

www.sintef.no



Håndbok for journalgjennomganger

Øyvind B Hope, Erik Sverrbo, Asgeir Winge,
Glen Thorsen, Einar Amlie, Arnt Ole Ree

Desember 2006



SINTEF Helse
Norsk pasientregister

Postadresse: 7465 Trondheim
Besøksadresse:
Teknobyen innovasjonssenter
Abels gate 5

Telefon: 40 00 25 90
Telefaks: 932 70 500

Foretaksregisteret: NO 948 007 029 MVA

SINTEF RAPPORT

TITTEL


Håndbok for journalgjennomganger

FORFATTER(E)

Øyvind B. Hope, Erik Sverrbo, Asgeir Winge, Glen Thorsen,
Einar Amlie, Arnt Ole Ree

OPPDRAGSGIVER(E)

Helse- og omsorgsdepartementet

RAPPORTNR. A679	GRADERING Åpen	OPPDRAGSGIVERS REF.	
GRADER. DENNE SIDE Åpen	ISBN 978-82-14-04190-3 82-14-04190-2	PROSJEKTNR. 78J044.30	ANTALL SIDER OG BILAG 18 + Vedlegg B
ELEKTRONISK ARKIVKODE		PROSJEKTLEDER (NAVN, SIGN.) Øyvind B Hope	
ARKIVKODE E	DATO 2006-09-08	GODKJENT AV (NAVN, STILLING, SIGN.) Unn E. Huse, avdelingssjef 	

SAMMENDRAG

Denne rapporten er ment å være et verktøy til bruk i journalgjennomganger. Prinsippene som gjennomgås er anvendbare både for lokale og nasjonale gjennomganger. Hovedpoenget er at det i slike prosesser ikke bare er viktig å avdekke eventuelle kodefeil, men også at gjennomgangene har positive effekter på fremtidig kodingskvalitet. Dette stiller krav til gjennomføringen slik at man lettere kan holde fokus på hovedproblemet; kodingskvalitet. Denne håndboken er ment å være et verktøy primært for revisor, slik at man uavhengig av målet med gjennomgangen kan sikre en viss standardisering. Det er ikke en intensjon at den skal følges slavisk, men ved å følge noen enkle prinsipper er det et mål at både oppdragsgiver og de kodingsansvarlige selv får økt utbytte. Det er imidlertid viktig at alle som skal foreta journalgjennomganger tenker igjennom hva man ønsker å oppnå, og velger den metode som da passer best for å få måloppfyllelse.

STIKKORD	NORSK	ENGELSK
GRUPPE 1	Kodekvalitet	Coding Quality
GRUPPE 2		
EGENVALGTE		

Forord:

I Helse- og omsorgsdepartementets satsning på å styrke datakvaliteten i sykehussektoren er det gjennomført en rekke tiltak. Journalgjennomganger er et av de viktige satsningsområdene i dette arbeidet. Sterk kobling mellom resultater av slike journalgjennomganger og økonomi i Innsatsstyrt finansiering er forstyrrende. Koblingen er kompleks, og tar ofte fokus bort fra hovedutfordringen; nemlig bruk av de medisinske kodeverkene på en måte som samsvarer med reglene. Det er stor forskjell på å sette en diagnose, og beskrive denne diagnosen med en eller flere ICD-10 koder. Diagnosen er basert på medisinske vurderinger og analyser, mens diagnosekodingen er basert på regler for bruk av det gjeldende kodeverket. Strengt tatt er det ingen medisinske vurderinger i diagnosekoding.

Denne håndboken skal være et verktøy for både sykehus som selv ønsker å foreta journalgjennomganger lokalt, og i større gjennomganger i regi av Regionale helseforetak eller nasjonale myndigheter. Hovedformålet er å synliggjøre områdene journalgjennomganger har høyest nytte, og øke bevisstheten i forhold til svakheter og styrker en slik metode har. Målet med alle journalgjennomganger må være å styrke kvaliteten i medisinske registreringer.

I arbeidet med journalgjennomganger og denne håndboken har vi fått nyttig hjelp fra Economic and Social Research Institute (ESRI)/HIPE i Irland, og da særlig fra Jacqui Curley. Vi vil rette en spesiell takk til henne og hennes kolleger.

INNHOLDSFORTEGNELSE

1	INNLEDNING.....	4
2	LITT OM KODING.....	4
2.1	DIAGNOSTISERING VERSUS KODING	4
2.2	JOURNALFORSKRIFTEN	5
2.3	EPIKRISE VERSUS JOURNAL	6
2.4	RETNINGSLINJER FOR KODING	7
3	UTVALG.....	9
3.1	UTVALG, DESIGN OG UTVALGSMETODIKK	9
3.2	MÅLRETTET UNDERSØKELSE.....	9
3.3	GENERELL UNDERSØKELSE	10
3.4	OPPSUMMERING	11
4	PRINSIPPER FOR JOURNALGJENNOMGANG.....	11
5	VURDERING AV KODINGSKVALITET.....	12
6	JOURNALGJENNOMGANGEN.....	13
6.1	I FORKANT.....	13
6.2	MÅL VED GJENNOMGANGEN.....	14
6.3	I ETTERKANT	14
	KILDER	15
	VEDLEGG A	16
	VEDLEGG B.....	18

1 Innledning

Det har i tidligere journalgjennomganger vært observert til dels store avvik mellom journalinformasjon og de koder som skal uttrykke denne informasjonen i statistiske termer. Overvåking av kodingskvalitet ved sykehusene er viktig, både for å sikre at styringsinformasjonen er så god som mulig, men også for at man skal få pålitelig nasjonal statistikk som kan benyttes til forskning og utvikling. I tillegg har man også aspektet ved Innsatsstyrt finansiering, som ikke vil fungere etter hensikten dersom kodingskvaliteten er lav og variabel.

Denne rapporten er ment å være et verktøy til bruk i journalgjennomganger. Prinsippene som gjennomgås er anvendbare både for lokale og nasjonale gjennomganger. Hovedpoenget er at det i slike prosesser ikke bare er viktig å avdekke eventuelle kodefeil, men også at gjennomgangene har positive effekter på fremtidig kodingskvalitet. Dette stiller krav til gjennomføringen slik at man lettere kan holde fokus på hovedproblemet; kodingskvalitet. Denne håndboken er ment å være et verktøy primært for revisor, slik at man uavhengig av målet med gjennomgangen kan sikre en viss standardisering. Det er ikke en intensjon at den skal følges slavisk, men ved å følge noen enkle prinsipper er det et mål at både oppdragsgiver og de kodingsansvarlige selv får økt utbytte. Det er imidlertid viktig at alle som skal foreta journalgjennomganger tenker igjennom hva man ønsker å oppnå, og velger den metode som da passer best for å få måloppfyllelse.

Punktene som tas opp i denne rapporten er delvis basert på standarder for journalgjennomganger i England (NHS) og Irland (ESRI/HIPE). Det er også gjort lokale tilpassinger basert på praksis i Norge, samt tatt hensyn til erfaringer fra tidligere gjennomganger.

I denne håndboken gjennomgås først forutsetninger som må være oppfylt for at en journalgjennomgang skal ha nødvendig grad av legitimitet. Deretter gis en beskrivelse av hvordan prosessen bør gjennomføres, og standardisering av tilbakemeldinger til de aktuelle enhetene som er gjenstand for en granskning.

Som et ledd i Helse- og omsorgsdepartementets satsning på kodingskvalitet, vil et vesentlig poeng med denne håndboken være å bidra til økt fokus på opplæringsaspektene ved en journalgjennomgang.

2 Litt om koding

I Norge kodes opphold på avdelingsnivå. I all diskusjon nedenfor gjelder det derfor at det er avdelingsopphold som vurderes. I tilfeller der pasientene kun har ett avdelingsopphold, vil dette være ekvivalent med sykehusopphold. Man kan selvsagt kode opphold på annet organisatorisk nivå enn avdeling. Det er viktig at man koder det som er relevant for aktuelle opphold. Tidligere tilstander som ikke er vurdert, eller tatt hensyn til i det aktuelle opphold, skal ikke kodes.

2.1 Diagnostisering versus koding

Det har de siste årene vært mye støy knyttet til de norske journalgjennomgangene. Støyen har både vært knyttet til økonomiske slutninger trukket av granskningsresultatene, men ikke minst har det også vært støy rundt kodeendringene som en følge av granskningene.

Det er derfor viktig å skille mellom begrepene diagnostisering og diagnosekoding. Disse er *ikke* synonymer. Diagnosekoding er en klassifisering, eller samling, av en eller flere diagnoser i en statistisk kategori. Det å stille en diagnose krever medisinsk kompetanse. Diagnosene lar seg beskrive med ord (fritekst) og det er mulig å koble diagnosene med en eller flere ICD-10-koder.

En ICD-10-kategori kan også omfatte flere nært beslektede diagnoser. Regler og konvensjoner i ICD-10 bestemmer da hvilken kode som skal velges. For at man i størst mulig grad skal finne riktig kode til en gitt diagnose, er det viktig at reglene i ICD-10 er kjent for koderen.

Ved koding av diagnoser skal alltid hoveddiagnosekode registreres. Denne skal nedtegnes som første kode ved utskrivning. Hoveddiagnosen skal defineres som den tilstand man ut fra medisinske vurderinger anser å være hovedårsaken til at pasienten trenger behandling i det aktuelle oppholdet. Hvis hovedtilstanden er multipelkodet blir bare hovedkoden i hovedtilstanden hoveddiagnose i DRG-systemet. Alle andre ICD-10-koder for tilfellet blir bidiagnoser i DRG-systemet.

I Norge er det legene som både stiller diagnosen til pasienten og koder diagnosen. I land som benytter kodere ('Clinical Coders') er skillet mellom diagnostisering og diagnosekoding veldig klart. Det er ingen tvil om at det er legene som stiller diagnosene og nedfeller disse i journal. Koderne omformer så diagnosene til ICD-10-koder, basert på de tekstlige diagnosene i journalene. I mange andre vestlige land¹ bruker man i mer eller mindre grad kliniske kodere til kodearbeidet. Utdanningsnivået på koderne varierer fra legesekretærer med to-ukerskurs i koding til Bachelorgrad fra College. I alle land er det imidlertid legene som er ansvarlig for å stille diagnosene, og i Norge er det pasientansvarlig lege (PAL) som bestemmer hva som er hoveddiagnose.

En del av kritikken mot journalgjennomgangen i 2004 bærer preg av en sammenblanding av det å være lege (diagnosestiller) og den rollen legen har som 'klinisk koder'. Og, når man blir korrigert for feilkoding, tolkes dette som et spørsmål om medisinsk kompetanse og diagnostiseringsevne (Jørgenvåg og Hope 2005).

Det må presiseres at målet med en journalgjennomgang ikke er en granskning av diagnosesetting, men en granskning av i hvilken grad medisinske og administrative kodeverk er korrekt anvendt.

Legene er pålagt å dokumentere relevante opplysninger knyttet til den enkelte pasientbehandling i journalen (lov om helsepersonell og journalforskriften). Man må derfor som gransker forutsette at all nødvendig informasjon for koding finnes godt dokumentert i journal og tilgjengelig ved granskingen.

