

## Dokumentation av arbetet med **Regionala viktlistor för sluten och öppen vård 2018**

När: 11 - 13 Juli 2017

Var: Skövde

Arbetsgrupp: Marcus Edenström, Per Sjöli

Föreliggande dokument innehåller en kortfattad beskrivning av arbetet med framtagande av regionala viktlistor för sluten och öppen sjukhusvård att gälla verksamhetsåret 2018. Dokumentet inleds med en generell beskrivning av bakgrund och förutsättningar för arbetet inklusive skälen till att Västra Götalandsregionen väljer att göra egna viktlistor istället för att tillämpa dem som tas fram på nationell nivå. Därefter beskrivs processen för att ta fram en viktlista, först för sluten sjukhusvård och sedan för öppen sjukhusvård. Dokumentet avslutas med slutsatser och frågor som behöver diskuteras eller hanteras inför framtagande av viktlistor för kommande år.

### **1. Bakgrund**

DRG står för Diagnos Relaterade Grupper och är ett sätt att gruppera vårdtillfällen efter sjukdomar (diagnos), medicinska åtgärder och komplikationer samt efter hur resurskrävande patienterna är. De vårdtillfällen som förs till samma grupp hör till samma sjukdomskategori och är ungefär lika resurskrävande. De variabler som används baseras i huvudsak på obligatoriska data i befintliga vårdadministrativa system.

I svensk tillämpning är systemet avsett för all vård förutom primärvård. För varje grupp i systemet beräknas den genomsnittliga kostnaden per vårdtillfälle. Denna jämförs med den genomsnittliga kostnaden för hela databasen. Varje grupp får på så sätt en relativ vikt som uttrycker den genomsnittliga resursåtgången i den aktuella gruppen.

DRG-systemet infördes i västsvenska sjukvårdsregionen år 1993 för att beskriva och följa upp vårdutbytet avseende slutenvård somatisk sjukhusvård mellan vårdinrättningar inom regionen. En västsvensk viktlista för somatisk slutenvård har tagits fram varje år sedan dess. Successivt har kostnadsdatabasen kunnat utökas och vald metod för viktberäkning stabiliseras. Sedan 2007 har en västsvensk viktlista ställts samman även för den öppna sjukhusvården.

## **1.1 Varför regionala viktlistor?**

Nationella viktlistor sammanställs inför varje år inom Socialstyrelsen. Västra Götalandsregionen bidrar med data till dessa och följer arbetet. Det finns flera skäl till valet att även sammanställa regionala viktlistor och att använda dessa. Skälen framgår kortfattat i det följande.

### **Regionala viktlistor bedöms svara bättre mot lokala förutsättningar**

De regionala viktlistorna bygger på den vårdorganisation som finns i Västra Götaland och på de gränssnitt som gäller mellan sjukhusvård, primärvård och kommunal hälso- och sjukvård här. Både organisation och gränssnitt kan vara annorlunda i andra landsting och regioner som levererar data till den nationella KPP-databasen, vilken utgör underlag för de nationella viktlistorna.

Ett exempel på hur olika organisation kan påverka är förekomsten av rehabiliteringsgrupper i viktlistan för slutenvård. I några landsting finns rehabilitering på specialistnivå i särskilda organisationer och patienter i behov av rehabilitering skrivs ut från vårdande sjukhus och in på rehabiliteringsenhet när vårdepisoden bedöms vara slutförd. I andra landsting, däribland Västra Götalandsregionen, ingår rehabilitering som regel som en del i vårdtillfället. Logiken i viktlistan innebär att om ingen justering görs grupperas samtliga vårdtillfällen där en åtgärds-kod för rehabilitering har angivits till rehabiliteringsgrupperna. Detta innebär att det finns en risk att ett vårdtillfälle där en patient har vårdats för stroke och fått rehabilitering inom samma organisation grupperas till en DRG för rehabilitering. Det medför då att kostnaden för hela vårdtillfället förs dit och inte till en DRG för stroke, vilket innebär att vikten för rehabilitering sannolikt är för hög och vikten för stroke sannolikt är för låg. I den regionala viktlistan kan detta hanteras genom att rehabiliteringsgrupperna inte används och alla vårdtillfällen grupperas till den DRG som svarar mot patientens diagnoser.

### **Möjlighet till bättre kontroll över innehåll och kvalitet vid regionala viktlistor**

Regionala viktlistor bygger helt på data från den egna organisationen, vilket innebär att det finns god kunskap om underlaget och under vilka förutsättningar det tas fram. Detta är bland annat väsentligt vid ställningstagande om att exkludera data som inte håller tillräcklig kvalitet ur underlaget. Vid sammanställning av den regionala viktlistan för öppenvård rensas i storleksordningen 15 % av posterna bort innan gruppering. Nationellt rensas i genomsnitt 3 % vilket sannolikt innebär att underlaget i den nationella viktlistan för öppenvård har en del kvalitetsbrister.

Valet att sammanställa regionala viktlistor ger möjlighet att över tid utveckla den metod som används vid framtagande av en viktlista.

### **Möjlighet till bättre kontroll över tid för färdigställande vid regionala viktlistor**

Valet att sammanställa och använda regionala viktlistor ger kontroll över i princip hela processen, vilket innebär att arbetet kan planeras så att viktlistorna blir färdigställda i tid för budgetarbete och beställning.

## **Möjlighet att jämföra med andra landsting och regioner**

Det faktum att Västra Götalandsregionen använder regionala viktlistor medför inga hinder att göra jämförelser mellan VGR och andra landsting eller regioner. I de fall jämförelser görs används nationell viktlista.

