



# DRG-logik

*Mats Fernström*  
*Enheten för Öppna jämförelser (ÖJ)*  
*Avdelningen för Statistik & utvärdering (S)*  
*Socialstyrelsen*



För att spara pengar har vi sparkat all anestesipersonal och köpt hörselskydd till oss på OP istället

# DRG = Diagnosis Related Groups

## Ett medicinskt beskrivningssystem

1 500 000 vårdtillfällen/år  
10 000 000 besök/år  
12 000 möjliga **diagnoskoder**  
8 000 möjliga **åtgärds-koder**  
600 000 typfall

KSH97

KVÅ

KKÅ97  
KMÅ

Hela verksamheten kan beskrivas med

- ca 500 DRG-koder för slutenvård
- ca 400 DRG-koder för öppenvård

## VAD ÄR DRG?

# Ett medicinskt beskrivningssystem med information om resursförbrukning

Ex.

**DRG 149** *Medicinskt* **Större tarmoperation, ej komplicerat**

*Ekonomiskt* Vikt 2,21 (ca 88 000 kr)

**DRG 162** *Medicinskt* **Op inguinala/femorala bråck >17 år, ej komplicerat**

*Ekonomiskt* Vikt 0,70 (ca 28 000 kr)

# VAD ÄR DRG?

## DRG-princip

### Vårdkontakter

- med medicinskt likartat innehåll (diagnos- & åtgärds-koder)
- och likartad resursförbrukning (kostnader)

grupperas till en och samma DRG

*OBS "både och"*

# VAD ÄR DRG?

## Vad behövs för grupperingen?

<b>Huvuddiagnos</b>	<i>diagnoskod enligt KSH97 (ICD-10)</i>	<i>Obligatorisk!</i>
<b>Bidiagnos(-er)</b>	<i>diagnoskod enligt KSH97 (ICD-10)</i>	<i>Relevanta!</i>
<b>Åtgärd (-er)</b>	<i>åtgärdskod enligt KVÅ</i>	<i>Åtminstone de tyngsta</i>

### *För vissa DRG dessutom*

**Ålder**

**Kön** *för validering*

**Utskrivningsätt** *död, levande, annan enhet*

**Antal vårddagar** *OBS inte vårdtid*

**Födelsevikt** *via diagnoskoder*

### *I öppenvård dessutom*

**Besökstyp** *enskilt, team, grupp el gruppteam*

**Yrkeskategori** *läkare, sjukgymnast, psykolog mm*

**Alltså inga extra registreringar !**

## VAD ÄR DRG?

### DRG i ”ett nötskal”

#### Ett medicinskt beskrivningssystem

- **Enkelt** *Inga extra registreringar*
- **Överskådligt** *Ett fåtal grupper*
- **Både medicinsk och ekonomisk information**
- **Gemensamt språk**  
*Sjukvårdspersonal, Administratörer, Politiker*



# DRG-gruppering

## MDC *Major Diagnostic Category*

- 01 Sjukdomar i nervsystemet
- 02 Sjukdomar i öga och närliggande organ
- 03 Sjukdomar i öra, näsa, mun och hals
- 04 Andningsorganens sjukdomar
- 05 Cirkulationsorganens sjukdomar
- 06 Matsmältningsorganens sjukdomar
- 07 Sjukdomar i lever, gallvägar och bukspottkörtel
- 08 Sjukdomar i muskuloskeletala systemet och bindväven
- 09 Sjukdomar i hud och underhud
- 10 Endokrina sjukdomar, nutritionsrubbingar och ämnesomsättningssjukdomar
- 11 Sjukdomar i njure och urinvägar
- 12 Sjukdomar i manliga könsorgan
- 13 Sjukdomar i kvinnliga könsorgan
- 14 Graviditet, förlossning och barnsängstid
- 15 Nyfödda och vissa perinatale tillstånd
- 16 Sjukdomar i blod och blodbildande organ samt vissa rubbingar i immunsystemet
- 17 Myeloproliferativa sjukdomar och icke specificerade tumörer
- 18 Infektions- och parasitsjukdomar inklusive HIV
- 19 Psykiska sjukdomar, beteendestörningar och alkohol- eller drogberoende
- 20 *Utgick 2005*
- 21 Skador, förgiftningar och toxiska effekter
- 22 Brännskador
- 23 Andra och ospecificerade hälsoproblem
- 24 Multipelt trauma utom ytliga skador och sårskador
- 25 *Utgick 2005*
- 30 Bröstkörtelsjukdomar
- 40 MDC-övergripande problem *Enbart öppenvård*
- 50 Vårdgivarberoende grupper *Enbart öppenvård*

