

Indikatorbilaga 2 – Indikatorer som redovisas i rapporten med data

Innehåll

Indikatorer	3
Generella indikatorer	4
Hälso- och sjukvård till äldre personer.....	7
Kvinnosjukvård	11
Förlossning och nyföddhetsvård	13
Diabetes.....	16
Cerebrovaskulär sjukdom - stroke	19
Hjärtsjukdom.....	22
Rörelseorganens sjukdomar	27
Bipolär sjukdom, depression och schizofreni	33
Övrig kirurgi – kärlkirurgi vid benartärsjukdom	38

Indikatorer

I rapporten *Öppna jämförelser 2016. Säker vård*, redovisas 52 indikatorer med data som bedömts som relevanta att följa upp inom området säker vård i bilaga 3.

De indikatorer som ingår i rapporten redovisas här i bilaga 2. Uppföljningen av patientsäkerhetsarbetet har till stor del utgått från den somatiska sjukhuvården, riskområden och förekomsten av vårdskador. Inom andra områden behöver detta utvecklas. Inom ramen för öppna jämförelser säker vård redovisas indikatorer som:

- återspeglar förekomsten av vårdskador
- i vilken utsträckning vården vidtar åtgärder som förebygger vårdskador
- strukturella förhållanden som kan påverka vårdskadefrekvensen samt andra förhållanden som till en betydande del speglar hur säker vården är.

Det innebär att det blir en perspektivförskjutning från skaderapportering till att redovisa hur säker vården är, med indikatorer som återspeglar förebyggande åtgärder som därmed minskar förekomsten av skador och vårdskador.

De flesta indikatorer som har kartlagts för den här rapporten har sitt ursprung i öppna jämförelser och utvärderingar av följsamhet till nationella riktlinjer, och här har de bedömts med hänsyn till att de återspeglar säker vård. Indikatorerna ska inte ses som ett sammanfattande betyg av hur säker vården är i landstingen utan som ett försök att belysa några aspekter av landstingens arbete för en säker vård. Det finns fler områden inom hälso- och sjukvården som bör bedömas.

Generella indikatorer

1. Utlokaliseringar

	Utlokaliseringar
Mått	Antal utlokaliserade patienter inom somatisk vård per 100 disponibla vårdplatser.
Syfte	Utlokaliseringar kan medföra ökad risk för vårdrelaterade infektioner, felmedicinering, försenad behandling eller medicinering och dödlighet vid vissa sjukdomstillstånd. Utlokaliserad patient innebär att en inskriven patient vårdas på en annan vårdenhet än den som har specifik kompetens och det medicinska ansvaret för patienten.
Typ av indikator	Struktur
Målnivå	
God vård och omsorg	Säker och kunskapsbaserad vård.
Teknisk beskrivning	Antal utlokaliserade patienter per 100 disponibla vårdplatser. Antalet överbeläggningar, utlokaliseringar och disponibla vårdplatser mäts per avdelning och dag och rapporteras in per sjukhus till nationella databasen. Redovisning av årsgenomsnitt i landstingen samt månadsdata för riket. Täljare: Antal utlokaliserade patienter inom somatisk vård Nämnare: Antal disponibla vårdplatser inom somatisk vård
Datakällor	Sveriges Kommuner och Landsting.
Felkällor	Vissa felkällor kan finnas som tillämpning av definition samt svårigheter med registrering och patientadministrativa system.

2. Överbeläggningar

	Överbeläggningar
Mått	Överbeläggningar inom somatisk vård per 100 disponibla vårdplatser.
Syfte	Överbeläggningar kan medföra ökad risk för vårdrelaterade infektioner, felmedicinering, försenad behandling eller medicinering och dödlighet vid vissa sjukdomstillstånd. En överbeläggning innebär att en inskriven patient vårdas på en vårdplats som inte uppfyller kraven vad gäller fysisk utformning, utrustning och bemanning, som säkerställer patientsäkerhet och arbetsmiljö.
Typ av indikator	Struktur
Målnivå	
God vård och omsorg	Säker och kunskapsbaserad vård.
Teknisk beskrivning	Antal överbeläggningar per 100 disponibla vårdplatser. Antalet överbeläggningar, utlokaliseringar och disponibla vårdplatser mäts per avdelning och dag och rapporteras in per sjukhus till nationella databasen. Redovisning av årsgenomsnitt i landsting samt månadsdata för riket. Täljare: Antal överbeläggningar inom somatisk vård Nämnare: Antal disponibla vårdplatser inom somatisk vård
Datakällor	Sveriges Kommuner och Landsting.
Felkällor	Vissa felkällor kan finnas som tillämpning av definition samt svårigheter med registrering och patientadministrativa system.

3. Följsamhet till basala hygienrutiner och klädregler

	Följsamhet till basala hygienrutiner och klädregler
Mått	Andel hälso- och sjukvårdspersonal i landstingen som har en följsamhet till basala hygienrutiner och klädregler.
Syfte	Hög följsamhet till dessa rutiner och regler medför en minskad risk att få en infektion via spridning mellan personer av exempelvis antibiotikaresistenta.
Typ av indikator	Process

Målnivå	
God vård och omsorg	Säker och kunskapsbaserad vård.
Teknisk beskrivning	Punktprevalensmätningar av följsamhet till basala hygienrutiner och klädregler mäter hur vårdpersonalen följer hygienrutiner och klädregler genom att en observatör observerar och registrerar vårdpersonalens rutiner i vårdsituationen. Observation omfattar åtta olika steg fördelat på fyra steg för hygienrutiner och fyra steg för klädregler. Om alla åtta steg har följts i den observerade vårdsituationen har vårdpersonalen följt hygienrutinerna och klädreglerna enligt regelverket. Mätningen genomförs sedan år 2010 på en bestämd tidpunkt i samtliga landsting. Fram till och med 2013 genomfördes mätningen två gånger per år, vår och höst. Från och med 2014 genomförs mätningen en gång per år, på våren. Mätningen utgår från en standardiserad instruktion och ett protokoll enligt åtta steg i mätningen sedan 2016. Täljare: Antal medarbetare med korrekta klädregler Täljare: Antal med korrekta hygienrutiner Täljare: Antal med korrekta hygienrutiner och klädregler Nämnare: Antal observerade medarbetare.
Datakällor	Nationell punktprevalensmätning (PPM), Sveriges Kommuner och Landsting.
Felkällor	Punktprevalensmätningar ger en ögonblicksbild vid mättillfället och utfallet kan påverkas av andra yttre faktorer vid den aktuella tidpunkten.

4. Responstid för ambulans

Responstid för ambulans	
Mått	Mediantid mellan inkommet larmsamtal och ambulansens ankomst (responstid) vid prio 1-larm.
Syfte	Akuta livshotande symtom eller olycksfall som åtgärdas i tid medför minskad risk för allvarliga och permanenta skador. Måttet syftar till att beskriva en viktig aspekt av den prehospitla vården.
Typ av indikator	Process
Målnivå	
God vård och omsorg	Säker och kunskapsbaserad vård.
Teknisk beskrivning	Med responstid avses tiden från det att larmcentralen får larmet till dess att ambulansen är framme. Observera att endast larm med prioritet 1 tagits med. Mediantid mellan inkommet larmsamtal och ambulansens ankomst vid prio 1-larm i minuter per landsting.
Datakällor	SOS Alarm
Felkällor	Felregistrering i ambulansjournal kan vara en felkälla. Tidpunkten för när ambulansen är på plats rapporteras på lite olika sätt (statustryckning, telefon). Det är inte möjligt att rapportera en tid bakåt i systemet och inrapportering kan i vissa fall ske långt efter den faktiska tidpunkten, vilket kan påverka kvaliteten i statistiken.

5. Vårdtillfällen med vårdskador inom somatisk slutenvård

NY Vårdtillfällen med vårdskador inom somatisk slutenvård	
Mått	Andel vårdtillfällen med vårdskador samt förändringen mellan två perioder för varje landsting. Granskade vårdtillfällen inom somatisk slutenvård för vuxna. Standardisering för ålder och kirurgisk verksamhet.
Syfte	En skada är ett ur patientens synvinkel oönskat resultat, som ligger utanför det normala vårdförloppet enligt handboken för markörbaserad journalgranskning. Indikatorn speglar förekomsten vårdskador, dvs. skador som bedöms som undvikbara.
Typ av indikator	Resultat
Målnivå	

God vård och omsorg	Säker och kunskapsbaserad vård.
Teknisk beskrivning	Bedömning av skadors undvikbarhet 1 skadan var inte undvikbar 2 skadan var sannolikt inte undvikbar. 3 skadan var sannolikt undvikbar 4 skadan var undvikbar Täljare: Antal vårdtillfällen med vårdskador samt förändringen mellan två perioder för varje landsting inom somatisk slutenvård för vuxna (undvikbara skador enligt punkt 3 och 4 ovan). Nämnare: Alla granskade vårdtillfällen inom somatisk slutenvård för vuxna. På riksnivå redovisas andel vårdtillfällen med skador (dvs. icke undvikbara skador och undvikbara skador) och vårdskador (dvs. undvikbara skador) av totala antalet granskade vårdtillfällen per månad, 2013 - 2016 . Vårdtillfällena som granskats är slumpmässigt utvalda. Redovisningen på landstingsnivå kan göras sorterat på andel vårdskador eller på procentuell (relativ) förbättring mellan två perioder. Data kan åldersjusteras och kan också justeras för andelen kirurgi, dvs. indelning av hela materialet i kirurgisk och icke-kirurgisk verksamhet.
Datakällor	Markörbaserad journalgranskning, Sveriges Kommuner och Landsting.
Felkällor	Bedömningen utifrån gällande kriterier för vad som är en vårdskada (en undvikbar skada) är svår och kan variera.

6. Vårdrelaterade infektioner

Vårdrelaterade infektioner	
Mått	Andel patienter med vårdrelaterad infektion, procent. Avser patienter i slutenvård.
Syfte	Indikatorn speglar förekomsten av vårdrelaterade infektioner i slutenvård. Med vårdrelaterade infektioner (VRI) menas i detta sammanhang: varje infektionstillstånd som drabbar patienter till följd av sjukhusvistelse eller behandling i öppenvård, oavsett om det sjukdomsframkallande ämnet tillförts i samband med vården eller härrör från patienten själv, samt oavsett om infektionstillståndet yppas under eller efter vården. Här mäts bristen på säkerhet genom att mäta förekomsten av vårdrelaterade infektioner som drabbar patienter inom slutenvård. En betydande del av dessa infektioner bedöms vara undvikbara, dvs. vårdskador.
Typ av indikator	Resultat
Målnivå	
God vård och omsorg	Säker och kunskapsbaserad vård.
Teknisk beskrivning	Punktprevalensmätningar av vårdrelaterade infektioner mäter förekomsten av vårdrelaterade infektioner på samtliga inlagda patienter och genomförs sedan år 2008 på en bestämd tidpunkt i samtliga landsting. Fram till och med 2013 genomfördes mätningen två gånger per år, vår och höst. Från och med 2014 genomförs mätningen en gång per år, på våren. Mätningen utgår från en standardiserad instruktion och ett protokoll. Täljare: Antal patienter som vårdas i den slutenvård med vårdrelaterad infektion vid tidpunkt för mätningen. Nämnare: Totalt antal patienter i vård i slutenvård vid tidpunkten för mätningen. Punktprevalensmätningar av vårdrelaterade infektioner mäter förekomsten av vårdrelaterade infektioner på samtliga inlagda patienter och genomförs sedan år 2008 på en bestämd tidpunkt i samtliga landsting. Fram till och med 2013 genomfördes mätningen två gånger per år, vår och höst. Från och med 2014 genomförs mätningen en gång per år, på våren. Mätningen utgår från en standardiserad instruktion och ett protokoll.

Datakällor	Nationell punktprevalensmätning (PPM). Sveriges Kommuner och Landsting.
Felkällor	Punktprevalensmätningar ger en ögonblicksbild vid mättilfället och utfallet kan påverkas av andra yttre faktorer vid den aktuella tidpunkten. Jämförelser mellan sjukhus påverkas av skillnader i patientsammansättning.

7. Trycksår i slutenvård

Trycksår i slutenvård	
Mått	- Andel patienter med trycksår kategori 1-4 i slutenvård. - Andel patienter med trycksår kategori 2-4 i slutenvård. - Andel riskpatienter med trycksår kategori 2-4 i slutenvård.
Syfte	Trycksår är en av de vanligaste typerna av vårdskador och orsakar stort lidande för patienterna och höga kostnader för samhället. Alla trycksår är dock inte vårdskador.
Typ av indikator	Resultat
Målnivå	
God vård och omsorg	Säker och kunskapsbaserad vård.
Teknisk beskrivning	Punktprevalensmätningar av trycksår genomförs sedan år 2011 på en bestämd tidpunkt i samtliga landsting. Mätningen genomförs under en dag på varje avdelning under en 1-veckorsperiod på våren. Fram till och med 2013 genomfördes mätningen två gånger per år, vår och höst. Från och med 2014 genomförs mätningen en gång per år, på våren. Riket: trycksår grad 1-4, trycksår grad 2-4 samt riskpatienter med trycksår grad 2-4. Landsting: trycksår grad 1-4. Täljare: Antal patienter med trycksår grad 1-4 Täljare: Antal patienter med trycksår grad 2-4 Täljare: Antal riskpatienter (enligt ovan) med trycksår grad 2-4 Nämnare: antal patienter som observerats i punktprevalensmätningen inom slutenvård vid mättilfället. Punktprevalensmätningar av trycksår mäter förekomsten av trycksår vid en bestämd tidpunkt, riskbedömning och förebyggande åtgärder på samtliga inlagda patienter över 18 år. Allvarlighetsgraden av trycksår kategoriseras 1-4 och de allvarligare trycksåren finns i kategori 2-4. Indikatorn mäter andelen patienter som har trycksår samt den allvarligare kategorin av trycksår, dvs. grad 2-4 av antalet bedömda patienter inom slutenvård.
Datakällor	Nationell punktprevalensmätning (PPM). Sveriges Kommuner och Landsting.
Felkällor	Punktprevalensmätningar ger en ögonblicksbild vid mättilfället och utfallet kan påverkas av andra yttre faktorer vid den aktuella tidpunkten.