## **2. Uppdrag och organisation**

Uppdraget att samordna arbetet med klassifikations- och ersättningsfrågor för sjukvården inom Västra Götalandsregionen har riktats till en representativt sammansatt grupp, vilken för närvarande benämns RAKEL (Regional Arbetsgrupp för Klassifikationer och Ersättningsmodeller). DRG-logiken, inklusive förändringar i viktlistorna, ingår i detta uppdrag.

De frågor som samordnas inom RAKEL bereds i mindre grupper med expertkompetens inom aktuellt område. De regionala DRG-viktlistorna har tagits fram inom en arbetsgrupp bestående av Marcus Edenström och Per Sjöli, koncernavdelning data och analys, Koncernkontoret.

Information om viktlistorna och vilka regelverk som har tillämpats vid beräkning lämnas till RAKEL vid dess möte i september och beslut fattas vid nästa mötestillfälle, i november. De regionala viktlistorna fastställs som regel av ordförande i RAKEL, enligt delegation från hälso- och sjukvårdsdirektören.

## **3. Material och metod**

Framtagandet av regionala viktlistor för sjukhusvård förutsätter uppgifter om vilken vård som har producerats några år bakåt i tiden samt uppgifter om hur mycket denna vård har kostat. Sjukhusen i Västra Götalandsregionen rapporterar löpande in uppgifter om sin produktion till den regionala vårddatabasen Vega. KPP-filer samlas in från sjukhusen efter varje år. Rapporteringen inkluderar patientspecifika kostnadsuppgifter, KPP - Kostnad Per Patient, för såväl sluten som öppen vård. Kostnadsdata för 2015 och 2016 har beräknats i nytt IT-stöd för TKB/KPP.

Data avseende vård som producerades vid sjukhusen i Västra Götaland under åren 2015 och 2016 utgör underlag för beräkning av viktlistor för år 2018. Dessa data har grupperats med 2017 och 2018 års grupperare, full version, den senare i planeringsversion.

### **3.1 Generella korrigeringar**

Vid sammanställning av underlagsdata inför arbetet med viktlistor för 2018 har några val och justeringar gjorts, vilka påverkar viktlistorna för såväl sluten som öppen sjukhusvård:

- ✓ All vård på psykiatrikliniker (MVO 9\*) har exkluderats
- ✓ Samtliga kostnader har uppräknats till 2016 års kostnadsnivå. Mellan 2015 och 2016 har en indexuppräkning om 2,3 % tillämpats. Ytterligare uppräkning görs inte, då den inte har någon egentlig betydelse för viktberäkningen.
- ✓ KVÅ-koden DV094 har raderats ur materialet. Denna kod ska registreras, men hänsyn tas inte till dem vid gruppering i syfte att undvika att vårdtillfällen grupperas till rehabiliteringsgrupperna i viktlistan.
- ✓ Förlossningsvårdtillfällen vid NU-sjukvården för år 2015 har exkluderats från underlaget eftersom kostnaderna för dessa vårdtillfällen uppenbart är för låga.

Frolunda Specialistsjukhus (FSS) och Angereds Närsjukhus ingår inte i underlaget.

Från och med KPP-beräkning för 2015 används nytt IT-stöd för TKB/KPP. Genomförandet av detta har inneburit en översyn och likriktning av matchning av kostnader till vårdkontakt. Kvaliteten och jämförbarheten i underlaget har därmed förbättrats.

## 4. Viktlista för Sluten sjukhusvård 2018

Från och med viktlista för 2012 används CC-grupperaren för beräkning av viktlista för sluten somatisk vård. Denna grupperare har medfört ett ökat förklaringsvärde för hela systemet. CC-grupperaren har följande kodstruktur:

- ✓ Första position är en Bokstav, vilken utgår från sjukdomstyp (till exempel A=sjukdom i nervsystemet)
- ✓ Andra och tredje position är två Siffror, vilka anger nummerordning, utan någon egentlig betydelse
- ✓ Fjärde position är en Bokstav, vilken indikerar sjuklighet och om insatsen är en basåtgärd eller mer komplicerad. Basnivån är N (ingår inte i någon split) eller E (okomplicerad som ingår i en split), CC-nivån anges med C och MCC-nivån (mycket komplicerad) med A. Inom öppenvård är bokstaven i fjärde position, för de grupper som ingår i den regionala viktlista som utgör grund för ersättning, O, P eller Q. I viktlistans fullversion förekommer även bokstäverna X, Y och Z i fjärde position.

Inför arbetet med viktlista för sluten vård 2018 har ett datauttag gjorts av registrerade somatiska sjukhusvårdtillfällen vid SU, SkaS, SÄS, NU, Alingsås lasarett och Kungälvssjukhus under 2015 och 2016.

Nedanstående exkluderingsregler har tillämpats på databasen:

- |    |  |
|----|--|
| 0  | DRG2018=Z7xx   |
| 1  | Giltiga  |
| 2  | Sjukhus =51013 och MVO=441 och år 2015   |
| 3  | Sjukhus=50071  |
| 4  | MVO börjar med 9   |
| 5  | Totkost2016<2 900 kr per VTF   |
| 6  | Totkost2016/KPPdygn<1 700kr  |
| 7  | Förekomst av DRG-grupper som bara får förekomma på SU  |
| 8  | Grupper där minsta operationskostnad ska vara > 20 000 kr  |
| 9  | Grupper där minsta materialkostnader >5000 kr i kombination med<br>att minsta operationskostnad>5 000 kr |
| 10 | Grupper där minsta röntgenkostnader ska vara >10 000 kr  |
| 11 | Grupper där minsta operationskostnad ska vara > 10 000 kr  |
| 12 | Grupper där minsta materialkostnad ska vara > 10 000 kr  |

Efter rensning återstår 424 949 sjukhusvårdtillfällen i databasen vilket är en minskning med cirka 12 000 vårdtillfällen.