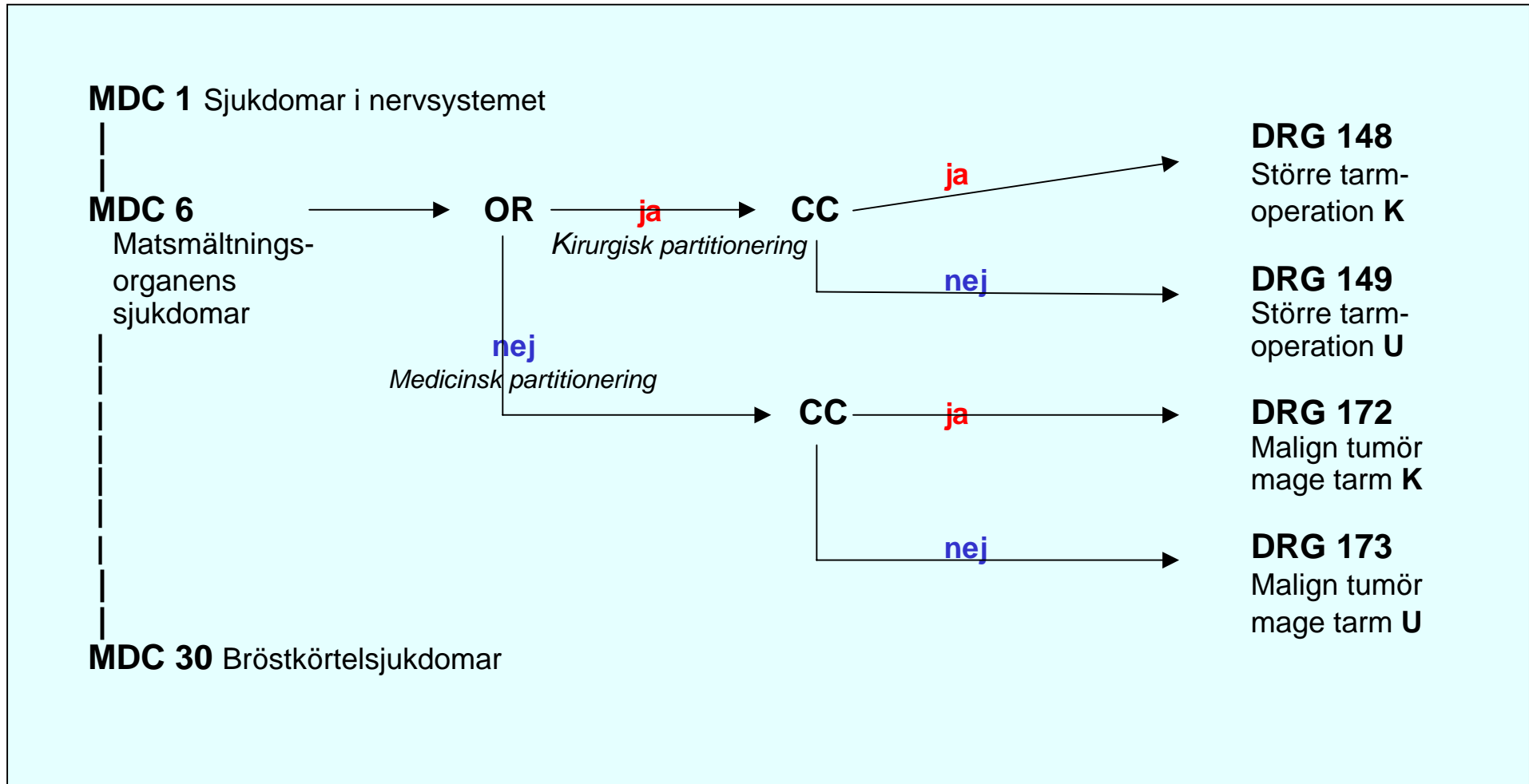
*En grov indelning av  
huvuddiagnoser efter  
organsystem el. etiologi*