2.2 Journalforskriften

Hvilke koder som blir brukt til å registrere et avdelingsopphold i institusjonenes egne pasientadministrative systemer, skal i prinsippet uttrykke den informasjonen som er registrert om pasienten i dennes journal. Thorsen (2004) har beskrevet formålet for journalgjennomganger slik: "Formålet med en gjennomgang av diagnose- og tiltakskoder i journalen, er å se på sammenhengen mellom det som er dokumentert i journalen vurdert mot de koder som er valgt til å representere journalinformasjonen i et statistisk system gjennom koder fra ICD-10 og NCSP".²

I helsesektoren gjelder dokumentasjonsplikten for alt helsepersonell. Det vil si at det er en plikt å føre pasientjournal. Fra og med 1.1.2002 ble kravene til dokumentasjon av undersøkelse og behandling utført av helsepersonell skjerpet gjennom ny helsepersonellov og pasientrettighetslov (Duvaland 2002).

Helsepersonelloven inneholder et eget kapittel som omhandler dokumentasjonsplikten (kapittel 8). Lovens § 39 pålegger den som yter helsehjelp å nedtegne eller registrere opplysninger (som nevnt

¹ Blant andre England, Irland, Australia, USA, Canada og delvis Sverige og Danmark.

² Fra 2006 gjelder dette også koder fra NCMP

i § 40) i en journal for den enkelte pasient. Videre heter det at ”I helseinstitusjoner skal det utpekes en person som skal ha det overordnede ansvaret for den enkelte journal, og herunder ta stilling til hvilke opplysninger som skal stå i pasientjournalen”. §40 slår fast at ”Journalen skal føres i samsvar med god yrkesskikk og skal inneholde relevante og nødvendige opplysninger om pasienten og helsehjelpen, samt de opplysninger som er nødvendige for å oppfylle meldeplikt eller opplysningsplikt fastsatt i lov eller i medhold av lov”.

Lovgivningen på området har som formål å bidra til sikkerhet for pasienter og kvalitet i helsetjenesten samt tillit til helsepersonell og helsetjeneste. Bestemmelsene i helsepersonelloven med forskrifter er utformet på grunnlag av tre hovedhensyn: Personvern, forsvarlighet og etterprøvbarehet (Duvaland 2002).

En pasientjournal skal først og fremst være et arbeidsdokument for leger og annet helsepersonell, og journalen skal bidra til forsvarlig behandling. Den må derfor inneholde tilstrekkelig med opplysninger. Gjeldende forskrift angir hvilke opplysninger en pasientjournal skal inneholde, og presiserer at vurderinger av innholdet skal baseres på om opplysningene anses som ”nødvendige og relevante”. Forskriften angir blant annet understående punkter som innhold:

§ 8. (Krav til journalens innhold)

Pasientjournalen skal inneholde følgende opplysninger dersom de er relevante og nødvendige:

- a) Tilstrekkelige opplysninger til å kunne identifisere og kontakte pasienten, blant annet pasientens navn, adresse, bostedskommune, fødselsnummer, telefonnummer, sivilstand og yrke.
- d) Når og hvordan helsehjelp er gitt, for eksempel i forbindelse med ordinær konsultasjon, telefonkontakt, sykebesøk eller opphold i helseinstitusjon. Dato for innleggelse og utskriving.
- e) Bakgrunnen for helsehjelpen, opplysninger om pasientens sykehistorie, og opplysninger om pågående behandling. Beskrivelse av pasientens tilstand, herunder status ved innleggelse og utskriving.
- f) Foreløpig diagnose, observasjoner, funn, undersøkelser, diagnose, behandling, pleie og annen oppfølging som settes i verk og resultatet av dette. Plan eller avtale om videre oppfølging.
- l) Utveksling av informasjon med annet helsepersonell, for eksempel henvisninger, epikriser, innleggesbegjæringer, resultater fra rekvirerte undersøkelser, attestkopier m.m.
- p) Uttalelser om pasienten, for eksempel sakkyndige uttalelser.

2.3 Epikrise versus journal

I ulike sammenhenger har det blitt fokusert på at ICD-10 koder med standard kodetekst har fått en altfor sentral plassering i epikrisen. De fleste PAS/EPJ-systemer lister rutinemessig koder med tilhørende tekst i innledningen til en epikrise. Noen leger endrer teksten, andre lager tilleggstekst, men de fleste gjør ingen endring.

Det er ingen myndighetskrav til at diagnoser i epikriser skal kodes. I epikriser bør de viktigste diagnoser og helseproblemer pasienten har og er behandlet for, tydelig beskrives med gode kliniske formuleringer tilpasset den aktuelle pasient. Man bør også i Norge innarbeide rutiner for

å skille prosessene med epikriseskriving og diagnose/prosedyre-koding. I de fleste andre land skrives epikrisene først, deretter kodes pasientoppholdet mht ulike formål.

Reglene for koding iht. ICD-10 oppleves ofte begrensende i forhold til opplysninger man ønsker å gi i en epikrise. Dette kan være en forklaring på at det ofte kodes for sykdommer pasienten har eller har vært behandlet for tidligere, men som ikke ble undersøkt eller behandlet ved det aktuelle oppholdet. Ved journalgjennomganger har man dessuten ofte funnet avvik mellom koding på epikriser og i det pasientadministrative datasystem (PAS). Dette skyldes trolig at epikrisen skal sendes snarest mulig etter at pasienten er utskrevet, mens man har god tid til å gjennomgå og kvalitetssikre kodingen før rapportering til NPR. Det er i seg selv uheldig at informasjonen fremtrer ulikt i PAS og i epikriser. Fastleger og sykepleiere i primærhelsetjenesten har dessuten lite kjennskap til sykehusenes kodeverk (fordi de benytter et annet diagnosekodeverk: ICPC-2).

2.4 Retningslinjer for koding

Opplæring i ICD-10 har muligens vært et underfokuseret område i Norge og kodeverket er, i følge eksperter, vanskelig og uoversiktlig, og i enkelte tilfeller ulogisk. For at kodingskvaliteten skal være best mulig, er det derfor avgjørende at reglene er kjente for kodepersonellet.

Hovedlinjer ICD-10

I dag registrerer sykehusene alle innleggelser og forløp i egne pasientadministrative systemer. Det er disse dataene som utgjør grunnlaget for DRG-grupperingen. Hoveddiagnosekode, eventuelle bidiagnosekoder, hvilke prosedyrer som er utført for å behandle pasienten (prosedyrekode) samt kjønn, alder og utskrivingsstatus, er de opplysningene som blir mest avgjørende for til hvilken DRG oppholdet blir gruppert (www.drginfo.info).

Fra og med 1999 er sykehusenes diagnosekoding av pasienter/opphold basert på diagnoser fra ICD-10: Den internasjonale statistiske klassifikasjonen av sykdommer og beslektede helseproblemer. I perioden fra iverksettingen av ISF-ordningen i 1997 og fram til 1999, anvendte man den niende utgaven (ICD-9). Kirurgiske (og en del medisinske) prosedyrer blir kodet med utgangspunkt i The NOMESCO Classification of Surgical Procedures (NCSP) (Jørgenvåg og Hope 2005). Fra 2006 gjelder også at det skal kodes etter NCMP (Norsk Klassifikasjon av Medisinske Prosedyrer) ved poliklinisk behandling. Dette kodeverket vil etter hvert også bli gjeldende for en del innlagt pasientbehandling.

Sykdomsklassifikasjonen ICD-10 kan defineres som et system for å gruppere sykdommer og andre helseproblemer i henhold til etablerte kriterier. ICD-10 er 10. revisjon av systemet og den siste i rekken siden det ble formalisert i 1893. Statens helsetilsyn har på oppgave fra Sosialdepartementet utarbeidet en norsk utgave av ICD-10, med det formålet å tilpasse ICD til norske forhold (Sosial og helsedirektoratet 2005).

ICD er primært en kodeliste i form av tretegnskategorier som igjen kan inndeles i opptil 10 firetegnskategorier. Dessuten finnes mulighet for å splitte noen firetegnskategorier i femtegnskategorier. Slik femtegnskoding er som regel frivillig, men i noen tilfelle pålagt av nasjonal helsemyndighet for visse formål. Som nevnt vil en ICD-kode (sykdomskode) bli bestemmende for en pasient/et oppholds plassering i en DRG gitt at det ikke er gjennomført prosedyrer av et visst omfang som kalles ”operasjonsstuekrevene”³. Den norske utgaven av ICD-10 utgis som én bok bestående av en systematisk del, alfabetisk indeks og en opplæringsdel. I tillegg er det utarbeidet en elektronisk utgave og elektroniske søkeverktøy.

³ Det er ikke tale om hvor prosedyren faktisk utføres men om denne prosedyrekategorien arbitrært er bedømt som av en størrelsesorden som vanligvis utføres på operasjonsstue.

Kodeveiledninger

I ”Opplæring ICD-10”, som finnes bak i boken blir for det første *strukturen* i den systematiske delen av ICD gjennomgått ved at de mest sentrale elementene blir beskrevet. Sentrale begrep her er:

- Kapittelinnndeling
- Kategoriblokker
- Tre- og firetegnskategorier
- Supplementære inndelinger
- Ubrukte koder
- Inklusjons- og eksklusjonstermer
- Sverd- og stjernesystemet.

Første del av opplæringsdelen beskriver også hvilke konvensjoner som gjelder for tegn og termer ved opplisting av inklusjons- og eksklusjonstermer. I tillegg blir programmerbare kontrollrutiner omtalt.

For det andre inneholder opplæringen en kort beskrivelse av hva den alfabetiske indeksen inneholder og hvordan den skal brukes.

Den tredje hovedbolken i opplæringsdelen er en veiledning i opptegnelse og koding av morbiditetsdata. Her fokuseres det på viktigheten av flertilstandskoding. Med flertilstandskoding menes at en opptegnelse i tillegg til hovedtilstanden, også skal ha med hvert enkelt av eventuelle andre tilstander eller problemer som blir håndtert eller som det må tas hensyn til i løpet av en behandlingsperiode. Denne bolken inneholder flere eksempler.

For det fjerde gir opplæringsdelen retningslinjer for de kapitlene innenfor ICD-10 hvor man kan støte på problemer ved valg av koder for foretrukket hovedtilstand.

I tillegg til opplæringsdelen av ICD-10 er det også utarbeidet en kodeveiledning, ICD-10 Kodeveiledning 2000 (KITH Rapport 20/2000). Denne veiledningen ble utarbeidet som et ledd i et kvalitetsprosjekt for ICD-10 etter oppdrag fra Sosial- og helsedepartementet. Store deler av denne veiledningen er viet retningslinjer for multippel koding (tilstanden er i tillegg til en hovedkode karakterisert ved en eller flere tilleggskoder). I og med at denne type koding ikke har vært praktisk gjennomførbar i de nasjonale rapporteringssystemene er multippel koding viet relativt liten oppmerksomhet i praksis.

I 2006 erstattes Kodeveiledning 2000 av oppdaterte retningslinjer, med tillegg av noen flere emneområder. Hittil (september 2006) foreligger retningslinjer for koding innenfor følgende 6 medisinske områder:

- Retningslinjer for ICD-10-koding av ondartede svulster og svulster av usikkert malignitetspotensial
- Retningslinjer for koding av diabetes mellitus og sykdommens komplikasjoner
- Retningslinjer for diagnosekoding ved kjønnslemlestelse av kvinner
- Retningslinjer for koding av kronisk obstruktiv lungesykdom
- Retningslinjer for diagnose- og operasjonskoding ved søvnrelaterte respirasjonsforstyrrelser

- Retningslinjer for diagnosekoding ved PCI-behandling ved akutt og kronisk koronarsykdom

Disse finnes tilgjengelig i PDF-format for nedlastning enkeltvis på www.kith.no. Innen årets utgang vil det også bli lagt ut et innledningsdokument til retningslinjeserien med overordnede retningslinjer, et revidert og utvidet dokument med retningslinjer for koding av forgiftninger og legemiddelbivirkninger, og nye retningslinjer for fødselskoding. Sistnevnte skal gjelde fra 1. januar 2007.