### 4.1 Ytterfall och trimning

DRG-systemet bygger på att patienter som är resursmässigt och medicinskt likartade sammanförs. Det är alltså genomsnittspatienten som är i fokus. Avvikelser kan förekomma, bland

annat i form av hög vårdkostnad i förhållande till genomsnittspatienten. För att öka jämförbarheten i materialet trimmas de vårdtillfällen som avviker mycket från genomsnittet bort.

Den så kallade trimgränsen används för att avskilja fördelningens extremvärden. Denna beräknas enligt en trimningsmetod som baseras på kvartiler och benämns kvartilmetoden. Genom att variera parametern  $k$  i formeln  $Q^3 + k(Q^3 - Q^1)$  kan man beräkna hur stor andel av antalet observationer i en grupp som blir extrema, så kallade ytterfall. Observationer inom trimgränsen benämns innerfall. I litteraturen finns inget klart svar på vilken andel ytterfall som är mest lämplig. Detta beslut får fattas utifrån en sammanvägd bedömning av bland annat möjligheten till jämförelser mellan sjukhusen och risken för att all variation trimmas bort.

Följande mått beräknas för samtliga DRG:

- ✓ Det aritmetiska medelvärdet, vilket anger det vägda genomsnittliga värdet för gruppen. Det påverkas därmed av förekommande extrema värden.
- ✓ Medianvärdet, det värde som den mellersta observationen i gruppen har.
- ✓ Standardavvikelsen, vilket är ett spridningsmått som baseras på skillnaden mellan varje observations värde och gruppens aritmetiska medelvärde.
- ✓ Kvartilsavstånd och kvartilsavvikelse, spridningsmått baserade på medianen. Den första kvartilens värde ( $Q_1$ ) är det värde som avgränsar de 25 procent lägsta observationerna i materialet och den tredje kvartilens värde ( $Q_3$ ) är det värde som avgränsar 75 procent av observationerna. Kvartilsavståndet är skillnaden mellan tredje och första kvartilens värde. Kvartilsavvikelsen är hälften av kvartilsavståndet.
- ✓ Variationskoefficient (CV), det vill säga standardavvikelsen dividerat med det aritmetiska medelvärdet. Ju lägre CV desto mer homogent material.

Ytterfallsgränser för 2017 har beräknats enligt kvartilmetoden för kostnad. Trimningen har genomförts med  $k = 1,9$ , vilket innebär att 4,9 % av vårdtillfällena blir kostnadsytterfall. Andelen ytterfall påverkas av den justering av kostnadsgränser som beskrivs i avsnitt 4.3.

## 4.2 Beräkning av relativa vikter

Vid beräkning av relativa vikter ingår endast innerfall. De vårdtillfällen som har blivit ytterfall ingår därmed inte till någon del i viktberäkningen.

Den första versionen av viktlista för slutenvård inför 2018 innehåller totalt 774 grupper.

Ett otrimmat medelvärde av samtliga kostnadsposter i materialet, före exkludering av ytterfall, beräknas till 58 446 kronor, vilket är 4 913 kronor, eller 9,2 procent, högre än motsvarande värde år 2017. Efter exkludering av ytterfall beräknas det trimmade medelvärdet för 2018 till 49 011 kronor.

För varje grupp i slutenvårdsviktlistan beräknas en vikt utifrån formeln ”genomsnittlig kostnad per DRG efter trimning dividerat med 49 011 kronor” (trimmat medelvärde enligt beräkning ovan).

## 4.3 Granskning av kostnadsgränser i viktlista för 2018

De gränsvärde för kostnadsytterfall som har beräknats i den preliminära viktlistan granskas och i grupper där gränsen för kostnadsytterfall överstiger gruppens relativa vikt  $\times 49\,011$  (trimmat medelvärde 2018) med mer än 600 000 kronor ändras kostnadsgränsen till *gruppens relativa vikt  $\times 49\,011 + 375\,000$* .

De kostnadsgränser som justeras i detta steg framgår i det följande.

A08A - kostnadsgränsen justeras till 1 361 000 kronor  
D01N - kostnadsgränsen justeras till 1 593 000 kronor  
E01N - kostnadsgränsen justeras till 1 860 000 kronor  
G01N - kostnadsgränsen justeras till 1 275 000 kronor  
G02N - kostnadsgränsen justeras till 1 109 000 kronor

Q15N - kostnadsgränsen justeras till 1 275 000 kronor  
Q40N - kostnadsgränsen justeras till 995 000 kronor  
R21N - kostnadsgränsen justeras till 1 179 000 kronor  
U05N – kostnadsgränsen justeras till 1 263 000 kronor  
W01A - kostnadsgränsen justeras till 1 374 000 kronor  
W01E - kostnadsgränsen justeras till 1 153 000 kronor

Efter justering av kostnadsgränser enligt ovan uppgår andelen ytterfall till 4,97 % av samtliga poster.

#### **4.4 Manuell genomgång av grupper med få registrerade vårdtillfällen**

Grupper med fler än 0 och färre än 20 förekomster granskas manuellt och tilldelas då som regel vikt och kostnadsgräns från nationell viktlista. Undantag för detta görs enbart för pankreastransplantation och allogen stamcellstransplantation < 18 år. Om gruppen ingår i ett par eller trippel görs den manuella granskningen i det steg som beskrivs i avsnitt 4.6. Grupper med nummer T1\* och T3\* hanteras i avsnitt 4.7.

Följande grupper hanteras i detta steg:

**A03A** (Intrakraniell kirurgi för tumör, mycket komplicerat): 12 förekomster. Då antalet förekomster är så få används den nationella vikten som bas.

