og dels at i de tilfellene vi så at et opphold etter revisjon ikke ville bli det vinnende for sykehusoppholdet måtte ytterligere avdelingsopphold revideres. Duplikatopphold ble revidert som del av hovedgruppen.

### 5.1.3 Antall diagnosekoder i materialet

Totalt antall diagnosekoder i materialet før og etter revisjon var henholdsvis 2135 og 2255. Dette tilsvarer gjennomsnittlig 5,9 diagnosekoder per opphold, noe som er et betydelig antall, og gjenspeiler kompleksiteten og oppholdslengden i materialet. Til sammenlikning var tilsvarende tall fra Riksrevisjonens undersøkelse av medisinsk kodepraksis i helseforetakene publisert i 2017 (Dokument 3:5 (2016–2017)) ca. 3,3 for pasienter med lungebetennelse og 2,0 for pasienter operert med hofteprotese.

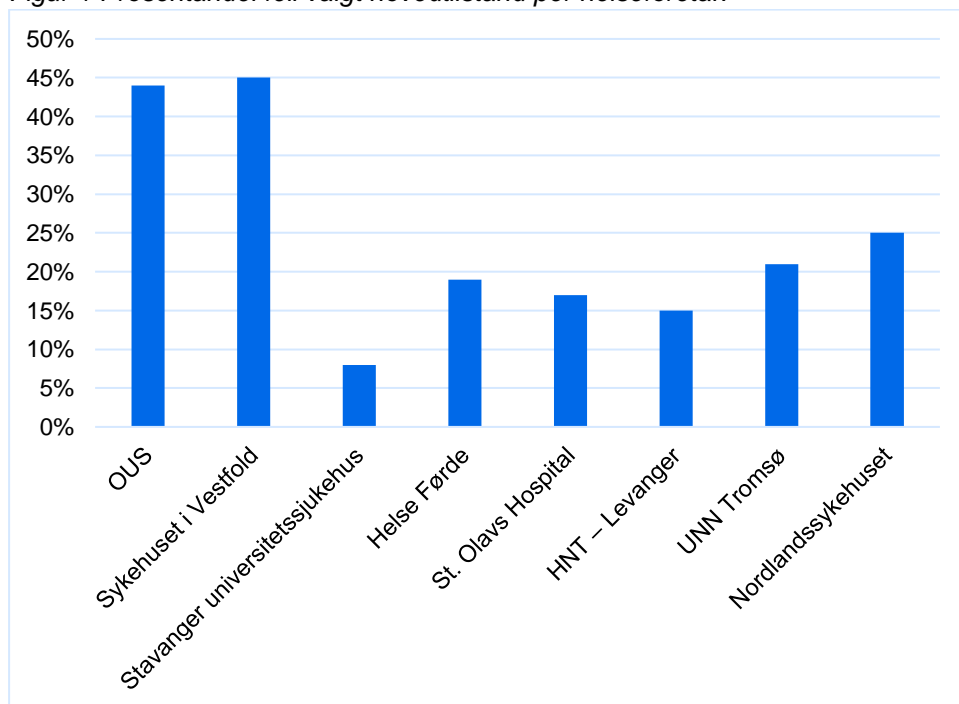
289 diagnosekoder ble slettet ved revisjonen, og 380 ble lagt til.

### 5.1.4 Feil valgt hovedtilstand

Tabell 3 Feil valgt hovedtilstand etter gruppe og helseforetak

Helseforetak	Hovedgruppe		Tilleggsgruppe		Totalt	
	Antall	Andel	Antall	Andel	Antall	Andel
OUS	31 av 65	48%	3 av 12	25%	34 av 77	44%
Sykehuset i Vestfold	25 av 53	47%	5 av 14	36%	30 av 67	45%
Stavanger universitetssjukehus	4 av 42	10%	0 av 11	0%	4 av 53	8%
Helse Førde	2 av 10	20%	2 av 11	18%	4 av 21	19%
St. Olavs Hospital	8 av 54	15%	3 av 12	25%	11 av 66	17%
HNT – Levanger	1 av 16	6%	3 av 10	30%	4 av 26	15%
UNN Tromsø	7 av 26	27%	1 av 12	8%	8 av 38	21%
Nordlandssykehuset	5 av 18	28%	3 av 14	21%	8 av 32	25%
Sum	83 av 284	29%	20 av 96	21%	103 av 380	27%

Figur 1 Prosentandel feil valgt hovedtilstand per helseforetak



I disse tilfellene er selve hovedtilstanden for et avdelingsopphold enten erstattet med en annen av tilstandene fra oppholdet (for 80 av de 380 avdelingsoppholdene, 21%), eller vi har erstattet den med en ny tilstand som opprinnelig ikke var kodet (for 23 av de 380 avdelingsoppholdene, 6%).