I tillegg utgir Helse- og omsorgsdepartementet årlig informasjonsheftet ”Innsatsstyrt finansiering” som er et rundskriv som beskriver regelverket for finansieringsordningen. I tillegg til en generell orientering om ordningen og hva som er nytt for hvert år, redegjør dette heftet for en del rapporterings- og registreringskrav som sykehus og foretak må være kjent med og særskilte registreringskrav for spesielle pasientgrupper. Heftet gir også en kortfattet redegjørelse for DRG-systemet samt en orientering om hva som er gjeldende kodeverk.

3 Utvalg

3.1 Utvalg, design og utvalgsmetodikk

I planleggingsfasen forut for gjennomføringen av en journalgjennomgangsstudie, er det viktig at man har klart for seg hvilke mål man ønsker å nå ved journalgjennomgangen, og ikke minst hva resultatene skal brukes til. Dette spørsmålet bør avklares tidlig i prosjektfasen, da det har implikasjoner for utvalgsstørrelse og hvordan utvalget skal trekkes.

Ønskes det gjennomført en generell undersøkelse som er generaliserbar og sammenlignbar over tid, eller er planen å gjennomføre en målrettet undersøkelse som tar sikte på å avdekke eller kontrollere avvikende kodingspraksis innenfor et avgrenset område? Det er også mulig å kombinere disse to metodene i samme studie.

I utgangspunktet vil valget i hovedsak stå mellom disse to undersøkelsesformene, der det ene er å gjennomføre en målrettet undersøkelse, mens den andre formen er en generell undersøkelse. I de neste delkapitlene beskrives disse to tilnæringsmåtene.

3.2 Målrettet undersøkelse

Med en målrettet undersøkelse menes i denne sammenheng en journalgjennomgang som er rettet mot et spesifikt område der det på forhånd antas at kodepraksis er avvikende. Eksempler på dette kan være avvikende pasientsammensetting ved enkeltavdelinger eller institusjoner, eller når det observeres store endringer i kodepraksis som det ikke kan gjøres grundig rede for uten at det gjennomføres en journalgjennomgang.

Det som kjennetegner en målrettet undersøkelse er at det ikke er tilfeldig hvilke journaler som blir selektert, men at man enten velger ut institusjoner, avdelinger, DRG-er eller hovedtilstandskoder der man antar at det er en avvikende kodingspraksis. Man mister som oftest muligheten til å generalisere resultatene med denne utvalgsmetoden, men dette er som regel ikke et viktig poeng ved denne typen undersøkelser. Poenget er heller å kunne avdekke problemområder der det f. eks er behov for bedre retningslinjer eller endringer i grupperingslogikken. Hvor stor grad av generaliserbarhet man faktisk har ved et slik undersøkelsesopplegg vil avhenge av graden tilfeldighet som er benyttet i selve utvalget av institusjoner og journaler. Dersom man velger å se på et utvalg DRG-er nasjonalt, og deretter selekterer ut helt tilfeldige opphold gruppert til denne DRG-en, vil man kunne generalisere til å si noe om disse DRG-ene nasjonalt så fremt utvalget er

stort nok. Undersøker man derimot kun journaler ved en utvalgt institusjon eller avdeling, vil generaliserbarheten være svært begrenset utover å kunne si noe om forholdene ved denne institusjonen eller avdelingen.

Denne typen journalgjennomganger har tidligere vært gjennomført av Riksrevisjonen i 2001 og av Helsetilsynet 2003. I Riksrevisjonens undersøkelse ble oppholdene selektert etter DRG, og kun opphold gruppert til et utvalg DRG-er for hjerte- og lungesykdommer samt keisersnitt ble undersøkt. I Helsetilsynets journalgjennomganger i 2003 ble journaler ved ØNH- og nevrologisk avdeling ved to sykehus undersøkt.

Avregningsutvalget er et forum man kunne se for seg ville ha stor nytte av denne typen målrettede undersøkelser, da det ofte kan være vanskelig å avgjøre om en avvikende kodepraksis er feil uten å faktisk foreta en fullstendig journalgjennomgang.⁴

3.3 Generell undersøkelse

Den andre utvalgsmetoden kan beskrives som en generell undersøkelse. I denne formen for journalgjennomganger benyttes statistiske prinsipper for utvalg av journaler, noe som gjør at resultatene fra undersøkelsen blir generaliserbare og kan sammenlignes over tid.

At undersøkelsene har en metodisk utforming som gjør at de kan sammenlignes over tid gjør at man kan monitorere hvordan kodingen endrer seg på nasjonalt nivå. Et problem ved tidligere undersøkelser av denne typen har vært at grupper av "enkle" opphold som kjemoterapi, dialyse, friske nyfødte og rehabilitering, samt fleravdelingsopphold har blitt holdt utenfor utvalgspopulasjonen. Dette har blitt gjort for å kunne sammenligne over tid med tidligere undersøkelser, men dette har gått på bekostning av nasjonal generaliserbarhet. Siden så store grupper av opphold blir holdt utenfor, kan en ikke slutte at de feilandelene man finner i datamaterialet i undersøkelsen vil gjelde på nasjonalt nivå. Dersom alle oppholdstyper blir inkludert i populasjonen i fremtidige undersøkelser vil man på den annen side kunne få problemer med sammenlignbarheten over tid, men dette er nok et mindre problem enn generaliserbarheten.

I Norge er det gjennomført 2 journalgjennomganger basert på denne undersøkelsesformen på nasjonalt nivå⁵. Daværende SINTEF Unimed (nå SINTEF Helse) gjennomførte en slik undersøkelse i 2003, mens SINTEF Helse og Riksrevisjonen samlet inn et felles datagrunnlag basert på journalgjennomgang i 2004. I den første undersøkelsen var antallet journaler som ble undersøkt 500, mens antallet i den andre undersøkelsen i utgangspunktet var 1500 journaler. Felles for begge disse undersøkelsene var at det ble selektert 100 journaler fra hvert av de utvalgte sykehusene, mens en alternativ metode ville ha vært å benytte den størrelsen sykehusene utgjorde av populasjonen til å beregne antallet journaler som skulle trekkes fra hvert sykehus. Denne utvalgsmetoden ble benyttet av SINTEF Helse i en frivillig journalgjennomgang som ble gjennomført hos et utvalg private sykehus i 2005. I denne undersøkelsen ble det selektert ut 600 journaler ved 7 sykehus, men antallet journaler ved hvert sykehus varierte fra 14 til 147 basert på hvert sykehus' andel av deres samlede antall kasus.

Et annet viktig aspekt ved generelle undersøkelser der man ønsker å kunne generalisere og sammenligne utviklingen over tid er den utvalgsstørrelsen man benytter. Når utvalget blir trukket ved sannsynlighetsutvelging reduseres sannsynligheten for at enhetene i utvalget skiller seg systematisk fra populasjonen. Det er derfor viktig at man tar hensyn til standardavvik før man drar

⁴ Rådgivende medisinsk utvalg som skal bistå Helse- og omsorgsdepartementet i medisinsk-faglige spørsmål knyttet til registrering og kvalitetskontroll av medisinske data ved somatiske sykehus.

⁵ I tillegg er det gjennomført én undersøkelse på oppdrag fra en fylkesrevisjon og en rekke granskninger på oppdrag av enkeltsykehus eller helseforetak.

slutninger om avvik i kodepraksis. Standardavviket synker raskt etter hvert som utvalgsstørrelsen øker, mens det begynner å flate ut rundt utvalg på 1000 observasjoner. Dette betyr at man helst bør opp i relativt store utvalgsstørrelser for å minimere de usikkerhetene og de feilmarginene knyttet til resultatene fra undersøkelsen. Dette er selvsagt kostnadskrevende både økonomisk og tidsmessig, og man bør være klar over at presisjonsnivået kun blir marginalt bedre når man øker utvalgsstørrelsen utover 1500 observasjoner, mens kostnadene på sin side øker proporsjonalt med utvalgsstørrelsen. Vil man si noe om kodepraksis mellom institusjoner, må man imidlertid øke utvalget slik at antallet er representativt for *hver* institusjon. Dette vil kreve langt større volum for å sikre representativitet innenfor hver enkelt institusjon. Det vesentlige med dette undersøkelsesopplegget er med andre ord at utvalget er representativt og dermed generaliserbart og tidskonsistent, som betyr at samme utvalgsmetoder må benyttes hver gang.

3.4 Oppsummering

En oppsummering av forskjellene mellom de to undersøkelsesoppleggene er fremstilt i tabell 3.1. under.

Tabell 3.1 Forskjeller mellom generell og målrettet journalgjennomgang

Generell undersøkelse	Målrettet undersøkelse
Tilfeldig utvalg	Systematisk utvalg
Generaliserbare resultater	Begrenset generaliserbarhet
Stort utvalg journaler	Lite utvalg journaler
Nasjonal kodingskvalitet	"Lokal" kodingskvalitet
Sammenlignbart over tid	Begrenset i tid
Grov oversikt	Detaljert innsikt
Ressurskrevende	Mindre ressurskrevende
Tidkrevende	Mindre tidkrevende
Lite potensiale for bedring av kodekvalitet fordi selv om det blir mange feil, blir det få av hver type	Bedre egnet til å bedre kodekvalitet

4 Prinsipper for journalgjennomgang

Journalgjennomganger er et viktig, men også svært ressurskrevende arbeid. For at man skal få fullt utbytte av denne innsatsen er det viktig at resultatene har legitimitet. Flere betingelser må være oppfylt for at dette skal kunne nås.

Granskerne må ha nødvendig kompetanse for å gjennomføre granskningen:

- Være eksperter i anvendelse av kodesystemene, og ha god kjennskap til nasjonale kodingsstandarder

Videre for å sikre legitimitet i granskningsprosessen:

- Skal minimum to granskere bedømme samtlige kasus
- Granskerne må ikke være involvert i de originale kliniske vurderinger som er under granskning

I og med at diagnosekoding ikke er en eksakt vitenskap, kan selv eksperter ha ulike vurderinger av samme kasus. For å håndtere tilfeller av uenighet mellom granskerne kan en 3. person (eller helst gruppe) sørge for konsensus i tvilstilfellene.

Det vil i mange tilfeller være en fordel at kodingsansvarlig lege observerer eller på en annen måte er involvert i prosessen (særlig aktuelt ved lokale granskninger). Dette vil imidlertid dempe granskernes fremdrift og på den måten kreve ekstra ressurser. Dette må derfor i mange tilfeller avvikes fra. Det vil imidlertid alltid være viktig med god og åpen kommunikasjon mellom revisorteam og kodingsansvarlig lege. Dette kan oppnås ved at granskerne ikke bare dokumenterer sine funn ved reviderte koder og kategorisering av feiltyper, men også dokumenterer begrunnelsen for eventuell revisjon, slik at legene kan få en forklaring på hva som var galt og hvorfor.