Hälso- och sjukvård till äldre personer

8. Förebyggande åtgärder

Förebyggande åtgärder	
Mått	Andel 65 år och äldre som bedömts ha risk för fallskada, undernäring, trycksår eller nedsatt munhälsa och där minst en förebyggande åtgärd har utförts. Avser hälso- och sjukvård inom särskilt boende i kommunen.
Syfte	Äldre personer med sviktande hälsa och nedsatt rörelseförmåga drabbas oftare av fallskador, undernäring, trycksår och nedsatt munhälsa. Indikatorerna speglar förebyggande åtgärder inom kommunal hälso- och sjukvård i äldreomsorgen för särskilt boende, dvs. äldre över 65 år som löper risk för fallskada, undernäring,

	trycksår eller nedsatt munhälsa vilket speglar patientsäkerhet i omvårdnadsarbetet. Det förebyggande arbetet berör särskilt personer som bedöms ha risk för fallskada, undernäring, trycksår eller nedsatt munhälsa och där minst en åtgärd identifierats och där åtgärd genomförs. Den kommunala hälso- och sjukvårdens arbete med att förebygga fall, undernäring, trycksår och nedsatt munhälsa är en viktig del i en säker vård.
Typ av indikator	Process
Målnivå	
God vård och omsorg	Säker och kunskapsbaserad vård.
Teknisk beskrivning	Täljare: Antal personer i åldrarna 65 år och äldre i särskilt boende som bedömts ha risk för fallskada, undernäring, trycksår eller nedsatt munhälsa och där minst en åtgärd per område där den enskilda personen bedömts att ha risk utförts och registrerats i Senior Alert. Nämnare: Samtliga personer 65 år och äldre i särskilt boende som registrerats i Senior Alert och som blivit bedömda ha risk för fallskada, undernäring, trycksår eller nedsatt munhälsa. Redovisningsnivåer: Här redovisas enbart hemsjukvård i särskilt boende inom äldreomsorgen. Kommuner sammanslaget på länsnivå. Länsnivå/hemlän.
Datakällor	Senior alert
Felkällor	Resultatet ska tolkas med försiktighet eftersom det aktiva deltagandet i registret varierar.

9. Tio eller fler läkemedel bland äldre personer

Tio eller fler läkemedel bland äldre personer	
Mått	Andel äldre i befolkningen med tio eller fler läkemedel.
Syfte	En god läkemedelsterapi enligt Socialstyrelsens nationella indikatorer för god läkemedelsterapi minskar risken för fall/fraktur, yrsel, hjärtproblem, blödning (inklusive hjärnblödning), saltbalansrubbnings, bradykardi (långsam hjärtfrekvens), hjärtsvikt, kognitiv störning, lågt blodtryck, mag-tarmblödning, hypoglykemi (lågt blodsocker), hudreaktion, njursvikt, kolit (inflammation i tjocktarmen), illamående och kräkning, feber, allergi, depression, andningssvårigheter samt benmärgspåverkan. Läkemedelsgenomgångar och uppföljningar av behandlingseffekter samt information om läkemedelsanvändning riktad till äldre personer inom äldreomsorgen är viktiga delar som bidrar till en säkrare vård.
Typ av indikator	Process
Målnivå	
God vård och omsorg	Säker och kunskapsbaserad vård.
Teknisk beskrivning	Indikatorn omfattar samtliga läkemedel som förskrivits och hämtats ut från apotek, d.v.s. både läkemedel för regelbundet och vid behovsbruk, och både läkemedel för invärtes och utvärtes bruk. En aktuell läkemedelslista konstrueras för varje individ vid en given tidpunkt (punktprevalens). I ett datauttag från läkemedelsregistret, omfattande en tremånadersperiod bakåt i tiden från den studerade tidpunkten, uppskattas aktuell läkemedels-användning vid denna, utifrån uppgifter om tidpunkt för uttag, mängd uttaget läkemedel samt ordinerad dosering. Beräkning av ordinerad dos kräver tolkning av doseringsangivelser som idag endast är registrerad som fri text. Ibland måste vissa antaganden göras, då informationen om dosering är ofullständig eller saknas. Läkemedelsregistret innehåller uppgifter på individnivå om alla uthämtade läkemedel i öppenvård (recept samt dosdispenserade). Den geografiska indelningen per landsting baseras på personernas hemort enligt folkbokföringen. Täljare: Antal personer 75 år och äldre som den 31 december beräknas ha använt tio eller fler läkemedel samtidigt. Nämnare: Totalt antal personer i befolkningen som är 75 år och äldre den 31 december.
Datakällor	Läkemedelsregistret, Socialstyrelsen

Felkällor

Läkemedelsregistret omfattar inte läkemedel ordinerade i slutenvård, dispenserade från läkemedelsförråd, eller köpta utan recept, vilket kan leda till en underskattning av läkemedelsanvändningen. På grund av skillnader i försäljning av receptfria läkemedel kan reella skillnader föreligga mellan länen. Vidare innehåller läkemedelsregistret endast information om läkemedel som är uthämtade, vilket kan medföra en underskattning av mängden förskrivna läkemedel. Information om vilka läkemedel som verkligen intas av patienten finns inte i registret. Metoden att uppskatta aktuell läkemedelsanvändning innebär en viss osäkerhet, främst genom tolkningen av doseringsangivelser.

Beakta att samtliga läkemedelsgrupper ingår i indikatorn, även hudskyddande och uppmjukande medel, tårsubstitut, medel vid mun och tandsjukdomar samt medicinska schampon. En patient med flera av dessa läkemedel i sin läkemedelslista får samma dignitet i utfallet som en patient med lika många läkemedel som administreras peroralt.

10. Äldre personer med läkemedel som bör undvikas

Äldre personer med läkemedel som bör undvikas	
Mått	Andel äldre i befolkningen med minst ett läkemedel som bör undvikas till äldre. Avser 75 år och äldre.
Syfte	Vissa läkemedel medför därmed en betydande risk för biverkningar hos äldre och bör därför undvikas i denna åldersgrupp. Dessa ingår i Socialstyrelsens nationella indikatorer för god läkemedelsterapi hos äldre, i form av indikatorn "Preparat som bör undvikas om inte särskilda skäl föreligger." Indikatorn speglar säker vård genom att vården arbetar med välgrundad indikation och förskrivning av läkemedel samt uppföljning av behandlingseffekter.
Typ av indikator	Process
Målnivå	
God vård och omsorg	Säker och kunskapsbaserad vård.
Teknisk beskrivning	Detta är samma indikator som även har namnet: olämpliga läkemedel till äldre. Som olämpliga läkemedel räknas här långverkande bensodiazepiner, läkemedel med betydande antikolinerga effekter samt tramadol och propiomazin (se tabell nedan). Dessa läkemedel bör endast användas om det finns välgrundad och aktuell indikation och förskrivande läkare har bedömt att den förväntade nyttan med läkemedlet står i rimlig proportion till riskerna. Behandlingen bör vidare följas upp och omprövas regelbundet och med täta intervall.

En aktuell läkemedelslista konstrueras för varje individ vid en given tidpunkt (punktprevalens). I ett datauttag från läkemedelsregistret, omfattande en tremånadersperiod bakåt i tiden från den studerade tidpunkten, uppskattas aktuell läkemedelsanvändning vid denna tidpunkt, utifrån uppgifter om tidpunkt för uttag, mängd uttaget läkemedel samt ordinerad dosering. Beräkning av ordinerad dos kräver tolkning av doseringsangivelser som idag endast är registrerad som fri text. Ibland måste vissa antaganden göras, då informationen om dosering är ofullständig eller saknas.

Läkemedelsregistret innehåller uppgifter på individnivå om alla uthämtade läkemedel på recept och via dosdispensering. Den geografiska indelningen per landsting baseras på personernas hemort enligt folkbokföringen.

Läkemedel:	ATC-kod
Långverkande bensodiazepiner	N05BA01, N05CD02, N05CD03
Läkemedel med betydande antikolinerga effekter	A03AB, A03BA, A03BB, A04AD01

	C01BA G04BD N02AG, N04A, N05AA, N05AB04, N05AF03, N05AH02, N05BB01, N06AA, R05CA10, R06AA02, R06AB, R06AD, R06AX02
Tramadol	N02AX02
Propiomazin	N05CM06

Täljare: Personer i åldrarna 75 år och äldre som den 31 december beräknas ha använt minst ett av de nämnda läkemedlen/läkemedelsgrupperna som omfattas av Socialstyrelsens indikator preparat som bör undvikas om inte särskilda skäl föreligger (dvs. långverkande bensodiazepiner, antikolinerga läkemedel, tramadol och propiomazin).

Nämnare: Samtliga personer i åldrarna 75 och äldre.

Datakällor

Läkemedelsregistret, Socialstyrelsen

Felkällor

Denna indikator tar inte hänsyn till antalet olämpliga läkemedel som en patient använder och inte heller vilken/vilka doser av dessa läkemedel patienten är ordinerad.

Vidare innehåller läkemedelsregistret endast information om läkemedel som är uthämtade från apotek, inte vad som är förskrivet eller vad patienten intar. Läkemedelsregistret omfattar inte läkemedel ordinerade i slutenvård eller dispenserade från läkemedelsförråd. Detta kan leda till en underskattning av läkemedelsanvändningen.

Metoden att uppskatta aktuell läkemedelsanvändning innebär en viss osäkerhet, främst genom tolkningen av doseringsangivelser. Flera av läkemedlen enligt tabellen ovan kan ordinerats med en variabel dosering (ex 1-2 tabletter, dosering vid behov), vilket medför en viss osäkerhet med ovan angiven metod för beräkning. Förekommer variabel dosering i olika grad i olika landsting skulle detta kunna leda till skillnader i utfallen mellan landsting.

Metoden mäter inte om behandlingen följs upp och/eller omprövas regelbundet.

11. Användning av antipsykotiska läkemedel hos äldre

Användning av antipsykotiska läkemedel hos äldre	
Mått	Andel äldre i befolkningen som använder antipsykotika. Avser personer 75 år och äldre, 31 december.
Syfte	En minskning i doseringen av de antipsykotiska preparaten medför minskade biverkningar av olika slag, såsom passivitet, kognitiva störningar och parkinsonliknande symtom. Om användning bedöms vara indicerad bör låga doser tillämpas och en kort behandlingstid planeras, med snar (inom två veckor) utvärdering av effekt och eventuella bieffekter. Omprövning av behandlingen med ställningstagande till utsättning/dosminskning bör göras med täta intervall och är därmed en indikator som speglar säker vård.
Typ av indikator	Process
Målnivå	
God vård och omsorg	Säker och kunskapsbaserad vård.

Teknisk beskrivning	Litium som har en specifik indikation – profylax vid bipolär sjukdom, inkluderas inte i indikatorn. En aktuell läkemedelslista konstrueras för varje individ vid en given tidpunkt (punktprevalens). I ett datauttag från läkemedelsregistret, omfattande en tremånadersperiod bakåt i tiden från den studerade tidpunkten, uppskattas aktuell läkemedelsanvändning vid denna tidpunkt, utifrån uppgifter om tidpunkt för uttag, mängd uttaget läkemedel samt ordinerad dosering. Beräkning av ordinerad dos kräver tolkning av doseringsangivelser som idag endast är registrerad som fri text. Ibland måste vissa antaganden göras, då informationen om dosering är ofullständig eller saknas.							
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Läkemedel:</th><th>ATC-kod</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Neuroleptika</td><td>N05A</td></tr> <tr> <td>exklusive</td><td></td></tr> <tr> <td>Litium</td><td>N05AN01</td></tr> </tbody> </table> Täljare: Antal personer 75 år och äldre som den 31 december beräknas ha använt antipsykotiska läkemedel (N05A exklusive N05AN01 litium). Nämnare: Totalt antal personer i befolkningen som är 75 år och äldre den 31 december.	Läkemedel:	ATC-kod	Neuroleptika	N05A	exklusive		Litium
Läkemedel:	ATC-kod							
Neuroleptika	N05A							
exklusive								
Litium	N05AN01							
Datakällor	Läkemedelsregistret, Socialstyrelsen							
Felkällor	Läkemedelsregistret saknar uppgifter om förskrivningsorsak, varför det inte går att avgöra hur stor del av läkemedlen som förskrivits utan adekvat indikation. Vidare innehåller läkemedelsregistret endast information om läkemedel som är uthämtade från apotek, inte vad som är förskrivet eller vad patienten intar. Läkemedelsregistret omfattar inte läkemedel ordinerade i slutenvård eller dispenserade från läkemedelsförråd. Detta kan leda till en underskattning av läkemedelsanvändningen. Metoden att uppskatta aktuell läkemedelsanvändning innebär en viss osäkerhet, främst genom tolkningen av doseringsangivelser. Metoden mäter inte om behandlingen följs upp och/eller omprövas regelbundet.							

Kvinnosjukvård

12. Önskade händelser efter borttagande av livmoder

	Önskade händelser efter borttagande av livmoder
Mått	Önskade händelser efter hysterektomi. Åldersstandardiserade värden. Avser kvinnor 15 - 84 år.
Syfte	Indikatorn visar andelen operationer med önskade händelser, mått som kvinnor som genomgått hysterektomi på benign indikation och som återinskrivs inom 28 dagar efter operationen. Återinskrivningar avser diagnoser för komplikationerna postoperativ infektion, tarmvred, sjukdomar i urinorganen eller svårighet att tömma urinblåsan. Detta mått fångar enbart komplikationer som lett till återinskrivning, vilket är en begränsning. Här mäts förekomsten av skador som drabbar patienter, t.ex. efter ingrepp som till en viss del bedöms vara undvikbara, dvs. vårdskador.
Typ av indikator	Resultat
Målnivå	
God vård och omsorg	Säker och kunskapsbaserad vård.
Teknisk beskrivning	Täljare: Kvinnor som genomgått hysterektomi enligt nämnaväns kriterier och som inom 7 respektive 28 dagar återinskrivs med någon av följande huvuddiagnoser. Nämnare: Samtliga kvinnor som genomgått hysterektomi på benign indikation enligt nedanstående kriterier och som lever 28 dagar efter hysterektomin För att ta hänsyn till skillnader i åldersfördelning och för att förbättra jämförbarheten mellan län, sjukhus och år kan åldersstandardisering

göras. Nämnarens åldersfördelning i riket för en representativ tidsperiod bör användas.

För jämförbarhetens skull följer indikatorns definition så långt möjligt en kanadensisk förlaga (CIHI). För exklusionskriterierna rörande graviditet och förlossning samt obstetriska åtgärder har dessa vidgats något och omfattar här hela kapitlen för dessa diagnoser och åtgärder. Både listan på relevanta komplikationer och exklusionskriterierna kan komma att förändras för att anpassas till svenska förhållanden.