**A08A** (Annan intrakraniell kärlkirurgi, mycket komplicerat): 8 förekomster. Den nationella vikten används som bas.

**A09A** (Intrakraniell shuntkirurgi, mycket komplicerat): 17 förekomster. Den nationella vikten används som bas.

**A10A** (Annan kraniotomi vid traumadiagnos, mycket komplicerat): 8 förekomster. Den nationella vikten används som bas.

**A10C** (Annan kraniotomi med traumadiagnos, komplicerat): 18 förekomster. Den nationella vikten används som bas.

**A11A** (Annan kraniotomi utan traumadiagnos, mycket komplicerat): 12 förekomster. Den nationella vikten används som bas.

**A35A** (Op på hjärnnerver & andra delar av nervsystemet, mycket komplicerat): 19 förekomster. Den nationella vikten används som bas.

**A16N** (Intrakraniell strålbehandling); 8 förekomster. Vikt hämtas från nationell viktlista.

**A29N** (Operationer på karpaltunnel); 19 förekomster. Vikt hämtas från nationell viktlista.

**C17N** (Operation för sömnapné syndrom): 8 förekomster. Vikt hämtas från nationell viktlista

**E06N** (Koronar bypass-operation med kateterisering): 12 förekomster. Vikt hämtas från nationell viktlista

**E21E** (Amputationer av övre extremitet eller tå pga cirkulationssjukdomar, ej komplicerat): 15 förekomster. Vikt hämtas från nationell viktlista

**E40E** (Cirkulationssjukdomar med hjärtinfarkt, med kardiovaskulär komplikation, ej komplicerat): 8 förekomster. Vikt hämtas från nationell viktlista

**G02N** (Pankreastransplantation med eller utan njurtransplantation): 14 förekomster. . Vikt hämtas från nationell viktlista.

**G10C** (Kolecystektomi med exploration av koledokus, komplicerat): 16 förekomster. Vikt hämtas från nationell viktlista

**H26A** (Större reimplantationer eller ledprotesoperationer på övre extremitet, mycket komplicerat): 16 förekomster. Vikt hämtas från nationell viktlista

**H27A** (Borttagande av permanent pacemaker eller defibrillator, mycket komplicerat): 18 förekomster. Vikt hämtas från nationell viktlista

**H42C** (Biopsier från muskel, ben och bindväv, komplicerat): 7 förekomster. Vikt hämtas från nationell viktlista

**H43A** (Sårrevision och hudtransplantation för sjukdomar i muskler, ben och bindväv utom hand, mycket komplicerat): 12 förekomster. Vikt hämtas från nationell viktlista

**H53A** (Osteomyelit, mycket komplicerat): 16 förekomster. Vikt hämtas från nationell viktlista

**H67C** (Fraktur, stukning el luxation i överarm eller underben exkl fot, 0-17 år, komplicerat): 16 förekomster. Vikt hämtas från nationell viktlista

**J01E** (Hudtranspl & revision för hudulcus el cellulit, ej komplicerat): 19 förekomster. Vikt hämtas från nationell viktlista

**L08A** (Mag-tarmoperationer mot fetma, mycket komplicerat): 9 förekomster. Vikt hämtas från nationell viktlista

**L10N** (Andra operationer fetma): 1 förekomster. Vikt hämtas från nationell viktlista

**M29A** (Andra operationer vid njur- & urinvägsproblem, mycket komplicerat): 19 förekomster. Vikt hämtas från nationell viktlista

**N30C** (Andra operationer för maligna tumörer i genitalia hos man, komplicerat): 15 förekomster. Vikt hämtas från nationell viktlista.

**N30E** (Andra operationer för maligna tumörer i genitalia hos man, ej komplicerat): 6 förekomster. Vikt hämtas från nationell viktlista.

**O10A** (Operationer på uterus och adnex för malignitet i ovarier/adnex, mycket komplicerat): 19 förekomster. Vikt hämtas från nationell viktlista.

**O27N** (Laparoskopisk eller endoskopisk sterilisering): 8 förekomster. Nationell viktlista används som bas.

**U50N** (Kraniotomi vid multipelt trauma): 9 förekomster. Nationell viktlista används som bas.

**V01N** (Omfattande brännskador med operation): 10 förekomster. Nationell viktlista används som bas.

**V30N** (Omfattande brännskador, utan operation): 8 förekomster. Nationell viktlista används som bas.

**W20E** (Eftervård vid malign operation, ej komplicerad): 15 förekomster. Vikt hämtas från nationell viktlista.



#### 4.5 Manuell genomgång av grupper utan registrerade vårdtillfällen

Totalt 49 grupper får inga förekomster i grupperingen. Dessa granskas för att säkerställa att det är grupper där det inte borde finnas poster. Några av grupperna avser vård som inte genomförs i regionen. Ytterligare några är rehabiliteringsgrupper som, enligt särskilt beslut, inte används i Västra Götalandsregionen. Dessutom ingår några så kallade felkoder. För dessa grupper är det korrekt att inga förekomster finns och de får vikt 0 och kostnadsgräns 20 000 000 kronor.

Tre grupper (T30N, T39N och T59N) hanteras under avsnitt 4.7.

Fyra grupper (B29N (Lokal strålbehandling öga), L10N (Andra operationer vid fetma), W63N (Inpassning av annan yttre protes) och N21N (Sterilisering, manlig)), återställs i materialet då de vårdtillfällen som borde ha hamnat där sannolikt finns i andra grupper. Vikt och kostnadsgräns hämtas från nationell viktlista.

