

**GRANSKNING AV  
KLASSIFICERING AV  
SJUKDOMAR OCH ÅTGÄRDER  
I SÖDRA  
SJUKVÅRDSREGIONEN  
ÅR 2002**

***Staffan Bryngelsson  
Emendor Consulting AB***

**Slutrapport - Januari 2003**

**INNEHÅLL:**

|   | Sid       |
|---|-----------|
| <b>Innehållsförteckning</b>               | <b>1</b>  |
| <b>0. Sammanfattning</b>                  | <b>3</b>  |
| <b>1. Uppdrag</b>                         | <b>5</b>  |
| <b>2. Syfte</b>                           | <b>5</b>  |
| <b>3. Projektteam</b>                     | <b>5</b>  |
| <b>4. Genomförande</b>                    | <b>6</b>  |
| <b>5. Material</b>                        | <b>10</b> |
| <b>6. Resultat</b>                        | <b>11</b> |
| <b>6.1 DRG 121/122 Medicinkliniker</b>    | <b>11</b> |
| 6.1.1 Sammanfattning                      | 11        |
| 6.1.2 Landskrona lasarett                 | 11        |
| 6.1.3 Länssjukhuset Halmstad              | 11        |
| 6.1.4 Hässleholms sjukhus                 | 12        |
| 6.1.5 Lasarettet Trelleborg               | 12        |
| <b>6.2 DRG 148/149 Kirurgkliniker</b>     | <b>12</b> |
| 6.2.1 Sammanfattning                      | 12        |
| 6.2.2 Centralsjukhuset Kristianstad       | 13        |
| 6.2.3 Lasarettet Trelleborg               | 13        |
| <b>6.3 DRG 182/183 Kirurgkliniker</b>     | <b>13</b> |
| 6.3.1 Sammanfattning                      | 13        |
| 6.3.2 Universitetssjukhuset i Lund        | 14        |
| 6.3.3 Ängelholms sjukhus AB               | 14        |
| 6.3.4 Universitetssjukhuset MAS           | 14        |
| 6.3.5 Länssjukhuset i Halmstad            | 15        |
| <b>6.4 DRG 182/183 Infektionskliniker</b> | <b>15</b> |
| 6.4.1 Sammanfattning                      | 15        |
| 6.4.2 Universitetssjukhuset i Lund        | 15        |
| 6.4.3 Helsingborgs lasarett AB            | 15        |
| <b>6.5 DRG 210/211 Ortopedkliniker</b>    | <b>16</b> |
| 6.5.1 Sammanfattning                      | 16        |
| 6.5.2 Universitetssjukhuset i Lund        | 16        |
| 6.5.3 Ängelholms sjukhus AB               | 17        |
| 6.5.4 Sjukhuset i Varberg                 | 17        |
| 6.5.5 Lasarettet i Ystad                  | 17        |
| 6.5.6 Centrallasarettet i Växjö           | 17        |
| <b>6.6 DRG 358/359 Kvinnokliniker</b>     | <b>18</b> |
| 6.6.1 Sammanfattning                      | 18        |
| 6.6.2 Universitetssjukhuset i Lund        | 18        |
| 6.6.3 Länssjukhuset i Halmstad            | 18        |
| <b>6.7 DRG 467 Akutkliniken UMAS</b>      | <b>19</b> |
| 6.7.1 UMAS                                | 19        |
| <b>7. Avslutande kommentarer</b>          | <b>20</b> |



# GRANSKNING AV KLASSIFICERING AV SJUKDOMAR OCH ÅTGÄRDER I SÖDRA SJUKVÅRDSREGIONEN 2002

## 0. Sammanfattning

Södra Regionvårdsnämnden (SRVN) har låtit genomföra en extern granskning av klassificering av diagnoser och åtgärder i Södra sjukvårdsregionen.

Syftet med granskningen har varit att bedöma i vilken mån de i journalkopiorna angivna diagnos- och åtgärdskoderna är att betrakta som korrekta.

Emendor Consulting AB (ECAB) har ansvarat för genomförandet av granskningen. För själva granskningen har av ECAB anlåtats ett antal experter inom området sjukdomsklassificering.

Beslut om vilka journaler som skulle granskas togs av SRVN. Beslutet grundades framförallt på resultatet av den genomgång av slutenvårdsdatabaserna från Södra Sjukvårdsregionen för åren 1999 och 2000 som Staffan Bryngelsson, ECAB, genomförde på uppdrag av SRVN under 2001. Genom att studera skillnader mellan klinikerna avseende exempelvis andel komplicerade respektive ej komplicerade fall i DRG-par liksom genomsnittligt antal diagnoser per vårdtillfälle identifierades tänkbara problemområden.

Vid beslutet om urvalet togs även hänsyn till att så många sjukhus och kliniker som möjligt i regionen skulle vara representerade i urvalet.

396 journaler har granskats med avseende på diagnos- och åtgärdsklassificeringen.

116 journaler (29 %) hade en felaktig huvuddiagnos. Av dessa var 92 fall (23 %) större fel medan 24 fall (6 %) var mindre fel på fjärde eller femte positionsnivå.

Av de bedömda journalerna gjordes påpekanden om felaktigheter i 307 fall (78 %).

I 112 fall (28 %) ändrades DRG-grupperingen efter korrigerad klassificering. 81 (20 %) fall grupperades till en DRG med högre vikt och 31 fall (8 %) till en DRG med lägre vikt enligt den viktlista som användes i Skåne under 2002. Sett för hela materialet är det alltså en

underregistrering av diagnoser som gör att väsentligt fler efter korrigerad klassificering grupperas till en DRG med högre vikt än till en DRG med lägre vikt.

Antalet diagnoser per vårdtillfälle i genomsnitt ökar efter korrigerad klassificering med 58 % för hela materialet med stora variationer mellan kliniker.

