



Vårdplatssituationen inom SLL



Full version

2 Juni

- Denna rapport är utarbetad av McKinsey & Company på uppdrag av SLL och fokuserar på tre huvudfrågeställningar:
 - Belägga **faktisk situation avseende tillgängliga antal vårdplatser**, överbeläggningar samt satellitpatienter tvärs landstinget (inklusive IVA, externa elektiva platser, geriatrik och psykiatri)
 - Relatera nuvarande situation avseende vårdplatsantal i ett **nationellt och internationellt perspektiv**
 - **Prognostisera vårdplatsbehov** för kommande fem år på basis av startpunkt, demografi, incidens, effektiviseringar och planerade kapacitetsförändringar
- De analyser som finns med i rapporten är baserade på information från främst SKL och socialstyrelsen samt landstingets och sjukhusens egna datakällor (VAL, Webcare och TakeCare.)
- Analysarbetet har främst varit **drivet av data** snarare än kvalitativa intervjuer. Medelvärden döljer, per definition, ett bredare spann av mätpunkter. Den upplevda arbetsmiljön på en enskild klinik kan således vara utmanande även i de fall då medelvärden för sjukhus och SLL målar en mer positiv bild.
- Författarna har **inte gjort några medicinska bedömningar eller prioriteringar** och lägger således endast faktabilden avseende t.ex. överbeläggningar, statistiska brytpunkter etcetera, men inte givit specifika rekommendationer kring t.ex. sannolikheter avseende överbeläggningar
- Flera personer att bidragit till detta material. Ett speciellt tack riktas till chefläkarna på sjukhusen inom SLL samt SLSO, Styrgruppen, Gunnar Ljunggren (Vårdinformatik), Hans Gustafsson (analysenheten), m.fl.
- Vid frågor kring detta material, kontakta Oscar Boldt-Christmas på McKinsey & Company (oscar_boldt-christmas@mckinsey.com)

Sammanfattning

- **En omfattande genomlysning av vårdplatssituationen inom SLL har genomförts**
 - Antalet vårdplatser i Stockholm är ca 5.000 vilket är 4 % fler än historiskt rapporterat och denna skillnad kommer av olika definitioner och ej fullständig inrapportering
 - I medel har SLL 120 överbeläggningar samt 31 satellitpatienter per dag med en absolut merpart av dessa på akutsjukhusen
 - Den genomsnittliga beläggningsgraden för SLL är 92 %
 - Flera viktiga mått har tidigare inte mätts regelbundet inom alla verksamheter, t.ex. satellitpatienter och metodiken för mätning av beläggningsgrad via vårddagar ger ett felaktigt intryck av för hög faktisk beläggning
- **Stockholm har idag ett lågt antal vårdplatser per invånare jämfört med övriga landet och andra jämförbara länder. Vare sig få vårdplatser per capita eller hög beläggning verkar ha genomslag på övergripande kvalitetsmått .Samtidigt förefaller landsting med en högre andel vårdplatser per capita resultera i ett lägre vårdplatsutnyttjande.**
- **En stor andel av överbeläggningar och satellitpatienter förefaller vara av strukturell karaktär** där kapacitet inom andra delar i organisationen ej flyttas om. Den del av överbeläggningar och satellitpatienter som uppstår p.g.a. fluktuationer i inflöde ökar signifikant vid beläggningsgrader, på sjukhusnivå, över ca. 90 %, men avtar inte nämnvärt under detta.
- Med målsättning att **minska beläggningsgrad till 90 %** och under antagande av historisk utveckling avseende vårddagseffektivisering (0.7 %), incidens per åldersgrupp (oförändrad) samt fortsatt stark och befolkningstillväxt (1.5 %, något åldrande), så är **vårdplatsbehovet ca 500 vårdplatser under de kommande 5 åren**
- **Även med en startpunkt med högt vårdplatsutnyttjande så förefaller det finnas ett antal åtgärdsområden som kan minska behovet i bas-scenariot (400-500 st), tex.**
 - Omfördela resurser mellan avdelningar, som har strukturellt hög och låg (<80 %) beläggningsgrad samt lastbalansera mellan kliniker med liknade verksamhet med olika säsongsmässiga inflöden. Motsvarar ca 125 vårdplatser.
 - Omdefiniera patientsäkra sängar, som idag används regelbundet, till disponibla sängar, motsvarande ~100 platser
 - Främst geriatriken, men även akutsjukhusen bör förbättra utskrivningsrutiner (inkl. kontinuerlig utskrivning) och samarbete med kommuner då utskrivningsklara patienter upptar i genomsnitt ca 80 vårdplatser.
 - Minska inläggningar för äldre personer (75+ år), speciellt från särskilda boenden., motsvarande ca. 180 vpl
 - Minska vårdrelaterade infektioner, läkemedelsindicerade vårdtillfällen och komplikationer, motsvarar idag minst ca. 450 vårdplatser
 - Resursökningar i den mån de är nödvändiga bör ur ett överbeläggingsperspektiv fokuseras på flexibla vårdplatser på sjukhusen samt nya plaster inom lägre vårdnivåer, tex. geriatrik, ASIH eller rena omvårdnadsavdelningar för utskrivningsklara patienter

Genomfört arbete under projektet

30+ intervjuer samt omfattande verksamhetsbesök

- **30+ intervjuer** kring dagens vårdplatssituation och framtida behovsutvecklingsscenarion med
 - **Chefläkare** från alla större sjukhus samt SLSO (psykiatri och geriatrik)
 - **Sakkunniga** personer inom SLL
 - **Internationella experter**
- **Omfattande verksamhetsbesök** genomförda på alla stora sjukhus och avdelningar inom geriatrik och psykiatri för att detaljera situationen ytterligare