#### 4.6 Jämförelse mellan beräknade vikter i par

I nästa steg granskas att förhållandet mellan vikter för basgrupper och mer komplicerade grupper är rimligt. Vid denna jämförelse ska vikten för en mycket komplicerad åtgärd vara högre än vikten för komplicerad åtgärd, vilken i sin tur bör ha högre vikt än en okomplicerad åtgärd. Kombinationer där vikten vid mer komplicerade vårdtillfällen är lägre än för mindre komplicerade noteras i det följande:

**D69A jämfört med D4690C** (Andra sjukdomar i andningsorganen). Vikten är högre i den komplicerade gruppen (C) än i den mest komplicerade (A). De båda grupperna vägs samman och kostnadsgränsen sätts, för båda, till 140 000 kronor. Vikten beräknas manuellt till 0,8458

**E61C jämfört med E61E** (Sjukdomar i hjärtklaffar och medfödda hjärtsjukdomar, 0-17 år). Vikten är högre i den okomplicerade gruppen (E) än i den mest komplicerade (C). De båda grupperna vägs samman och kostnadsgränsen sätts, för båda, till 76 000 kronor. Vikten beräknas manuellt till 0,5332

**G06C jämfört med G06E** (Gallvägsoperationer utom enbartolecystektomi). Vikten är något högre i den okomplicerade gruppen (E) än i den komplicerade (C). De båda grupperna vägs samman och kostnadsgränsen sätts, för båda, till 360 000 kronor. Vikten beräknas manuellt till 2,3616

**R40E jämfört med R40C** (Strålbehandling). Vikten är lägre i den komplicerade gruppen (C) än i den okomplicerade (E). Den ologiska ordning som syns i årets material fanns också i fjol och åtminstone fyra år dessförinnan. Båda grupperna vägs samman och kostnadsgränsen sätts, för båda grupperna, till 200 000 kronor. Vikten beräknas utifrån detta till 1,2929

#### 4.7 Särskild granskning av några grupper i viktlista för slutenvård 2017

Viktlistan för slutenvård bygger på data från den somatiska vården. Trots detta finns det utfall i grupper av psykiatrisk karaktär. Dessa grupper granskas särskilt.

**T10N, T11N, T12N och T13N** (Bipolära syndrom respektive Övriga förstämningssyndrom): Grupperna likställs, liksom tidigare år. Föregående års viktlista används som bas. Den gemensamma vikten för samtliga grupper sätts till 0,7000 och kostnadsgränsen till 90 000 kronor.

**T15N, T16N, T17N och T18N** (Ångestsyndrom, Maladaptiva stressreaktioner respektive somatoforma och dissociativa syndrom): Grupperna likställs, liksom tidigare år. Föregående års viktlista används som bas. Den gemensamma vikten för samtliga grupper sätts till 0,4700 och kostnadsgränsen till 69 000 kronor.

**T30N, T31N, T32N, T35N, T36N och T39N** (Schizofreni, Långvariga psykoser, Kortvariga psykoser respektive Övriga psykotiska syndrom): Grupperna avser vård inom somatiska specialiteter av personer med psykiatrisk sjukdom som huvuddiagnos. De likställs, liksom tidigare år. Föregående års viktlista används som bas. Den gemensamma vikten för samtliga grupper sätts till 0,7600 och kostnadsgränsen till 119 000 kronor.

**T58N** (Psykiatrisk vård 29-90 dagar): Denna insats borde inte förekomma, då den avser vård inom somatiska specialiteter för psykiatrisk diagnos. Vikten sätts till 0 och kostnadsgränsen till 20 000 000 kronor.

**T59N** (Psykiatrisk vård mer än 90 dagar): Denna insats borde inte förekomma, då den avser vård inom somatiska specialiteter för psykiatrisk diagnos. Vikten sätts till 0 och kostnadsgränsen till 20 000 000 kronor

#### **4.8 Beräknade vikter för slutenvård 2018 jämfört med viktlista 2017**

I detta steg jämförs vikter enligt viktlista för 2018 med gällande för 2017. Grupper där den beräknade vikten 2018 avviker med mer än 25 procent från vikten för motsvarande grupper i viktlistan 2017 granskas särskilt. Totalt föll det ut 32 grupper med denna kontroll.

Flertalet granskade grupper lämnas utan åtgärd, då det bedöms att den justerade vikten beror på antingen förändrad ytterfallshantering eller förbättrad matchning av kostnader i KPP-underlaget, alternativt en kombination av dessa. För några grupper beror förändringen sannolikt på poliklinisering av lättare fall, vilket medför att det är de mer komplicerade, och därmed dyrare, fallen som fortsatt vårdas inom slutenvård. Grupper där manuell justering sker kommenteras nedan.

**P05A (Vaginal förlossning mycket komplicerad)** Vikten 2017 beräknades på ett år där fördelning av kostnader till förlossningsdragn var för låga. Vikten 2018 beräknas enbart på 2016 års kostnader.

**T40N** (Mental retardation): Den beräknade vikten för 2018 motsvarar drygt 225 procent av den som tillämpas 2017. Den nu tillämpade vikten beräknades manuellt, då det vid granskning av dataunderlaget konstaterades att en del av kostnadsposterna avser barnhabilitering utförd på SU. Dessa poster bör inte påverka viktberäkningen, varför de exkluderades manuellt innan en ny vikt beräknades. Motsvarande justering gjordes även inför 2016. För 2018 används den nationella vikten och kostnadsgränsen.

**T41N** (Neuropsykiatri) ): Den beräknade vikten för 2018 motsvarar drygt 241 procent av den som tillämpas 2017. Den nu tillämpade vikten beräknades manuellt, då det vid granskning av dataunderlaget konstaterades att en del av kostnadsposterna avser barnhabilitering utförd på SU. Dessa poster bör inte påverka viktberäkningen, varför de exkluderades manuellt innan en ny vikt beräknades. Motsvarande justering gjordes även inför 2016. För 2018 används den nationella vikten och kostnadsgränsen.