Når mange journaler skal gjennomgå på kort tid vil progresjon i revisorarbeidet være viktig. I tvilstilfeller, eller der det oppstår uenighet som ikke lar seg løse innenfor rimelig tid, bør journalen legges til side slik at man kan enten kontakte en 3. part eller revurdere journalen på slutten av dagen.

5 Vurdering av kodingskvalitet

For at koding skal kunne vurderes som korrekt må følgende være oppfylt:

- Pasientens faktiske tilstand og alle utførte prosedyrer skal være beskrevet så nøyaktig som mulig innenfor gjeldende kodeverk

Det er tre dimensjoner i forhold til korrekt koding. Først er det et spørsmål om hver enkelt kode stemmer med den kliniske beskrivelsen i journal. Dernest er det spørsmål om kodene i sum gir en god beskrivelse av alle relevante kliniske detaljer. Kanskje vil summen av tilstander kreve en tilleggskode for å beskrive tilstanden korrekt. Til slutt er det et spørsmål om rekkefølgen i kodene er korrekt. For Norge gjelder dette foreløpig kun forholdet mellom hoveddiagnose- og bidiagnosekode.

En viktig del av granskningen vil være vurdering av kodekvalitet. Nedenfor gis en oppstilling av forklaringsfaktorer av årsak til korreksjon. Dette er en liste som registreres med unike koder i granskingsarket, som gransker noterer sine korreksjoner på. Nøyaktig utfylling av denne vil være til stor hjelp for granskede avdeling i sitt kodeforbedringsarbeid.

Mangler i kliniske dokument:

- Ikke tilstrekkelig dokumentasjon på kodetidspunkt
- Inkonsistente / uklare formuleringer
- Uleselig skrift
- Journal ikke tilgjengelig på kodetidspunkt
- Avvik mellom registrerte data og journal

Mangler i koding:

- Feil kapittel
- Manglende koder
- Unødvendige koder
- Feil rekkefølge hoved- og bidiagnosekode
- Gal bruk av sverd/stjerne koding
- For spesifikk koding – støttes ikke av dokumentasjonen

- Uspesifikk koding – mer presis kode tilgjengelig
- Oversett dokumentasjon i journal
- Feil skyldes bruk av alfabetisk indeks eller kortlister (oversett inklusjons-/eksklusjonskriterier)
- Administrative data ikke i samsvar med journal
- Administrative data mangler

6 Journalgjennomgangen

6.1 I forkant

Kodingspraksis kan være påvirket av misforståelser eller manglende kunnskaper om koding. En journalgjennomgang bør derfor sees på av den granskede part, som en objektiv analyse og som et hjelpemiddel. Enten for å øke kodingskvaliteten, eller fastslå korrekt koding. Det er derfor viktig at man er konstruktive i alle ledd. Dersom granskningen oppfattes som en økonomisk revisjon vil fokuset på kodingskvalitet og forbedring av kodingskvalitet falle ut.

Ideelt sett bør en journalgjennomgang være en åpen prosess mellom revisor og aktuelle institusjoner. I forkant av gjennomgangen bør det holdes et formøte, der prosessen beskrives og hvor man kan utveksle informasjon som bidrar til at man unngår misforståelser i selve granskningen. Eksempler på dette kan være en klargjøring av hvilke premisser som legges for at kodingen skal være komplett.

Det er flere måter en granskning kan gjennomføres på. Den ene, og mest benyttede så langt, er at granskerne møter på sykehusene hvor journalene finnes, og går igjennom disse på stedet. Denne framgangsmåten fører som oftest til en del reisekostnader i tillegg til at det går med en del tid under selve granskningen. Fordelen er at man har nærhet til dokumentasjonen (journal) og berørt personell dersom det oppstår uklarheter eller spørsmål. Den gir også mindre belastning på det administrative personellet som skal fremskaffe dokumentasjonen. Denne metoden har klart sin styrke når det er et betydelig antall journaler som skal granskes ved hver institusjon.

Alternativet er at sykehusene sender anonymiserte journaler til Norsk pasientregister (eller andre med konsesjon for behandling av pasientdata) som ivaretar kobling mellom pasientID og et løpenummer på journalene. Journalene må være fullstendig anonymiserte, både med hensyn til pasientinformasjon og institusjonstilknytning. Fordeler med denne metoden er at man sparer reisekostnader, og at granskerne har større fleksibilitet i forhold til når granskningene kan gjøres. Metoden gir merarbeid for det administrative personalet på institusjonene som skal kopiere og anonymisere journaldokumentasjonen. Det er også sjelden at hele journalen er relevant for å bedømme ett enkelt avdelingsopphold. Det må derfor i tillegg vurderes hvilken informasjon som skal sendes inn. Man kan ikke overlate til sykehuset å velge hva som skal sendes, for det er umulig for sykehuset å vite hva granskerne har behov for i hvert enkelt tilfelle. Det er urealistisk å forvente at sykehuset selv gjør en omfattende bedømmelse av hvert enkelt kasus for å velge ut alt relevant materiale. Prosjektansvarlig for granskningen må da kunne spesifisere detaljert hvilke journalelementer som skal kopieres for å belyse den problemstillingen det gjelder. Det er også en del merarbeid knyttet til prosjekt-/dataansvarlig, i den forstand at journalene skal kvalitetssikres med hensyn til anonymitet, og sendes til granskerne. Denne metoden har sin styrke hvis det er helt avgrensede kodeproblemer som skal studeres, for eksempel kun korrekt bruk av operasjonskoder eller om formelle krav til bruk av rehabiliteringskoder er oppfylt. Det vil altså si hvis antall typer journaldokument som må granskes er begrenset og veldefinert.

6.2 Mål ved gjennomgangen

Målet med en journalgjennomgang vil alltid være å forbedre kodingskvaliteten.

Etter at en journalgjennomgang er gjennomført vil det være en rekke utfordringer i forhold til resultatvurdering. Gransker vil ha et ansvar i å:

- Måle presisjonen i koding opp mot reglene i nasjonale kodeverk
- Identifisere kodingsfeil
- Gi anbefalinger om korreksjon
- Identifisere områder som krever særskilte retningslinjer.
- Vurdere journaldokumentasjonens kvalitet
- Melde problemområder til oppdragsgiver

6.3 I etterkant

Etter at granskningen er gjennomført bør korreksjonene gjennomgås med ansvarlig personale på den aktuelle avdeling. Hvis granskningen skjer på stedet, kan det være hensiktsmessig å gjøre dette umiddelbart etter at den har funnet sted. I praksis er det ikke så lett å få gjennomført dette. Alternativt kan man begrunne bedømmelsen og forklare feilene i granskningsdokumentasjonen for hvert kasus og gjøre den tilgjengelig for sykehuset, slik at sykehuset selv kan forstå gjennomgangen av feilene. Det er vesentlig at årsakene til korreksjon tilbakemeldes på grundig måte, der man henviser til eventuelle brudd på reglene i kodeverkene.

Det er KITH, på oppdrag fra Sosial- og helsedirektoratet, som har ansvar for kodestøtte og utarbeidelse av kodeveiledninger (retningslinjer for koding). Det er derfor å anbefale at granskningsdokumentasjonen (også av lokale granskninger) gjøres tilgjengelig for KITH. Resultatene vil bli brukt som erfaringsmateriale i brukerstøttevirksomhet og vil være til hjelp ved utarbeidelse av kodeveiledere (retningslinjer for koding).

I tillegg må det lages en oppsummerende rapport som gir et godt bilde av granskningsresultatene. Se vedlegg A for forslag til tilbakemeldingsrapporter (til sykehusene). Vedlegg B er en utskrift av rapportene som genereres fra HIPE (Irland) sine journalgjennomganger. Tilsvarende rapporter foreslås benyttet ved norske journalgjennomganger, hvor det bør knyttes kommentarer til hovedfunnene. Det bør også lages en samlerapport mht. hovedfunnene, basert på samme mal som sykehusenes tilbakemeldingsrapport. Denne rapporten bør være fullstendig anonymisert med henblikk på de ulike sykehusene som har blitt gransket.

Kilder

Andersen, Trine K. (red.), KITH og Sosial- og helsedirektoratet (2005): *Klassifisering av medisinske prosedyrer og kirurgiske inngrep 2006*, Trondheim, Oslo.

DRG & ISF: <http://www.drginfo.info/Default.htm>

Duvaland, Lars (2002): Dokumentasjonsplikten for helsepersonell, *Tidsskrift for Den norske lægeforening*, nr. 21, s.2139-2140.

Forskrift om pasientjournal, 2000 nr. 1385.

Helse- og omsorgsdepartementet (2005): *Innsatsstyrt finansiering 2005*, informasjonshefte, Oslo.

Jørgenvåg, Ronny og Øyvind B. Hope (2005): *Kvalitet på medisinsk koding og ISF-refusjoner: I hvilken grad er journalgjennomgang et nyttig verktøy?* SINTEF Helse, Norsk pasientregister, Oslo.

Kompetansesenter for IT i helsevesenet (2000): *ICD-10 kodeveiledning 2000*, KITH Rapport 20/2000, Trondheim.

Lov om helsepersonell m.v. (helsepersonelloven), 1999 nr. 64.

Sosial- og helsedirektoratet (2005): *ICD-10 Den internasjonale statistiske klassifikasjonen av sykdommer og beslektede helseproblemer*, 10. revisjon, norsk utgave, Oslo.

Sosial- og helsedirektoratet og KITH (2004): *Klassifisering av kirurgiske inngrep 2005*, Trondheim.

Thorsen, Glen (2004): *KITHs kommentarer til sykehusenes tilbakemeldinger etter koderevisjon ved 15 sykehus*.

VEDLEGG A

Tabeller som bør inngå i standard tilbakemeldingsrapport til sykehusene etter en journalgjennomgang.