# GRANSKNING AV KLASSIFICERING AV SJUKDOMAR OCH ÅTGÄRDER I SÖDRA SJUKVÅRDSREGIONEN 2002 SLUTRAPPORT

## 1. Uppdrag

Emendor Consulting AB (ECAB) har på uppdrag av Södra Regionvårdsnämnden (SRVN) genomfört en granskning av tillämpningen av Klassifikation av sjukdomar 1997 (KSH97, den svenska ICD-10-versionen) samt Klassifikation av kirurgiska åtgärder 1997 (KKÅ97, den svenska versionen av den nordiska åtgärdsklassifikationen NCSP) i ett urval av 396 journaler från kliniker inom Södra sjukvårdsregionen från 2002.

## 2. Syfte

Syftet med granskningen har varit bedöma i vilken mån de i journalkopiorna angivna diagnos- och åtgärdskoderna är att betrakta som korrekta. Med "korrekta" avses i detta sammanhang att koderna är desamma som de koder granskarna kommer fram till ska användas för de i respektive journal beskrivna diagnoserna och åtgärderna, i enlighet med klassifikationernas regler och rekommendationer.

## 3. Projektteam

Granskningen har genomförts av:

**Gunnar Henriksson**, överläkare vid kirurgkliniken vid Kärnsjukhuset i Skövde, föredragande läkare i klassifikationsfrågor vid Socialstyrelsen samt med många års erfarenhet av DRG-arbete,

**Urban Jurgensen**, verksamhetschef, kvinnokliniken, Höglandssjukhuset i Eksjö,

**Raymond Lenrick**, verksamhetschef, kvinnokliniken, Länssjukhuset Ryhov, Jönköping,

**Fredrik Montgomery**, överläkare, ortopediska kliniken, Universitetssjukhuset MAS,

**Björn Smedby**, professor emeritus i hälso- och sjukvårdsforskning, Institutionen för Folkhälso- och vårdvetenskap, Uppsala universitet samt föredragande läkare i klassifikationsfrågor i Socialstyrelsen och föreståndare vid Nordiska Centret för Klassifikationer, Uppsala samt

**Olaf Steinum**, överläkare vid infektionskliniken, NU-sjukvården, Uddevalla sjukhus, med många års erfarenhet av DRG-arbete samt dessutom under en period anställd vid Kompetansesenter för informationsteknologi i helsevesenet (KITH) i Trondheim och engagerad i införandet av ICD-10 och NCSP i Norge. Föredragande läkare vid Epidemiologiskt Centrum och rådgivare till Centrum för Patientklassificering vid Socialstyrelsen.

Läkarsekreterare vid kliniker i Södra sjukvårdsregionen har genomfört förgranskningar av journalmaterialet.

**Ingela Fröjdh**, läkarsekreterare, Lasarettet i Trelleborg, har administrerat hanteringen av journalmaterialet och även förgranskat cirka 50 % av journalerna.

**Bengt Jeppsson** har varit uppdragsansvarig vid SRVN.

**Staffan Bryngelsson**, ECAB, har ansvarat för planering och genomförande av granskningen samt för dokumentationen.

#### **4. Genomförande**

Granskningen har genomförts i 6 faser.

##### **Fas 1 Genomgång av databaser:**

SRVN uppdrog under 2001 åt Staffan Bryngelsson, ECAB att göra en genomgång av slutenvårdsdatabaserna från Södra Sjukvårdsregionen för åren 1999 och 2000.

Syftet med genomgången var att slutrapporten dels skulle göra diagnos- och DRG-data tillgängliga för jämförelser på klinisknivå inom Södra Sjukvårdsregionen, och dels utgöra underlag för beslut om granskning av diagnosklassificering inom regionen.

Bland annat togs följande information fram per klinik:

- sammanställningar av mest frekventa DRG
- andel komplicerade respektive icke komplicerade fall i "DRG-par"
- antal diagnoser per vårdtillfälle

Genom att studera skillnader mellan klinikerna kunde tänkbara problemområden identifieras.

Med "DRG-par" avses de cirka 120 DRG:n som i NordDRG är uppdelade i dels "komplicerat" och dels "ej komplicerat". Exempel på ett sådant par är DRG 210 Operationer på höft och femur utom på större led, komplicerat och DRG 211 Operationer på höft och femur, ej komplicerat.

Med "komplicerat" avses i DRG-sammanhang antingen sjukdomar/tillstånd (förutom huvuddiagnosen) som patienten redan har vid ankomsten eller de komplikationer av vården som kan uppstå under vårdtillfället.

Att jämföra mellan olika kliniker hur stor andel av alla vtf i ett DRG-par som hör till "komplicerade" DRG:n är ett sätt att försöka identifiera skillnader i praxis och rutiner vad gäller klassificering/registrering av bidiagnoser.

Nedan ges ett exempel från ortopedin på sådana jämförelser. De procentsiffror som anges beskriver alltså hur stor andel av det totala antalet vtf i de båda DRG:na i ett DRG-par som utgörs av vtf i "komplicerade" DRG:n. Ju högre procentsiffra, desto fler vtf har någon bidiagnos som i DRG-sammanhang definieras som ett komplicerande (och därmed resurskrävande) tillstånd.

Nedanstående tabell utgjorde underlag till vilka DRG:n och kliniker som skulle granskas inom ortopedin:

| <b>DRG 210/211</b> | <b>1999</b>  | <b>2000</b>  |
|--------------------|--------------|--------------|
| <b>Varberg</b>     | <b>20,2%</b> | <b>52,0%</b> |
| <b>Lund</b>        | <b>23,7%</b> | <b>43,3%</b> |
| <b>Ängelholm</b>   | <b>12,2%</b> | <b>32,5%</b> |
| <b>Halmstad</b>    | <b>24,4%</b> | <b>31,5%</b> |
| <b>Helsingborg</b> | <b>14,6%</b> | <b>14,8%</b> |
| <b>Hässleholm</b>  | <b>12,9%</b> | <b>12,1%</b> |
| <b>MAS</b>         | <b>13,5%</b> | <b>11,8%</b> |
| <b>Ystad</b>       |              | <b>9,3%</b>  |
| <b>Växjö</b>       | <b>6,2%</b>  |              |

## Fas 2 Beslut om urval:

ECAB tog fram ett förslag till vilka journaler som skulle granskas. SRVN fattade därefter beslut om det slutliga urvalet för granskningen. Vid beslutet om urvalet togs även hänsyn till att så många sjukhus och kliniker som möjligt skulle vara representerade i urvalet.