#### **4.9 Jämförelse av resultat från viktlistor för slutenvård 2017 och 2018**

Övergång från en viktlista till en annan innebär att samma vård ger en annan viktsumma. Det är viktigt att hänsyn tas till detta när sjukhusens ersättning per poäng diskuteras. För att få en bild av förväntad påverkan av övergång från viktlista för slutenvård 2017 till den preliminärt beräknade för 2018 beräknas totalvikten för den produktion av somatisk slutenvård som skedde vid sjukhusen i Västra Götaland under 2016 med de båda nämnda viktlistorna.

Totalvikten enligt den preliminära viktlistan för 2018 blir 4,94 procent lägre än totalvikten enligt viktlista 2017, under förutsättning att produktionen är oförändrad. Om rikssjukvård (N-

vård) exkluderas blir totalvikten cirka 4,9 procent lägre än enligt viktlista 2018. I tabellen framgår förändringen i viktsumma per sjukhus, under förutsättning av oförändrad produktion, exklusive rikssjukvård och endast invånare i Västra Götaland.

Tabell 1. Viktsumma enligt viktlista för slutenvård 2017 respektive 2018 (preliminär) samt förändring mellan åren, per sjukhus. Exklusive N-vård och endast VGR-patienter.

sjukhus	Antal	Vikt2017	Vikt2018	VL_Effekt
50071	456	372	354	95,1%
51001	80 764	88 659	83 785	94,5%
51012	10 672	10 517	10 128	96,3%
51013	36 818	35 367	33 763	95,5%
51014	27 487	25 200	24 022	95,3%
52012	6 634	6 633	6 384	96,2%
53014	33 343	30 130	28 807	95,6%
Totalsumma	196 174	196 879	187 243	95,1%

Totalvikten för den slutenvård (exklusive N-vård) som konsumerades av invånare i Halland vid sjukhusen i Västra Götaland 2016 är enligt den preliminära viktlistan för 2018 7,2 procent lägre än med viktlistan för 2016. Motsvarande tal för konsumtion av invånare i övriga län utanför Västra Götaland är 5,4 procent lägre. Utvecklingen per sjukhus framgår i bilaga 3.

På motsvarande sätt som för viktsumman beräknas förändringar i andelen ytterfall samt hur stor andel av kostnaderna som dessa bär med sig. Den produktion som skedde vid sjukhusen i Västra Götaland under åren 2014 och 2015 ger enligt den preliminära viktlistan för 2017 drygt 5 procent ytterfall. Andelen ytterfall per sjukhus framgår i tabell.

Tabell 2. Andel ytterfall enligt viktlista 2018, per sjukhus

Sjukhus	Andel ytterfall 2016
SU	6,44%
KS	3,27%
NU	3,60%
SÄS	4,68%
ALS	2,58%
SkaS	4,70%
Totalt	6,44%

Ytterligare detaljer i den beräkning som framgår i tabellen framgår i bilaga 3. Där framgår också kostnaden för innerfall respektive ytterfall beräknad utifrån produktionen vid respektive sjukhus 2016 samt fördelat på inomläns- och utomlänsvård.

Den preliminära regionala viktlistan för slutenvård 2017 innehåller 774 grupper, av vilka 44 har en vikt om 0,0000. Förklaringsvärdet är 0,63, vilket är samma som föregående år. Den preliminära viktlistan för slutenvård bifogas i bilaga 1.

## 5. Viktlista för Öppen sjukhusvård år 2018

En regional viktlista produceras även för den öppna sjukhusvården. De kostnadsunderlag som används för öppenvård håller ännu inte riktigt samma kvalitet som det som finns för den slutna vården, men det sker tydliga förbättringar över tid.

Till och med viktlista för år 2014 år beräknades västsvenska vikter endast för de grupper som blivit ersatta enligt DRG, vilket är drygt hälften av de grupper som ingår i den nationella viktlistan för öppenvård. Det huvudsakliga skälet till detta är att kostnadsunderlaget för flertalet grupper endast innehåller en schablonfördelning av kostnad för ett besök, vilket inte tillför någon väsentlig information. Inför 2015 beräknades för första gången regionala vikter för samtliga grupper i den nationella öppenvårdsviktlistan. Ambitionen är att vikterna för de grupper som hittills inte ingår i den regionala viktlistan som används som grund för ersättning ska utgöra underlag för skuggning inför eventuellt förslag att prestationsersättning för alla delar av den somatiska sjukhusvården ska baseras på DRG. Ett sådant förslag behöver föregås av en fördjupad utredning. Tyvärr har det hittills inte funnits utrymme att genomföra denna. Vikter beräknas även inför 2017 för samtliga grupper i den nationella viktlistan för öppenvård. Bearbetningen beskrivs i följande avsnitt.

## 5.1 Utgångsläge och trimning

Totalt finns 4 373 284 registrerade poster från somatisk öppen vård vid sjukhusen i Västra Götaland, med undantag av Frölunda Specialistsjukhus och Angered's närsjukhus, under åren 2015 och 2016.