Kvaliteten på administrative variabler

Inndato
Kjønn
Fødselsår
Kommune
Innmåte
Omsorgsnivå
Oppholdstype
Inn fra
Utskrevet til
Liggetid

Reviderte diagnoser på fullsiffer nivå

Antall og prosentvis like og endrede hoveddiagnoser før og etter revisjon
Antall og prosentvis like og endrede bidiagnose1 før og etter revisjon

Reviderte diagnoser på 3-siffer nivå

Antall og prosentvis like og endrede hoveddiagnoser før og etter revisjon
Antall og prosentvis like og endrede bidiagnose1 før og etter revisjon

Samlet antall diagnoser før og etter revisjon

Antall diagnoser totalt før og etter revisjon (%-like)
Antall bidiagnoser før og etter revisjon (%-like)

Reviderte prosedyrer på fullsiffer nivå

Reviderte prosedyrer på kapittelnivå

Samlet antall prosedyrer før og etter revisjon

Antall prosedyrer totalt før og etter revisjon (%-like)

Endringer på HDG-nivå etter revisjon

Endringer på DRG-nivå etter revisjon

Endringer i diagnoserekkefølge som følge av revisjon

Oversikt over diagnosefrekvens i utvalg og revidert materiale (hoved- og bidiagnoser)

Oversikt over prosedyrefrekvens i utvalg og revidert materiale

Oversikt over hoveddiagnoser i utvalg og revidert materiale sortert etter volum i utvalget

Oversikt over hoveddiagnoser i utvalg og revidert materiale sortert etter volum i revidert materiale

Oversikt over prosedyrer i utvalg og revidert materiale sortert etter volum i utvalget

Oversikt over prosedyrer i utvalg og revidert materiale sortert etter volum i revidert materiale

Oversikt over DRG-er i utvalget og revidert materiale

Oversikt over HDG-er i utvalget og revidert materiale

VEDLEGG B

Rapportene som genereres fra HIPE (Irland) sine journalgjennomganger

HIPE Audit Software Reports

HIPE&NPRS Unit
ESRI

June 2005



Audit report on Administrative data, by administrative variable

Administrative Variable	Number Same	% Same	Number Different	% Different
Admission Date	44	97.8	1	2.2
Date of Birth	10	22.2	35	77.8
Sex	30	66.7	15	33.3
Residence	33	73.3	12	26.7
Medical Card	26	57.8	19	42.2
Type of Admission	33	73.3	12	26.7
Source of Admission	45	100.0	0	0.0
Discharge Code	44	97.8	1	2.2
Admission Weight	41	91.1	4	8.9
Admission Mode	32	71.1	13	28.9
Waiting List	41	91.1	4	8.9
Type of Case	0	0.0	45	100.0
Daycase Ward	44	97.8	1	2.2
Ward Location	34	75.6	11	24.4
Public Days	0	0.0	45	100.0
Private Days	39	86.7	6	13.3
ITU Days	43	95.6	2	4.4
Discharge Status	39	86.7	6	13.3

Audit report on Diagnosis code variables

Identifies if codes are the same or different for at each code level - full digit code & 3 digit code

Full Digit Analysis

Diagnosis	Number Same	% Same	Number Different	% Different
Principal Diagnosis	27	60.0	18	40.0
Secondary Diagnosis(2)	24	53.3	21	46.7
Secondary Diagnosis(3)	29	64.4	16	35.6
Secondary Diagnosis(4)	39	86.7	6	13.3
Secondary Diagnosis(5)	42	93.3	3	6.7
Secondary Diagnosis(6)	45	100.0	0	0.0
Secondary Diagnosis(7)	45	100.0	0	0.0
Secondary Diagnosis(8)	45	100.0	0	0.0
Secondary Diagnosis(9)	45	100.0	0	0.0
Secondary Diagnosis(10)	45	100.0	0	0.0
Secondary Diagnosis(11)	45	100.0	0	0.0
Secondary Diagnosis(12)	45	100.0	0	0.0
Secondary Diagnosis(13)	45	100.0	0	0.0
Secondary Diagnosis(14)	45	100.0	0	0.0
Secondary Diagnosis(15)	45	100.0	0	0.0
Secondary Diagnosis(16)	45	100.0	0	0.0
Secondary Diagnosis(17)	45	100.0	0	0.0
Secondary Diagnosis(18)	45	100.0	0	0.0
Secondary Diagnosis(19)	45	100.0	0	0.0
Secondary Diagnosis(20)	45	100.0	0	0.0

Three Digit Analysis

Diagnosis	Number Same	% Same	Number Different	% Different
Principal Diagnosis	30	66.7	15	33.3
Secondary Diagnosis(2)	26	57.8	19	42.2
Secondary Diagnosis(3)	29	64.4	16	35.6
Secondary Diagnosis(4)	39	86.7	6	13.3
Secondary Diagnosis(5)	42	93.3	3	6.7
Secondary Diagnosis(6)	45	100.0	0	0.0
Secondary Diagnosis(7)	45	100.0	0	0.0
Secondary Diagnosis(8)	45	100.0	0	0.0
Secondary Diagnosis(9)	45	100.0	0	0.0
Secondary Diagnosis(10)	45	100.0	0	0.0
Secondary Diagnosis(11)	45	100.0	0	0.0
Secondary Diagnosis(12)	45	100.0	0	0.0
Secondary Diagnosis(13)	45	100.0	0	0.0
Secondary Diagnosis(14)	45	100.0	0	0.0
Secondary Diagnosis(15)	45	100.0	0	0.0
Secondary Diagnosis(16)	45	100.0	0	0.0
Secondary Diagnosis(17)	45	100.0	0	0.0
Secondary Diagnosis(18)	45	100.0	0	0.0
Secondary Diagnosis(19)	45	100.0	0	0.0
Secondary Diagnosis(20)	45	100.0	0	0.0

Audit report on Number of Diagnoses

Identifies the number of diagnoses recorded by the sample and the audit- all diagnoses and additional diagnoses reports

All Diagnosis Code Count Analysis

Diagnosis Count	Number Sample	% Sample	Number Audit	% Audit
1 Diagnosis	16	35.6	13	28.9
2 Diagnoses	20	44.4	15	33.3
3 Diagnoses	5	11.1	9	20.0
4 Diagnoses	2	4.4	7	15.6
5 Diagnoses	2	4.4	1	2.2
6 Diagnoses	0	0.0	0	0.0
7 Diagnoses	0	0.0	0	0.0
8 Diagnoses	0	0.0	0	0.0
9 Diagnoses	0	0.0	0	0.0
10 Diagnoses	0	0.0	0	0.0
11 Diagnoses	0	0.0	0	0.0
12 Diagnoses	0	0.0	0	0.0
13 Diagnoses	0	0.0	0	0.0
14 Diagnoses	0	0.0	0	0.0
15 Diagnoses	0	0.0	0	0.0
16 Diagnoses	0	0.0	0	0.0
17 Diagnoses	0	0.0	0	0.0
18 Diagnoses	0	0.0	0	0.0
19 Diagnoses	0	0.0	0	0.0
20 Diagnoses	0	0.0	0	0.0

Additional Diagnosis Code Count Analysis

Diagnosis Count	Number Sample	% Sample	Number Audit	% Audit
None	16	35.6	13	28.9
1 Diagnosis	20	44.4	15	33.3
2 Diagnoses	5	11.1	9	20.0
3 Diagnoses	2	4.4	7	15.6
4 Diagnoses	2	4.4	1	2.2
5 Diagnoses	0	0.0	0	0.0
6 Diagnoses	0	0.0	0	0.0
7 Diagnoses	0	0.0	0	0.0
8 Diagnoses	0	0.0	0	0.0
9 Diagnoses	0	0.0	0	0.0
10 Diagnoses	0	0.0	0	0.0
11 Diagnoses	0	0.0	0	0.0
12 Diagnoses	0	0.0	0	0.0
13 Diagnoses	0	0.0	0	0.0
14 Diagnoses	0	0.0	0	0.0
15 Diagnoses	0	0.0	0	0.0
16 Diagnoses	0	0.0	0	0.0
17 Diagnoses	0	0.0	0	0.0
18 Diagnoses	0	0.0	0	0.0
19 Diagnoses	0	0.0	0	0.0

Audit report on Procedure code variables

Identifies if codes are the same or different for at each code level - full digit code & procedure block level

Full Digit Analysis

Procedure	Number Same	% Same	Number Different	% Different
Principal Procedure	34	75.6	11	24.4
Secondary Procedure(2)	36	80.0	9	20.0
Secondary Procedure(3)	41	91.1	4	8.9
Secondary Procedure(4)	43	95.6	2	4.4
Secondary Procedure(5)	43	95.6	2	4.4
Secondary Procedure(6)	45	100.0	0	0.0
Secondary Procedure(7)	45	100.0	0	0.0
Secondary Procedure(8)	45	100.0	0	0.0
Secondary Procedure(9)	45	100.0	0	0.0
Secondary Procedure(10)	45	100.0	0	0.0
Secondary Procedure(11)	45	100.0	0	0.0
Secondary Procedure(12)	45	100.0	0	0.0
Secondary Procedure(13)	45	100.0	0	0.0
Secondary Procedure(14)	45	100.0	0	0.0
Secondary Procedure(15)	45	100.0	0	0.0
Secondary Procedure(16)	45	100.0	0	0.0
Secondary Procedure(17)	45	100.0	0	0.0
Secondary Procedure(18)	45	100.0	0	0.0
Secondary Procedure(19)	45	100.0	0	0.0
Secondary Procedure(20)	45	100.0	0	0.0

Procedure Block Code Analysis

Procedure	Number Same	% Same	Number Different	% Different
Principal Procedure	35	77.8	10	22.2
Secondary Procedure(2)	36	80.0	9	20.0
Secondary Procedure(3)	42	93.3	3	6.7
Secondary Procedure(4)	43	95.6	2	4.4
Secondary Procedure(5)	43	95.6	2	4.4
Secondary Procedure(6)	45	100.0	0	0.0
Secondary Procedure(7)	45	100.0	0	0.0
Secondary Procedure(8)	45	100.0	0	0.0
Secondary Procedure(9)	45	100.0	0	0.0
Secondary Procedure(10)	45	100.0	0	0.0
Secondary Procedure(11)	45	100.0	0	0.0
Secondary Procedure(12)	45	100.0	0	0.0
Secondary Procedure(13)	45	100.0	0	0.0
Secondary Procedure(14)	45	100.0	0	0.0
Secondary Procedure(15)	45	100.0	0	0.0
Secondary Procedure(16)	45	100.0	0	0.0
Secondary Procedure(17)	45	100.0	0	0.0
Secondary Procedure(18)	45	100.0	0	0.0
Secondary Procedure(19)	45	100.0	0	0.0
Secondary Procedure(20)	45	100.0	0	0.0

Audit report on Number of Procedures

Identifies the number of procedures recorded by the sample and the audit- all procedures and additional procedures reports

All Procedure Code Count Analysis

Procedure Count	Number Sample	% Sample	Number Audit	% Audit
No Procedure	19	42.2	17	37.8
1 Procedure	12	26.7	11	24.4
2 Procedures	11	24.4	12	26.7
3 Procedures	1	2.2	3	6.7
4 Procedures	0	0.0	1	2.2
5 Procedures	2	4.4	1	2.2
6 Procedures	0	0.0	0	0.0
7 Procedures	0	0.0	0	0.0
8 Procedures	0	0.0	0	0.0
9 Procedures	0	0.0	0	0.0
10 Procedures	0	0.0	0	0.0
11 Procedures	0	0.0	0	0.0
12 Procedures	0	0.0	0	0.0
13 Procedures	0	0.0	0	0.0
14 Procedures	0	0.0	0	0.0
15 Procedures	0	0.0	0	0.0
16 Procedures	0	0.0	0	0.0
17 Procedures	0	0.0	0	0.0
18 Procedures	0	0.0	0	0.0
19 Procedures	0	0.0	0	0.0
20 Procedures	0	0.0	0	0.0

Additional Procedure Code Count Analysis

Additional Procedures	Number Sample	% Sample	Number Audit	% Audit
None	31	68.9	28	62.2
1 Procedure	11	24.4	12	26.7
2 Procedures	1	2.2	3	6.7
3 Procedures	0	0.0	1	2.2
4 Procedures	2	4.4	1	2.2
5 Procedures	0	0.0	0	0.0
6 Procedures	0	0.0	0	0.0
7 Procedures	0	0.0	0	0.0
8 Procedures	0	0.0	0	0.0
9 Procedures	0	0.0	0	0.0
10 Procedures	0	0.0	0	0.0
11 Procedures	0	0.0	0	0.0
12 Procedures	0	0.0	0	0.0
13 Procedures	0	0.0	0	0.0
14 Procedures	0	0.0	0	0.0
15 Procedures	0	0.0	0	0.0
16 Procedures	0	0.0	0	0.0
17 Procedures	0	0.0	0	0.0
18 Procedures	0	0.0	0	0.0
19 Procedures	0	0.0	0	0.0