### Fas 3 Information och insamling av journaldokumentation:

Information om granskningen skickades ut till berörda kliniker. I bilaga till denna rapport finns informationsbrev och instruktion för framplockning av journalextrakt (bilaga 1). Journaldokumentationen levererades till SRVN.

### Fas 4 Genomförande av granskningen:

Granskningen av klassificeringen beskrivs nedan:

De flesta journalerna granskades av två granskare. Enstaka journaler granskade av en erfaren granskare och föredrogs därefter vid behov med en annan granskare. Varje granskare upprättade ett bedömningsprotokoll enligt följande:

För huvuddiagnosen anges något/några av följande alternativ:

- \* Korrekt diagnos, korrekt kod
- \* Korrekt diagnos, felaktig kod
- \* Ordningsföljden fel, huvuddiagnosen finns bland bidiagnoserna, kod:
- \* Fel diagnos, korrekt kod är:

För bidiagnoserna anges något/några av följande alternativ:

- \* Korrekt bidiagnos, korrekt kod
- \* Korrekt bidiagnos, felaktig kod
- \* Fel bidiagnos
- \* Saknad bidiagnos:

För kap XX-koderna anges något/några av följande alternativ

- \* Korrekt kap XX-kod
- \* Felaktig kap XX-kod
- \* Saknad kap XX-kod:

För åtgärdskoderna anges något/några av följande alternativ:

- \* Korrekt kod
- \* Felaktig kod
- \* Saknad kod:
- \* Fel ordningsföljd, huvudoperationskod ska vara:

I de fall där de två granskarna hade gjort en identisk bedömning ansågs bedömningen slutförd. De fall där bedömningen var olika, eller där granskarna av andra anledningar önskade ytterligare en granskning, togs upp till diskussion med Björn Smedby. Därefter enades man om en gemensam bedömning. Totalt 15 journaler övergranskades.

Varje vårdtillfälle som ej bedömts som korrekt klassificerat har kommenterats. Felen spänner från felaktig huvuddiagnos till att en åtgärdskod från den så kallade temporära åtgärdslistan bör läggas till. Begreppet "felaktig huvuddiagnos" har en spännvidd från att fel tillstånd valts

som huvuddiagnos ("större fel") till att fel siffra angivits i diagnoskodens fjärde el femte positionen ("mindre fel"). Begreppet "felaktig bidiagnos" har en spännvidd från att diagnoskod ej angivits för ett tillstånd som finns dokumenterat (eller angivits för ett tillstånd som ej finns dokumenterat) till att fel siffra angivits i diagnoskodens fjärde el femte position.

Även vårdtillfällen som bedömts som korrekt klassificerade har i vissa fall kommenterats. De diagnos- eller åtgärds-koder som ej kommenterats har ansetts som korrekta. Kommentarer till klassificeringen finns redovisade i bilagor för respektive klinik.

I kommentarerna används uttrycken "koden ska anges" respektive "koden ska ej anges" då granskarna bedömt att klassificeringen är felaktig.

Uttrycket "koden kan anges" innebär att:

- koden mycket väl kan anges men att det heller inte är fel att utelämna den
- en åtgärds-kod ur den så kallade temporära åtgärdslistan kan anges. Koderna i denna lista är inte obligatoriska.

Bedömningen grundades på den tillgängliga dokumentationen. Klinikerna ombads att för granskarna göra tillgänglig den dokumentation som man på klinikerna ansåg vara nödvändig för att en granskning skulle kunna genomföras.

### **Fas 5 Omgruppering:**

De fall, för vilka klassificeringen ej ansågs korrekt, grupperades med NordDRG på nytt efter korrigerings.

### **Fas 6 Slutrapport:**

Föreliggande slutrapport skrevs.

## 5. Material

Det material som granskats är:

| Klinik             | Sjukhus      | DRG | Huvuddiagnos | Antal |
|--------------------|--------------|-----|--------------|-------|
| Akutkliniken       | MAS          | 467 | Z04.9        | 20    |
| Medicinkliniken    | Landskrona   | 121 |              | 20    |
| Medicinkliniken    | Halmstad     | 121 |              | 20    |
| Medicinkliniken    | Hässleholm   | 122 |              | 20    |
| Medicinkliniken    | Trelleborg   | 122 |              | 20    |
| Kirurgkliniken     | Lund         | 182 |              | 20    |
| Kirurgkliniken     | Ängelholm    | 182 |              | 20    |
| Kirurgkliniken     | MAS          | 183 |              | 20    |
| Kirurgkliniken     | Halmstad     | 183 |              | 20    |
| Kirurgkliniken     | Kristianstad | 148 |              | 20    |
| Kirurgkliniken     | Trelleborg   | 149 |              | 20    |
| Ortopedkliniken    | Varberg      | 210 |              | 20    |
| Ortopedkliniken    | Lund         | 210 |              | 20    |
| Ortopedkliniken    | Ängelholm    | 210 |              | 20    |
| Ortopedkliniken    | Ystad        | 211 |              | 20    |
| Ortopedkliniken    | Växjö        | 211 |              | 20    |
| KK                 | Lund         | 358 |              | 20    |
| KK                 | Halmstad     | 359 |              | 20    |
| Infektionskliniken | Lund         | 182 |              | 20    |
| Infektionskliniken | Helsingborg  | 183 |              | 20    |
|                    |              |     | Summa:       | 400   |

Urvalet omfattade 20 konsekutiva journaler per klinik i resp DRG från 2002-01-01, det vill säga de 20 först utskrivna i resp DRG från och med 1 januari 2002.

På en klinik hade samma journalkopia givits två olika löpnummer. Från en annan klinik levererades endast 17 journaler. Det slutliga antalet granskade journaler blev därför 396.