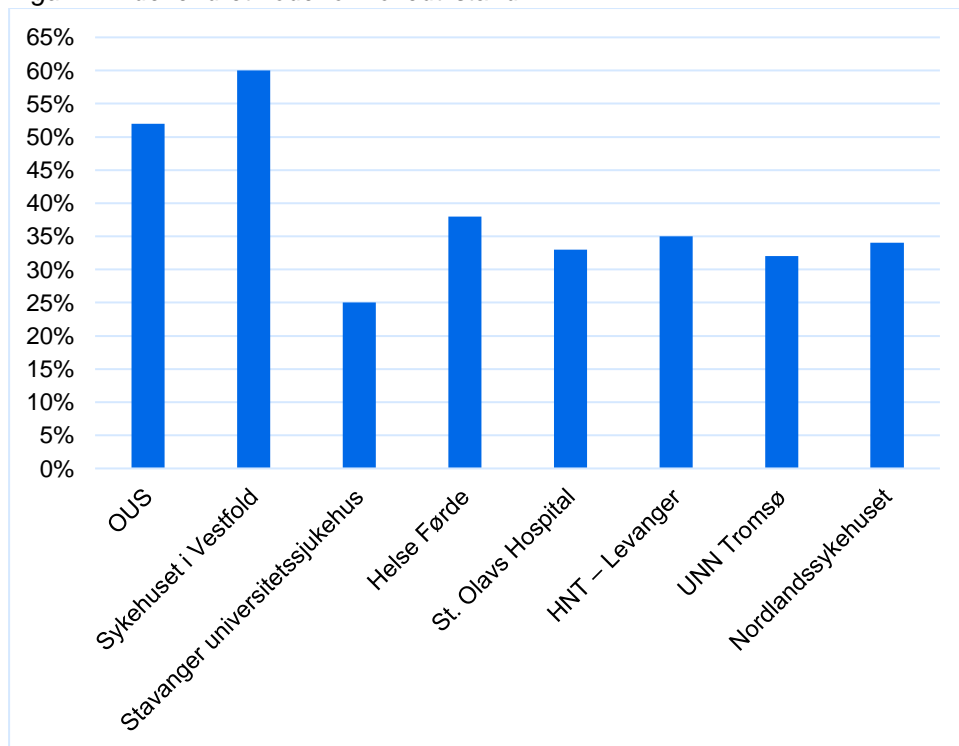
### 5.1.5 Endring av kode for hovedtilstand

Vi viser først avdelingsopphold som har ulik kode for hovedtilstand før og etter revisjonen. Dette inkluderer både tilfeller der selve hovedtilstanden er byttet og der bare koden er korrigert.

Tabell 4 Endret kode for hovedtilstand etter gruppe og helseforetak

Helseforetak	Hovedgruppe		Tilleggsgruppe		Totalt	
	Antall	Andel	Antall	Andel	Antall	Andel
OUS	36 av 65	55%	4 av 12	33%	40 av 77	52%
Sykehuset i Vestfold	34 av 53	64%	6 av 14	43%	40 av 67	60%
Stavanger universitetssjukehus	9 av 42	21%	4 av 11	36%	13 av 53	25%
Helse Førde	4 av 10	40%	4 av 11	36%	8 av 21	38%
St. Olavs Hospital	18 av 54	33%	4 av 12	33%	22 av 66	33%
HNT – Levanger	3 av 16	19%	6 av 10	60%	9 av 26	35%
UNN Tromsø	10 av 26	38%	2 av 12	17%	12 av 38	32%
Nordlandssykehuset	7 av 18	39%	4 av 14	29%	11 av 32	34%
Sum	121 av 284	43%	34 av 96	35%	155 av 380	41%