Audit report on Grouping Details

Grouping Variable	Number Same	% Same	Number Different	% Different
ARDRG *	11	24.4	34	75.6
MDC	6	13.3	39	86.7
* Number of ARDRGs with last character difference only			2	

Frequency of ARDRG code assignment		Sample	Audit
ARDRG	Description		
B77Z	Headache	1	1
B80Z	Other Head Injury	0	1
D63B	Otitis Media and URI W/O CC	2	2
D67B	Oral and Dental Disorders Except Extractions and Restorations, Sameday	1	0
E65B	Chronic Obstructive Airways Disease W/O Catastrophic or Severe CC	1	3
E67A	Respiratory Signs and Symptoms W Catastrophic or Severe CC	1	1
E89B	Bronchitis and Asthma Age >49 or W CC	1	0
E89C	Bronchitis and Asthma Age <50 W/O CC	0	1
E75B	Other Respiratory System Diagnosis Age >64 or W CC	3	0
E75C	Other Respiratory System Diagnosis Age <65 W/O CC	0	1
F71B	Non-Major Arrhythmia and Conduction Disorders W/O Catastrophic or Severe CC	1	1
F73B	Syncope and Collapse W/O Catastrophic or Severe CC	1	0
G44B	Other Colonoscopy W/O Catastrophic or Severe CC	1	1
G44C	Other Colonoscopy, Sameday	4	4
G45A	Other Gastroscopy for Non-Major Digestive Disease	1	1
G45B	Other Gastroscopy for Non-Major Digestive Disease, Sameday	3	3
G66B	Abdominal Pain or Mesenteric Adenitis W/O CC	1	1
G67B	Oesophagitis, Gastroent & Misc Digestive Systm Disorders Age>9 W/O Cat/Sev CC	0	2
J11Z	Other Skin, Subcutaneous Tissue and Breast Procedures	2	2
J65B	Trauma to the Skin, Subcutaneous Tissue and Breast Age <70	1	0
K40Z	Endoscopic or Investigative Procedure for Metabolic Disorders W/O CC	1	1
N08Z	Endoscopic Procedures for Female Reproductive System	1	1
N09Z	Conisation, Vagina, Cervix and Vulva Procedures	1	1
O04Z	Postpartum and Post Abortion W O.R. Procedure	1	1
O60B	Vaginal Delivery W/O Catastrophic or Severe CC	4	4
O60C	Vaginal Delivery Single Uncomplicated W/O Other Condition	2	2
O63Z	Abortion W/O O.R. Procedure	1	1
O66A	Antenatal & Other Obstetric Admission	3	4
P65D	Neonate, AdmWt 1500-1999 g W/O Significant O.R. Procedure W/O Problem	1	0
P67D	Neonate, AdmWt > 2499 g W/O Significant O.R. Procedure W/O Problem	1	1
R63Z	Chemotherapy	1	1
T61B	Postoperative & Post-traumatic Infections Age <55 W/O Cat or Sev CC	1	0
V61Z	Drug Intoxication and Withdrawal	1	0
V64Z	Other Drug Use Disorder and Dependence	0	1
X60C	Injuries Age <65	0	1
X62B	Poisoning/Toxic Effects of Drugs & Other Substances Age <60 W/O CC	1	1
Total		45	45

Frequency of MDC code assignment		Sample	Audit
MDC	Description		
01	Diseases & Disorders of the Nervous Syst	1	2
03	Diseases & Disorders of the Ear, Nose, M	3	2
04	Diseases & Disorders of the Respiratory	6	6
05	Diseases & Disorders of the Circulatory	2	1
06	Diseases & Disorders of the Digestive Sy	10	12
09	Diseases & Disorders of the Skin, Subcut	3	2
10	Endocrine, Nutritional & Metabolic Disea	1	1
13	Diseases & Disorders of the Female Repro	2	2
14	Pregnancy, Childbirth & the Puerperium	11	12
15	Newborns & Other Neonates	2	1
17	Neoplastic Disorders (Haematological & S	1	1
18	Infectious & Parasitic Diseases, Systemi	1	0
20	Alcohol/Drug Use & Alcohol/Drug Induced	1	1
21	Injuries, Poisonings & Toxic Effects of	1	2
Total		45	45

Audit report on Sequence of Principal Diagnosis and Principal Procedure

Principal Diagnosis(PDx) Sequence		
Audit PDx as sequenced by Sample		
Audit PDx matches Sample PDx-Full code level (1)	27	60.0%
Audit PDx matches Sample PDx-3 digit code level (1.3)	3	6.7%
Audit PDx coded as a secondary diagnosis by Sample (2,3..)	3	6.7%
Audit PDx not coded at any level by Sample (0)	12	26.7%
Total:	45	100.0%
Sample PDx as sequenced by Audit		
Sample PDx matches Audit PDx-Full code level (1)	27	60.0%
Sample PDx matches Audit PDx-3 digit code level (1.3)	3	6.7%
Sample PDx coded a secondary diagnosis by Audit (2,3..)	4	8.9%
Sample PDx not coded at any level by Audit	11	24.4%
Total:	45	100.0%

Principal Procedure(Proc) Sequence		
Audit Principal Procedure as sequenced by Sample		
Audit Proc matches Sample Proc- Full code level (1)*	34	75.6%
Audit Proc matches Sample Proc-2 digit code level (1.2)	5	11.1%
Audit Proc coded as a secondary procedure by Sample(2,3..)	1	2.2%
Audit Proc not coded at any level by Sample(0)	5	11.1%
Total:	45	100.0%
* Includes cases with No Procedure recorded by both coders	16	
Sample Principal Procedure sequenced by Audit		
Sample Proc matches Audit Proc-Full code level(1)*	34	75.6%
Sample proc matches Audit Proc-2 digit code level(1.2)	5	11.1%
Sample Proc coded as a secondary procedure by Audit(2,3..)	1	2.2%
Sample Proc not coded at any level by Audit(0)	5	11.1%
Total:	45	100.0%

Audit report on Diagnosis Frequency as recorded by Sample and Audit

Code	Description	Sample		Audit		Total	
		Principal	Secondaries	Principal	Secondaries	Sample	Audit
A084	Viral intestinal infection unspecified	0	0	1	0	0	1
A09	Diarrh & gastroenteritis pres infectious	0	1	0	0	1	0
B9681	H. pylori causing dis oth chptr	0	1	0	1	1	1
C19	Malignant neoplasm rectosigmoid junction	0	1	0	1	1	1
C787	Secondary malignant neoplasm of liver	0	1	0	1	1	1
D170	Ben lipoma neoplmsk tis head face neck	1	0	1	0	1	1
D223	Melanocytic naevi oth/unsp part face	0	0	1	0	0	1
D225	Melanocytic naevi of trunk	0	0	0	1	0	1
D233	Oth ben neoplms skin oth/unsp face	1	0	0	0	1	0
D235	Other benign neoplasms of skin of trunk	0	1	0	0	1	0
D696	Thrombocytopenia unspecified	0	0	0	1	0	1
E780	Pure hypercholesterolaemia	0	1	0	0	1	0
F181	Ment/beh disrd dt harmf use vol solvents	0	0	1	0	0	1
F188	Ment/beh disrd vol solv oth ment/beh dis	1	0	0	0	1	0
I498	Other specified cardiac arrhythmias	1	0	1	0	1	1
I842	Internal haemorrhoids wo complication	1	0	0	0	1	0
I849	Unsp haemorrhoids without complication	2	1	1	3	3	4
J069	Acute URTI unspecified	2	0	2	0	2	2
J22	Unsp acute lower respiratory infection	3	0	1	0	3	1
J440	COPD with acute lower resp infection	0	0	2	0	0	2
J441	COPD with acute exacerbation unspecified	1	0	1	0	1	1
J459	Asthma unspecified	1	0	1	0	1	1
J90	Pleural effusion NEC	0	1	0	1	1	1
K20	Oesophagitis	1	0	1	1	1	2
K295	Chronic gastritis unspecified	0	2	0	0	2	0
K297	Gastritis unspecified	0	0	1	2	0	3
K3188	Other spec diseases stomach & duodenum	1	0	0	0	1	0
K449	Diaph hernia without obs or gangrene	1	0	1	0	1	1
K529	Noninfect gastroenteritis & colitis unsp	0	1	0	1	1	1
K5730	Divertic lrg intest wo perf abs or haem	0	0	1	0	0	1
K5790	Divertic intest unsp wo perf abs or haem	0	1	0	0	1	0
K590	Constipation	1	0	1	0	1	1
K628	Other specified diseases anus & rectum	1	1	0	1	2	1
K6350	Polyp of colon, unspecified	1	0	0	0	1	0
K6358	Other polyp of colon	0	0	1	0	0	1
K638	Other specified diseases of intestine	0	0	0	1	0	1
K922	Gastrointestinal haemorrhage unsp	0	0	2	0	0	2
M7962	Pain in limb upper arm	0	1	0	1	1	1
N751	Abscess of Bartholin's gland	1	0	1	0	1	1
N86	Erosion and ectropion of cervix uteri	0	0	0	1	0	1
N939	Abnormal uterine & vaginal bleeding unsp	0	0	0	2	0	2
O039	Spont abortion compl or unsp wo comp	1	0	1	0	1	1
O091	Duration pregnancy 5-13 completed weeks	0	2	0	2	2	2
O200	Threatened abortion	1	0	1	0	1	1
O300	Twin pregnancy	0	1	0	1	1	1
O325	Mat care mult gest w malpres >=1 fetus	0	0	0	1	0	1
O469	Antepartum haemorrhage unspecified	1	0	0	0	1	0
O471	False labour >= 37 completed weeks gest	0	1	0	0	1	0
O624	Hypertonic incoord prolonged contrctn	0	1	1	0	1	1
O691	Delivery cord around neck w compression	0	1	0	1	1	1
O698	Labour & delivery complic oth cord comp	1	0	0	0	1	0
O700	First degree perineal laceration delv	1	0	1	0	1	1
O701	Second deg perineal laceration dur delv	2	1	2	1	3	3
O722	Delayed & sec postpartum haemorrhage	1	0	1	0	1	1
O80	Single spontaneous delivery	2	0	2	0	2	2
O991	Oth dis blood immune mechn preg brth	0	0	0	1	0	1
O998	Oth spec dis comp preg brth puerp	0	0	2	0	0	2
P012	Fetus & newborn aff oligohydramnios	0	1	0	1	1	1
P051	Small for gestational age	0	0	1	0	0	1
P704	Other neonatal hypoglycaemia	0	0	0	1	0	1
R103	Pain localised to oth parts low abdomen	1	0	2	1	1	3
R104	Other and unspecified abdominal pain	1	0	0	0	1	0
R11	Nausea and vomiting	0	2	0	0	2	0
R190	Intra-abdominal pelv swelling/mass/lump	0	0	0	1	0	1