## 6. Resultat

### 6.1 DRG 121/122 Medicinkliniker

#### 6.1.1 Sammanfattning

På medicinklinikerna vid Landskrona lasarett och Länssjukhuset i Halmstad har på respektive klinik granskats 20 journaler i DRG 121 Cirkulationssjukdomar med hjärtinfarkt med kardiovaskulära komplikationer.

På medicinklinikerna vid Hässleholms sjukhus och Lasarettet Trelleborg har granskats 20 respektive 19 journaler i DRG 122 Cirkulations-sjukdomar med hjärtinfarkt utan kardiovaskulära komplikationer.

Av de totalt 79 granskade journalerna hade 22 % större fel avseende huvuddiagnosen. I 87 % av fallen gjordes påpekanden om bidiagnoserna. 18 % av fallen hamnade i en annan DRG efter korrigerad klassificering.

#### 6.1.2 DRG 121 Landskrona lasarett

På medicinkliniken, Landskrona lasarett, är 14 av de 20 huvuddiagnoserna korrekta. I 2 av de 6 felaktigt kodade fallen gällde felaktigheten valet av fjärdepositionen i diagnoskoden.

I 18 fall gjorde granskarna påpekanden om bidiagnosklassificeringen.

I 2 fall påverkades DRG-grupperingen. Dessa fall hamnade istället i DRG 14 Specifika kärlsjukdomar i hjärnan exkl TIA och i DRG 127 Hjärtsvikt och chock.

#### 6.1.3 DRG 121 Länssjukhuset i Halmstad

På medicinkliniken, Länssjukhuset i Halmstad, är 11 av de 20 huvuddiagnoserna korrekta. I 5 av de 9 felaktigt kodade fallen gällde felaktigheten valet av fjärdepositionen i diagnoskoden.

I 19 fall gjorde granskarna påpekande om bidiagnosklassificeringen.

I 3 fall ändrades DRG-grupperingen efter korrigerad klassificering. Dessa vtf hamnade istället i DRG 88 Kroniska obstruktiva lungsjukdomar, DRG 115 Permanenta pacemakerimplantat vid infarkt, hjärtsvikt och chock samt DRG 127 Hjärtsvikt och chock.

#### 6.1.4 DRG 122 Hässleholms sjukhus

På medicinkliniken, Hässleholms sjukhus, är 15 av de 20 huvuddiagnoserna är korrekta. I 1 av de 5 felaktigt kodade fallen gällde felaktigheten valet av fjärdepositionen i diagnoskoden.

I 15 fall gjorde granskarna påpekanden om bidiagnosklassificeringen.

I 4 fall påverkades DRG-grupperingen. 2 fall hamnade istället i DRG 121 och 2 fall i DRG 466 Efterbehandling utan malign sjukdom i sjukhistorien som bidiagnos.

För några patienter i urvalet hade under vårdtiden koronarangiografi utförts på Centralsjukhuset i Kristianstad. Granskarna anser att det är korrekt att registrera dessa på den klinik där patienten är inskriven, men lokala regler kan säga något annat.

#### 6.1.5 DRG 122 Lasarettet Trelleborg

På medicinkliniken, Lasarettet Trelleborg, hade vtf 15 och 19 hade samma journal. Det är oklart om dessa ska ses som ett vtf eller två separata vtf. Granskarna har valt att bedöma 15 och 19 som ett sammanhållet vtf, vilket innebär att antalet bedömda journaler för medicinkliniken i Trelleborg är 19. Granskarna anser att 13 av de 19 huvuddiagnoserna är korrekta. I 1 av de 6 felaktigt kodade fallen gällde felaktigheten valet av fjärdepositionen i diagnoskoden.

I 17 av de 19 fallen gjorde granskarna påpekande om bidiagnoserna.

I 5 fall påverkades DRG-grupperingen. Dessa 5 fall hamnade istället i DRG 121.

## 6.2 DRG 148/149 Kirurgkliniker

### 6.2.1 Sammanfattning

På kirurgkliniken vid Centralsjukhuset Kristianstad har granskats 20 journaler i DRG 148 Större tunn- och tjocktarmsoperationer, komplicerat. På kirurgkliniken vid Lasarettet Trelleborg har granskats 20 journaler i DRG 149 Större tunn- och tjocktarmsoperationer, ej komplicerat.

Av de totalt 40 granskade journalerna hade 23 % större fel avseende huvuddiagnosen. I 88 % av fallen gjordes påpekanden om bidiagnoserna. 28 % av fallen hamnade i en annan DRG efter korrigerad klassificering.

### 6.2.2 DRG 148 Centralsjukhuset Kristianstad

På kirurgkliniken, Centralsjukhuset Kristianstad, är 17 av 20 huvuddiagnoser korrekta.

I 18 fall gjorde granskarna påpekande om bidiagnosklassificeringen.

I 3 fall ändrades DRG-grupperingen efter korrigerad klassificering. Dessa vtf hamnade istället i 2 fall i DRG 149 Tunn- och tjocktarmsoperationer utan kompl samt i 1 fall DRG 233 andra operationer på muskler, ben och bindväv med kompl.

### 6.2.3 DRG 149 Lasarettet Trelleborg

På kirurgkliniken, Lasarettet Trelleborg, är 13 av 20 huvuddiagnoser korrekta. I 1 av de 7 felaktigt kodade fallen gällde felaktigheten valet av fjärdepositionen i diagnoskoden.

I 17 fall gjorde granskarna påpekande om bidiagnosklassificeringen.

I 8 fall ändrades DRG-grupperingen efter korrigerad klassificering. 7 vtf hamnade istället i DRG 148 Större tunn- och tjocktarmsoperationer med kompl och 1 vtf i DRG 146 Rektal resektion och exstirpation med kompl.

I 4 av journalerna från Trelleborg saknades intagningsanteckningar.

## 6.3 DRG 182/183 Kirurgkliniker

### 6.3.1 Sammanfattning

På kirurgklinikerna vid Universitetssjukhuset i Lund och Ängelholms sjukhus AB har på respektive klinik granskats 20 journaler i DRG 182 Buksmärtor och gastroenteriter, > 17 år, komplicerat.