Figur 2 Andel endret kode for hovedtilstand



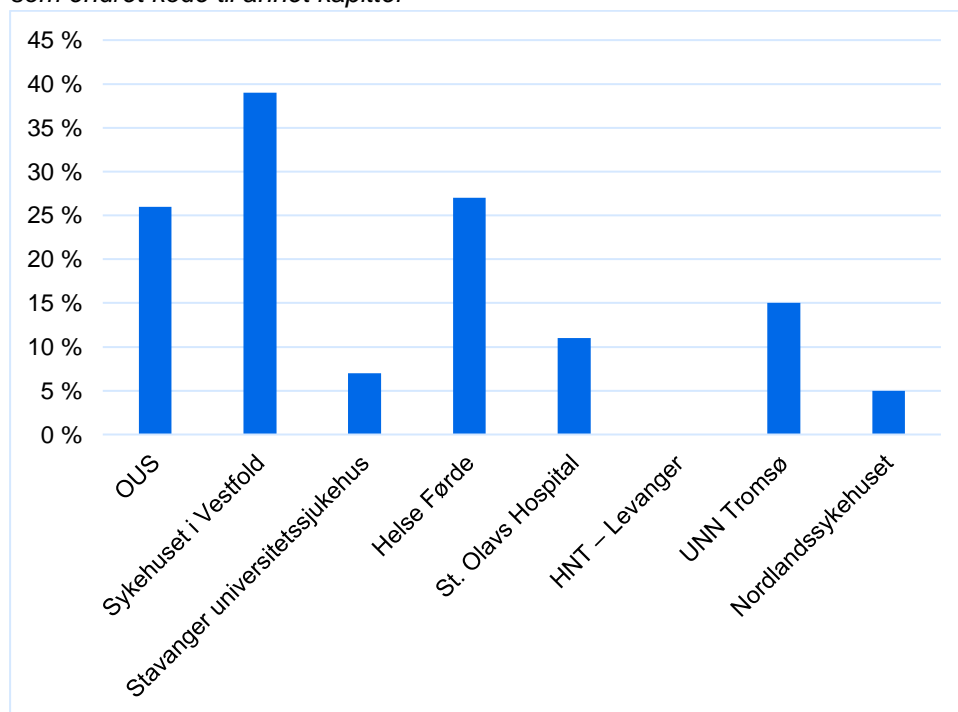


Tabell 5 viser endringer i kode for hovedtilstand hvor en kode fra J00-J99 endres til en kode fra et annet kapittel. Prosentandelen regnes her ikke av alle avdelingsopphold i en gruppe ved et foretak, men kun av antallet opphold som hadde en kode fra J00-J99 før revisjon.

Tabell 5 Endring av kode for hovedtilstand fra J00-J99 til kode fra annet kapittel etter gruppe og helseforetak

Helseforetak	Hovedgruppe		Tilleggsgruppe		Totalt	
	Antall	Andel	Antall	Andel	Antall	Andel
OUS	17 av 62	27%	0 av 3	0%	17 av 65	26%
Sykehuset i Vestfold	18 av 49	37%	3 av 5	60%	21 av 54	39%
Stavanger universitetssjukehus	3 av 42	7%	0 av 2	0%	3 av 44	7%
Helse Førde	3 av 10	30%	0 av 1	0%	3 av 11	27%
St. Olavs Hospital	6 av 54	11%	0 av 3	0%	6 av 57	11%
HNT – Levanger	0 av 16	0%	0 av 2	0%	0 av 18	0%
UNN Tromsø	4 av 24	17%	0 av 3	0%	4 av 27	15%
Nordlandssykehuset	1 av 17	6%	0 av 3	0%	1 av 20	5%
Sum	52 av 274	19%	3 av 22	14%	55 av 296	19%

Figur 3 Andel av hovedtilstander kodet med J00-J99 som endret kode til annet kapittel



Tabell 6 viser en oversikt over type endringer i totalmaterialet for opprinnelig hovedtilstand i de tilfellene den er endret.

Tabell 6 Ulike typer endringer av hovedtilstand

Type endring av hovedtilstand	Antall	Andel
Kodeendring på 1. tegn	10	6%
Kodeendring på 2. tegn	4	3%
Kodeendring på 3. tegn	15	10%
Kodeendring på 4. tegn	23	15%
Omgjort til annen tilstand uten kodeendring	73	47%
Omgjort til annen tilstand med kodeendring på 1. tegn	1	1%
Omgjort til annen tilstand med kodeendring på 2. tegn	2	1%
Omgjort til annen tilstand med kodeendring på 3. tegn	1	1%
Omgjort til annen tilstand med kodeendring på 4. tegn	2	1%
Omgjort til annen tilstand med kodeendring på 5. tegn	1	1%
Slettet og erstattet av en annen tilstand	23	15%
Sum	155	

Nesten halvparten av endringene består i at hovedtilstanden flyttes til andre tilstander, og noe annet velges som hovedtilstand.