Tidsperiod för mätning av komplikation samt huvuddiagnos och diagnoskod enligt ICD-10

Huvuddiagnos	ICD-10
Inom 28 dagar	
Komplikationen efter hysterektomi på benign indikation	D62, K560, K567, I978, I979, J954, J958, J959, T814
Inom 7 dagar	
Komplikationen efter hysterektomi på benign indikation	N390, R33, R3912
Inklusion	Åtgärdskod (KKÅ)
Hysterektomi	LCD
Exklusioner	Åtgärdskod (KKÅ)
Obstetrik	M
Exklusioner	Huvuddiagnos
Graviditet och förlossning	O
Cancer	C, Z510, Z511 HIV: B24, Z21, R75
Exklusioner	Skadediagnos, yttre orsak
Skador	V01-V99, W00-W23, W25-W27, W30-W31, W33-W40, W44-W45, W50-W60, W64-W77, W81-W84, W85-W99, X00-X31, X33-X38, X51, X53, X54, X57, X60-X99, Y00-Y09, Y350-Y354, Y356, Y357, Y36

Datakällor
Felkällor

Patientregistret, Socialstyrelsen.
De komplikationer som upptäcks och behandlas redan under det primära vårdtillfället kommer inte med som oönskade händelser. Vidare kan diagnossättningen variera mellan vårdgivare.

13. Adnexoperation med laparoskopisk teknik

Adnexoperation med laparoskopisk teknik	
Mått	Andel adnexoperationer (operation på äggledare och äggstock) som påbörjats med laparoskopisk teknik.
Syfte	Laparoskopisk teknik medför mindre smärta, färre komplikationer och snabbare återhämtning än öppen buk kirurgi. Benign adnexkirurgi lämpar sig synnerligen väl för minimalinvasiv kirurgisk teknik och det finns väl dokumenterade fördelar för patienten med att få sitt ingrepp utfört med denna teknik. Indikatorn speglar säker vård.
Typ av indikator	Process
Målnivå	
God vård och omsorg	Säker och kunskapsbaserad vård.
Teknisk beskrivning	Täljare: Antal adnexoperationer som påbörjats med laparoskopisk

	teknik.
	Nämnamn: Totalt antal adnexoperationer som registrerats i registret.
Datakällor	Nationella kvalitetsregistret inom gynekologisk kirurgi (Gynop) samt Gyn-Kvalitetsregistret (GKR).
Felkällor	Varierande täckningsgrad i landstingen.

Förlossning och nyföddhetsvård

14. Bristningar vid förlossning bland förstföderskor

Bristningar vid förlossning bland förstföderskor	
Mått	Andelen perinealbristningar av grad III och IV vid vaginal förlossning med fördelning på instrumentella och icke-instrumentella förlossningar.
Syfte	Perinealbristning är under förlossningen uppkommen bristning av mjukdelarna mellan slidöppningen och ändtarmsöppningen. Bristningarna kategoriseras efter hur stor skada som skett, i en skala där graden tre och fyra utgör de mera omfattande bristningarna. Instrumentell förlossning innebär att barnet förlöses antingen med en sugklocka (vakuumentraktion, VE) eller med hjälp av en tång. Patienterna följs upp med avseende skador i form av bristningar vid förlossning.
Typ av indikator	Resultat
Målnivå	
God vård och omsorg	Säker och kunskapsbaserad vård.
Teknisk beskrivning	Den geografiska fördelningen har gjorts på mödrarnas hemort.
	Täljare: Antalet perinealbristningar av graden tre eller fyra vid vaginal förlossning uppdelad på instrumentella respektive icke-instrumentella förlossningar bland förstföderskor. Nämnamn: Totala antalet vaginala förlossningar bland förstföderskor. För att ta hänsyn till skillnader i åldersfördelning och för att förbättra jämförbarheten mellan län, sjukhus och år kan åldersstandardisering göras. Nämnamnets åldersfördelning i riket för en representativ tidsperiod bör användas.
Datakällor	Medicinska födelseregistret, Socialstyrelsen.
Felkällor	Bortfallet i inrapporteringen till Medicinska födelseregistret uppskattas totalt till mellan 0,5 och 3 procent per år, men är något högre för barn som dör under nyföddhetsperioden.

15. Låg Apgar-poäng hos nyfödda

Låg Apgar-poäng hos nyfödda/Apgar-poäng 0–6 vid 5 minuter	
Mått	Nyfödda barn med Apgar poäng 0–6 vid 5 minuter per 1 000 levande födda.
Syfte	Apgar-poängsystemet innebär att man bedömer det nyfödda barnets hjärtfrekvens, andning, hudfärg, muskeltonus och reflexer på en skala mellan noll och två. Detta görs en minut, fem minuter och tio minuter efter födelsen. Apgar-poäng är ett poängsystem för standardiserad bedömning av nyfödda för att avgöra deras vitalitet där högsta poäng är 10. Låg Apgar-poäng definieras i detta fall som under sju poäng vid mätning fem minuter efter födelsen.
Typ av indikator	Resultat
Målnivå	
God vård och omsorg	Säker och kunskapsbaserad vård.
Teknisk beskrivning	Den geografiska fördelningen har gjorts på mödrarnas hemort.
	Täljare: Antal barn med Apgar-poäng under 7 poäng vid fem minuter efter födelsen. Nämnamn: Totalt antal levande födda barn.

Vid länsjämförelser bör fördelningen göras på mödrarnas hemortlän.

För att ta hänsyn till skillnader i åldersfördelning och för att förbättra jämförbarheten mellan län, sjukhus och år kan åldersstandardisering göras. Nämnarens åldersfördelning i riket för en representativ tidsperiod bör då användas.

Referens: Socialstyrelsens statistik om graviditeter, förlossningar och nyfödda.

Datakällor

Medicinska födelseregistret, Socialstyrelsen.

Felkällor

Bortfallet i inrapporteringen till Medicinska födelseregistret uppskattas totalt till mellan 0,5 och 3 procent per år, men är något högre för barn som dör under nyföddhetsperioden.

16. Vårdrelaterade infektioner i neonatalvård

Vårdrelaterade infektioner i neonatalvård	
Mått	Andel verifierade vårdrelaterade infektionsepisoder per 1000 vårddygn i neonatalvård.
Syfte	Indikatorn visar antalet verifierade eller bekräftade vårdrelaterade infektioner per 1 000 vårddygn på neonatalavdelning. Här ingår endast bekräftade infektioner (som påvisas av bakterier i blodbanan) som uppkommit efter det tredje vårddygnet efter inskrivning. Ett annat kriterium är att infektionen inte var anledning till att barnet behövde vård utan tillkom efter det tredje dygnet, vilket utesluter att barnet har fått infektionen på annat ställe än på neonatalavdelningen.
Typ av indikator	Resultat
Målnivå	
God vård och omsorg	Säker och kunskapsbaserad vård.
Teknisk beskrivning	Klinikens/mottagningens geografiska lokalisering till länet.
	Täljare: Antal verifierade vårdrelaterade infektionsepisoder per 1 000 vårddygn i neonatalvård. Nämnare: Antal vårdade barn på neonatalavdelning, 100-tal
Datakällor	Svenskt Neonatalt Kvalitetsregister.
Felkällor	Låg andel barn med infektioner gör att statistiska osäkerheten är stor. Enheter som tar emot patienter med särskilt komplicerade tillstånd har en högre infektionsfrekvens. Rutiner för att utföra blododling vid misstänkt infektion kan variera mellan enheter – mer frekvent blododling ger fler positiva svar. Även bortfall av uppgifter kan påverka de redovisade resultaten. Slutligen är datakvaliteten i SNQ ännu inte känd.

17. Återinläggning efter förlossning

Återinläggning efter förlossning	
NY	
Mått	Antal återinläggningar av mödrar på vårdavdelning inom 30 dagar efter förlossningen per 100 förlossningar.
Syfte	Att mäta behovet av akut återinläggning på grund av obstetriska orsaker efter förlossning som ett kvalitetsmått på förlossnings- och BB-vård. Detta är allt viktigare eftersom den genomsnittliga vårdtiden på sjukhus har minskat avsevärt.
Typ av indikator	Resultat
Målnivå	
God vård och omsorg	Säker och kunskapsbaserad vård.
Teknisk beskrivning	Täljare: Antal ej planerade återinläggningar på vårdavdelning med ICD-kod O00-O99 som huvuddiagnos inom 30 dagar efter förlossning. Nämnare: Antal förlossningar.

För att ta hänsyn till skillnader i åldersfördelning och för att förbättra jämförbarheten mellan län, sjukhus och år kan åldersstandardisering göras. Nämnarens åldersfördelning i riket för en representativ tidsperiod bör då användas.

Referens: En rapport om patientsikkerhet – tre bidrag till styrkelsen av patientsikkerhet, Nordiska ministerrådet 2016

Datakällor
Felkällor

Medicinska födelseregistret, Socialstyrelsen.

18. Skador hos nyfödda barn

NY	Skador hos nyfödda barn
Mått	Förlossningsskador hos barn upptäckta vid förlossning eller inom 7 dagar efter förlossning.
Syfte	Förlossningsskador uppstår under själva förlossningen och innebär skador på det nyfödda barnet. Denna indikator omfattar en uppsättning specificerade skador som man bedömer att förlossningsvården delvis kan påverka. Indikatorn mäter ett urval specifika diagnoser för skador i form av hjärnblödning, skador på nervsystemet, frakturer samt vissa andra skador på yttre och inre organ hos det nyfödda barnet.
Typ av indikator	Resultat
Målnivå	
God vård och omsorg	Säker och kunskapsbaserad vård.
Teknisk beskrivning	Täljare: Antal levandefödda barn med födelsevikt ≥ 2000 g och som har minst en av utvalda diagnoser upptäckta inom 7 dygn efter födsel. Nämnare: Antal levandefödda barn med födelsevikt ≥ 2000 g

Förlossningsskador i täljaren:

Huvud- eller bidiagnoser:	ICD 10
Förlossningsskada hos barn	P10.0–P11.9 P12.2 P13.0–P13.3 P13.8 P13.9 P14.0–P14.3 P14.8 P14.9 P15.0–P15.8 P91.6 i kombination med Apgar vid 5 minuter < 4

Eftersom utfallet rör mycket små tal redovisas indikatorn som antal per 1000 födda barn.

Referens: I huvudsak; The Agency for Healthcare Research and Quality, Patient Safety Indicators, PSI 17 men med vissa modifieringar.

Datakällor
Felkällor

Medicinska födelseregistret och Patientregistret, Socialstyrelsen.

19. Livshotande hjärtsjukdomar upptäckta på BB

NY	Livshotande hjärtsjukdomar upptäckta på BB
Mått	Andel barn med livshotande hjärtfel som upptäcks innan hemgång från BB. Avser nyfödda med hjärtsjukdom som antingen fordrar operation av hjärtsjukdomen eller som dör av den inom 30 dagar från födseln.
Syfte	Genom välfungerande rutiner och rätt kompetens bör det vara möjligt

	att upptäcka livshotande hjärtfel hos nyfödda redan under deras första levnadsdygn. Indikatorn mäter andelen sådana hjärtfel som upptäckts innan hemgång från BB.
Typ av indikator	Process
Målnivå	
God vård och omsorg	Säker och kunskapsbaserad vård.
Teknisk beskrivning	Täljare: Antal barn med livshotande hjärtsjukdom enligt nämnares definition som diagnostiserats innan hemgång från BB. Nämnare: Totalt antal barn med livshotande hjärtfel i registret. Livshotande hjärtsjukdom definieras som hjärtsjukdom som antingen fordrar operation eller där patienten dör av den inom 30 dagar från födseln.
Datakällor	Kvalitetsregistret Swedcon
Felkällor	Små volymer ger större utrymme för slumpvisa variationer.

Diabetes

20. Dödlighet i hjärt-kärlsjukdom vid diabetes

Dödlighet i hjärt-kärlsjukdom vid diabetes									
Mått	Dödlighet i hjärt- och kärlsjukdom per 100 000 personer som behandlas med diabetesläkemedel. (Dödlighet i hjärt-kärlsjukdom i hela befolkningen per län som tilläggsinformation).								
Syfte	Personer med diabetes löper väsentligt högre risk att insjukna och avlida i hjärt-kärlsjukdom jämfört med dem som inte har diabetes. Ett viktigt mål för diabetesvården är att förbättra den kardiovaskulära riskfaktorprofilen. Denna indikator speglar därför det samlade resultatet av insatser för förebyggande av hjärt-kärlsjukdomar vid diabetes. Indikatorn är ett resultatmått med utgångspunkt i ett flertal rekommendationer som berör behandling av diabetes.								
Typ av indikator	Resultat								
Målnivå									
God vård och omsorg	Säker och kunskapsbaserad vård.								
Teknisk beskrivning	Täljare: Antal döda i hjärt-kärlsjukdomar bland personer som behandlas med diabetesläkemedel enligt förteckning nedan. Nämnare: Personer som behandlas med diabetesläkemedel.								
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Huvuddiagnoser:</th><th>ICD 10</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Hjärt- och kärlsjukdom</td><td>I00–I99</td></tr> <tr> <td>Läkemedel:</td><td>ATC-kod</td></tr> <tr> <td>Diabetesmedel</td><td>A10</td></tr> </tbody> </table>		Huvuddiagnoser:	ICD 10	Hjärt- och kärlsjukdom	I00–I99	Läkemedel:	ATC-kod	Diabetesmedel	A10
Huvuddiagnoser:	ICD 10								
Hjärt- och kärlsjukdom	I00–I99								
Läkemedel:	ATC-kod								
Diabetesmedel	A10								
	Dödligheten i hjärt-kärlsjukdomar under ett kalenderår redovisas för personer som hämtat ut diabetesläkemedel någon gång under kalenderåret eller under kalenderåret innan. Den geografiska fördelningen avser personernas hemort. För att ta hänsyn till skillnader i åldersfördelning och för att förbättra jämförbarheten mellan kön, län, sjukhus och år kan åldersstandardisering göras. Nämnarens åldersfördelning i riket för en representativ tidsperiod bör då användas. Samma standardpopulation används då för män och kvinnor för att möjliggöra jämförelser mellan könen.								
Datakällor	Dödsorsaksregistret och läkemedelsregistret, Socialstyrelsen								
Felkällor	Om få obduceras, kan det till exempel innebära att dödsorsaken diagnostiseras som en pneumoni, då det i själva verket kanske är en hjärtinfarkt. Läkemedelsregistret innehåller inte uppgifter om personer med kostbehandlad diabetes. Mer intensiv glukosscreening i primärvården kan innebära att diabetesdiagnosen sätts tidigare och att patienter med lägre risk för diabetes-komplicationer fångas upp och behandlas med diabetesmedel.								