Nedanstående exkluderingsregler har tillämpats på databasen:

- |   |   |
|---|---|
| 0 | DRG2018= Z4xx , Z7xx , Z8xx (130 746 poster)                  |
| 1 | Giltiga (4 086 877 poster)                                    |
| 2 | MVO börjar med 9 (5 poster)                                   |
| 3 | Gruppbesök < 200 kr (12 194 poster)                           |
| 4 | Teambesök < 1 200 kr (31 409 poster)                          |
| 5 | Besöks som ingår i ersättningsmodell < 500 kr ( 8 223 poster) |
| 6 | Läkarbesök < 1 400 kr ( 68 173 poster)                        |
| 7 | Icke läkarbesök < 500 kr (35 657 poster)                      |

Inför beräkning av vikter för öppen sjukhusvård sker ytterligare trimning, där de högsta och de lägsta värdena för respektive grupp exkluderas. Trimning görs mellan 10:e och 95:e percentilen i grupper i den regionala viktlista som används för ersättning, vilket innebär att 111 447 poster exkluderas. Därefter återstår 818 437 poster att beräkna den regionala viktlistan för öppenvård på.

De relativa vikterna för varje grupp i öppenvårdsviktlistan beräknas som ”genomsnittlig kostnad per DRG efter trimning dividerat med 49 011 (trimmat medelvärde för slutna sjukhusvård 2018 enligt beräkning i avsnitt 4.2).

## 5.2 Manuell granskning av beräknade vikter för öppenvård – grupper som ingår i viktlista som grund för ersättning

Totalt sett sätts vikter för 554 grupper i viktlistan för öppenvård. Samtliga vikter i den preliminärt beräknade viktlistan för öppenvård granskas manuellt. Den version av viktlistan för öppenvård 2018 som används som grund för ersättning innehåller 246 grupper.

Granskningen inleds med att den beräknade vikten för 2018 jämförs med den vikt som gäller 2017. För samtliga grupper i viktlistan jämförs i förekommande fall med vikt för motsvarande

insats i slutenvård 2018. För några grupper granskas kostnadsläge per år och per sjukhus samt hur homogent underlaget är.

När det inte finns några synpunkter på den maskinellt beräknade vikten kvarstår den som regel. I viktlistans arbetsversion kolumn Källa2018 anges då ”Beräknad”. Detta är fallet för 191 grupper.

Vissa grupper avser åtgärder som sällan eller aldrig utförs i öppenvård. När det ändå finns registrerade fall kan antas att det har skett felregistrering eller att det är något enskilt sjukhus som påbörjat en utveckling mot ökad andel poliklinisk verksamhet för aktuell insats. När dessa grupper har en låg beräknad vikt kan det vara ett alternativ att ersätta denna med halva den beräknade slutenvårdsvikten. I viktlistans arbetsversion kolumn Källa2018 anges då ”Halva slv”. Denna beräkningsform har använts för 42 grupper<sup>1</sup>.

När avvikelser mellan den maskinellt beräknade vikten för 2018 och den vikt som gäller 2017 är markant och det finns påtagliga skillnader i kostnadsläge mellan sjukhusen eller mellan registrerade besök i gruppen kan väljas att exkludera besök med avvikande kostnadsläge ur underlaget och göra en ny viktberäkning efter denna exkludering. För grupper som hanterats på detta sätt anges då ”Manuell” i viktlistans arbetsversion kolumn Källa2018. Denna beräkningsform har tillämpats för 1 grupp<sup>2</sup>. Samma benämning har angivits för 10 grupper inom Z4\*, Z7\* och Z8\* där vikten har satts till 0.

Det finns några grupper där det kan antas att registrering och kostnadsfördelning var bättre i tidigare underlag än det som ställts samman för viktlista 2018 eller där det finns en noggrann kalkyl som kan antas stämma bättre med verkligheten. När så är fallet har vikten från 2017 använts även 2018. I viktlistans arbetsversion kolumn Källa2018 anges då ”2017”. Denna beräkningsform har tillämpats för 6 grupper<sup>3</sup>.

När det underlag som finns för beräkning av regional vikt är för litet och heterogent och det finns en beräknad nationell vikt används den nationella vikten. För grupper som hanterats på detta sätt anges då ”Nationell” i viktlistans arbetsversion kolumn Källa2018. Denna beräkningsform har använts för två grupper<sup>4</sup>.

Preliminär regional viktlista för öppenvård 2018 bifogas i bilaga 2

### 5.3 Bedömning av nya öppenvårdsgrupper från 2018

Endast drygt hälften av de grupper som ingår i den nationella viktlistan för öppenvård ingår i den regionala viktlista som används som grund för ersättning. För att bedöma om ytterligare grupper eventuellt kan infogas i denna version av den regionala viktlistan för öppenvård granskas sådana grupper som ännu inte ingår. Inga kandidater identifieras denna gång.

---

<sup>1</sup> A15O, A28O, C02O, C17O, D10O, D22O, E05O, E07O, E10O, E15O, E20O, F01O, F07O, F30O, G05O, G29O, H06O, H09O, H25O, H26O, H43O, L05O, L08O, L10O, L20O, L25O, L39O, M07O, N01O, N05O, O01O, O10O, P01O, P05O, R01O, R22O, U01O, U09O, U51O, V01O, V20O, V21O

<sup>2</sup> R85O

<sup>3</sup> M32P, M32Q, O15O, R23O, X20O, Z60O

<sup>4</sup>, B06O, C81O

#### **5.4 Manuell granskning av beräknade vikter för öppenvård – övriga grupper**

Planeringsversionen av grupperare för öppenvård 2018 innehåller totalt 554 grupper. För 283 grupper saknas vikt i den regionala viktlistan för ersättning 2018. Underlag har ställts samman för beräkning av vikt också för dessa grupper.

Samtliga preliminärt beräknade vikter granskas manuellt. Bland annat granskas spridning av kostnader i underlaget för beräkning av gruppens vikt. I förekommande fall jämförs med nationell vikt 2017. När det inte finns några synpunkter på den maskinellt beräknade vikten kvarstår denna. I viktlistans arbetsversion kolumn Källa2018 anges då ”Beräknad”. Detta är fallet för 248 grupper.