# DRG-gruppering

## Grupperingsexempel

Huvuddiagnos *Sigmoideumcancer*  
Bidiagnos *Diabetes, typ 1*  
Åtgärd *Sigmoideumresektion*

*C187*  
*E109*  
*JFB46*



# DRG-gruppering

## Huvuddiagnos

Styr till MDC

- vid medicinsk partitionering även till DRG

### **Socialstyrelsens anvisningar fr.o.m. 2009:**

- Det tillstånd som är den primära anledningen till vård (*intagningsorsak*)
- En komplikation som inträffar under vårdtiden kan aldrig vara huvuddiagnos
- Om mer än ett tillstånd kan komma ifråga som huvuddiagnos bör det tillstånd väljas som tagit mest sjukvårdsresurser i anspråk
- Ett av intagningsorsaken oberoende tillstånd som uppträder under vårdtiden kan vara huvuddiagnos om det tagit mest sjukvårdsresurser i anspråk

En diagnos

***Valet får inte styras av DRG-utfallet***

# DRG-gruppering

## Bidiagnoser

### Socialstyrelsens anvisningar:

Diagnoser utöver huvuddiagnosen som föranlett eller haft betydelse för

- utredning
- behandling

***Inte utläkta, irrelevanta sjukdomar!***

***Inte oväsentliga bifynd!***

# DRG-gruppering

## Operationer och andra större åtgärder

Har **OR-egenskap** (Operating Room procedure)

- leder till kirurgiskt DRG

*Kirurgiskt = Allmänkirurgi, Urologi, Ortopedi, Gynekologi mm*

- liknande operationer leder oftast till samma DRG oavsett diagnos (inom ett och samma MDC)

*Ex. Tarmresektion vid malignitet och IBD = samma DRG*

# DRG-gruppering

## Flera åtgärder under samma vtf

- "Huvudoperation" eller "huvudåtgärd" existerar inte
- grupperaren läser av alla åtgärds-koder
- den "tyngsta" inom huvuddiagnosens MDC är DRG-styrande

*Ordningföljden vid registrering är alltså betydelselös*

## DRG-gruppering

### Operation av olika åkommor under samma vtf

- "Huvudoperation" existerar inte
- Val av huvuddiagnos påverkar DRG

#### ***Ex. Samtidig op för gallsten & bukväggsbråck***

- Huvuddiagnos = gallsten

*DRG 198 Kolecystektomi öppen U* *Vikt 1,24*

- Huvuddiagnos = bukväggsbråck

*DRG 160 Bråckop ej inguinal/fem >17 U* *Vikt 0,87*

#### ***Vidareutveckling?***

*DRG 197 Kolecystektomi öppen K* *Vikt 1,86*

# DRG-gruppering

## Bilaterala operationer

- oftast samma DRG som unilaterala
- utom på extremiteterna  
*DRG 471N Dubbelsidiga eller multipla ledoperationer på extremiteter*
- och vid ljumskbråck i öppenvård  
*DRG 162P Operationer av bilaterala inguinala och femorala bråck, kortvård*