21. Ögonbottenundersökningar – diabetes i primärvård

Ögonbottenundersökningar – diabetes i primärvård	
Mått	Andelen personer med typ 2-diabetes som genomgått ögonbottenundersökning inom av de nationella riktlinjerna angivna tidsintervall
Syfte	Tidig upptäckt och behandling av kärl-förändringar i ögonbottenarna minskar risken för synnedsättning. Regelbunden ögonbottenfotografering vart tredje år för patienter med typ 2-diabetes gör det möjligt att sätta in synbevarande laserbehandling i tid vilket speglar säker vård.
Typ av indikator	Process
Målnivå	För indikatorn ögonbottenundersökning av personer med typ 2-diabetes har Socialstyrelsen fastställt målnivån till ≥ 96 procent.
God vård och omsorg	Säker och kunskapsbaserad vård.
Teknisk beskrivning	Indikatorn visar andelen personer med typ 2-diabetes som genomgått ögonbottenundersökning inom av de nationella riktlinjerna angivna tidsintervall (3 år för typ 2-diabetes). Endast patienter utan dokumenterad retinopati ingår i indikatorns underlag. Som alternativ kan mätningen göras i en population av patienter med diabetes som vårdas i primärvården. Dessa utgörs nästan uteslutande av personer med typ 2-diabetes. Täljare: Antal personer med diabetes registrerade i Nationella diabetesregistret (NDR) med nämnares definition som genomgått ögonbottenundersökning under de senaste 3 åren Nämnare: Antal personer med typ 2-diabetes utan notering om retinopati registrerade i NDR vid tidpunkten för mätningen.
Datakällor	Nationella diabetesregistret (NDR).
Felkällor	Landstingen använder olika intervall för ögonbottenundersökning samt olika åldersgränser för undersökningen. Detta kan påverka registreringsgraden i NDR för denna variabel.

22. Ögonbottenundersökningar vid typ 1-diabetes

Ögonbottenundersökningar vid typ 1-diabetes	
Mått	Andelen personer med typ 1- diabetes som genomgått ögonbottenundersökning inom av de nationella riktlinjerna angivna tidsintervall
Syfte	Tidig upptäckt och behandling av kärl-förändringar i ögonbottenarna minskar risken för synnedsättning. Regelbunden ögonbottenfotografering vartannat år för patienter med typ1-diabetes gör det möjligt att sätta in synbevarande laserbehandling i tid vilket speglar säker vård.
Typ av indikator	Process
Målnivå	För indikatorn ögonbottenundersökning av personer med typ 1-diabetes har Socialstyrelsen fastställt målnivån till ≥ 98 procent.
God vård och omsorg	Säker och kunskapsbaserad vård.
Teknisk beskrivning	Indikatorn visar andelen personer med typ 1 diabetes som genomgått ögonbottenundersökning inom av de nationella riktlinjerna angivna tidsintervall (2 år för typ 1-diabetes). Endast patienter utan dokumenterad retinopati ingår i indikatorns underlag. Täljare: Antal personer med diabetes registrerade i NDR med nämnares definition som genomgått ögonbottenundersökning under de senaste 2 åren. Nämnare: Antal personer med typ 1- diabetes utan notering om retinopati registrerade i NDR vid tidpunkten för mätningen..
Datakällor	Nationella diabetesregistret (NDR).
Felkällor	Landstingen använder olika intervall för ögonbottenundersökning samt olika åldersgränser för undersökningen. Detta kan påverka registreringsgraden i NDR för denna variabel.

23. Ögonbottenundersökning för barn och unga vid typ 1 diabetes

Ögonbottenundersökning för barn och unga vid typ 1 diabetes	
Mått	Andel barn och unga med typ 1 diabetes som gjort ögonbottenundersökning någon gång under de senaste två åren
Syfte	Tidig upptäckt och behandling av kärl-förändringar i ögonbotten minskar risken för synnedsättning. Regelbunden ögonbottenfotografering varannat år för barn och unga som i övervägande fall har typ1-diabetes gör det möjligt att sätta in synbevarande laserbehandling i tid vilket speglar säker vård.
Typ av indikator	Process
Målnivå	
God vård och omsorg	Säker och kunskapsbaserad vård.
Teknisk beskrivning	Täljare: Antal barn och unga mellan 10-17 år med typ 1 diabetes registrerade i SWEDIABKIDS som gjort ögonbottenfotografering någon gång de senaste två åren. Nämnare: Antal barn och unga mellan 10-17 år med typ 1 diabetes registrerade i SWEDIABKIDS där uppgift om ögonbottenfotografering finns
Datakällor	Nationella Diabetesregistret - SWEDIABKIDS.
Felkällor	

24. Risk för hjärtkärlsjukdom hos personer med typ 2-diabetes

Riskmotorn - risk för hjärtkärlsjukdom hos personer med diabetes typ 2-diabetes	
NY	
Mått	Riskmotorn. Andel patienter med typ 2-diabetes som löper mycket hög absolut risk för hjärt-kärlsjukdom, dvs. med mer än 20 procent i åldern 30-75 år.
Syfte	En minskad risk för hjärt-kärlsjukdom hos personer med diabetes innebär att färre drabbas av koronar hjärtsjukdom, instabil angina och stroke. Riskmotorn speglar ett patientsäkerhetstänkande inom diabetesvården. Avsikten med instrumentet är att minska risken för framtida skador i form av hjärt-kärlsjukdom.
Typ av indikator	Resultat
Målnivå	
God vård och omsorg	Säker och kunskapsbaserad vård.
Teknisk beskrivning	Riskmotorn som Nationella Diabetesregistret (NDR) utvecklat, utgör ett sammansatt mått som har beräknats på ett antal viktiga riskfaktorer för hjärt-kärlsjukdom hos personer med diabetes. Avsikten är att beräkna den individuella 5-årsrisken för kardiovaskulär sjukdom. Risk för kardiovaskulär sjukdom definieras som risken att inom 5 år drabbas av antingen icke-fatal eller fatal hjärtkärlsjukdom, vilken definieras som antingen koronar hjärtsjukdom (hjärtinfarkt, instabil angina, genomgången PCI eller bypass) eller stroke (hjärninfarkt eller hjärnblödning). Täljare: antal patienter med typ 2-diabetes som har en mycket hög 5-årsrisk för hjärt-kärlsjukdom, dvs. en risk på 20 procent eller mer. Nämnare: antal patienter med typ 2-diabetes i NDR
Datakällor	Nationella diabetesregistret (NDR). Dataunderlaget är baserat på tidigare publicerade vetenskapliga studier av 5-årsrisken för hjärtkärlsjukdom, där riskmotorn har utarbetats och även validerats med hjälp av stora patientmaterial i åldrarna 30-75 år i Nationella Diabetesregistret. Referens: Cederholm J, Eeg-Olofsson K, Eliasson B, Zethelius B, Gudbjörnsdottir S on behalf of the Swedish NDR. A new model for 5-year risk of cardiovascular disease in Type 1 diabetes; from the Swedish National Diabetes Register (NDR). Diabetic Medicine 2011;28:1213-20

25. Risk för hjärtkärlsjukdom hos personer med typ 1-diabetes

NY	Riskmotorn - risk för hjärtkärlsjukdom hos personer med typ 1-diabetes
Mått	Riskmotorn. Andel patienter med typ 1-diabetes som löper mycket hög absolut risk för hjärt-kärlsjukdom, dvs. med mer än 20 procent åldern 30-65 år.
Syfte	En minskad risk för hjärt-kärlsjukdom hos personer med diabetes innebär att färre drabbas av koronar hjärtsjukdom, instabil angina och stroke. Riskmotorn speglar ett patientsäkerhetstänkande inom diabetesvården. Avsikten med instrumentet är att minska risken för framtida skador i form av hjärt-kärlsjukdom.
Typ av indikator	Resultat
Målnivå	
God vård och omsorg	Säker och kunskapsbaserad vård.
Teknisk beskrivning	Riskmotorn som Nationella Diabetesregistret (NDR) utvecklat, utgör ett sammansatt mått som har beräknats på ett antal viktiga riskfaktorer för hjärt-kärlsjukdom hos personer med diabetes. Avsikten är att beräkna den individuella 5-årsrisken för kardiovaskulär sjukdom. Risk för kardiovaskulär sjukdom definieras som risken att inom 5 år drabbas av antingen icke-fatal eller fatal hjärtkärlsjukdom, vilken definieras som antingen koronar hjärtsjukdom (hjärtinfarkt, instabil angina, genomgången PCI eller bypass) eller stroke (hjärninfarkt eller hjärnblödning). Tälare: antal patienter med typ 1-diabetes som har en mycket hög risk för hjärt-kärlsjukdom, dvs. en risk på 20 procent eller mer. Nämnare: antal patienter med typ 1-diabetes i NDR
Datakällor	Nationella diabetesregistret (NDR). Dataunderlaget är baserat på tidigare publicerade vetenskapliga studier av 5-årsrisken för hjärtkärlsjukdom, där riskmotorn har utarbetats och även validerats med hjälp av stora patientmaterial inom Nationella Diabetesregistret. Referens: Zethelius B, Eliasson B, Eeg-Olofsson K, Svensson A-S, Gudbjörnsdottir S, Cederholm J on behalf of the Swedish NDR. A new model for 5-year risk of cardiovascular disease in type 2 diabetes, from the Swedish National Diabetes Register (NDR). Diabetes Research and Clinical Practice 2011;93:276-84
Felkällor	

Cerebrovaskulär sjukdom - stroke

26. Dödlighet efter sjukhusvårdad förstagångsstroke

	Dödlighet efter sjukhusvårdad förstagångsstroke
Mått	Andel döda inom 28 respektive 90 dagar efter sjukhusvårdad förstagångsstroke. Åldersstandardiserade värden
Syfte	28-dagars dödlighet bland förstagångsfall av stroke som har vårdats på sjukhus. Med stroke avses hjärnblödning, hjärninfarkt och ej specificerad stroke. Här redovisar Socialstyrelsen förekomsten av dödlighet efter sjukhusvårdad förstagångsstroke och som till en del bedöms gå att undvika.
Typ av indikator	Resultat
Målnivå	
God vård och omsorg	Säker och kunskapsbaserad vård.
Teknisk beskrivning	Samtliga vårdtillfällen med någon diagnos av stroke i Patientregist-

rets slutenvårdsdel inom 28 dagar hänförs till ett strokefall. Förstagångsfall skattas med hjälp av ett krav på sju år utan föregående strokedagnos i Patientregistrets slutenvårdsdel. Dödligheten inom 28 dagar mäts med Dödsorsaksregistret där alla avlidna beaktas oavsett dödsorsak.

Diagnos	ICD 10
Stroke	I61, I63, I64

Den geografiska fördelningen har gjorts på personernas hemortslän.

Täljare: Antalet sjukhusvårdade förstagångsfall som avlider inom 28 dagar (dag 0–27) samt inom 90 dagar efter stroke.

Nämnare: Samtliga sjukhusvårdade förstagångsfall i stroke under perioden.

Andelen döda inom 28 dagar efter stroke bör åldersstandardiseras med alla fall av stroke som standardpopulation. För att kunna jämföra män och kvinnors utfall bör samma standardpopulation användas för män och kvinnor.

Datakällor	Patientregistret och Dödsorsaksregistret, Socialstyrelsen.
Felkällor	Mycket litet bortfall av personnummer i både Patientregistrets slutenvårdsdel och i Dödsorsaksregistret. Skiftande diagnoskriterier i de olika landstingen kan påverka resultaten.

27. Test av sväljförmåga vid akut stroke

Test av sväljförmåga vid akut stroke	
Mått	Andel av alla strokefall där patientengenomgått sväljtest efter ankomst till sjukhus.
Syfte	Indikatorn avser att mäta andelen patienter med stroke som genomgått sväljtest (eller där det inte är genomfört pga patientens tillstånd). Rutinmässig bedömning av sväljförmågan är högt prioriterad i de nationella riktlinjerna för strokevård och minskar risken för andningsstopp och svår lunginflammation. Detta speglar säker vård.
Typ av indikator	Process
Målnivå	
God vård och omsorg	Säker och kunskapsbaserad vård.
Teknisk beskrivning	Täljare: Antal strokefall där patientens sväljförmåga testats eller där sväljförmåga inte har kunnat testas pga patientens tillstånd. Nämnare: Samtliga akuta fall av stroke som registrerats i Riksstroke under året.
Datakällor	Riksstroke
Felkällor	Även bortfallet i uppgift om sväljtest ingår i nämnaren vilket gör att andelen sväljtest kan underskattas i lään och sjukhus där bortfallet är betydande.

28. Reperusionsbehandling vid hjärninfarkt

Reperusionsbehandling vid hjärninfarkt	
Mått	Andel av strokefallen bland patienter 18 år och äldre med hjärninfarkt som reperusionsbehandlas.
Syfte	Indikatorn visar andelen fall av stroke där patienten reperusionsbehandlades dvs. fick trombolysbehandling eller trombektomi av samtliga fall av ischemisk stroke (hjärninfarkt) för patienter i åldern 18 år och äldre. Reperusionsbehandling ska ges till patienter som uppfyller kriterierna för behandlingen och minskar risken för funktionsnedsättning.
Typ av indikator	Process
Målnivå	Kvalitetsregistret Riksstroke använder för samtliga hjärninfarkter målnivåerna 10 procent för måttlig måluppfyllelse och 15 procent för

God vård och omsorg	hög måluppfyllelse.
Teknisk beskrivning	Säker och kunskapsbaserad vård. Täljare: Antal strokefall där patienten som reperfusionbehandlats (trombolys eller trombektomi). Nämngare: Samtliga fall med ischemisk stroke (hjärninfarkt, diagnoskod enligt ICD10: I63) i åldern 18 år och äldre. Fördelningen på landsting baseras på klinikernas lokalisering och inte patientens hemort
Datakällor	Riksstroke
Felkällor	

29. Tid till trombolys

Tid till trombolys	
Mått	Mediantid mellan ankomst till sjukhus och påbörjad trombolysbehandling vid ischemisk stroke i minuter.
Syfte	Tiden från ankomst till sjukhus och till påbörjad trombolysbehandling ska vara så kort som möjligt och inte överstiga 40 minuter vilket minskar risken för bestående skador eller död. Tiden är en avgörande faktor för möjligheten att ge trombolysbehandling och återställa blodflödet till den drabbade delen av hjärnan för att undvika bestående skador eller död.
Typ av indikator	Process
Målnivå	Socialstyrelsen har fastställt målet till mindre än 40 minuter från det att patienten kommer till sjukhus till erhållen trombolysbehandling.
God vård och omsorg	Säker och kunskapsbaserad vård.
Teknisk beskrivning	Mediantid i minuter från ankomst till sjukhus till start av trombolysbehandling. Indikatorn mäts bland strokefall som får trombolys. Här ingår även patienter som planeras för trombolys men där behandlingen till slut inte utförs (dvs. fall där det finns en så kallad "intention to treat").
Datakällor	Riksstroke
Felkällor	

30. Direktintag på strokeenhet

Direktintag på strokeenhet	
Mått	Andelen fall av akut stroke där patienterna skrivs in direkt på strokeenhet.
Syfte	Vård på väl fungerande strokeenheter minskar dödligheten, det personliga beroendet och behovet av institutionsboende. De positiva effekterna gäller samtliga patienter med stroke oavsett deras ålder, kön eller hjärnskadans svårighetsgrad. Vård på strokeenhet har högsta prioritet i de nationella riktlinjerna vilket ger mindre risk för efterföljande sjuklighet och funktionsnedsättning. En viktig förutsättning för direktintag är att landstingen säkerställer att kriterierna för strokeenhet uppfylls på sjukhusen i landstingen såväl vid universitetssjukhus som vid mindre icke-universitetssjukhus.
Typ av indikator	Process
Målnivå	Socialstyrelsen har fastställt målnivån att minst 90 procent av alla patienter i riket som helhet bör skrivas in direkt och vårdas på strokeenhet under den akuta fasen.
God vård och omsorg	Säker och kunskapsbaserad vård.
Teknisk beskrivning	Indikatorn visar andelen patienter som direkt skrevs in på strokeenhet vid ankomst på sjukhus, av alla som vårdades för akut stroke. Även inskrivning på intensivvårdsavdelning eller neurokirurgisk klinik ingår. Täljare: Antalet strokepatienter som direktinskrivs på strokeenhet, IVA eller neurokirurgisk avdelning Nämngare: Alla strokepatienter som skrev in på sjukhus med akut stroke

Datakällor	Riksstroke
Felkällor	Skillnader i hur sjukhusen uppfyller kriterierna för en strokeenhet.