Tabell 7 Hyppigst forekommende koder for hovedtilstand

Før revisjon	Antall	Etter revisjon	Antall
J159 Uspesifisert bakteriell pneumoni	67	J159 Uspesifisert bakteriell pneumoni	58
J960 Akutt respirasjonssvikt	46	J690 Pneumoni forårsaket av mat eller oppkast	25
J690 Pneumoni forårsaket av mat eller oppkast	28	J13 Pneumoni som skyldes Streptococcus pneumoniae	17
J100 Influensa med pneumoni, som skyldes identifisert sesongvariabelt influensavirus	13	J440 Kronisk obstruktiv lungesykdom med akutt infeksjon i nedre luftveier	17
J440 Kronisk obstruktiv lungesykdom med akutt infeksjon i nedre luftveier	13	J100 Influensa med pneumoni, som skyldes identifisert sesongvariabelt influensavirus	15
J441 Kronisk obstruktiv lungesykdom med akutt uspesifisert forverring	13	I501 Venstresidig ventrikkelsvikt	10
J13 Pneumoni som skyldes Streptococcus pneumoniae	12	J80 Respiratorisk distressyndrom hos voksne	10
J189 Uspesifisert pneumoni	12	J152 Pneumoni som skyldes Staphylococcus	9
J80 Respiratorisk distressyndrom hos voksne	11	J441 Kronisk obstruktiv lungesykdom med akutt uspesifisert forverring	8
J961 Kronisk respirasjonssvikt	9	J121 Pneumoni som skyldes respiratorisk syncytialt virus	6
J81 Lungeødem	8	J151 Pneumoni som skyldes Pseudomonas	6
J9601 Akutt respirasjonssvikt av type II [hypoksi med hyperkapni]	6	J189 Uspesifisert pneumoni	6
J151 Pneumoni som skyldes Pseudomonas	5	J960 Akutt respirasjonssvikt	6
J152 Pneumoni som skyldes Staphylococcus	5	T4n Forgiftning med terapeutisk legemiddel eller biologisk substans	6
J121 Pneumoni som skyldes respiratorisk syncytialt virus	4	G931 Anoksisk hjerneskade ikke klassifisert annet sted	5
P0702 Ekstremt lav fødselsvekt, 500-749g	4	J156 Pneumoni som skyldes annen gram-negativ bakterie	5
I713 Abdominalt aortaaneurisme med ruptur	3	T814 Infeksjon etter kirurgiske eller medisinske prosedyrer ikke klassifisert annet sted	5
J123 Pneumoni som skyldes humant metapneumovirus	3	A410 Sepsis som skyldes Staphylococcus aureus	4
J156 Pneumoni som skyldes annen gram-negativ bakterie	3	J14 Pneumoni som skyldes Haemophilus influenzae	4
J46 Akutt alvorlig astma	3	J46 Akutt alvorlig astma	4

Totalt ble 155 koder for hovedtilstand endret ved revisjonen. Tabellen under viser de 10 kodene som hyppigst ble endret:

Tabell 8 Kodene for hovedtilstand som hyppigst ble endret

Kode	Antall
J960 Akutt respirasjonssvikt	40
J159 Uspesifisert bakteriell pneumoni	22
J690 Pneumoni forårsaket av mat eller oppkast	8
J81 Lungeødem	8
J441 Kronisk obstruktiv lungesykdom med akutt uspesifisert forverring	7
J189 Uspesifisert pneumoni	6
J9601 Akutt respirasjonssvikt av type II [hypoksi med hyperkapni]	6
J440 Kronisk obstruktiv lungesykdom med akutt infeksjon i nedre luftveier	5
J961 Kronisk respirasjonssvikt	5
I269 Lungeemboli uten opplysning om akutt cor pulmonale	2

Totalt ble 289 diagnosekoder slettet blant alle tilstander, pga. manglende journaldokumentasjon av relevans under oppholdet.

Tabell 9 Diagnosekodene for alle tilstander som hyppigst ble slettet ved revisjonen

Kode	Antall
I460 Hjertestans med vellykket gjenoppliving	19
E86 Dehydrering	11
J159 Uspesifisert bakteriell pneumoni	10
J960 Akutt respirasjonssvikt	9
E119 Diabetes mellitus type 2 uten komplikasjon	8
I252 Gammelt hjerteinfarkt	7
I469 Uspesifisert hjertestans	6
I509 Uspesifisert hjertesvikt	6
R651 Systemisk inflammatorisk responssyndrom av infeksjons årsak med organsvikt	6
I251 Aterosklerotisk hjertesykdom	5
I693 Følgetilstand etter hjerneinfarkt	5
J961 Kronisk respirasjonssvikt	5

Her må det nevnes at kodene for hjertestans er slettet når stansen ikke skjedde under det aktuelle oppholdet, men prehospitalt. Kun tilstander som opptrer under det aktuelle avdelingsoppholdet skal rapporteres til NPR.

Det ble lagt til totalt 380 koder for andre tilstander pga. dokumentert relevans under oppholdet.

Tabell 10 Diagnosekodene for andre tilstander som hyppigst ble lagt til ved revisjonen

Kode	Antall
I480 Paroksysmal atrieflimmer	15
I501 Venstresidig ventrikkelsvikt	11
N179 Uspesifisert akutt nyresvikt	11
I10 Essensiell hypertensjon	10
J90 Pleuraeffusjon ikke klassifisert annet sted	10
E876 Hypokalemi	9
R651 Systemisk inflammatorisk responssyndrom av infeksjons årsak med organsvikt	7
E875 Hyperkalemi	6
I460 Hjertestans med vellykket gjenoppliving	6
Y4N Terapeutisk legemiddel eller biologisk substans i terapeutisk dose som årsak til bivirkning eller annen uønsket virkning	6
Y831 Unormal pasientreaksjon eller senere komplikasjon som følge av kirurgisk prosedyre med plassering av kunstig implantat uten anmerkning om skade under prosedyren	6
E86 Dehydrering	5
F058 Annet spesifisert delirium	5
K590 Forstoppelse	5
Y658 Annen spesifisert skade på pasient under medisinsk eller kirurgisk prosedyre	5