*Op-koden för ingreppet plus koden **ZXA10 Bilateralt***

*Vidareutveckling?*

*Bör i andra fall kanske leda till ett "komplicerat" DRG?*



# DRG-gruppering

## Mindre åtgärder

Saknar **OR-egenskap**

- påverkar ej grupperingen av slutenvård (*med vissa undantag*)
- samma medicinska DRG som vid ingen åtgärd alls

*Medicinsk partitionering är i dessa fall helt rätt eftersom det oftast är diagnosen, och inte åtgärden, som föranlett att patienten vårdas i slutenvård*

- kan dock påverka grupperingen av öppenvård

# DRG-gruppering

## Komplicerat DRG

*OBS att komplicerat i DRG-sammanhang =  
**Komplikation** och/eller **Komplicerande tillstånd***

*Operationen kan alltså ha förlöpt helt komplikationsfritt*

# DRG-gruppering

## Komplicerat DRG *forts.*

En bidiagnos som har **CC-egenskap**

(*Complication/Co-morbidity property*)

kan styra till ett **komplicerat DRG**

Antalet bidiagnoser har ingen betydelse

# DRG-gruppering

## Komplicerat DRG *forts.*

Tillägg av fler åtgärds-koder leder oftast inte till komplikations-DRG

*Ex. Åtgärden "Leverbiopsi" har inte CC-egenskap*

*Bidiagnosen "Levermetastas" har CC-egenskap*

Vissa åtgärder har dock CC-egenskap

- leder till komplikations-DRG även utan en enda bidiagnos
  - *Reoperationer*
  - *Op för osteit*
  - *Op för septisk artrit*

# DRG-gruppering

## **Komplicerat DRG** *forts.*

- Många DRG har ingen komplikationsgrupp (ca 50%)  
ex. DRG 78 (*Lungemboli*), DRG 290 (*Sköldkörteloperationer*)
- Många bidiagnoser saknar helt CC-egenskap  
ex. Hypertoni UNS
- Många bidiagnoser har CC-egenskap endast i kombination med vissa huvuddiagnoser
- CC-egenskaper kan ändras från ett år till ett annat

# DRG-gruppering

## Komplicerat DRG *forts.*

**CC-reglerna omöjliga att komma ihåg**

Registrera alla relevanta bidiagnoser och åtgärder

Det ger

- rätt DRG (*rätt ersättning*)
- rätt verksamhetsbeskrivning
- bra epidemiologiska register

## DRG-gruppering

**DRG 468** Tyngre sällsynt eller felaktig kombination av huvuddiagnos och åtgärd

**DRG 477** Annan sällsynt eller felaktig kombination av huvuddiagnos och åtgärd

- Kan vara rätt registrerat
  - omöjligt att konstruera ett grupperingssystem för alla mycket sällsynta kombinationer
- men **oftast är det fel**
  - **Kontrollera att huvuddiagnos och åtgärder är rätt kodade. Den tyngsta åtgärden bör höra till samma MDC som huvuddiagnosen.**

# DRG-gruppering

## ***DRG 470 Bristande eller felaktig information eller diagnos fattas***

### ***Rtc (returkod)***

- 1 Huvuddiagnos fattas
- 2 Kön av patienten fattas
- 3 Patientens kön och diagnos passar inte ihop
- 4 Patienten är för ung för diagnosen
- 5 Patienten är för gammal för diagnosen
- 6 Patienten ålder är felaktig (>125)
- 8 Huvuddiagnos är ogiltig
- 9 Annat fel i gruppering
- B Ospecificerad eller omöjlig åtgärd



# DRG 470 Bristande eller felaktig information eller diagnos fattas. Rtc = 1 Huvuddiagnos fattas

## DRG-logic

Utfall		Grupperingskrav																
ord	drg	rtc	icd	mdc	pdgprop	or	procpro1	dgcatt1	agelim	compl	sex	dgprop1	dgprop2	dgprop3	dgprop4	secproc1	disch	dur
000D00000	470	1	-				99V35										N	<1
000D00001	470	1	-															>0
000D000021	470	1	-														E	