Hjärtsjukdom

31. Dödlighet efter sjukhusvårdad hjärtinfarkt

Död inom 28 dagar efter sjukhusvårdad hjärtinfarkt					
Mått	Andel döda inom 28 dagar efter sjukhusvårdad hjärtinfarkt.				
Syfte	Andelen som avled inom 28 dagar efter hjärtinfarkt bland samtliga fall av akut hjärtinfarkt som vårdats på sjukhus. Indikatorn avser att mäta kvaliteten i det akuta omhändertagandet och den efterföljande vården.				
Typ av indikator	Resultat				
Målnivå					
God vård och omsorg	Säker och kunskapsbaserad vård.				
Teknisk beskrivning	Samtliga vårdtillfällen med någon diagnos av akut hjärtinfarkt i Patientregistrets slutenvårdsdel inom 28 dagar hänförs till ett fall av akut hjärtinfarkt. Dödligheten inom 28 dagar mäts med Dödsorsaksregistret där alla avlidna beaktas oavsett dödsorsak. Täljare: Antalet sjukhusvårdade fall under mätperioden där patienten avled inom 28 dagar (dag 0–27) efter hjärtinfarkt. Nämnare: Samtliga sjukhusvårdade fall av hjärtinfarkt under mätperioden. <table border="1"> <thead> <tr> <th>Diagnos</th><th>ICD 10</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Hjärtinfarkt</td><td>I21, I22</td></tr> </tbody> </table> Den geografiska fördelningen görs på personernas hemortslän. Andelen döda inom 28 dagar efter hjärtinfarkt bör åldersstandardiseras med alla fall av hjärtinfarkt som standardpopulation. För att kunna jämföra män och kvinnors utfall bör samma standardpopulation användas för män och kvinnor.	Diagnos	ICD 10	Hjärtinfarkt	I21, I22
Diagnos	ICD 10				
Hjärtinfarkt	I21, I22				
Datakällor	Patientregistret och Dödsorsaksregistret, Socialstyrelsen.				
Felkällor	Mycket litet bortfall av personnummer i både Patientregistrets slutenvårdsdel och i Dödsorsaksregistret. Skiftande diagnoskriterier i de olika landstingen kan påverka resultaten.				

32. Skador efter nyinsättning eller utbyte av pacemaker

Skador efter nyinsättning eller utbyte av pacemaker	
Mått	Andel patienter som genomgått nyimplantation av pacemaker eller implanterbar defibrillator (ICD) och som inom 365 dagar drabbats av en komplikation.
Syfte	Alla kirurgiska ingrepp medför en risk för patienten. Vid implantation av pacemaker/ICD kan komplikationer såsom perforation, tamponad, infektioner, blödningar och elektriska störningar uppkomma. Indikatorn mäter andelen komplikationer efter nyimplantation av pacemaker/ICD. För att händelsen ska ses som en komplikation ska den vara av den art och grad att den antingen kräver operativt åtgärdande eller läkemedelsbehandling, till exempel antibiotika vid infektion.
Typ av indikator	Resultat
Målnivå	
God vård och omsorg	Säker och kunskapsbaserad vård.
Teknisk beskrivning	Täljare: Antal patienter som drabbats av komplikation inom 365 dagar efter nyimplantation eller utbyte av pacemaker/ICD. Nämnare: Totalt antal patienter som genomgått nyimplantation eller

byte av pacemaker eller ICD under mätperioden.

Med komplikation avses:

Huvud- eller bidiagnoser:	ICD 10
Komplikation som kräver förlängd inläggande sjukhusvård eller reoperation	T82.1,5,7-9
Lokala infektioner i hud och underhud	L08.8, L08.9
Åtgärd:	KVÅ
Revision av pacemaker eller elektrod	FPJ00

Datakällor Svenska ICD- och pacemakerregistret och patientregistret, Socialstyrelsen.

Felkällor Små volymer ger större utrymme för slumpvisa variationer. Registrering av komplikationer kan se olika ut i landet.

33. Antikoagulantia vid förmaksflimmer och riskfaktor för stroke

Antikoagulantia vid förmaksflimmer och riskfaktor för stroke	
Mått	Andel patienter som har antikoagulantibehandling och som sjukhusvårdats med förmaksflimmer och riskfaktor. Läkemedelsuttag avser halvåret efter sjukhusvård..
Syfte	Indikatorn visar andelen patienter med antikoagulantibehandling (blodproppshämmande läkemedel), av dem som vårdats på sjukhus med förmaksflimmer som huvud- eller bidiagnos och har minst två riskpoäng för stroke enligt bedömningsinstrumentet CHA2DS2-VASc. Behandlingen är en högt prioriterad åtgärd i de nationella riktlinjerna för stroke, dock efter individuellt hänsynstagande till andra sjukdomar och mycket hög ålder.
Typ av indikator	Process
Målnivå	Socialstyrelsens målnivå anger att minst 80 procent av patienter i riket som helhet bör behandlas med antikoagulerande läkemedel vid förmaksflimmer och riskfaktor för stroke.
God vård och omsorg	Säker och kunskapsbaserad vård.
Teknisk beskrivning	Täljare: Andel patienter som har hämtat ut något läkemedel enligt ATC-koder nedan under en period av 182 dagar från och med utskrivningsdatum från vårdtillfälle för förmaksflimmer:

Läkemedel	ATC-kod
Apixaban	B01AF02
Dabigatran	B01AE07
Rivaroxaban	B01AF01
Warfarin	B01AA03

Nämnare: Totalt antal patienter som uppfyller villkor (1) och (2) beskrivna nedan:

1. Skrivits ut från slutenvården med förmaksflimmer som huvud eller bidiagnos under mätperioden.

Huvud- eller bidiagnoser:	ICD 10
Förmaksflimmer och förmaksfladder	I48

2. Får minst 2 riskpoäng enligt CHA2DS2VASc under en 10-årsperiod före utskrivningen vid vårdtillfället avseende förmaksflimmer i slutenvården enligt (1). Även aktuellt vårdtillfälle (1) inkluderas i sökningen av riskfaktorer: (se tabell nästa sida)

Tillstånd/ förutsättning	ATC-KOD	Risk-poäng
Diabetesläkemedel (uttag sista halvåret)	A10	1
Ålder ≥75 år		2
Ålder 60–74 år		1
Kvinna		1
Vårdhistorik 10 år (huvud eller bidiagnos)	ICD-10	
Hjärtinfarkt	I21, I22	1
Hjärtsvikt	I500, I501, I509, I420, I426	1
Hypertoni	I10–I15	1
Stroke/TIA/Tromboembolism	I63, G45 9, I80–I82	2
Kärlsjukdom	I252, I20, I700, I709, I71, I73.9, I74	1
Mekanisk hjärklaffsprotes*	Z952	2
Mitralisstenos*	I342, I05 0, I052	2

*Ingår inte i CHA2DS2VASc men utgör riskfaktor för stroke.

Indikatorn tas fram genom att patienter som vårdats på sjukhus under mätperioden, och som noterats ha förmaksflimmer antingen som huvud- eller som bidiagnos identifieras i patientregistret. Därefter undersöks förmaksflimmergruppens vårdhistorik 10 år bakåt i tiden utifrån risktabellen. Patienter som befinner sig uppfylla kraven på två riskpoäng följs sedan upp i läkemedelsregistret för uttag av anti-koagulantia under det senaste halvåret.

Redovisning på landstingsnivå avser patientens hemlandsting.

Åldersstandardiserade värden. Samma standardpopulation används för män och kvinnor för att möjliggöra jämförelser mellan könen.

Datakällor Patientregistret, läkemedelsregistret och dödsorsaksregistret, Socialstyrelsen.

Felkällor Indikatorn fångar endast patienter som sjukhusvårdats under mätperioden vilket innebär att patienter med förmaksflimmer som endast vårdats i primärvård eller öppen specialistvård inte inkluderas. Läkemedelsregistret omfattar inte läkemedel ordinerade i slutenvård eller dispenserade från läkemedelsförråd. Läkemedelsregistret saknar också uppgifter om förskrivningsorsak. Vidare innehåller läkemedelsregistret endast information om läkemedel som är uthämtade från apoteket, vilket kan medföra en underskattning av mängden förskrivna läkemedel. Information om vilka läkemedel som verkligen intas av patienten finns inte heller i registret.

34. Basbehandling vid hjärtsvikt

Basbehandling vid hjärtsvikt

Mått Andel patienter med behandling med både RAAS-hämmare och

Syfte	betablockerare vid hjärtsvikt. Avser patienter som vårdats på sjukhus eller öppen specialiserad vård. Indikatorn visar andelen patienter som behandlas med både RAAS-hämmare och betablockerare och som under aktuell mätperiod om 5 år vårdats i specialiserad öppen vård alternativt slutenvård med hjärtsvikt som huvud- eller bidiagnos, och som är i livet vid uppföljningsperiodens slut. Indikatorn är ett mått på vårdens följsamhet till rekommendationer i nationella riktlinjer för hjärtsjukvård att patienter med hjärtsvikt får basbehandling med läkemedel enligt rekommendation vilket ger minskad risk för förvärrad hjärtsjukdom och död.
Typ av indikator	Process
Målnivå	Socialstyrelsens målnivå anger att minst 65 procent av patienterna bör få kombinationsbehandling med RAAS-hämmare och betablockerare.
God vård och omsorg	Säker och kunskapsbaserad vård.
Teknisk beskrivning	Indikatorn tas fram genom att en prevalent population identifieras i patientregistret (vårdade för hjärtsvikt någon gång under föregående femårsperiod och fortfarande är i livet vid uppföljningsperiodens slut). Därefter följs dessa patienter upp avseende läkemedelsuttag under efterföljande halvår. Utvecklingen över tid följs genom att flytta mätpunkterna ett år bakåt för varje år som redovisas, likaså uppföljningsperioderna. I populationen ingår endast de patienter som har vårdats i specialiserad öppen vård eller i slutenvård med hjärtsvikt som huvud- eller bidiagnos och som är i livet vid uppföljningsperiodens slut Täljare: Antal patienter enligt nämnaren som under uppföljningstidens 6 månader hämtar ut a. RAAS-hämmare och betablockerare b. Endast RAAS-hämmare c. Endast betablockerare

Läkemedel	ATC-kod
RAAS-hämmare	C09, ej C09X
Betablockerare	C07

Nämnare: Antal patienter som under föregående 5 år vårdats i specialiserad öppenvård alternativt slutenvård med hjärtsvikt som huvud- eller bidiagnos, och som är i livet vid uppföljningsperiodens slut. De diagnoskoder för hjärtsvikt som avses är:

Huvud- eller bidiagnos	ICD 10
Hjärtsvikt	I50, I11.0, I42 (ej I42.1, I42.2), I43

Datakällor	Patientregistret och läkemedelsregistret, Socialstyrelsen
Felkällor	I studier har god effekt av behandlingen kunnat styrkas för den patientgrupp som har hjärtsvikt av typen HF-REF (nedsatt pumpförmåga) medan motsvarande effekt inte kunnat styrkas för hjärtsvikt av typen HF-PEF (bibehållen pumpförmåga). Eftersom det inte går att särskilja dessa två grupper från varandra i patientregistret finns viss risk att regionala variationer i förekomsten av de två typerna av hjärtsvikt kan påverka resultatet på landstings- och sjukhusnivå. Risken bedöms dock vara liten eftersom även patienter med hjärtsvikt av typ HF-PEF ofta kommer i fråga för behandlingen av andra skäl, exempelvis högt blodtryck. Patientregistret innehåller endast information om patienter som vårdats i specialiserad öppenvård eller slutenvård. Därmed saknas en stor patientgrupp som vårdas i primärvården. Skillnader mellan vårdgivare i diagnosstättningen av hjärtsvikt kan förekomma.

35. Reperfusion inom målsatt tid vid STEMI

Förändrad	Reperfusion inom målsatt tid vid STEMI
Mått	Andel patienter (i huvudrapporten redovisas patienter under 80 år) med ST-höjningsinfarkt som fått reperfusionsbehandling inom

Syfte	målsatt tid (90 minuter för PCI eller 30 minuter för trombolys). Vid ST-höjningsinfarkt är det av högsta prioritet att återställa blodflödet och syretillförseln till den del av hjärtat som drabbats av infarkten. En tidig behandling leder i de flesta fall till bättre resultat. Indikatorn speglar hur framgångsrik hälso- och sjukvården är i att ge be-handling inom rekommenderad tid vid ST-höjningsinfarkt.
Typ av indikator	Process
Målnivå	En nationell målnivå är fastställd av Socialstyrelsen att minst 90 procent av patienter bör få reperfusion inom målsatt tid (se nedan), dvs både för patienter under 80 år samt äldre än 80 år.
God vård och omsorg	Säker och kunskapsbaserad vård.
Teknisk beskrivning	Täljare: Antal patienter 79 år eller yngre med ST-höjningsinfarkt som efter första EKG behandlades med primär PCI inom 90 minuter eller trombolys inom 30 minuter. Nämnare: Antal patienter 79 år eller yngre med verifierad ST-höjningsinfarkt som efter första EKG behandlats med primär PCI eller trombolys under mätperioden.
Datakällor	RIKS-HIA – SWEDEHEART
Felkällor	RIKS-HIA täcker i högre grad in patienter med hjärtinfarkt som vårdas på hjärtintensivavdelning eller motsvarande. Det innebär att viss underrapporter-ring av hjärtinfarkter föreligger. Det kan också föreligga skillnader mellan sjukhus/landsting i registreringen av fördröjningstid från första tagna EKG.