R2989	Oth & unsp sym inv musculoskeletal sys	0	1	0	1	1	1
R42	Dizziness and giddiness	0	0	0	1	0	1
R51	Headache	1	0	1	0	1	1
R55	Syncope and collapse	1	0	0	0	1	0
R630	Anorexia	1	0	1	0	1	1
R91	Abn findings on diagnostic imaging lung	1	0	1	0	1	1
S0090	Superficial injury head unsp part unsp	1	0	0	0	1	0
S0151	Open wound of lip	1	0	0	0	1	0
S0188	Open wound of other parts of head	0	0	1	0	0	1
S099	Unspecified injury of head	0	0	1	0	0	1
T604	Rodenticides	1	0	1	0	1	1
T8141	Wound infection following a procedure	1	0	0	0	1	0
U5009	Football, unspecified	0	0	0	1	0	1
U739	Unspecified activity	0	3	0	2	3	2
W18	Other fall on same level	0	1	0	1	1	1
X48	Accid poisn pesticides	0	1	0	1	1	1
X9939	Assault by glass, unspecified person	0	1	0	1	1	1
Y838	Other surgical procedures	0	1	0	0	1	0
Y9221	School	0	2	0	2	2	2
Y929	Unspecified place of occurrence	0	2	0	1	2	1
Z036	Obs suspected toxic effect ingested subs	0	1	0	0	1	0
Z0379	Obs for oth suspect newb cond	1	0	0	0	1	0
Z302	Sterilisation	1	0	1	0	1	1
Z348	Supervision of other normal pregnancy	1	0	1	0	1	1
Z370	Single live birth	0	6	0	6	6	6
Z380	Singleton born in hospital	0	0	0	1	0	1
Z3901	Postpartum care after hospital delivery	0	0	0	1	0	1
Z511	Pharmacotherapy session for neoplasm	1	0	1	0	1	1
Z720	Tobacco use current	0	0	0	5	0	5
Z728	Other problems related to lifestyle	0	1	0	1	1	1
Z8643	Personal history of tobacco use disorder	0	0	0	2	0	2
Z950	Presence of cardiac device	0	0	0	1	0	1
Total		45	44	45	58	89	103

Audit report on Procedure Frequency as recorded by Sample and Audit

Code	Description	Sample		Audit		Total	
		Principal	Secondaries	Principal	Secondaries	Sample	Audit
1656400	Postpartum evacuation of uterus by D&C	0	0	1	0	0	1
3047300	Panendoscopy to duodenum	1	0	0	0	1	0
3047301	Panendoscopy to duodenum with biopsy	4	0	5	0	4	5
3120500	Exc lesion of SSCT, other site	1	0	0	1	1	1
3123500	Exc lesion SSCT, oth site of head	0	0	1	0	0	1
3123501	Excision lesion of SSCT, neck	1	0	1	0	1	1
3208401	Fibreoptic colonoscopy heptic flexure, Bx	1	0	0	0	1	0
3209000	Fibreoptic colonoscopy to caecum	0	1	1	1	1	2
3209001	Fibreoptic colonoscopy to caecum w Bx	1	1	2	1	2	3
3209300	Fibreoptic colonoscopy to caecum w PP	1	0	1	0	1	1
3213200	Sclerotherapy for haemorrhoids	2	1	1	2	3	3
3217100	Anorectal examination	0	1	0	0	1	0
3552000	Treatment Bartholin's gland abscess	1	0	1	0	1	1
3564300	D&C foil abortn or for termtn of preg	1	0	0	0	1	0
3568800	Laparoscopic sterilisation	1	0	1	0	1	1
4189801	Fibreoptic bronchoscopy with biopsy	0	1	1	0	1	1
5600100	Computerised tomography of brain	1	0	1	0	1	1
5630100	Computerised tomography of chest	1	0	1	0	1	1
5630701	CT chest & abdomen w IV contrast medium	1	0	0	0	1	0
5640700	CT abdomen w IV contrast medium	0	1	0	0	1	0
5650700	CT abdomen & pelvis w IV contrast medium	1	0	1	1	1	2
5680700	CT chest abdo & pelvis IV contrst medium	0	0	0	1	0	1
9046601	Surgical augmentation of labour	1	0	2	1	1	3
9046900	Vacuum extraction	0	1	1	0	1	1
9048100	Suture 1st/2nd degree tear of perineum	2	1	1	2	3	3
9251410	General anaesthesia, ASA 10	0	0	0	1	0	1
9251419	General anaesthesia, ASA 19	0	2	0	3	2	3
9251499	General anaesthesia, ASA 99	0	1	0	0	1	0
9251599	Sedation, ASA 99	0	6	0	8	6	8
9555000	Allied health intervention, dietetics	0	1	0	1	1	1
9555003	Allied health intervtn, physiotherapy	2	2	4	2	4	6
9555010	Allied health intervention, psychology	1	0	0	0	1	0
9619900	IV admin of pharmac agent antineoplastic	1	0	1	0	1	1
9619902	IV admin of pharmac agent anti-infective	0	1	0	0	1	0
	Total	26	21	28	25	47	53

**Audit report on Principal Diagnosis Code, ordered by
Sample Volume**

Code	Description	Sample	Audit
J22	Unsp acute lower respiratory infection	3	1
O80	Single spontaneous delivery	2	2
J069	Acute URTI unspecified	2	2
I849	Unsp haemorrhoids without complication	2	1
O701	Second deg perineal laceration dur delv	2	2
R630	Anorexia	1	1
O469	Antepartum haemorrhage unspecified	1	0
R55	Syncope and collapse	1	0
J441	COPD with acute exacerbation unspecified	1	1
J459	Asthma unspecified	1	1
R104	Other and unspecified abdominal pain	1	0
R103	Pain localised to oth parts low abdomen	1	2
K20	Oesophagitis	1	1
R91	Abn findings on diagnostic imaging lung	1	1
O722	Delayed & sec postpartum haemorrhage	1	1
O700	First degree perineal laceration delv	1	1
O698	Labour & delivery complic oth cord comp	1	0
K449	Diaph hernia without obs or gangrene	1	1
K590	Constipation	1	1
K628	Other specified diseases anus & rectum	1	0
O200	Threatened abortion	1	1
K6350	Polyp of colon, unspecified	1	0
O039	Spont abortion compl or unsp wo comp	1	1
N751	Abscess of Bartholin's gland	1	1
K3188	Other spec diseases stomach & duodenum	1	0
D233	Oth ben neopl skin oth/unsp face	1	0
Z511	Pharmacotherapy session for neoplasm	1	1
D170	Ben lipoma neopl sk tis head face neck	1	1
Z348	Supervision of other normal pregnancy	1	1
Z302	Sterilisation	1	1
R51	Headache	1	1
Z0379	Obs for oth suspect newb cond	1	0
S0090	Superficial injury head unsp part unsp	1	0
T8141	Wound infection following a procedure	1	0
S0151	Open wound of lip	1	0
I498	Other specified cardiac arrhythmias	1	1
T604	Rodenticides	1	1
I842	Internal haemorrhoids wo complication	1	0
F188	Ment/beh disrd vol solv oth ment/beh dis	1	0
A09	Diarrh & gastroenteritis pres infectious	0	0
K638	Other specified diseases of intestine	0	0
K6358	Other polyp of colon	0	1
B9681	H. pylori causing dis oth chptr	0	0
C19	Malignant neoplasm rectosigmoid junction	0	0
C787	Secondary malignant neoplasm of liver	0	0
K5790	Divertic intest unsp wo perf abs or haem	0	0
K5730	Divertic lrg intest wo perf abs or haem	0	1
D225	Melanocytic naevi of trunk	0	0
D223	Melanocytic naevi oth/unsp part face	0	1
K922	Gastrointestinal haemorrhage unsp	0	2
J440	COPD with acute lower resp infection	0	2

Code	Description	Sample	Audit
D235	Other benign neoplasms of skin of trunk	0	0
K297	Gastritis unspecified	0	1
K295	Chronic gastritis unspecified	0	0
D696	Thrombocytopenia unspecified	0	0
J90	Pleural effusion NEC	0	0
E780	Pure hypercholesterolaemia	0	0
F181	Ment/beh disrd dt harmf use vol solvents	0	1
K529	Noninfect gastroenteritis & colitis unsp	0	0
Y929	Unspecified place of occurrence	0	0
S099	Unspecified injury of head	0	1
U5009	Football, unspecified	0	0
U739	Unspecified activity	0	0
W18	Other fall on same level	0	0
X48	Accid poisn pesticides	0	0
X9939	Assault by glass, unspecified person	0	0
O471	False labour >= 37 completed weeks gest	0	0
Y9221	School	0	0
R2989	Oth & unsp sym inv musculoskeletal sys	0	0
Z036	Obs suspected toxic effect ingested subs	0	0
Z370	Single live birth	0	0
Z380	Singleton born in hospital	0	0
Z3901	Postpartum care after hospital delivery	0	0
Z720	Tobacco use current	0	0
Z728	Other problems related to lifestyle	0	0
Z8643	Personal history of tobacco use disorder	0	0
Y838	Other surgical procedures	0	0
O991	Oth dis blood immune mechn preg brth	0	0
N86	Erosion and ectropion of cervix uteri	0	0
N939	Abnormal uterine & vaginal bleeding unsp	0	0
O091	Duration pregnancy 5-13 completed weeks	0	0
O300	Twin pregnancy	0	0
O325	Mat care mult gest w malpres >=1 fetus	0	0
A084	Viral intestinal infection unspecified	0	1
O624	Hypertonic incoord prolonged contrctn	0	1
S0188	Open wound of other parts of head	0	1
O691	Delivery cord around neck w compression	0	0
R42	Dizziness and giddiness	0	0
O998	Oth spec dis comp preg brth puerp	0	2
P012	Fetus & newborn aff oligohydramnios	0	0
P051	Small for gestational age	0	1
P704	Other neonatal hypoglycaemia	0	0
R11	Nausea and vomiting	0	0
R190	Intra-abdominal pelv swelling/mass/lump	0	0
M7962	Pain in limb upper arm	0	0
Z950	Presence of cardiac device	0	0
	Total	45	45

**Audit report on Principal Diagnosis Code, ordered
by Audit Volume**

Code	Description	Sample	Audit
O80	Single spontaneous delivery	2	2
J069	Acute URTI unspecified	2	2
R103	Pain localised to oth parts low abdomen	1	2
J440	COPD with acute lower resp infection	0	2
O998	Oth spec dis comp preg brth puerp	0	2
O701	Second deg perineal laceration dur delv	2	2
K922	Gastrointestinal haemorrhage unsp	0	2
P051	Small for gestational age	0	1
R91	Abn findings on diagnostic imaging lung	1	1
R630	Anorexia	1	1
O624	Hypertonic incoord prolonged contractn	0	1
R51	Headache	1	1
N751	Abscess of Bartholin's gland	1	1
K20	Oesophagitis	1	1
K449	Diaph hernia without obs or gangrene	1	1
O039	Spont abortion compl or unsp wo comp	1	1
K590	Constipation	1	1
O200	Threatened abortion	1	1
K6358	Other polyp of colon	0	1
J441	COPD with acute exacerbation unspecified	1	1
O722	Delayed & sec postpartum haemorrhage	1	1
A084	Viral intestinal infection unspecified	0	1
O700	First degree perineal laceration delv	1	1
K5730	Divertic lrg intest wo perf abs or haem	0	1
K297	Gastritis unspecified	0	1
F181	Ment/beh disrd dt harmf use vol solvents	0	1
D223	Melanocytic naevi oth/unsp part face	0	1
Z348	Supervision of other normal pregnancy	1	1
Z302	Sterilisation	1	1
J459	Asthma unspecified	1	1
J22	Unsp acute lower respiratory infection	3	1
D170	Ben lipoma neoplmsk tis head face neck	1	1
Z511	Pharmacotherapy session for neoplasm	1	1
I498	Other specified cardiac arrhythmias	1	1
I849	Unsp haemorrhoids without complication	2	1
T604	Rodenticides	1	1
S099	Unspecified injury of head	0	1
S0188	Open wound of other parts of head	0	1
B9681	H. pylori causing dis oth chptr	0	0
K638	Other specified diseases of intestine	0	0
K529	Noninfect gastroenteritis & colitis unsp	0	0
A09	Diarrh & gastroenteritis pres infectious	0	0
K6350	Polyp of colon, unspecified	1	0
C787	Secondary malignant neoplasm of liver	0	0
M7962	Pain in limb upper arm	0	0
K628	Other specified diseases anus & rectum	1	0
C19	Malignant neoplasm rectosigmoid junction	0	0
K5790	Divertic intest unsp wo perf abs or haem	0	0
D233	Oth ben neoplmsk oth/unsp face	1	0
D235	Other benign neoplasms of skin of trunk	0	0