## Proc1

code	csp_text	vartype	varval
XS915	Läkare	PROCPR	99V35

## Discharge

N = Levande

E = Avliden

*Diagnos måste alltid anges vid*

- läkarbesök
- slutenvård
- avliden patient

# DRG 470 Bristande eller felaktig information eller diagnos fattas. Rtc = 2 Kön av patienten fattas

## DRG-logic

ord	Utfall		Grupperingskrav																
	drg	rtc	icd	mdc	pdgprop	or	procpro1	dgcatt1	agelim	compl	sex	dgprop1	dgprop2	dgprop3	dgprop4	secproc1	disch	dur	
000D70001	470	2	+	14							-								
000D70009	470	2	+			S	14S01				-								
000D70021	470	2	+	13							-								
012D001	470	2	+	12							-								

## Procl

code	codetext	vartype	varval	OR
MCA00	Abdominalt kejsarsnitt på corpus uteri	PROCPR	14S01	1
MCA10	Abdominalt kejsarsnitt på istmus	PROCPR	14S01	1
MCA20	Vaginalt kejsarsnitt	PROCPR	14S01	1
MCA30	Abdominalt kejsarsnitt med supravaginal uterusamputation	PROCPR	14S01	1
MCA33	Abdominalt kejsarsnitt med hysterektomi	PROCPR	14S01	1
MCA96	Annat kejsarsnitt	PROCPR	14S01	1
MCB00	Laparotomi med uthämtande av extrauterint foster	PROCPR	14S01	1

### *Kön måste alltid anges vid*

- *huvuddiagnos i MDC 12, 13 & 14*
- *förlossningsdiagnoser*
- *kejsarsnitt*

# DRG 470 Bristande eller felaktig information eller diagnos fattas. Rtc = 3 kön och diagnos passar inte ihop

## DRG-logic

ord	Utfall		Grupperingskrav															
	drg	rtc	icd	mdc	pdgprop	or	procpro1	dgcat1	agelim	compl	sex	dgprop1	dgprop2	dgprop3	dgprop4	secproc1	disch	dur
000D70000	470	3	+	14							M							
000D70008	470	3	+			S	14S01				M							
000D70020	470	3	+	13							M							
012D000	470	3	+	12							F							

## Proc1

code	codetext	vartype	varval	OR
MCA00	Abdominalt kejsarsnitt på corpus uteri	PROCPR	14S01	1
MCA10	Abdominalt kejsarsnitt på istmus	PROCPR	14S01	1
MCA20	Vaginalt kejsarsnitt	PROCPR	14S01	1
MCA30	Abdominalt kejsarsnitt med supravaginal uterusamputation	PROCPR	14S01	1
MCA33	Abdominalt kejsarsnitt med hysterektomi	PROCPR	14S01	1
MCA96	Annat kejsarsnitt	PROCPR	14S01	1
MCB00	Laparotomi med uthämtande av extrauterint foster	PROCPR	14S01	1

*Man kan inte registrera*

- *huvuddiagnos i MDC 13 & 14 på män*
- *huvuddiagnos i MDC 12 på kvinnor*
- *kejsarsnitt på män*

# DRG 470 Bristande eller felaktig information eller diagnos fattas. Rtc = 4 för ung för diagnosen

## DRG-logic

ord	Utfall		Grupperingskrav															
	drg	rtc	icd	mdc	pdgprop	or	procpro1	dgcatt1	agelim	compl	sex	dgprop1	dgprop2	dgprop3	dgprop4	secproc1	disch	dur
000D002	470	4	+		00P01				<5114									
000D70002	470	4	+	14					<4018									
000D70006	470	4	+						<4018		14X03							
000D70010	470	4	+			S	14S01		<4018									
000D70014	470	4	+						<4018		14X02	14X04						
000D70018	470	4	+						<4018		14X02	14X05						
000D70022	470	4	+	13					<4018		14X01							