## 5.2 Prosedyrekoder

### 5.2.1 Omfanget av revisjonen

På grunn av begrenset tid er det ikke gjort en fullstendig revisjon av alle prosedyrekoder. Det er kontrollert at alle prosedyrer som er kodet er dokumentert, men det er ikke kontrollert for alle dupliserte prosedyrekoder, siden dette ikke vil ha betydning for gruppering eller hovedhensikten med dokumentkontrollen. Det er heller ikke gjort en full gjennomgang for å sikre at alle prosedyrer som er dokumentert også er kodet. Koder for respirasjonsstøtte av ulik type og kirurgiske prosedyrer er imidlertid fullstendig kontrollert.

### 5.2.2 Antall prosedyrekoder i materialet

Totalt antall prosedyrekoder i materialet før og etter revisjon var henholdsvis 2791 og 2731. 203 koder ble slettet ved revisjonen, og 143 ble lagt til.

### 5.2.3 Respiratorbehandling

Vi definerer respiratorbehandling som invasiv ventilasjonsstøtte ved hjelp av et apparat som er koblet til trakealtube, enten orotrakeal eller via trakeostomi. Det er kun for slik behandling at koden GXAV01 Respiratorbehandling INA skal brukes. Andre typer ventilasjonsstøtte kalles non-invasiv ventilasjonsstøtte, NIV.

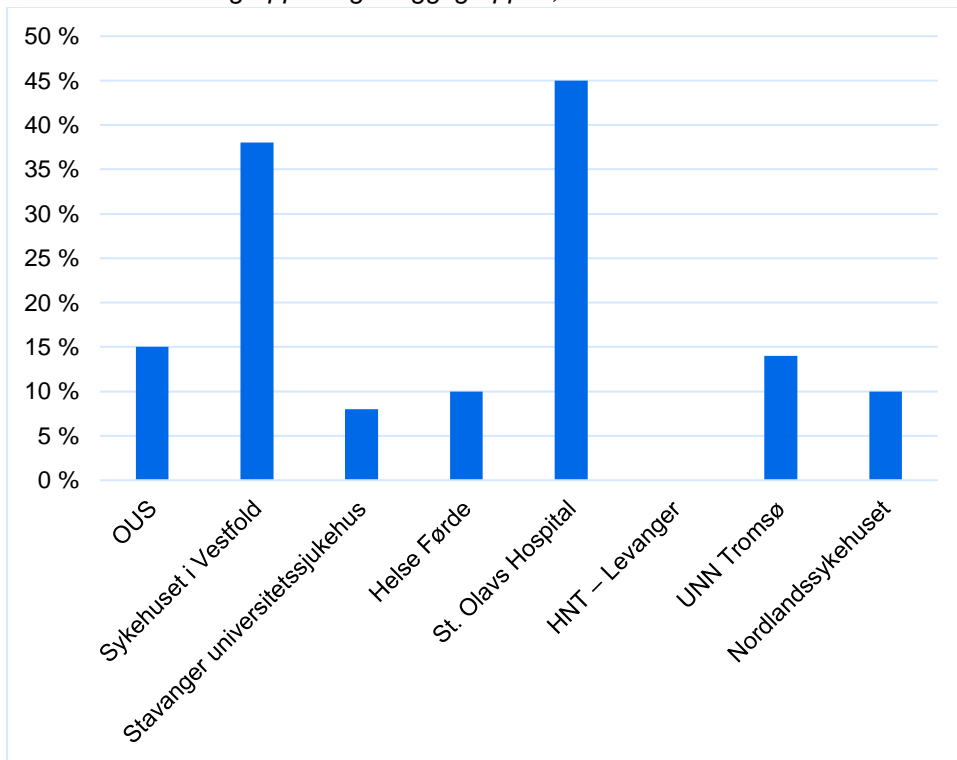
Ved 365 av de 380 oppholdene som ble revidert var koden GXAV01 Respiratorbehandling INA registrert. I utgangspunktet skulle alle opphold som var plukket ut for kontroll ha denne koden registrert. Grunnen til at den ikke var med ved 15 av oppholdene var at i en del tilfeller måtte vi gå videre og revidere andre avdelingsopphold enn det primære når det viste seg at oppholdet etter revisjon ikke lenger ville gruppere til DRG 475A. I disse tilfellene forekom det at oppholdene vi reviderte sekundært ikke hadde registrert GXAV01.