Code	Description	Sample	Audit
D696	Thrombocytopenia unspecified	0	0
E780	Pure hypercholesterolaemia	0	0
K3188	Other spec diseases stomach & duodenum	1	0
F188	Ment/beh disrd vol solv oth ment/beh dis	1	0
K295	Chronic gastritis unspecified	0	0
J90	Pleural effusion NEC	0	0
I842	Internal haemorrhoids wo complication	1	0
D225	Melanocytic naevi of trunk	0	0
Z036	Obs suspected toxic effect ingested subs	0	0
O469	Antepartum haemorrhage unspecified	1	0
U5009	Football, unspecified	0	0
U739	Unspecified activity	0	0
W18	Other fall on same level	0	0
X48	Accid poison pesticides	0	0
X9939	Assault by glass, unspecified person	0	0
Y838	Other surgical procedures	0	0
S0151	Open wound of lip	1	0
Y929	Unspecified place of occurrence	0	0
S0090	Superficial injury head unsp part unsp	1	0
Z0379	Obs for oth suspect newb cond	1	0
Z370	Single live birth	0	0
Z380	Singleton born in hospital	0	0
Z3901	Postpartum care after hospital delivery	0	0
Z720	Tobacco use current	0	0
Z728	Other problems related to lifestyle	0	0
Z8643	Personal history of tobacco use disorder	0	0
Y9221	School	0	0
P012	Fetus & newborn aff oligohydramnios	0	0
N939	Abnormal uterine & vaginal bleeding unsp	0	0
O091	Duration pregnancy 5-13 completed weeks	0	0
O300	Twin pregnancy	0	0
O325	Mat care mult gest w malpres >=1 fetus	0	0
O471	False labour >= 37 completed weeks gest	0	0
Z950	Presence of cardiac device	0	0
O691	Delivery cord around neck w compression	0	0
T8141	Wound infection following a procedure	1	0
O991	Oth dis blood immune mechn preg brth	0	0
N86	Erosion and ectropion of cervix uteri	0	0
P704	Other neonatal hypoglycaemia	0	0
R104	Other and unspecified abdominal pain	1	0
R11	Nausea and vomiting	0	0
R190	Intra-abdominal pelv swelling/mass/lump	0	0
R2989	Oth & unsp sym inv musculoskeletal sys	0	0
R42	Dizziness and giddiness	0	0
R55	Syncope and collapse	1	0
O698	Labour & delivery complic oth cord comp	1	0
	Total	45	45

**Audit report on Principal Procedure Code, ordered
by Sample Volume**

Code	Description	Sample	Audit
3047301	Panendoscopy to duodenum with biopsy	4	5
9555003	Allied health intervtn, physiotherapy	2	4
9048100	Suture 1st/2nd degree tear of perineum	2	1
3213200	Sclerotherapy for haemorrhoids	2	1
5630100	Computerised tomography of chest	1	1
3047300	Panendoscopy to duodenum	1	0
3120500	Exc lesion of SSCT, other site	1	0
3123501	Excision lesion of SSCT, neck	1	1
3208401	Fibreoptic colonoscopy hepct flexure, Bx	1	0
3209001	Fibreoptic colonoscopy to caecum w Bx	1	2
3209300	Fibreoptic colonoscopy to caecum w PP	1	1
3552000	Treatment Bartholin's gland abscess	1	1
3564300	D&C foll abortn or for termntn of preg	1	0
3568800	Laparoscopic sterilisation	1	1
5600100	Computerised tomography of brain	1	1
9619900	IV admin of pharmac agent antineoplastic	1	1
9555010	Allied health intervention, psychology	1	0
5650700	CT abdomen & pelvis w IV contrast medium	1	1
9046601	Surgical augmentation of labour	1	2
5630701	CT chest & abdomen w IV contrast medium	1	0
9046900	Vacuum extraction	0	1
9555000	Allied health intervention, dietetics	0	0
3123500	Exc lesion SSCT, oth site of head	0	1
9251599	Sedation, ASA 99	0	0
9251499	General anaesthesia, ASA 99	0	0
3209000	Fibreoptic colonoscopy to caecum	0	1
4189801	Fibreoptic bronchoscopy with biopsy	0	1
9251410	General anaesthesia, ASA 10	0	0
3217100	Anorectal examination	0	0
5680700	CT chest abdo & pelvis IV contrst medium	0	0
1656400	Postpartum evacuation of uterus by D&C	0	1
5640700	CT abdomen w IV contrast medium	0	0
9619902	IV admin of pharmac agent anti-infective	0	0
9251419	General anaesthesia, ASA 19	0	0
	Total	26	28

**Audit report on Principal Procedure Code, ordered
by Sample Volume**

Audit

Code	Description	Sample	Audit
3047301	Panendoscopy to duodenum with biopsy	4	5
9555003	Allied health intervtn, physiotherapy	2	4
3209001	Fibreoptic colonoscopy to caecum w Bx	1	2
9046601	Surgical augmentation of labour	1	2
5630100	Computerised tomography of chest	1	1
3123500	Exc lesion SSCT, oth site of head	0	1
3123501	Excision lesion of SSCT, neck	1	1
3209000	Fibreoptic colonoscopy to caecum	0	1
3209300	Fibreoptic colonoscopy to caecum w PP	1	1
3213200	Sclerotherapy for haemorrhoids	2	1
3552000	Treatment Bartholin's gland abscess	1	1
3568800	Laparoscopic sterilisation	1	1
1656400	Postpartum evacuation of uterus by D&C	0	1
5600100	Computerised tomography of brain	1	1
9619900	IV admin of pharmac agent antineoplastic	1	1
5650700	CT abdomen & pelvis w IV contrast medium	1	1
9046900	Vacuum extraction	0	1
9048100	Suture 1st/2nd degree tear of perineum	2	1
4189801	Fibreoptic bronchoscopy with biopsy	0	1
9251410	General anaesthesia, ASA 10	0	0
3047300	Panendoscopy to duodenum	1	0
3120500	Exc lesion of SSCT, other site	1	0
9555010	Allied health intervention, psychology	1	0
9555000	Allied health intervention, dietetics	0	0
3208401	Fibreoptic colonoscopy heptic flexure, Bx	1	0
9251599	Sedation, ASA 99	0	0
9251419	General anaesthesia, ASA 19	0	0
5640700	CT abdomen w IV contrast medium	0	0
3217100	Anorectal examination	0	0
3564300	D&C foll abortn or for termntn of preg	1	0
5680700	CT chest abdo & pelvis IV contrst medium	0	0
9619902	IV admin of pharmac agent anti-infective	0	0
5630701	CT chest & abdomen w IV contrast medium	1	0
9251499	General anaesthesia, ASA 99	0	0
	Total	26	28

Audit report on ARDRG Code assignment for Sample and Audit cases

ARDRG	Description	Sample	Audit
B77Z	Headache	1	1
B80Z	Other Head Injury	0	1
D63B	Otitis Media and URI W/O CC	2	2
D67B	Oral and Dental Disorders Except Extractions and Restorations, Sameday	1	0
E65B	Chronic Obstructive Airways Disease W/O Catastrophic or Severe CC	1	3
E67A	Respiratory Signs and Symptoms W Catastrophic or Severe CC	1	1
E69B	Bronchitis and Asthma Age >49 or W CC	1	0
E69C	Bronchitis and Asthma Age <50 W/O CC	0	1
E75B	Other Respiratory System Diagnosis Age >64 or W CC	3	0
E75C	Other Respiratory System Diagnosis Age <65 W/O CC	0	1
F71B	Non-Major Arrhythmia and Conduction Disorders W/O Catastrophic or Severe CC	1	1
F73B	Syncope and Collapse W/O Catastrophic or Severe CC	1	0
G44B	Other Colonoscopy W/O Catastrophic or Severe CC	1	1
G44C	Other Colonoscopy, Sameday	4	4
G45A	Other Gastroscopy for Non-Major Digestive Disease	1	1
G45B	Other Gastroscopy for Non-Major Digestive Disease, Sameday	3	3
G66B	Abdominal Pain or Mesenteric Adenitis W/O CC	1	1
G67B	Oesophagitis, Gastroent & Misc Digestive Systm Disorders Age>9 W/O Cat/Sev CC	0	2
J11Z	Other Skin, Subcutaneous Tissue and Breast Procedures	2	2
J65B	Trauma to the Skin, Subcutaneous Tissue and Breast Age <70	1	0
K40Z	Endoscopic or Investigative Procedure for Metabolic Disorders W/O CC	1	1
N08Z	Endoscopic Procedures for Female Reproductive System	1	1
N09Z	Conisation, Vagina, Cervix and Vulva Procedures	1	1
O04Z	Postpartum and Post Abortion W O.R. Procedure	1	1
O60B	Vaginal Delivery W/O Catastrophic or Severe CC	4	4
O60C	Vaginal Delivery Single Uncomplicated W/O Other Condition	2	2
O63Z	Abortion W/O O.R. Procedure	1	1
O66A	Antenatal & Other Obstetric Admission	3	4
P65D	Neonate, AdmWt 1500-1999 g W/O Significant O.R. Procedure W/O Problem	1	0
P67D	Neonate, AdmWt > 2499 g W/O Significant O.R. Procedure W/O Problem	1	1
R63Z	Chemotherapy	1	1
T61B	Postoperative & Post-traumatic Infections Age <55 W/O Cat or Sev CC	1	0
V61Z	Drug Intoxication and Withdrawal	1	0
V64Z	Other Drug Use Disorder and Dependence	0	1
X60C	Injuries Age <65	0	1
X62B	Poisoning/Toxic Effects of Drugs & Other Substances Age <60 W/O CC	1	1
	Total	45	45

Audit report on MDC code assignment for Sample and Audit cases

MDC	Description	Sample	Audit
01	Diseases & Disorders of the Nervous Syst	1	2
03	Diseases & Disorders of the Ear, Nose, M	3	2
04	Diseases & Disorders of the Respiratory	6	6
05	Diseases & Disorders of the Circulatory	2	1
06	Diseases & Disorders of the Digestive Sy	10	12
09	Diseases & Disorders of the Skin, Subcut	3	2
10	Endocrine, Nutritional & Metabolic Disea	1	1
13	Diseases & Disorders of the Female Repro	2	2
14	Pregnancy, Childbirth & the Puerperium	11	12
15	Newborns & Other Neonates	2	1
17	Neoplastic Disorders (Haematological & S	1	1
18	Infectious & Parasitic Diseases, Systemi	1	0
20	Alcohol/Drug Use & Alcohol/Drug Induced	1	1
21	Injuries, Poisonings & Toxic Effects of	1	2
	Total	45	45