## Dg1

code	icd_text	vartype	varval
F009	Demens vid Alzheimers sjukdom	PDGPRO	00P01
H259	Senil katarakt, ospecificerad	PDGPRO	00P01
K703	Levercirros orsakad av alkohol	PDGPRO	00P01
K860	Kronisk pankreatit orsakad av alkohol	PDGPRO	00P01
N409	Prostataförstoring	PDGPRO	00P01
N469	Infertilitet hos man	PDGPRO	00P01
N484	Impotens av organisk orsak	PDGPRO	00P01

Totalt 60 diagnoskoder med denna pdgpro

## Dg1

code	icd_text	vartype	varval
O019	Blåsmola, ospecificerad	DGPROP	14X01
N883	Cervixinsufficiens	DGPROP	14X02
O150	Eklampsi under graviditeten	DGPROP	14X02
O800	Spontan hjässbjudning	DGPROP	14X03
O814	Vakuumentraktionsförlossning	DGPROP	14X03
O722	Fördröjd och sekundär blödning efter förlossningen	DGPROP	14X04
O872	Hemorroider under barnsängstiden	DGPROP	14X05

Totalt ca 350 koder med någon av dessa dgprop

*Man kan inte registrera vuxendiagnoser före 14 års ålder*

*Man kan inte registrera graviditet o dyl före 11 års ålder*

# DRG 470 Bristande eller felaktig information eller diagnos fattas. Rtc = 5 för gammal för diagnosen

## DRG-logic

ord	Utfall		Grupperingskrav															
	drg	rtc	icd	mdc	pdgprop	or	procpro1	dgcat1	agelim	compl	sex	dgprop1	dgprop2	dgprop3	dgprop4	secproc1	disch	dur
000D001	470	5	+		00P02				>6574									
000D70003	470	5	+	14					>21915									
000D70007	470	5	+						>20453			14X03						
000D70011	470	5	+			S	14S01		>20453									
000D70015	470	5	+						>20453			14X02	14X04					
000D70019	470	5	+						>20453			14X02	14X05					
000D70023	470	5	+	13					>20453			14X01						
015D80000	470	5	+	15					>365									

## Dg1

code	icd_text	dgcat	vartype	varval
E301	För tidig pubertet	10M99	PDGPRO	00P02
F930	Separationsångest i barndomen	19M33	PDGPRO	00P02
F931	Fobisk ångest i barndomen	19M33	PDGPRO	00P02
F932	Social ångest i barndomen	19M33	PDGPRO	00P02
F933	Syskonrivalitet	19M33	PDGPRO	00P02
F982	Matvägran hos spädbarn och barn	19M31	PDGPRO	00P02
Q000	Anencefali	01M99	PDGPRO	00P02
R959	Plötslig spädbarnsdöd	01M99	PDGPRO	00P02

Totalt 32 koder med denna pdgpro

*Man kan inte registrera*

- *barndiagnoser efter 18 års ålder*
- *neonataldiagnoser efter 1 års ålder*
- *graviditet efter 60 års ålder*
- *förlossning efter 56 års ålder*

# DRG 470 Bristande eller felaktig information eller diagnos fattas. Rtc = 6 felaktig ålder

## DRG-logic

Utfall		Grupperingskrav																
ord	drg	rtc	icd	mdc	pdgprop	or	procpro1	dgcat1	agelim	compl	sex	dgprop1	dgprop2	dgprop3	dgprop4	secproc1	disch	dur
000D003	470	6	+						>45654									

*Man kan inte registrera en patient som är > 125 år*

# DRG 470 Bristande eller felaktig information eller diagnos fattas. Rtc = 8 Huvuddiagnos är ogiltig

## DRG-logic

ord	Grupperingskrav																		
	drg	rtc	icd	mdc	pdgprop	or	procpro1	dgcatt1	agelim	compl	sex	dgprop1	dgprop2	dgprop3	dgprop4	secproc1	disch	dur	
000D004	470	8	+					99M00											
014D7030	470	8	+	14							F	14X04	14X01						
014D7031	470	8	+	14							F	14X05	14X01						
014D7032	470	8	+	13							F	14X04	14X01						
014D7033	470	8	+	13							F	14X05	14X01						
014D709	470	8	+			23P01	S												
015D80001	470	8	+																