Ved 78 opphold fant vi at GXAV01 Respiratorbehandling INA var registrert uten at det var dokumentert respiratorbehandling i journalen. Disse fordelte seg som følger på helseforetakene. Prosentandelen er beregnet ut fra hvor mange opphold som i utgangspunktet var kodet med GXAV01 i samme gruppe ved hvert foretak:

Tabell 11 Antall og andel udokumentert brukte GXAV01 av totalt antall registrerte GXAV01, etter gruppe og helseforetak

Helseforetak	Hovedgruppe		Tilleggsgruppe		Totalt	
	Antall	Andel	Antall	Andel	Antall	Andel
OUS	11 av 63	17%	0 av 12	0%	11 av 75	15%
Sykehuset i Vestfold	20 av 47	43%	4 av 13	31%	23 av 60	38%
Stavanger universitetssjukehus	4 av 42	10%	0 av 11	0%	4 av 53	8%
Helse Førde	0 av 9	0%	2 av 11	18%	2 av 20	10%
St. Olavs Hospital	27 av 54	50%	3 av 12	25%	30 av 66	45%
HNT – Levanger	0 av 16	0%	0 av 10	0%	0 av 26	0%
UNN Tromsø	4 av 24	17%	1 av 11	9%	5 av 35	14%
Nordlandssykehuset	1 av 17	6%	2 av 13	15%	3 av 30	10%
Sum	67 av 272	25%	12 av 93	13%	78 av 365	21%

Figur 4 Andel av udokumentert registrert GXAV01 i forhold til totalt antall registrert GXAV01 til sammen i hovedgruppen og tilleggsgruppen, etter helseforetak



Totalt var det 349 av 380 opphold (92%) som etter revisjonen inneholdt minst én kode for ventilasjonsstøtte med ulike apparater:

- GXAV01 Respiratorbehandling INA
- GXAV10 Behandling med kontinuerlig positivt luftveistrykk
- GXAV20 Behandling med bifasisk positivt luftveistrykk
- GXAV22 Behandling med bifasisk positivt og negativt luftveistrykk
- GXAV23 Høyfrekvent oscillatorventilasjon

295 av alle 380 (78%) inneholdt GXAV01 Respiratorbehandling INA.

## 6 Kommentarer

### 6.1 Utvalget

Antallet reviderte opphold/kodesett ble noe høyere enn avtalt, men antall reviderte opphold som inneholdt koden GXAV01 Respiratorbehandling INA ble i praksis identisk med det avtalte antallet. Antallet i tilleggsgruppen ble noe lavere enn avtalt, pga. at det var overlapp mellom hovedgruppen og undergruppe 3 i tilleggsgruppen. Vi anser at funnene fra hovedgruppen er de viktigste ved denne kontrollen.

Ved senere kontroller må man ha klart for seg om det er sykehusopphold bestående av flere avdelingsopphold eller enkle avdelingsopphold som skal revideres, slik at forventet arbeidsmengde lettere kan estimeres.

Det ville også vært nyttig å ha fått et (delvis) datauttrekk fra NPR på et tidligere tidspunkt for å forberede revisjonen.

### 6.2 Praktisk gjennomføring

Bortsett fra oppstartsproblemer ved hvert foretak gikk revisjonen etter planen, med godt samarbeid mellom revisorene og gjennomføring som sikret uavhengig vurdering fra 3 revisorer for hvert opphold.

En viktig erfaring ved senere kontroller er å be foretaket teste datautstyret og tilgangene som skal brukes. Dette bør gjøres kort tid før kontrollen skal finne sted.

### 6.3 Fleravdelingsopphold som årsak til feilkoding

Som nevnt består mange sykehusopphold av mer enn ett avdelingsopphold, ofte betegnet *fleravdelingsopphold*. Hvert avdelingsopphold skal ha sitt eget kodesett. Erfaringsmessig vet vi at kodingen ofte ikke finner sted fortløpende hver gang et avdelingsopphold avsluttes og et nytt starter, men på et senere tidspunkt, typisk ved utskrivelse. Vi har inntrykk av at både diagnosekoder og prosedyrekoder som følge av dette kan "flyte" fremover eller bakover til andre opphold enn der de hører hjemme. Dette er ikke overraskende og er nok årsaken til en del av feilkodingen vi finner, uten at vi kan tallfeste hvor ofte det forekommer.

Likevel er det et krav at når et helseforetak velger å organisere driften slik at et sykehusopphold ofte vil bestå av flere avdelingsopphold, må kodingen for hvert avdelingsopphold være korrekt.