På kirurgklinikerna vid Universitetssjukhuset MAS och Länssjukhuset i Halmstad har på respektive klinik granskats 20 journaler i DRG 183 Buksmärtor och gastroenteriter, > 17 år, ej komplicerat.

Av de totalt 80 granskade journalerna hade 35 % större fel avseende huvuddiagnosen. I 70 % av fallen gjordes påpekanden om bidiagnoserna. 33 % av fallen hamnade i en annan DRG efter korrigerad klassificering.

### 6.3.2 DRG 182 Universitetssjukhuset i Lund

På kirurgkliniken, Universitetssjukhuset i Lund, är 9 av 20 huvuddiagnoser korrekta. I 1 av de 11 felaktigt kodade fallen gällde felaktigheten valet av fjärdepositionen i diagnoskoden.

I 16 fall gjorde granskarna påpekande om bidiagnosklassificeringen.

I 10 fall ändrades DRG-grupperingen efter korrigerad klassificering. Dessa vtf hamnade istället i 2 fall i DRG 183 Bukobs, gastroenteriter utan kompl, samt i 1 fall vardera i DRG 82 Tumörer i andningsorganen, DRG 90 Lunginflammation, > 17 år, utan kompl, DRG 121 Hjärtinfarkt med kardiovaskulära komplikationer, DRG 174 Blödning i matsmältningsorganen med kompl, DRG 180 Passagehinder i mag-tarmkanalen med kompl, DRG 204 Sjukdomar i pankreas utom malignitet, DRG 399 Retikuloendoteliala & immunologiska sjukdomar utan kompl samt i DRG 403 Kliniska fynd & symtom med kompl.

### 6.3.3 DRG 182 Ängelholms sjukhus AB

På kirurgkliniken, Ängelholms lasarett, är 15 av 20 huvuddiagnoser korrekta.

I 18 fall gjorde granskarna påpekande om bidiagnosklassificeringen.

I 3 fall ändrades DRG-grupperingen efter korrigerad klassificering. 1 vtf hamnade istället i DRG 85 Pleurautgjutning med kompl, 1 vtf i DRG 88 Kroniska obstruktiva lungsjukdomar och 1 vtf i DRG 183 Bukobs och gastroenteriter utan kompl.

1 vårdtillfälle hade diagnoser angivna som ej leder till DRG 182. Det föreligger alltså skillnad mellan de diagnoskoder som registrerats i journalen och de koder som angivits vid registrering för DRG-gruppering.

### 6.3.4 DRG 183 Universitetssjukhuset MAS

På kirurgkliniken, Universitetssjukhuset MAS, är 13 av 20 huvuddiagnoser korrekta. I 1 av de 7 felaktigt kodade fallen gällde felaktigheten valet av fjärdepositionen i diagnoskoden.

I 10 fall gjorde granskarna påpekande om bidiagnosklassificeringen.

I 6 fall ändrades DRG-grupperingen efter korrigerad klassificering. Dessa vtf hamnade istället i 3 fall i DRG 182 Bukobs, gastroenteriter med kompl och i 1 fall vardera i DRG 130 Sjukdomar i perifera kärl med kompl, DRG 172 Maligna tumörer i matsmältningsorganen med kompl samt i DRG 179 Inflammatorisk tarmsjukdom.

### 6.3.5 DRG 183 Länssjukhuset i Halmstad

På kirurgkliniken, Länssjukhuset i Halmstad, är 11 av 20 huvuddiagnoser korrekta. I 2 av de 9 felaktigt kodade fallen gällde felaktigheten valet av fjärdepositionen i diagnoskoden.

I 12 fall gjorde granskarna påpekande om bidiagnosklassificeringen.

I 7 fall ändrades DRG-grupperingen efter korrigerad klassificering. 2 vtf hamnade istället i DRG 181 Passagehinder i mag-tarmkanalen utan kompl, 2 vtf i DRG 182 Bukobs och gastroenteriter utan kompl, 1 vtf i DRG 175 Blödning i matsmältningsorganen utan kompl, 1 vtf i DRG 206 Sjukdomar i lever utom malign tumör, cirros och alkoholhepatit utan kompl och 1 vtf i DRG 464 Kliniska fynd & symtom utan kompl.

4 vårdtillfällen hade diagnoser angivna som ej leder till DRG 183. Det föreligger alltså skillnad mellan de diagnoskoder som registrerats i journalen och de koder som angivits vid registrering för DRG-gruppering.

## 6.4 DRG 182/183 Infektionskliniker

### 6.4.1 Sammanfattning

På infektionskliniken vid Universitetssjukhuset i Lund har granskats 20 journaler i DRG 182 Buksmärtor och gastroenteriter, > 17 år, komplicerat. På infektionskliniken vid Helsingborgs lasarett AB har granskats 20 journaler i DRG 183 Buksmärtor och gastroenteriter, > 17 år, ej komplicerat.

Av de totalt 40 granskade journalerna hade 20 % större fel avseende huvuddiagnosen. I 60 % av fallen gjordes påpekanden om bidiagnoserna. 25 % av fallen hamnade i en annan DRG efter korrigerad klassificering.

### 6.4.2 DRG 182 Universitetssjukhuset i Lund

På infektionskliniken, Universitetssjukhuset i Lund, är 15 av 20 huvuddiagnoser korrekta.

I 14 fall gjorde granskarna påpekande om bidiagnosklassificeringen.

I 1 fall ändrades DRG-grupperingen efter korrigerad klassificering. Detta vtf hamnade istället i DRG 183.



### 6.4.3 DRG 183 Helsingborgs lasarett AB

På infektionskliniken, Helsingborgs lasarett AB, är 17 av 20 huvuddiagnoser korrekta.

I 10 fall gjorde granskarna påpekande om bidiagnosklassificeringen.

I 9 fall ändrades DRG-grupperingen efter korrigerad klassificering. 8 vtf hamnade istället i DRG 182 och 1 vtf i DRG 383 Andra antepartumdiagnoser med medicinska komplikationer.