## Dg1

codes	icd_text	vartype	varval
B95 - B97	Bakterier, virus och andra infektiösa organismer	DGCAT	99M00
U80 - U89	Bakteriell resistens mot ...	DGCAT	99M00
UA - UP	(NASS-koder)	DGCAT	99M00
V01 - Y98	Yttre orsaker till sjukdom och död	DGCAT	99M00

code	icd_text	vartype	varval
Z039	Observation för icke specificerad misstänkt sjukdom eller icke specificerat misstänkt tillstånd	PDGPRO	23P01
Z049	Undersökning och observation av icke specificerat skäl	PDGPRO	23P01

## Dg1

codes	icd_text	vartype	varval
O01	Druvbörd	DGPROP	14X01
O020	Ofostrig graviditet	DGPROP	14X01
67 olika	(Intra- or postpartumdiagnoser)	DGPROP	14X04
48 olika	(Postpartum or postabortumdiagnoser)	DGPROP	14X05

code	icd_text	vartype	varval
P959	Fosterdöd av icke specificerad orsak	DGCAT	15M01
P959A	Dödfödd, graviditetslängd < 22 fullbordade veckor	DGCAT	15M01
P959B	Dödfödd, graviditetslängd 22-27 fullbordade veckor	DGCAT	15M01
P959C	Dödfödd, graviditetslängd > 28 fullbordade veckor	DGCAT	15M01
P959X	Dödfött barn (foster) UNS	DGCAT	15M01
P964	Avbrytande av graviditeten	DGCAT	15M01

# DRG 470 Bristande eller felaktig information eller diagnos fattas. Rtc = 9 Annat fel

## DRG-logic

Utfall		Grupperingskrav																
ord	drg	rtc	icd	mdc	pdgprop	or	procpro1	dgcat1	agelim	compl	sex	dgprop1	dgprop2	dgprop3	dgprop4	secproc1	disch	dur
015D80002	470	9	+				15S02	15M02										
015D80003	470	9	+					15M02				15X40						

## Proc1

code	csp_text	vartype	varval
63 olika	(Neonatal intensive care procedure)	PROCPR	15S02

## Dg1

code	icd_text	vartype	varval
28 olika	(Normal newborn)	DGCAT	15M02

code	icd_text	vartype	varval
P220	Respiratory distress syndrome hos nyfödd	DGPROP	15X40

*Man kan inte registrera intensivvårdsåtgärder eller RDS på ett helt friskt eller ganska friskt barn*



DRG 470 Bristande eller felaktig information eller diagnos fattas. Rtc = B Ospecificerad eller omöjlig åtgärd

## DRG-logic

Utfall		Grupperingskrav																	
ord	drg	rtc	icd	mdc	pdgprop	or	procpro1	dgcatt1	agelim	compl	sex	dgprop1	dgprop2	dgprop3	dgprop4	secproc1	disch	dur	
000D00002	470	B	+			S	00S99									-			

## Proc1

code	csp_text	vartype	varval
DV059	Ospecificerad behandling	PROCPR	00S99
NAA00	Perkutan eller sluten exploration av mjukdelar i rygg eller nacke	PROCPR	00S99
NBE50	Perkutan eller sluten rekonstruktion av ligament i axel med främmande material	PROCPR	00S99
	<i>Och en stor mängd liknande åtgärder</i>	PROCPR	00S99
Z-koder	(Alla tilläggskoder)	PROCPR	00S99

Totalt 284 åtgärds-koder med denna PROCPR

minustecken

*Man kan inte registrera ospecificerade eller omöjliga åtgärder eller tilläggskoder som enda åtgärds-kod*



**Nu behöver jag vila mina öron**

**PAUS!!!!!!!!!!!!!!**