## 6.4 Diagnosekodingen

### 6.4.1 Hovedtilstanden

For 103 av de 380 avdelingsoppholdene (27%) fant vi at *feil hovedtilstand* var valgt. Dette ble korrigert ved at en av de andre registrerte tilstandene ble satt som hovedtilstand i 80 tilfeller, mens i 23 tilfeller ble hovedtilstanden erstattet med en helt ny tilstand. Hovedtilstanden ble endret i fra 8% til 45% av oppholdene ved de ulike foretakene, der flest endringer ble gjort for Sykehuset i Vestfold (30 av 67 svarende til 45%) og OUS (34 av 77 svarende til 44%) og færrest for Stavanger universitetssjukehus (4 av 53 svarende til 8%).

*Kode for hovedtilstand* ble endret for 155 av 380 oppholdene (41%). Dette fordelte seg fra 25% til 60% av oppholdene ved de ulike foretakene. Dette inkluderer også oppholdene som fikk endret selve hovedtilstanden. Her ble det igjen gjort flest endringer for Sykehuset i Vestfold (40 av 67 svarende til 60%) og OUS (40 av 77 svarende til 52%) og færrest for Stavanger universitetssjukehus (13 av 53 svarende til 25%).

Den klart hyppigste årsaken til at koden for hovedtilstand ble endret var at hovedtilstand ble omgjort til annen tilstand, uten endring i selve koden (47% av de 155 endringene). Etter dette fulgte tilfellene der hovedtilstanden ble slettet fra listen og erstattet av en annen tilstand (15%) og kodeendring for hovedtilstanden på 4. tegn (15%), deretter kodeendring på 3. tegn (10%), se tabell 6.

Vi ser altså at selv om det forekom feilkoding av hovedtilstanden i 34% av de tilfellene den ble beholdt, var likevel den vanligste årsaken til endring av kode for hovedtilstanden at en annen tilstand ble valgt i stedet.

Hyppigste diagnosekode for hovedtilstand for både før og etter revisjon var J15.9 Uspesifisert bakteriell pneumoni (67 før og 58 etter revisjon), mens den hyppigst endrede diagnosekoden var J96.0 Akutt respirasjonssvikt, som var brukt 46 ganger før revisjon og 6 ganger etter. Dette er i tråd med Kodeveiledningens instruksjon om at respirasjonssvikt kun kan brukes som hovedtilstand når årsaken er ukjent, eller når den bakenforliggende sykdommen ikke behandles.

Av alle opphold med respirasjonssvikt som hovedtilstand (kode J96xx), 66 før revisjon, ble 14 opphold beholdt med respirasjonssvikt som hovedtilstand.

Ved 19% av de oppholdene som hadde en kode fra J00-J99 for hovedtilstand (55 av 296), ble koden endret til en kode fra et annet kapittel. Dette vil endre DRG-plasseringen for de aller fleste av disse oppholdene.

Innenfor de fire helseregionene var det henholdsvis 2 lokal-/sentralsykehus og 2 regionsykehus som hadde høyest andel endring av kode for hovedtilstand fra J00-J99 til et annet kapittel.

### 6.4.2 Andre tilstander

Antallet diagnosekoder etter revisjon per opphold var svært høyt, i gjennomsnitt 5,9. Dette er uttrykk for at pasientgruppen er kompleks, med lang liggetid. Etter revisjonen økte totalt antall diagnosekoder med 5,6%. Det forelå altså en viss underkoding i pasientgruppen i utgangspunktet.

Av de 1748 diagnosekodene som var brukt for andre tilstander enn hovedtilstanden, ble

- 1256 beholdt uendret (72%)
- 78 omgjort til kode for hovedtilstand, evt. med kodeendring (4%)
- 263 slettet pga. manglende dokumentasjon (15%)
- koden endret for 151 (9%)

Antall nye koder for andre tilstander som ble lagt til ved revisjonen var 380.

## 6.5 Prosedyrekodingen

Revisjonen av prosedyrekodingen var ikke komplett, da dette ikke var nødvendig for dokumentkontrollens formål, og avsatt tid heller ikke tillot dette. Koding av respirasjonsstøtte av ulik type ble kontrollert, likeledes koding av viktigere medisinske og kirurgiske prosedyrer.

Vi fant at respiratorbehandling var kodet uten at det fantes dokumentasjon for slik behandling ved 78 av 365 opphold (21%).

Etter revisjon var det 349 av alle 380 opphold (92%) som inneholdt minst én kode for ventilasjonsstøtte med ulike apparater, derav 295 (78%) som var GXAV01 Respiratorbehandling INA.

## 6.6 Forhold ved de enkelte helseforetak

### 6.6.1 Oslo Universitetssykehus

77 avdelingsopphold revidert.

OUS har endring av kode for hovedtilstand for 52% (40 av 77) av avdelingsoppholdene, noe som er nest høyest blant foretakene. Den hyppigste årsaken til dette er at en kode for respirasjonssvikt er brukt i stedet for koden for en sykdom som behandles.