## 6.5 DRG 210/211 Ortopedkliniker

### 6.5.1 Sammanfattning

På ortopedklinikerna vid Universitetssjukhuset i Lund, Ängelholms sjukhus AB och Sjukhuset i Varberg har på respektive klinik granskats 20 journaler i DRG 210 Operationer på höft och femur utom på större led, >17 år, komplicerat.

På ortopedklinikerna vid Lasarettet i Ystad och Centrallasarettet i Växjö granskats 20 respektive 17 journaler i DRG 211 Operationer på höft och femur utom på större led, >17 år, ej komplicerat.

Av de totalt 97 granskade journalerna hade 9 % större fel avseende huvuddiagnosen. I 87 % av fallen gjordes påpekanden om bidiagnoserna. 25 % av fallen hamnade i en annan DRG efter korrigerad klassificering.

### 6.5.2 DRG 210 Universitetssjukhuset i Lund

På ortopedkliniken, Univeritetssjukhuset i Lund, är 18 av 20 huvuddiagnoser korrekta.

I 17 fall gjorde granskarna påpekande om bidiagnosklassificeringen.

I 1 fall ändrades DRG-grupperingen efter korrigerad klassificering. Detta vtf hamnade istället i DRG 209.

1 vtf har grupperats till DRG 210 utan att någon bidiagnoskod finns angiven i journalen. Det föreligger alltså skillnad mellan vad som står i journalen och vad som registrerats vid DRG-gruppering.

### 6.5.3 DRG 210 Ängelholms sjukhus AB

På ortopedkliniken, Ängelholms sjukhus AB, är 16 av 20 huvuddiagnoser korrekta. I 1 av de 4 felaktigt kodade fallen gällde felaktigheten valet av fjärdepositionen i diagnoskoden.

I 19 fall gjorde granskarna påpekanden om bidiagnosklassificeringen.

I 1 fall påverkades DRG-grupperingen. Detta fall hamnade istället i DRG 211.

1 vtf har i journalen en huvuddiagnos angiven som ej grupperar till DRG 210/211. Det föreligger alltså skillnad mellan vad som står i journalen och vad som registrerats vid DRG-gruppering.

### 6.5.4 DRG 210 Sjukhuset i Varberg

På ortopedkliniken, Sjukhuset i Varberg, är 16 av 20 huvuddiagnoser korrekta. I 1 av de 4 felaktigt kodade fallen gällde felaktigheten valet av fjärdepositionen i diagnoskoden.

I 14 fall gjorde granskarna påpekanden om bidiagnosklassificeringen.

I 2 fall påverkades DRG-grupperingen. Dessa fall hamnade istället i DRG 211.

### 6.5.5 DRG 211 Lasarettet i Ystad

På ortopedkliniken, Lasarettet i Ystad, ansåg granskarna är samtliga 20 huvuddiagnoser korrekta.

I 19 fall gjorde granskarna påpekande om bidiagnoserna.

I 8 fall påverkades DRG-grupperingen. Dessa fall hamnade istället i DRG 210.

1 fall har en åtgärds kod som inte grupperar till DRG 210/211 utan till DRG 209. Det föreligger alltså skillnad mellan vad som står i journalen och vad som registrerats vid DRG-gruppering.

### 6.5.6 DRG 211 Centrallasarettet i Växjö

På ortopedkliniken, Centrallasarettet i Växjö har granskats 17 journaler. Urvalet avsåg att omfatta 20 journaler men endast 17 levererades till granskarna. 16 av de 17 huvuddiagnoserna var korrekta.

I 15 fall gjordes påpekanden om bidiagnoserna.

I 13 fall påverkades DRG-grupperingen. Dessa fall hamnade samtliga i DRG 210 efter korrigerad klassificering.

I samtliga 17 fall har fel ordningsföljd angivits på åtgärdskoderna. Huvudoperationen, den operation som av operatören bedöms vara mest omfattande och mest resurskrävande, ska anges först.

## **6.6 DRG 358/359 Kvinnokliniker**

### **6.6.1 Sammanfattning**

På kvinnokliniken vid Universitetssjukhuset i Lund har granskats 20 journaler i DRG 358 Operationer på uterus och adenex för benign sjukdom, komplicerat. På kvinnokliniken vid Länssjukhuset i Halmstad har granskats 20 journaler i DRG 359 Operationer på uterus och adenex för benign sjukdom, ej komplicerat.

Av de totalt 40 granskade journalerna hade 10 % större fel avseende huvuddiagnosen. I 63 % av fallen gjordes påpekanden om bidiagnoserna. 15 % av fallen hamnade i en annan DRG efter korrigerad klassificering.

### **6.6.2 DRG 358 Universitetssjukhuset i Lund**

På kvinnokliniken, Universitetssjukhuset i Lund, är 14 av 20 huvuddiagnoser korrekta. I 4 av de 6 felaktigt kodade fallen gällde felaktigheten valet av fjärdepositionen i diagnoskoden.

I 15 fall gjorde granskarna påpekande om bidiagnosklassificeringen.

I 3 fall ändrades DRG-grupperingen efter korrigerad klassificering. Dessa vtf hamnade istället i DRG 359 Operationer på uterus och adenex för benign sjukdom utan kompl.

### **6.6.3 DRG 359 Länssjukhuset i Halmstad**

På kvinnokliniken, Länssjukhuset i Halmstad, är 14 av 20 huvuddiagnoser korrekta. I 4 av de 6 felaktigt kodade fallen gällde felaktigheten valet av fjärdepositionen i diagnoskoden.

I 10 fall gjorde granskarna påpekande om bidiagnosklassificeringen.

I 3 fall ändrades DRG-grupperingen efter korrigerad klassificering. Dessa vtf hamnade istället i DRG 358 Operationer på uterus och adenex för benign sjukdom, komplicerat .

## 6.7 DRG 467 Akutkliniken UMAS

### 6.7.1 DRG 467 UMAS

På akutkliniken, Universitetssjukhuset MAS, har 20 journaler i DRG 467 Andra faktorer med påverkan på hälsotillståndet granskats. För samtliga dessa 20 vårdtillfällen var som huvuddiagnos i det patientadministrativa systemet angiven Z04.9 Undersökning och observation av icke specificerat skäl.