36. Tid till kranskärlsröntgen vid icke-ST-höjningsinfarkt

NY	Tid till angio vid NSTEMI.
Mått	Mediantiden samt andelen som uppnår inom 72 timmar till angio vid NSTEMI.
Syfte	Patienter icke-ST-höjningsinfarkt bör inom några dygn kranskärlsröntgas (angiograferas) för att klargöra behovet av kranskärlsingrepp. Kranskärlsröntgen ger avgörande underlag inför beslut om revaskularisering med PCI eller kranskärlsoperation. Dessa ingrepp minskar avsevärt risken för död och ny hjärtinfarkt. Kranskärlsröntgen inom 72 timmar är därför ett led i arbetet för en säker hjärtsjukvård. De som bedöms ha nytta av kranskärlsröntgen bör få insatsen inom kort tid.
Typ av indikator	Process
Målnivå	Svensk kardiologisk förening har satt som sitt mål att patienter med icke ST-höjningsinfarkt med beslut om kranskärlsröntgen ska få undersökningen inom 72 timmar efter inskrivning.
God vård och omsorg	Säker och kunskapsbaserad vård.
Teknisk beskrivning	Mediantiden till kranskärlsröntgen samt andelen som får kranskärlsröntgen inom 72 timmar efter inskrivning på sjukhus beräknas bland samtliga fall av icke-ST-höjningsinfarkt.
Datakällor	Swedeheart
Felkällor	

37. Koronarangiografi och PCI via handled

NY	Koronarangio och PCI via handled
Mått	Andelen som inleds handled (radialt) av alla med koronarangio eller PCI istället för lumske.
Syfte	Blödningsfrekvensen är lägre om angiografi och PCI görs via handled jämfört med via lumsken. Det är därför en viktig fråga för patientsäkerheten inom hjärtsjukvården att andelen ingrepp som görs via handled är hög. Att utföra ingreppet via handled är något mer komplext än via lumske och för att kunna utföra detta krävs också särskild utbildning. Alla patienter ska inte genomgå angiografi och PCI via handled men inom Svensk kardiologisk förening är rekommendationerna att använda åtkomst via handled förstahandsval.
Typ av indikator	Process

Målnivå	Finns inte
God vård och omsorg	Säker och kunskapsbaserad vård.
Teknisk beskrivning	Täljare: Antal koronarangiografier och PCI som görs endast via handled. Nämnare: Samtliga koronarangiografier och PCI.
Datakällor	Swedeheart
Felkällor	

Rörelseorganens sjukdomar

38. Återfrakturer efter fragilitetsfraktur

Återfrakturer efter fragilitetsfraktur	
Mått	Antal nya frakturer inom 3 år per 100 000 levnadsår efter första gångsfraktur. Avser personer 50 år eller äldre. Mätperiod avser tid från första fraktur med uppföljning tom, 2015. Åldersstandardiserade värden.
Syfte	När en person har drabbats av en osteoporosrelaterad fraktur är det viktigt att hälso- och sjukvården sätter in åtgärder för att så långt som möjligt förebygga ytterligare frakturer. Åtgärderna kan bestå av läkemedelsbehandling för att stärka skelettet samt olika fallpreventiva åtgärder. Dessutom kan ökad fysisk aktivitet rekommenderas eftersom det har en positiv effekt på muskelfunktionen, balansen och i viss mån även bentätheten. Utan dessa åtgärder ökar risken för att patienten ska drabbas av en ny fraktur.
Typ av indikator	Resultat
Målnivå	För indikatorn återfrakturer inom 3 år har Socialstyrelsen fastställt att antalet återfrakturer bör minska med 20 procent i respektive landsting fram till år 2018.
God vård och omsorg	Säker och kunskapsbaserad vård.
Teknisk beskrivning	Täljare: Antal nya fragilitetsfrakturer inom tre år efter den första, som behandlas i sluten- eller öppen specialiserad vård. Nämnare: Antal levnadsår inom tre år efter den första fragilitetsfrakturen.
Datakällor	Patientregistret, Socialstyrelsen
Felkällor	Patientregistret omfattar inte patienter som behandlats i primärvården. Urvalet för indikatorn är alltså endast patienter som vårdats i sluten vård eller behandlats i öppen specialiserad vård i samband med den nya frakturen. Diagnossättningen för kotfrakturer är ofta bristfällig och många av dessa patienter handläggs inom primärvården. Eftersom patienter i primärvård inte ingår i patientregistret är det sannolikt att såväl antalet förstagångsfragilitetsfrakturer som återfrakturer underskattas i jämförelsen.

39. Omoperation efter total höftprotesoperation

Omoperation efter total höftprotesoperation	
Mått	Andel omoperationer inom 2 år efter total höftprotesoperation.
Syfte	Indikatorn avser att spegla andelen totala höftoperationer som inom 2 år omopereras vilket är en "snabbare" indikator än implantatöverlevnaden. Den korta uppföljningstiden återspeglar i huvudsak tidiga och allvarliga postoperativa komplikationer, som djup infektion och revision på grund av upprepade urledvridningar av höftledsprotesen, luxationer.
Typ av indikator	Resultat
Målnivå	
God vård och omsorg	Säker och kunskapsbaserad vård.
Teknisk beskrivning	Täljare: Antal omoperationer inom två år efter den ursprungliga operationen oavsett vilken orsaken är till omoperation är. Avser all form av ytterligare kirurgi (vidare begrepp än revision) efter

indexoperationen.

Nämnare: Samtliga operationer av totala höftproteser som registreras i Svenska Höftprotesregistret under mätperioden.

Enbart komplikationer som behandlas kirurgiskt ingår (de som omopereras). Antibiotikabehandlade infektioner och icke-kirurgiska behandlingar av luxationer (urledvridningar) ingår därmed ej. Flera omoperationer på grund av samma orsak räknas som en omoperation. Vid omoperation vid annan klinik/landsting förs omoperationen till primärkliniken/-landstinget.

Den geografiska fördelningen per landsting baseras på klinikernas lokalisering i respektive landsting, oavsett patientens hemortslän.

Datakällor

Svenska Höftprotesregistret, Patientregistret, Socialstyrelsen.

Felkällor

Täckningsgraden för denna variabel är mycket god. Oliktad åldersammansättning mellan landsting kan påverka resultatet, liksom variationer i bakomliggande sjukdomsorsak till operation kan göra det. Även samverkan/arbetsfördelning mellan sjukhus avseende var komplicerade operationer med hög risk skall utföras, kan påverka resultatet.

40. Önskade händelser efter knäprotesoperation

Förändrad	Önskade händelser efter knäprotesoperation
Mått	Andel patienter som återinskrivs på sjukhus för komplikation eller avlider inom 30 dagar efter knäprotesoperation.
Syfte	Indikatorn speglar önskade händelser som uppstått under sjukhusvistelsen eller vid en återinläggning inom 30 dagar efter ingreppet.
Typ av indikator	Resultat
Målnivå	
God vård och omsorg	Säker och kunskapsbaserad vård.
Teknisk beskrivning	Täljare: Antal knäprotesoperation där en önskad händelse inträffat antingen under operationstillfället eller vid en inläggning i slutenvård inom 30 dagar efter operationsdatumet. Nämnare: Totalt antal knäprotesoperationer. En önskad händelse efter knäprotesoperation är här definierad som: någon av följande åtgärder under operationstillfället med datum efter operationsdatumet eller vid ett slutenvårdstillfälle efter operationstillfället:

Åtgärd	KVÄ
Amputationer och relaterade operationer på höfter och lår	NFQ09, NFQ19, NFQ99
Explorativa operationer på knän och underben	NGA*
Kompletterande primär patellaprotes	NGB59#
Sekundära ledprotesoperationer i knäleder	NGC*
Operationer på ledkapslar och ligament i knäleder	NGE*
Operationer på ledhinnor och ledytter i knäleder	NGF01, NGF10, NGF11, NGF12, NGF91, NGF92
Excisioner, rekonstruktioner, och artrodeser i knäleder	NGG*
Diverse operationer i knäleder	NGH*
Frakturkirurgi i knän och underben	NGJ*
Operationer på ben i knän och underben	NGK09, NGK19
Operationer på muskler och senor i knän och underben	NGL*
Fasciotomi på knän eller underben	NGM09
Exartikulation i knäled	NGQ09
Operationer vid infektion i knän och underben	NGS*
Diverse operationer på knän och underben	NGT09, NGT19

Extraktion av implantat och externt fixationsmaterial från knän och underben	NGU*
Reoperationer på knän och underben	NGW*
Incision, nedre extremitet	QDA10
Sårbehandlingar, nedre extremitet	QDB*
Rekonstruktion av huddefekt efter skada eller operation, nedre extremitet	QDE35
Operationer för kroniska sår och fistlar, nedre extremiteter	QDG*
Enkel incision i mjukdelar, knän och underben	TNG05
Artrocentes, knän och underben	TNG10

* Alla koder som börjar på angiven kod

Enbart om åtgärden förekommer vid ett vårdtillfälle efter operationstillfället

Någon av följande diagnoser om de förekommer som huvud eller bidiagnos under operationstillfället eller som huvuddiagnos vid återinläggning:

Huvud- och/eller bidiagnos	ICD10
Mononeuropati i nedre extremitet	G573, G574
Sjukdomar i nervsystemet orsakade av kirurgiska och medicinska ingrepp som ej klassificeras på annan plats	G978, G979
Akut hjärtinfarkt	I21*
Andra akuta ischemiska hjärtsjukdomar	I24*
Lungemboli	I260, I269
Hjärtstillestånd	I460, I461, I469
Sjukdomar i hjärnans kärl	I60*, I61*, I62*, I63*, I64*, I65*, I66*
Sjukdomar i artärer, arteioler (småartärer) och kapillärer	I72*, I74*, I770, I771, I772
Flebit (inflammation i ven) och tromboflebit (inflammation och blodpropp i ven)	I80*
Trombos i portavenen	I81*
Annan venös emboli och trombos	I82*
Sjukdomar i cirkulationsorganen efter kirurgiska och medicinska ingrepp som ej klassificeras på annan plats	I978, I979
Influensa och lunginflammation	J13*, J14*, J15*, J16*, J17*, J18*
Akut andningssviktsyndrom hos vuxen	J809
Lungödem	J81*
Sjukdomar i andningsorganen som ej klassificeras på annan plats	J952, J953, J955, J958, J959
Atelektas	J981
Matstrupens, magsäckens och tolvfingertarmens sjukdomar	K25*, K26*, K27*
Trycksår	L89*
Varig artrit	M000, M002G, M009G, M000G, M008G,
Sjukdomar i patella	M220, M221
Annan spontan bristning i knäligament	M236
Recidiverande luxation/subluxation i knäled (utom patella)	M244G
Muskelfraktur (ej traumatisk) i knäled/underben	M621G
Spontanruptur sträcksena i knäled/underben	M662G
Spontanruptur böjsena i knäled/underben	M663G
Stressfraktur i knäled/underben	M843G
Muskuloskeletal sjukdomar efter kirurgiska och	M966G, M968,

medicinska ingrepp som ej klassificeras på annan plats	M969
Akut njursvikt	N17*
Sjukliga tillstånd i urin- och könsorganen efter kirurgiska och medicinska ingrepp som ej klassificeras på annan plats	N990, N998, N999
Urinretention (urinstämning)	R33*
Skada på nervrot i lumbal- och sakralotpelaren	S342
Fraktur på nedre delen av femur	S724*
Skador på knä och underben	S800, S810, S820*, S821*, S830, S831, S834L, S834M, S835R, S835S, S835X, S840, S841
Komplikationer till kirurgiska och medicinska ingrepp som ej klassificeras på annan plats	T810, T811, T812, T813, T814, T815, T816, T817, T818, T818W, T819
Komplikationer av inre ortopediska proteser, implantat och transplantat	T840, T840G, T843, T843G, T844, T844G, T845, T845G, T847, T847G, T848, T848G, T849
Andra komplikationer och ogynnsamma effekter av kirurgiska åtgärder och medicinsk vård som ej klassificeras på annan plats	T888, T889

* - Alla koder som börjar på angiven kod

3. Någon av följande diagnoser om de förekommer som huvuddiagnos vid återinläggning:

Huvuddiagnos	ICD10
Andra akuta infektioner i nedre luftvägarna	J20*, J21*, J22*
Inflammation i magen och tolvfingertarmen	K29*
Obstipation	K590
Kronisk instabilitet i knäled	M235
Andra specificerade rubbningar i leder	M240, M245, M246
Ledstelhet som ej klassificeras på annan plats	M256
Ospecifik synovit/tenosynovit i knäled/underben	M659G
Annan specificerad kronisk osteomyelit	M866, M866G
Osteolys i knäled/underben	M895G
Uretrastriktur efter kirurgiska och medicinska ingrepp	N991

* - Alla koder som börjar på angiven kod

Ålder- och eventuellt könstandardisering rekommenderas. Om antalet knäprotesoperationer blir för få för att ta fram meningsfull statistik kan flera årgångar slås samman.

Datakällor	Svenska knäprotesregistret och Socialstyrelsens patientregister. Indikatorn kan beräknas enbart med patientregistret.
Felkällor	Bristfällig registrering av operationsdatum i patientregistret kommer att påverka om en oönskad händelse under operationstillfället inkluderas eller inte. Vissa kliniker som utför knäprotesoperationer rapporterar inte till patientregistret, från dessa kliniker kommer heller inte oönskade händelser under operationstillfället inkluderas i indikatorn.
Källa	Beskrivning hämtad från Årsrapport 2016 – Svenska knäprotesregistret.

41. Önskade händelser efter höftprotesoperation

Förändrad	Önskade händelser efter höftprotesoperation
Mått	Önskade händelser efter höftprotesoperation inom 30 respektive 90 dagar

Syfte	Bevakning av patientsäkerheten. Samtliga patienter, som är registrerade Svenska Höftprotesregistret och som har genom gått en primär total höftprotesoperation ingår. Patienterna följs upp med avseende på död, kirurgiska höftprotespecifika komplikationer, återinskrivning för hjärt-kärlsjukdom, pneumoni, eller urinstämma.
Typ av indikator	Resultat
Målnivå	
God vård och omsorg	Säker och kunskapsbaserad vård.
Teknisk beskrivning	Täljare: Antal höftprotesoperationer med oönskad händelse registrerad i slutet vård eller död inom 30 respektive 90 dagar från dagen efter operation. Nämnare: Antal primära totala höftprotesoperationer.

Nämnaren utgörs av operationer med följande KVA-koder (registrerade i Svenska Höftprotesregistret)

Åtgärd	KVA
Primära totala höftprotesoperationer	NFB29, NFB39, NFB49, NFB62, NFB99

Täljaren utgörs av åtgärder efter operationerna i nämnaren där någon av nedanstående diagnoser eller händelser inträffar inom 30 eller 90 dagar efter datum för åtgärd.