I noen tilfeller kommer pasienter inn elektivt for kontroll av hjemmerespiratorbehandling, og får koden GXAV01. Dette er feil, i slike tilfeller skal koden GXAV 36 Kontroll og justering av hjemmerespirator brukes.

Likevel var det bare 15% (11 av 75) av forekomstene av GXAV01 som ble slettet pga. manglende dokumentasjon av prosedyren, som er under gjennomsnittet på 21%.

### 6.6.2 Sykehuset i Vestfold

67 avdelingsopphold revidert.

SiV hadde høyest forekomst blant foretakene av endring av kode for hovedtilstand, med 60% (40 av 67) av oppholdene. De hadde også høyest forekomst av endring av kode fra J00-J99 til annet kapittel, 39% (21 av 54) av disse kodene. Dette skyldtes i stor utstrekning at respirasjonssvikt var valgt som hovedtilstand i stedet for en sykdom som ble behandlet.

Vi noterte også at kardiogent lungeødem ble feilkodet som J81 i stedet for I50.1 i noen tilfeller.

Det var her nest høyest andel blant foretakene av GXAV01 som ble slettet, 38% (23 av 60) av forekomstene.

### **6.6.3 Stavanger universitetssjukehus**

53 avdelingsopphold revidert.

Dette foretaket hadde lavest andel feil valgt hovedtilstand med 8% (4 av 53), endret kode for hovedtilstand, 25% (13 av 53) og slettede forekomster av GXAV01, 8% (4 av 53).

### **6.6.4 Helse Førde**

21 avdelingsopphold revidert.

Med så få opphold revidert her har vi ikke grunnlag for å si mye generelt om kodingskvaliteten. Annen hovedtilstand ble valgt for 19% (4 av 21) av oppholdene, koden for hovedtilstand ble endret for 38% (8 av 21) av oppholdene. For 3 av de 5 hovedtilstandene som var kodet med J00-J99 ble kode fra annet kapittel valgt etter revisjon.

Lav andel av GXAV01 ble slettet, kun 10% (2 av 20).

### **6.6.5 St. Olavs Hospital**

66 avdelingsopphold revidert.

Her er det en relativt lav andel feil valgt hovedtilstand, 17% (11 av 66) og under gjennomsnittlig andel endring av kode for hovedtilstand, 33% (22 av 66). Det siste gjelder også for kode fra J00-J99 som endres til kode fra annet kapittel, 11% (6 av 57).

Helseforetaket hadde imidlertid høyest andel av alle av GXAV01 som ble slettet ved revisjonen, 45% (30 av 66). Her synes det å være en systematisk feil ved foretaket, i det det i mange tilfeller sto uttrykkelig i journalen at pasienten ikke skulle på respirator, respiratorbehandling var ikke dokumentert og heller ikke kodet i epikrisen, men påført i ettertid før rapportering til NPR. Ved disse oppholdene var det i nesten alle tilfeller gitt non-invasiv ventilasjonsstøtte som har annen kode fra GXAV. Dette var i mange tilfeller kodet, men ikke alltid.

### **6.6.6 Helse Nord-Trøndelag – Levanger**

26 avdelingsopphold revidert.

Foretaket hadde relativt lavt antall reviderte avdelingsopphold, 26. Som ved Helse Førde, er det heller ikke her grunnlag for å trekke sikre konklusjoner om kodingskvaliteten.

Det var under gjennomsnittlig andel opphold med feil valgt hovedtilstand, 15% (4 av 26). Det samme var andel av kode for hovedtilstand som ble endret, 35% (9 av 26).

Det var 18 opphold som hadde hovedtilstand kodet med J00-J99, og ingen av disse ble endret.

26 opphold hadde kode for respiratorbehandling, og ingen av disse ble slettet.

### **6.6.7 UNN Tromsø**

38 avdelingsopphold revidert.

Andelen av feil valgt hovedtilstand, 21% (8 av 38) og endret kode for hovedtilstand, 32% (12 av 38) var under gjennomsnittet. Andelen av hovedtilstander som fikk endret kode fra J00-J99 til kode fra annet kapittel, 15% (4 av 27), var litt under gjennomsnittet.

En under gjennomsnittlig andel GXAV01 ble slettet, 14% (5 av 35).

### **6.6.8 Nordlandssykehuset**

32 avdelingsopphold revidert.

Her fant vi en omtrent gjennomsnittlig andel feil valgt hovedtilstand, 25% (8 av 32), en under gjennomsnittlig andel hovedtilstander som fikk endret kode, 34% (11 av 32) og få hovedtilstander som fikk endret kode fra J00-J99 til kode fra annet kapittel, 5% (1 av 20).

Det var lav andel av GXAV01 som ble slettet, 10% (3 av 30).

 Direktoratet for e-helse

**Besøksadresse**

Verkstedveien 1  
0277 Oslo

**Postadresse**

Postboks 6737  
St. Olavs plass  
0130 OSLO