När det saknas underlag för beräkning av regional vikt och det finns en beräknad nationell vikt används den nationella vikten. För grupper som hanterats på detta sätt anges då ”Nationell” i viktlistans arbetsversion kolumn Källa2017. Denna beräkningsform har använts för 33 grupper<sup>5</sup>. Två grupper<sup>6</sup> har satts manuellt med vikten 0.

---

<sup>5</sup> A76O, A99Z, B99Z, C99Z, D99Z, E99Z, F99Z, G99Z, H84O, H99Z, J99Z, K99Z, L99Z, M99Z, N99Z, O99Z, P99Z, Q99Z, R98Z, R99Z, S99Z, T76O, T79O, T99Z, U98Z, W98Z, V99Z, W99Z, X21O, X90Z, Y78Y, Y81Y, Y84Y

<sup>6</sup> Z63O, Z82O

## 5.5 Jämförelse av resultat från viktlistor för öppen vård 2017 och 2018

För att få en bild av förväntad påverkan av övergång från viktlista för öppenvård 2017 till den preliminärt beräknade för 2018 beräknas totalvikten för den produktion som skedde vid sjukhusen i Västra Götaland under 2016 enligt de båda nämnda viktlistorna. Totalvikten enligt den preliminära viktlistan för 2018 blir, vid oförändrad produktion, cirka 8,8 procent lägre än enligt viktlista 2017. Förändringen i viktsumma per sjukhus framgår i tabell. Ett skäl till påtagliga förändringar är att översyn av kalkyler i samband med införande av nytt IT-stöd för TKB/KPP tydliggjort behov av justeringar. Dessa medför att kvaliteten i det underlag som används som grund för beräkning förbättras avsevärt.

Tabell 3. Viktsumma enligt viktlista för öppenvård 2017 respektive 2018 samt förändring mellan åren, per sjukhus

Sjukhus	Antal	Vikt2018	Vikt2017	VLEffekt	CaseMix2018	CaseMix2017
50071	21 238	1 616	1 737	93,05%	0,08	0,08
50886	7 568	580	624	92,96%	0,08	0,08
51001	266 072	20 119	22 884	87,92%	0,08	0,09
51012	13 527	1 393	1 567	88,89%	0,10	0,12
51013	90 398	8 544	9 073	94,16%	0,09	0,10
51014	70 051	6 722	7 136	94,21%	0,10	0,10
52012	10 084	1 273	1 376	92,52%	0,13	0,14
53014	77 173	7 274	7 693	94,56%	0,09	0,10
Summa	556 111	47 524	52 090	91,23%	0,09	0,09

Den jämförelse som görs i tabellen avser all öppenvård vid sjukhusen som grupperas till DRG i den regionala viktlista som används som grund för ersättning. Detta innebär att den för SU innehåller riks- och regionvård (benämnd N och R) och för samtliga sjukhus innehåller vård som konsumeras av personer som inte är mantalsskrivna i Västra Götaland. Vid beräkning av effekt av ny viktlista utifrån konsumtion av invånare i Västra Götaland blir totalvikten enligt den preliminära viktlistan för 2018 cirka 8,5 procent lägre än enligt viktlista 2017. Detta innebär att konsekvenserna är störst för den vård som invånare i andra län än Västra Götaland konsumerar vid våra sjukhus.

## 5.6 Frågan om ytterfall i viktlistan för öppenvård

Ytterfallshantering i öppenvård efterfrågas ibland, bland annat med argumenten att en sådan skulle underlätta förflyttning av insatser från slutet till öppen vård säkra att sjukhusen får ersättning för extremdyra åtgärder i den öppna vården. Det är ett faktum att behovet av en sådan hantering ökar efter hand som fler insatser kan ske polikliniskt och kostnadsunderlaget för öppenvård förbättras.

Någon ytterfallshantering har ännu inte genomförts i den regionala viktlistan för öppen vård. Det huvudsakliga skälet till detta är att kvaliteten i kostnadsdata i vissa fall är bristfällig. Ett införande skulle göra att de sjukhus som lyckas knyta fler kostnadsslag till en vårdinsats skulle kunna få mycket ytterfall endast till följd av detta.

## 6. Slutsatser och kvarstående frågor

CC-grupperaren, vilken används för gruppering av västsvenska viktlistor från version 2012, ställer högre krav än tidigare använd grupperare på noggrann och korrekt kodning och fördelning av kostnader för KPP-beräkning. Upphandling och införande av nytt IT-stöd för beräkning av TKB och KPP har inneburit en översyn av de kalkyler och fördelningsnycklar som används vid beräkning av KPP. Kostnadsfördelningen förbättras över tid, framför allt till åtgärder inom öppen vård. Samverkan mellan sjukhusen har förbättrats och behöver prioriteras också fortsättningsvis, liksom arbetet att matcha fler kostnader för fler insatser till patient.

Slutversionen av grupperaren för 2018 blir klar i mitten av oktober. Det kan förekomma förändringar mellan planeringsversionen och slutversionen av en grupperare, vilket innebär att redovisade resultat kan påverkas något. Bland annat kan grupper försvinna eller tillkomma. De regionala viktlistorna är preliminära tills de har fastställts i RAKEL, vilket enligt planeringen sker den xx månad 2017.

Inför arbete med kommande viktlistor behöver övervägas hantering av vikter vid planerad överföring av insatser från slutenvård till öppenvård. Idag finns alternativet att använda halva slutenvårdsvikten. Kanske finns bättre lösning. Förslagsvis nominering av grupper aktuella för handpåläggning till TKB/KPP-gruppen.