Oönskade händelser	
Huvud- eller bidiagnoser	ICD10-koder
Komplikationer till kirurgiska behandlingar samt höftprotes-specifika komplikationskoder,	T810, T813, T814, L899, T840, T845, S730, T933,
Huvuddiagnoser	
Hjärt-kärl, pneumoni, urinstämma	I, J819, J15, J18, J13, R33
Död	Alla orsaker

För nuvarande definition av indikatorn ingår i täljaren endast sådana fall som registrerats efter operationsdatum

Datakällor	Svenska höftprotesregistret för uppgift om operation i kombination med uppgift om oönskade händelser i patientregistret och dödsorsaksregistret. Alternativt kan även uppgift om operation mätas i patientregistret.
Felkällor	Mätningen är beroende av att rapporteringen av komplikationer till patientregistret är mycket god. De komplikationer som upptäcks och behandlas redan under det primära vårdtillfället ingår inte oönskade händelser.

42. Behandling med benspecifika läkemedel efter fragilitetsfraktur

Behandling med benspecifika läkemedel efter fragilitetsfraktur	
Mått	Andel patienter som behandlas med läkemedel mot benskörhet 0-12 månader efter fragilitetsfraktur. Avser förstagångsfraktur och patienter 50 år och äldre. Åldersstandardiserade värden.
Syfte	Personer som haft en fragilitetsfraktur i höft eller ryggkota bedöms ha mycket hög risk att drabbas av nya allvarliga frakturer, och det gäller även dem som enligt bedömningsinstrumentet FRAX har en risk överstigande 30 procent. Dessa personer bör i hög grad övervägas för behandling med benspecifika läkemedel, i första hand bisfosfonater eller denosumab. Läkemedlen minskar nedbrytningen av skelettet, ökar bentätheten och minskar risken för fraktur. Indikatorn visar andelen patienter 50 år och äldre som vårdats för en förstagångsfragilitetsfraktur och som 12 månader senare hämtade ut benspecifika läkemedel från apotek. För kvinnor förekommer i begränsad utsträckning också behandling med systemiska hormoner (östroger), dessa har också räknats med.
Typ av indikator	Process
Målnivå	För indikatorn behandling med benspecifika läkemedel efter

	fragilitetsfraktur har Socialstyrelsen fastställt målnivån till ≥ 30 procent inom 2 år.
God vård och omsorg	Säker och kunskapsbaserad vård.
Teknisk beskrivning	Täljare: Antal personer 50 år eller äldre som hämtat ut benspecifika läkemedel på apotek efter förstagångsfragilitetsfraktur som behandlats i sluten eller öppen specialiserad vård. Nämnare: Totalt antal personer 50 år eller äldre med förstagångsfragilitetsfraktur som behandlats i sluten eller öppen specialiserad vård.
Datakällor	Patientregistret och läkemedelsregistret, Socialstyrelsen
Felkällor	Av dem som haft en fragilitetsfraktur har många också hög risk för att få en ny fraktur, men inte alla. Det förekommer även att personer utan osteoporos kan drabbas av dessa frakturer vid tillräckligt kraftigt våld. I läkemedelsregistret registreras uttag av läkemedel mot recept. Detta medför att patienter som får sina läkemedel genom läkemedelsförråd eller motsvarande (rekvisitionsläkemedel) inte finns med i registret. Patienten kan välja att inte hämta ut ett läkemedel som har förskrivits av hälso- och sjukvården, eller välja att inte ta sitt läkemedel i enlighet med läkarens ordination.

43. Behandling med biologiska läkemedel vid reumatoid artrit

Behandling med biologiska läkemedel vid reumatoid artrit									
Mått	Antal personer med reumatoid artrit som får biologiska läkemedel per 100 000 invånare. Avser personer 18 år eller äldre.								
Syfte	Behandlingen med biologiska läkemedel vid reumatoid artrit har ökat under de senaste åren. Vid reumatoid artrit med medelhög till hög sjukdomsaktivitet trots behandling med metotrexat rekommenderas en kombinationsbehandling med metotrexat och TNF-hämmare eller något annat biologiskt läkemedel. Syftet är att minska sjukdomssymtomen samt få en förbättrad fysisk funktion och en ökad arbetsförmåga jämfört med behandling med enbart metotrexat. Enligt Svensk Reumatologisk Förenings riktlinjer kan kombination av metotrexat med andra (icke-biologiska) sjukdomsmodifierande läkemedel (DMARDs) övervägas hos patienter med få eller inga ogynnsamma prognostiska faktorer. Sådana behandlingsstrategier nämns också som alternativ i de nationella riktlinjerna för rörelseorganens sjukdomar, men med lägre prioritet än för kombinationen av metotrexat och TNF-hämmare. Det finns ett mer omfattande vetenskapligt underlag, med hög evidensstyrka för effekt på ett flertal effektmått, för tillägg av TNF-hämmare i denna situation.								
Typ av indikator	Process								
Målnivå	För indikatorn biologiska läkemedel vid reumatoid artrit har Socialstyrelsen föreslagit att antalet patienter per 100 000 invånare som behandlas med biologiska läkemedel bör vara +/- 25 procent från riksgenomsnittet.								
God vård och omsorg	Säker och kunskapsbaserad vård.								
Teknisk beskrivning	Antal patienter med reumatoid artrit som fått biologiska läkemedel per 100 000 invånare. Avser 18 år eller äldre personer. I patientpopulationen ingår individer med reumatoid artrit som gjort besök i öppen specialiserad vård och fått biologiskt läkemedel i samband med läkarbesöket eller hämtat ut biologiska läkemedel via recept på apotek. Täljare: Antal patienter 18 år och äldre med reumatoid artrit och som inte har vårdats för de undantagna diagnoserna i tabellen nedan som vid mättdpunkten behandlades med biologiska läkemedel. Nämnare: Alla personer i befolkningen 18 år och äldre.								
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Diagnos</th><th>ICD-10</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Reumatoid artrit</td><td>M05, M060, M062, M063, M068, M069, M123</td></tr> <tr> <td>Undantagna diagnoser</td><td>M08, M09, M45, M070, M071, M320 M321, M328, M329, M460, M461, M468, M469, L405</td></tr> <tr> <th>Läkemedel</th><th>ATC-kod</th></tr> </tbody> </table>		Diagnos	ICD-10	Reumatoid artrit	M05, M060, M062, M063, M068, M069, M123	Undantagna diagnoser	M08, M09, M45, M070, M071, M320 M321, M328, M329, M460, M461, M468, M469, L405	Läkemedel	ATC-kod
Diagnos	ICD-10								
Reumatoid artrit	M05, M060, M062, M063, M068, M069, M123								
Undantagna diagnoser	M08, M09, M45, M070, M071, M320 M321, M328, M329, M460, M461, M468, M469, L405								
Läkemedel	ATC-kod								

Biologiska läkemedel	L01XC02 , L04AA24 , L04AB01 , L04AB02 , L04AB04 L04AB05 , L04AB06 , L04AC03, L04AC07
----------------------	---

Redovisning per landsting baseras på klinikens lokalisering, inte hemortslandsting.

Datakällor Patientregistret, läkemedelsregistret, Socialstyrelsen. Svensk Reumatologisk Kvalitetsregister

Felkällor

44. Höftfrakturopoperation inom 24 timmar

Höftfrakturopoperation inom 24 timmar	
Mått	Väntetid till höftfrakturopoperation efter ankomst till sjukhus, mätt i timmar.
Syfte	Indikatorn avser att mäta handläggningstiden på akutsjukhuset från ankomst tills patienten blir opererad. Det vill säga hur lång tid i timmar det tar från det att patienten ankommer till sjukhuset till dess att operation startar. I måttet redovisas den genomsnittliga väntetiden per landsting för alla patienter med höftfraktur. Väntan på operation är ansträngande såväl fysiskt som psykiskt för patienten och vårdtiden förlängs. Dessutom ökar komplikationer med förlängd väntetid. Väntetiden till operation är därför en viktig processindikator, som avspeglar resursinsatser. Tid mellan ankomst till sjukhus och start för operation är också ett internationellt vanligt förekommande kvalitetsmått.
Typ av indikator	Process
Målnivå	
God vård och omsorg	Säker och kunskapsbaserad vård.
Teknisk beskrivning	Uppgift om medelväntetid till operation är baserad på klockslag i timmar för ankomst respektive operation. Patienterna hänförs till den klinik där de akutopereras. Höftfrakturpatienterna är äldre och har liten förflyttning inom landet. Redovisningen avser patienter 50 år och äldre med exkluderande av frakturer betingade av metastas och annan patologisk benförändring. Omfattar 96 % av alla höftfrakturpatienter.
Datakällor	Nationellt kvalitetsregister: RIKSHÖFT – Svenska Höftfrakturregistret.
Felkällor	Varierande täckningsgrad mellan kliniker.

Bipolär sjukdom, depression och schizofreni

45. Överdödlighet för vuxna patienter med bipolär sjukdom

Överdödlighet för vuxna patienter med bipolär sjukdom	
Mått	Dödlighet bland personer med bipolär sjukdom jämfört med dödligheten i befolkningen. Värdet 1,0 motsvarar befolkningens nivå och innebär att ingen överdödlighet finns. Avser personer 20 år eller äldre. Åldersstandardiserade värden.
Syfte	Indikatorn visar förhållande mellan dödligheten i två grupper och syftar till att mäta ökad dödlighet i alla dödsorsaker hos personer som har bipolär sjukdom. Ett värde på 1 innebär att dödligheten (eller den relativa risken att dö under mätperioden) bland dem med bipolär sjukdom skulle vara den samma som i befolkningen. Ett värde över 1 innebär att dödligheten var högre för dem med bipolär sjukdom än i totalbefolkningen.
Typ av indikator	Resultat

Målnivå

God vård och omsorg Säker och kunskapsbaserad vård.

Teknisk beskrivning Täljare: dödligheten i alla dödsorsaker för personer i åldern 20 år och äldre som under en period av 5-år tillbaka förekommer med diagnos för bipolär sjukdom i patientregistret.
Nämnare: dödligheten i samma referensår för alla personer i åldern 20 år och äldre i totalbefolkningen.

Kvoten bör åldersjusteras

Diagnos	ICD-10
Bipolär sjukdom	F31

Datakällor

Patientregistret, Socialstyrelsen

Felkällor

46. Återfallsförebyggande behandling bipolär sjukdom

Återfallsförebyggande behandling bipolär sjukdom	
Mått	Andel patienter 20–59 år med bipolär sjukdom som får återfallsförebyggande behandling med stämningsstabiliserande läkemedel efter manisk eller depressiv episod.
Syfte	Behandling med litium har en god återfallsförebyggande effekt efter maniska eller depressiva episoder vid bipolär sjukdom. Denna åtgärd har hög prioritet i de nationella riktlinjerna (prioritet 1 av 10). I indikatorn ingår även antiepileptika och antipsykotika, som också används för återfallsförebyggande läkemedelsbehandling men som har en lägre prioritet i riktlinjerna. Kombinationer av läkemedel är också vanliga. Litiumbehandling ger en minskad risk för självmord och psykiskt lidande.
Typ av indikator	Process
Målnivå	
God vård och omsorg	Säker och kunskapsbaserad vård.
Teknisk beskrivning	Patienter med relevant huvuddiagnos (F30–F316) vid läkarbesök i specialiserad öppen vård eller slutenvårdstillfälle följs upp i 365 dagar efter besöks-/utskrivningsdatum med avseende på läkemedel. För att patienten ska anses stå på läkemedlet krävdes minst två uttag under 365-dagarsperioden. Endast besök eller inskrivningar i slutenvård efter förstagångsvård eller fall efter en föregående, avslutad uppföljningsperiod följs upp. Det vill säga, under 365-dagarsperioden följs inga nya fall upp, efter perioden kan patienten generera ett nytt 365-dagarsfall. Täljare: Patienter med huvuddiagnos enligt tabell nedan vid läkarbesök i specialiserad öppen vård eller slutenvårdstillfälle med minst två uttag av samma läkemedel, enligt tabellen nedan, under följande 365-dagar. Nämnare: Patienter med huvuddiagnos enligt tabell nedan vid läkarbesök i specialiserad öppen vård eller slutenvårdstillfälle. Döda inom de 365 dagarna är borttagna ur analysen. Åldersstandardiserade värden kan beräknas. Samma standardpopulation bör användas för män och kvinnor för att möjliggöra jämförelser mellan könen. Den geografiska fördelningen har gjorts på personernas hemort.
Huvuddiagnos	ICD-10
Manisk eller depressiv period vid bipolär sjukdom	F30–F316
Läkemedel	ATC-kod
Litium	N05AN01
Antiepileptika: Valproinsyra Lamotrigin	N03AG01 N03AX09

Topiramat	N03AX11
Karbamazepin	N03AF01
<i>Antipsykotika:</i>	
Risperidon	N05AX08
Olanzapin	N05AH03
Quetiapin	N05AH04
Aripiprasol	N05AX12
Ziprasidon	N05AE04

Datakällor Läkemedelsregistret och patientregistret, Socialstyrelsen
Felkällor Läkemedelsregistret omfattar inte rekvisitionsläkemedel.

47. Överdödlighet för vuxna patienter med schizofreni

Överdödlighet för vuxna patienter med schizofreni					
Mått	Dödlighet bland personer med schizofreni jämfört med dödligheten i befolkningen. Värde 1,0 motsvarar befolkningens nivå och innebär att ingen överdödlighet finns. Avser personer 20 år eller äldre. Åldersstandardiserade värden.				
Syfte	Indikatorn visar förhållande mellan två dödligheten i två grupper och syftar till att mäta ökad dödlighet i alla dödsorsaker hos personer som har schizofreni. Ett värde på 1 innebär att dödligheten (eller den relativa risken att dö under mätperioden) bland dem med schizofreni skulle vara den samma som i befolkningen. Ett värde över 1 innebär att dödligheten var högre för dem med schizofreni än i totalbefolkningen.				
Typ av indikator	Resultat				
Målnivå					
God vård och omsorg	Säker och kunskapsbaserad vård.				
Teknisk beskrivning	Täljare: dödligheten i alla dödsorsaker för personer i åldern 20 år och äldre som under en period av 5-år tillbaka förekommer i patientregistret med schizofrenidiagnos enligt tabellen nedan. Nämnare: dödligheten för alla personer i åldern 20 år och äldre i den totalbefolkningen. Kvoten bör åldersjusteras				
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Diagnos</th><th>ICD-10</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Schizofreni</td><td>F20, F21, F231, F232, F250, F251, F252, F258, F259</td></tr> </tbody> </table>	Diagnos	ICD-10	Schizofreni	F20, F21, F231, F232, F250, F251, F252, F258, F259
Diagnos	ICD-10				
Schizofreni	F20, F21, F231, F232, F250, F251, F252, F258, F259				
Datakällor	Patientregistret, Socialstyrelsen				
Felkällor					

48. Behandling med antipsykotiska läkemedel vid schizofreni

Behandling med antipsykotiska läkemedel vid schizofreni	
Mått	Andel patienter med schizofreni som behandlas med antipsykotiska läkemedel 0–6 månader efter utskrivning från sjukhus. Åldersstandardiserade värden.
Syfte	Att behandlas med antipsykotiskt läkemedel, oavsett om det är första eller andra generationens läkemedel, har fått högsta prioritet i Socialstyrelsen rekommendationer om antipsykotisk läkemedelsbehandling vid schizofreni och schizofreniliknande tillstånd. Den samlade forskningen ger belägg för att kontinuerlig behandling har effekt på psykotiska symtom och minskar risken för förtida död, i framför allt självmord, jämfört med ingen behandling.
Typ av indikator	Process
Målnivå	
God vård och omsorg	Säker och kunskapsbaserad vård.
Teknisk beskrivning	Åldersstandardiserat med den behandlade populationen som

grundpopulation. Samma standardpopulation används för män och kvinnor för att möjliggöra jämförelser mellan könen.