I 13 av de granskade journalerna finns ingen huvuddiagnos angiven. I 1 fall är 2 huvuddiagnoser angivna. I 2 fall är journaldokumentationen bristfällig.

7 fall har alltså en huvuddiagnos angiven i journalen. I inget av dessa fall finns dock Z04.9 registrerad som huvuddiagnos. Det föreligger alltså skillnad mellan vad som står i journaldokumentationen och vad som registrerats i det patientadministrativa systemet.

Av de 7 angivna huvuddiagnoserna är 3 korrekta.

I 14 fall har granskarna gjort påpekanden om bidiagnosregistreringen.

I samtliga 20 fall ändrades DRG-grupperingen efter korrigerad klassificering. Fördelningen blev följande:

|         |  |       |
|---------|--|-------|
| DRG 14  | Specifika kärlsjukdomar i hjärna exkl TIA :                                    | 1 vtf |
| DRG 24  | Kramper och huvudvärk,>17 år komplicerat:                                      | 1 vtf |
| DRG 35  | Andra sjukdomar i nervsystemet, ej komplicerat:                                | 1 vtf |
| DRG 65  | Balansproblem, yrsel:  | 1 vtf |
| DRG 84  | Allvarliga toraxskador, ej komplicerat:  | 1 vtf |
| DRG 88  | Kroniska obstruktiva lungsjukdomar:  | 1 vtf |
| DRG 139 | Hjärtarytmier och överledningsstörningar, ej kompl:                            | 2 vtf |
| DRG 140 | Angina pectoris:   | 3 vtf |
| DRG 143 | Bröstsmärtor, ej angina pectoris:  | 1 vtf |
| DRG 174 | Blödning i matsmältningsorganen, komplicerat:                                  | 1 vtf |
| DRG 180 | Passagehinder i mag-tarmkanalen, komplicerat:                                  | 1 vtf |
| DRG 182 | Buksmärtor och gastroenteriter,>17 år, kompl:                                  | 1 vtf |
| DRG 183 | Buksmärtor och gastroenteriter,>17 år, ej kompl:                               | 1 vtf |
| DRG 208 | Gallvägssjukdomar, ej komplicerat:   | 1 vtf |
| DRG 281 | Trauma utan djupare skador, >17 år, ej kompl:                                  | 1 vtf |
| DRG 449 | Förgiftningar, toxiska effekter av mediciner,>17 år, komplicerat:              | 1 vtf |
| DRG 455 | Andra sjukdomar efter skador, förgiftningar, toxiska effekter, ej komplicerat: | 1 vtf |

## 7. Avslutande kommentarer

396 journaler har granskats med avseende på diagnos- och åtgärdsklassificeringen.

116 journaler (29 %) hade en felaktig huvuddiagnos. Av dessa var 92 fall (23 %) större fel medan 24 fall (6 %) var mindre fel på fjärde eller femte positionsnivå.

Av de bedömda journalerna gjordes påpekanden om felaktigheter i bidiagnosklassificeringen i 307 fall (78 %). Det är dock viktigt att påpeka att "påpekanden om felaktighet" har en stor spännvidd. 1 vårdtillfälle hade 10 bidiagnoser registrerade men granskarna ansåg att ytterligare 2 bidiagnoser borde registreras. Ett par andra vårdtillfällen hade ingen bidiagnos registrerad men granskarna ansåg i båda fallen att 8 bidiagnoser skulle registreras.

I 112 fall (28 %) ändrades DRG-grupperingen efter korrigerad klassificering. 81 (20 %) fall grupperades till en DRG med högre vikt och 31 fall (8 %) till en DRG med lägre vikt enligt den viktlista som användes i Skåne under 2002. Sett för hela materialet föreligger alltså en underregistrering av diagnoser som gör att väsentligt fler efter korrigerad klassificering grupperas till en DRG med högre vikt än till en DRG med lägre vikt.

Att göra jämförelser med resultat från andra granskningar är vanskligt. Urvalsprinciper och antal granskade journaler varierar mellan olika huvudmän.

Stockholms Läns Landsting har dock genomfört granskningar med liknande populationsstorlekar och urvalsprinciper som vid denna granskning. Andelen fel liksom andelen ändrad DRG-gruppering efter korrigerad klassificering i materialet från Södra sjukvårdsregionen är högre än i stockholmsmaterialet.

En skillnad i resultaten är också att av de fall som efter korrigerad klassificering fått en ändrad DRG är det i stockholmsmaterialet relativt lika antal som går till DRG:n med högre respektive lägre vikt. I materialet från Södra sjukvårdsregionen är det en väsentligt större andel (20 %) som går till högre viktade DRG:n medan en mindre andel (8%) går till lägre viktade DRG:n. För att få en mer korrekt beskrivning av verksamheten i Södra sjukvårdsregionen behöver alltså diagnosregistreringen på flera kliniker bli mer komplett.