Den geografiska fördelningen har gjorts på personernas hemort.

Läkemedel	ATC-KOD
Neuroleptika	N05A
Exklusive Litium	N05AN01

Täljare: Antal personer i nämnaren som hämtat ut antipsykotiska läkemedel 0–6 månader efter vårdkontakten.

Nämnare: Totalt antal personer 18 år och äldre som vårdats i slutenvård eller av läkare i öppen specialistvård för schizofreni eller schizofreniliknande tillstånd.

Med schizofreni och schizofreniliknande tillstånd avses följande diagnoskoder:

Huvuddiagnos	Kod ICD-10
Paranoid schizofreni	F200
Hebefren schizofreni	F201
Katatton schizofreni	F202
Odifferentierad schizofreni	F203
Schizofrent resttillstånd	F205
Schizofreni, simplexform	F206
Annan specificerad schizofreni	F208
Schizofreni, ospecificerad	F209
Vanföreställningssyndrom	F220
Andra specificerade kroniska vanföreställningssyndrom	F228
Kroniskt vanföreställningssyndrom, ospecificerat	F229
Akut polymorf psykos utan egentlig schizofren sjukdomsbild	F230
Akut polymorf psykos med schizofren sjukdomsbild	F231
Akut schizofreniliknande psykos	F232
Annan akut vanföreställningssyndrom	F233
Andra specificerade akuta och övergående psykoser	F238
Akut och övergående psykos, ospecificerad	F239
Schizoaffektivt syndrom, manisk typ	F250
Schizoaffektivt syndrom, depressiv typ	F251
Schizoaffektivt syndrom, blandad typ	F252
Annat specificerat schizoaffektivt syndrom	F258
Schizoaffektivt syndrom, ospecificerat	F259
Andra icke organiska psykotiska störningar	F289
Ospecificerad icke organisk psykos	F299

Diagnosuppgiften kommer antingen från en vårdkontakt i slutenvård eller i öppen specialiserad vård. Första vårdkontakten under den studerade perioden selekteras oavsett var det ägt rum. Utskrivningsdatum (om denna vårdkontakt sker inom den slutna vården) eller datum för läkarbesöket (om vårdkontakten sker i öppen specialiserad

	psykiatrisk vård) utgör startdatum för att hämta information om personens läkemedelsuttag. Åldersstandardiserade värden. Samma standardpopulation används för män och kvinnor för att möjliggöra jämförelser mellan könen. Den geografiska fördelningen avser personernas hemort.
Datakällor	Patientregistret och läkemedelsregistret, Socialstyrelsen
Felkällor	Alla personer med diagnos schizofreni/schizofreniliknande tillstånd vårdas inte i slutenvård eller av läkare i öppen specialiserad vård och de ingår inte i den studerade gruppen. Resultaten påverkas av att läkemedelsregistret inte omfattar läkemedel som ges från läkemedelsförråd, ett relativt vanligt förekommande administrations-sätt i vissa landsting.

49. ECT vid slutenvårdad svår depression

ECT vid slutenvårdad svår depression									
Mått	Andel patienter med slutenvårdad svår depression som behandlats med elektrokonvulsiv terapi (ECT), procent.								
Syfte	Indikatorn visar andelen patienter som slutenvårdats för svår till mycket svår depression som givits ECT. ECT är den mest effektiva behandlingen vid svår eller psykotisk depression. Nationella riktlinjer för vård vid depression och ångestsyndrom rekommenderar ECT i den aktuella patientgruppen. Uppgift om slutenvårdade patienter med de aktuella diagnoserna kommer från patientregistret vid Socialstyrelsen. Uppgift om ECT-behandlade patienter har patientregistret eller Kvalitetsregister ECT som källa.								
Typ av indikator	Process								
Målnivå									
God vård och omsorg	Säker och kunskapsbaserad vård.								
Teknisk beskrivning	Täljare: Antal patienter som slutenvårdats för svår till mycket svår depression och givits ECT. Nämnare: Antal patienter som slutenvårdats för svår till mycket svår depression. <table border="1"> <tr> <th>Huvuddiagnos</th><th>Kod ICD-10</th></tr> <tr> <td>Svår till mycket svår depression</td><td>F3145, F3223, F3323</td></tr> <tr> <th>Åtgärd</th><th>Åtgärds kod</th></tr> <tr> <td>ECT-behandling</td><td>DA024, DA025, DA006</td></tr> </table>	Huvuddiagnos	Kod ICD-10	Svår till mycket svår depression	F3145, F3223, F3323	Åtgärd	Åtgärds kod	ECT-behandling	DA024, DA025, DA006
Huvuddiagnos	Kod ICD-10								
Svår till mycket svår depression	F3145, F3223, F3323								
Åtgärd	Åtgärds kod								
ECT-behandling	DA024, DA025, DA006								
Datakällor	Kvalitetsregister ECT och patientregistret, Socialstyrelsen								
Felkällor	Varierande täckningsgrad. Även om uppgift om ECT fångas i två register så kvarstår problem med täckningen då patientregistret inte innehåller ECT utförd i öppenvård av andra personalkategorier än läkare, samtidigt som täckningsgraden i Kvalitetsregister ECT varierar efter organisation.								

50. Depressionsskattning efter ECT

Depressionsskattning efter ECT	
Mått	Andel patienter som utvärderats med MADRS/MADRS-S efter ECT vid depression.
Syfte	Att undersöka och dokumentera kvarvarande symtom på depression efter ECT är viktigt, då kvarvarande symtom är en riskfaktor för snabbt recidiv. Indikatorn visar andelen behandlingsserier där sådan skattning med MADRS/MADRS-S skett inom en vecka efter ECT. Enbart initiala och täta behandlingsserier omfattas, inte så kallat underhålls-ECT.
Typ av indikator	Process
Målnivå	
God vård och omsorg	Säker och kunskapsbaserad vård.

Teknisk beskrivning Täljare: Antal behandlingsserier med ECT för depression där skattning med MADRS/MADRS-S skett.
Nämnare: Totalt antal behandlingsserier med ECT.

Huvuddiagnos	Kod ICD-10
Svår till mycket svår depression	F3135, F3213, F3313

Datakällor Kvalitetsregister ECT
Felkällor Varierande täckningsgrad. Användning av andra skattningsskalor än MADRS/MADRS-S kan ha skett.

Övrig kirurgi – kärlkirurgi vid benartärsjukdom

51. Sekundärpreventiv läkemedelsterapi efter kärlkirurgiskt ingrepp

NY	Sekundärpreventiv läkemedelsterapi efter kärlkirurgiskt ingrepp
Mått	Andel patienter med sekundärpreventiv läkemedelsterapi efter kärlkirurgiskt ingrepp för benartärsjukdom.
Syfte	Indikatorn mäter procentuell andel patienter med symptomgivande benartärsjukdom, behandlad med kärlkirurgiska metoder och som erhåller rekommenderad sekundärpreventiv läkemedelsbehandling efter det kärlkirurgiska ingreppet i syfte att minska risk för allvarlig hjärt-kärlhändelse. Indikatorn speglar hur vården arbetar med att patienter får riskreducerande läkemedel. Rekommenderad läkemedelsterapi är trombocythämmande eller antikoagulerande behandling samt statinbehandling enligt internationella riktlinjer (American College of Cardiology; European Society for Cardiology; Trans-Atlantic Society Consensus Document). Läkemedelsbehandlingen som förordas (se ovan) kan minska patienternas lidande, minska återinsjuknande i hjärt-kärlhändelse och förlänga deras liv.
Typ av indikator	Process
Teknisk beskrivning	Indikatorns operationella definition samt aktuella klassifikationskoder. Ålder: alla patienter upp till och med 85 års ålder uppdelat på kön. Täljare: antal patienter med invasivt behandlad benartärsjukdom (BAS) som hämtat ut i genomsnitt minst 0,5 DDD per dag av trombocythämmande OCH/ELLER antikoagulerande läkemedel SAMT hämtat ut i genomsnitt minst 0,5 DDD per dag av lipidsänkande läkemedel under det första året efter att det kärlkirurgiska ingreppet genomförts. Nämnare: patienter med invasivt behandlad benartärsjukdom (BAS) som identifierats i Swedvasc och var i livet under det första året efter att det kärlkirurgiska ingreppet genomförts. Datauttag: Swedvasc – patienter som fått en invasiv behandling för benartärsjukdom (BAS), dvs. urval baseras på den första operationen (många av dessa patienter gör flera ingrepp i samma ben, samt ingrepp i andra benet, och den medicinska behandlingen skall ju erbjudas patienten redan vid första vårdtillfället för att det skall betraktas som optimalt). Diagnos från Swedvasc: Infrainguinal: alla patienter som genomgår primär revaskularisering för kronisk ischemi (inte akut ischemi och inte popliteaaneurym samt exkl. Island). Övrig artär: alla patienter som revaskulariserats med huvudindikation claudicatio, vilovärk, sår eller gangrän. Benartär (från 2014-och framåt): alla patienter som revaskulariserats för kronisk ischemi dvs. ej indikation "akut ischemi" Läkemedelsregistret - riskreducerade läkemedelsterapi efter kärlkirur-

giskt ingrepp för benartärsjukdom inom året efter ingreppet samkörs med Swedvasc patienter.

ATC-koder från Läkemedelsregistret:

Tre alternativa läkemedelsbehandlingar.

För optimal behandling skall patienten ha tagit ut minst två av läkemedlen på följande sätt: trombocythämmande OCH/ELLER antikoagulerande läkemedel SAMT statiner. Dvs. alla patienter måste ha tagit ut statiner och minst antingen trombocythämmande eller antikoagulerande läkemedel. Kombinationen av alla tre räknas också som optimal behandling. Uppföljningstiden av läkemedlet blir inom det första året efter att det kärlkirurgiska ingreppet genomförts.

Läkemedelsregistret	ATC-koder
Trombocythämmande läkemedel	B01AC
Antikoagulerande läkemedel	B01AA, B01AE, B01AF
Lipidsänkande läkemedel	C10A
Trombocythämmande läkemedel	B01AC

I urvalet har patienter som avlidit under uppföljningstiden exkluderats, dvs. här jämförs endast antal patienter som har möjlighet att genomgå läkemedelsbehandling och antal patienter som får läkemedelsbehandling.

Standardiserade värden för ålder.

Redovisas för landstingsproduktion, dvs. där patienten opererats.

Datakällor

Swedvasc, Nationella kvalitetsregistret för kärlkirurgi.

Läkemedelsregistret, Socialstyrelsen.

Felkällor

52. Allvarlig hjärt-kärlhändelse eller död till följd av hjärt-kärlsjukdom efter kärlkirurgiskt ingrepp

	Allvarlig hjärt-kärlhändelse eller död till följd av hjärt-kärlsjukdom efter kärlkirurgiskt ingrepp
Mått	Andel patienter med allvarlig hjärt-kärlhändelse eller död till följd av hjärt-kärlsjukdom inom ett år efter kärlkirurgiskt ingrepp för benartärsjukdom. Åldersstandardiserade värden.
Syfte	Indikatorn mäter procentuell risk för allvarlig hjärt-kärlhändelse (hjärtinfarkt, stroke eller död till följd av hjärt-kärlsjukdom) efterkärlkirurgisk behandling med minimal-invasiv teknik. Indikatorn speglar utfall efter ingrepp som kan påverkas av vården genom uppföljning, rätt läkemedel och annan behandling. Variationer i utfallet kan vara en indikation på brister i patientsäkerheten.
Typ av indikator	Resultat
Målnivå	
God vård och omsorg	
Teknisk beskrivning	Indikatorns operationella definition samt aktuella klassifikationskoder. Ålder: alla patienter upp till och med 85 års ålder uppdelat på kön. Täljare: antal patienter som drabbas av hjärtinfarkt eller ischemisk stroke eller avlidit i någon av cirkulationsorganens sjukdomar inom ett år efter kärlkirurgiskt ingrepp för benartärsjukdom. Nämnare: alla patienter som fått ett kärlkirurgiskt ingrepp revaskulariserats för benartärsjukdom (BAS). Datauttag: Swedvasc – patienter som fått en invasiv behandling för benartärsjukdom (BAS), dvs. urval baseras på den första operationen (många av dessa patienter gör flera ingrepp i samma ben, samt

ingrepp i andra benet, och den medicinska behandlingen skall ju erbjudas patienten redan vid första vårdtillfället för att det skall betraktas som optimalt).

Diagnos från Swedvasc:

Infrainguinal: alla patienter som genomgår primär revaskularisering för kronisk ischemi (inte akut ischemi och inte popliteaaneurym samt exkl. Island).

Övrig artär: alla patienter som revaskulariserats med huvudindikation claudicatio, vilovärk, sår eller gangrän.

Benartär (från 2014-och framåt): alla patienter som revaskulariserats för kronisk ischemi dvs. ej indikation "akut ischemi"

Patientregistret - följande huvuddiagnoskoder samkörs med Swedvasc patienturval.

Patientregistret huvuddiagnoskoder	ICD-10
Hjärtinfarkt	I21
Ischemisk stroke	I63-I64

Dödsorsaksregistret - följande dödsorsakskoder för cirkulationsorganens sjukdomar samkörs med Swedvasc patienturval.

Dödsorsakskoder	ICD-10
Cirkulationsorganens sjukdomar	I00-I99

Endast underliggande dödsorsak.

Födelsedatum och dödsdatum.

Här ingår endast dödsfall som kan härledas till cirkulationsorganens sjukdomar, övriga dödsorsaker är exkluderade.

Standardiserade värden för ålder.

Redovisas för landstingsproduktion, dvs. där patienten opererats.

Datakällor

Swedvasc, Nationella kvalitetsregistret för kärlkirurgi.

Felkällor

Patientregistret och Dödsorsaksregistret, Socialstyrelsen.