## Sammanställning av granskningsresultaten:

| Klinik                       | DRG | Antal | Större h-diagfel | Mindre h-diagfel | Bidiagfel | T högre DRG-vikt | T lägre DRG-vikt | Andel ändrad DRG |
|------------------------------|-----|-------|------------------|------------------|-----------|------------------|------------------|------------------|
| <b>Medicin Landskrona</b>    | 121 | 20    | 4                | 2                | 18        |                  | 2                | 10 %             |
| <b>Medicin Halmstad</b>      | 121 | 20    | 4                | 5                | 19        | 1                | 2                | 15 %             |
| <b>Medicin Hässleholm</b>    | 122 | 20    | 4                | 1                | 15        | 2                | 2                | 20 %             |
| <b>Medicin Trelleborg</b>    | 122 | 19    | 5                | 1                | 17        | 5                |                  | 26 %             |
| <b>Kirurgen Kristianstad</b> | 148 | 20    | 3                |                  | 18        |                  | 3                | 15 %             |
| <b>Kirurgen Trelleborg</b>   | 149 | 20    | 6                | 1                | 17        | 8                |                  | 40 %             |
| <b>Kirurgen Lund</b>         | 182 | 20    | 10               | 1                | 16        | 8                | 2                | 50 %             |
| <b>Kirurgen Ängelholm</b>    | 182 | 20    | 5                |                  | 18        | 2                | 1                | 15 %             |
| <b>Kirurgen MAS</b>          | 183 | 20    | 6                | 1                | 10        | 6                |                  | 30 %             |
| <b>Kirurgen Halmstad</b>     | 183 | 20    | 7                | 2                | 12        | 7                |                  | 35 %             |
| <b>Infektion Lund</b>        | 182 | 20    | 5                |                  | 14        |                  | 1                | 5 %              |
| <b>Infektion Helsingborg</b> | 183 | 20    | 3                |                  | 10        | 9                |                  | 45 %             |
| <b>Ortopeden Lund</b>        | 210 | 20    | 2                |                  | 17        | 1                |                  | 5 %              |
| <b>Ortopeden Ängelholm</b>   | 210 | 20    | 3                | 1                | 19        |                  | 1                | 5 %              |
| <b>Ortopeden Varberg</b>     | 210 | 20    | 3                | 1                | 14        |                  | 2                | 10 %             |
| <b>Ortopeden Ystad</b>       | 210 | 20    |                  |                  | 19        | 8                |                  | 40 %             |
| <b>Ortopeden Växjö</b>       | 210 | 17    | 1                |                  | 15        | 13               |                  | 76 %             |
| <b>KK Lund</b>               | 358 | 20    | 2                | 4                | 15        |                  | 3                | 15 %             |
| <b>KK Halmstad</b>           | 359 | 20    | 2                | 4                | 10        | 3                |                  | 15 %             |
| <b>Akutkliniken MAS</b>      | 467 | 20    | 17               |                  | 14        | 8                | 12               | 100 %            |
|                              |     |       |                  |                  |           |                  |                  |                  |
| <b>Summa:</b>                |     | 396   | 92               | 24               | 307       | 81               | 31               | 28 %             |

Antalet diagnoser per vårdtillfälle i genomsnitt ökar efter korrigerad klassificering med 58 % för hela materialet med stora variationer mellan kliniker. (När antalet diagnoser efter korrigerad klassificering summerats ingår även de diagnoser som granskarna bedömt "kan" anges.)

De kliniker i detta material som har den mest påtagliga underregistreringen av diagnoser på ortopedklinikerna i Ystad och Växjö. Samtliga granskade journaler på dessa kliniker har endast 1 diagnos/vtf angiven i journalen. Efter korrigerad klassificering hade Ystad 4,0 diagnoser i genomsnitt (ökning 300 %) och Växjö 3,7 diagnoser (ökning 271 %). Den lägsta ökningen hade KK i Lund med 19 %.

På akutkliniken, Universitetssjukhuset MAS, är för samtliga 20 granskade vårdtillfällen huvuddiagnosen Z04.9 registrerad i det patientadministrativa systemet. I journalerna saknar dock 13 journaler huvuddiagnos. Av de 7 som har huvuddiagnos i journalen har ingen Z04.9. Det föreligger alltså dels brister i dokumentationen och dels skillnad mellan vad som registrerats i journalen respektive det patientadministrativa systemet. Enligt granskarna bör genomsnittligt antal diagnoser för dessa 20 journaler vara 2,9.

| Klinik                       | DRG | Antal diag/vtf i genomsnitt före granskning | Antal diagnoser i genomsnitt efter granskning | Procentuell ökning av antal diagnoser |
|------------------------------|-----|---|---|---------------------------------------|
| <b>Medicin Landskrona</b>    | 121 | 4,3   | 5,3   | 23 %                                  |
| <b>Medicin Halmstad</b>      | 121 | 4,6   | 6,5   | 40 %                                  |
| <b>Medicin Hässleholm</b>    | 122 | 2,6   | 4,2   | 60 %                                  |
| <b>Medicin Trelleborg</b>    | 122 | 2,0   | 3,9   | 93 %                                  |
| <b>Kirurgen Kristianstad</b> | 148 | 2,9   | 5,0   | 71 %                                  |
| <b>Kirurgen Trelleborg</b>   | 149 | 1,3   | 3,7   | 192 %                                 |
| <b>Kirurgen Lund</b>         | 182 | 3,1   | 4,0   | 30 %                                  |
| <b>Kirurgen Ängelholm</b>    | 182 | 2,9   | 4,1   | 44 %                                  |
| <b>Kirurgen MAS</b>          | 183 | 2,1   | 2,9   | 36 %                                  |
| <b>Kirurgen Halmstad</b>     | 183 | 1,6   | 2,6   | 63 %                                  |

| Klinik                           | DRG | Antal diag/vtf i<br>genomsnitt före<br>granskning | Antal diagnoser<br>i genomsnitt<br>efter<br>granskning | Procentuell<br>ökning av antal<br>diagnoser |
|----------------------------------|-----|---|--|---|
| <b>Infektion<br/>Lund</b>        | 182 | 4,0   | 5,0  | 25 %  |
| <b>Infektion<br/>Helsingborg</b> | 183 | 2,0   | 3,3  | 65 %  |
| <b>Ortopeden<br/>Lund</b>        | 210 | 2,9   | 4,9  | 69 %  |
| <b>Ortopeden<br/>Ängelholm</b>   | 210 | 4,2   | 5,9  | 41 %  |
| <b>Ortopeden<br/>Varberg</b>     | 210 | 3,4   | 4,4  | 30 %  |
| <b>Ortopeden<br/>Ystad</b>       | 210 | 1,0   | 4,0  | 300 %                                       |
| <b>Ortopeden<br/>Växjö</b>       | 210 | 1,0   | 3,7  | 271 %                                       |
| <b>KK<br/>Lund</b>               | 358 | 2,7   | 3,2  | 19 %  |
| <b>KK<br/>Halmstad</b>           | 359 | 1,5   | 2,3  | 50 %  |
| <b>Akutkliniken<br/>MAS</b>      | 467 |   | 2,9  |   |
| <b>Hela<br/>materialet</b>       |     | 2,6   | 4,1  | 58 %  |

**Staffan Bryngelsson**