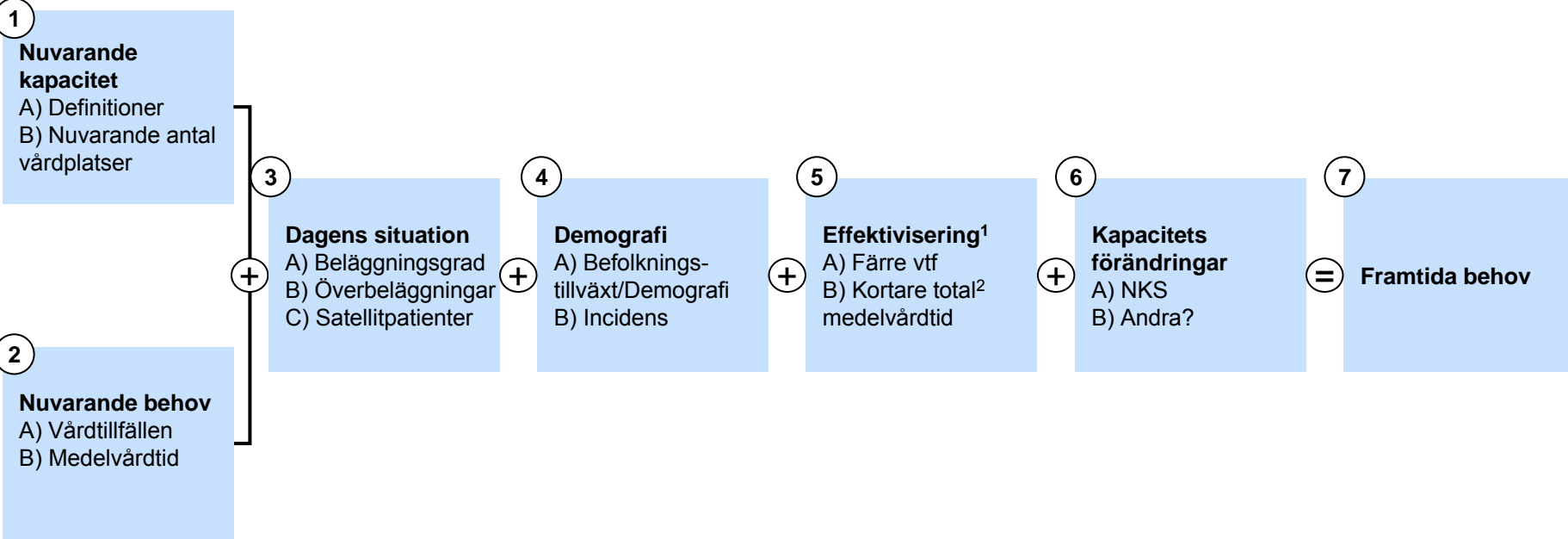
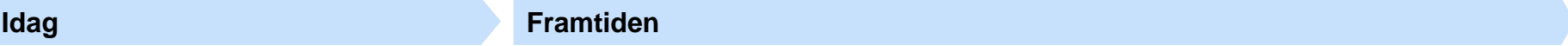
Omfattande datainsamling

- **Vårdplatsinformation inhämtat från sjukhusen** på ett bredare och mer omfattande sätt än tidigare
 - Antal sängar (fysiska, budgeterade, disponibla)
 - Beläggningsgrad
 - Satellitpatienter
- **Statistik kring historisk produktion** inhämtat från VAL-databasen
- **Publik information** kring historiskt antal vårdplatser och produktion inhämtat från
 - SKL
 - Socialstyrelsen
 - RTK
 - SCB
 - Kommunaldatabasen

Detaljerade analyser

- **Omfattande analyser** kring dagens vårdplatssituation, dess bakgrund och vilka de bakomliggande drivarna är
- **Modellering av framtida behovsutveckling** mot kapacitet av vårdplatser beroende av
 - Framtida prognostiserade befolknings- och demografiutveckling
 - Framtida prognostiserade effektiviseringar
 - Framtida större kapacitetsförändringar, tex. NKS

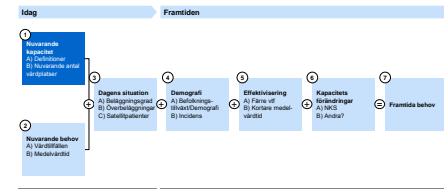
Framtida vårdplatsbehov drivs av flera faktorer



1 Inklusivt vård på rätt vårdnivå
2 Givet vård som ges på alla vårdnivåer. Även kopplat till A.

Framtida vårdplatsbehov drivs av flera faktorer -

1) Nuvarande kapacitet



- **Historiskt har transparensen kring vårdplatser inom SLL varit låg på grund av**
 - Missvisande mätetal reflekterar nödvändigtvis inte sann beläggning
 - Inkonsistens i definitioner och mätpunkter mellan sjukhus
 - Ofullständig inrapportering från verksamheter
 - Viktiga problemmått som tex. satellitpatienter följs ej på systemnivå
- **SLL har idag ca 5.000 disponibla vårdplatser, vilket är lågt per invånare jämfört med andra landsting och länder, men detta har i sig ingen påverkan på övergripande vårdkvalitetsmått**
 - Nuvarande vårdplatsnivå (2,5 vårdplatser per 1000 invånare) är en av de lägsta i Sverige och i Europa
 - Vårdplatser har minskat med 6 % i Stockholm under en 10-års period samtidigt som befolkningen vuxit med 220 000 invånare
 - Det verkar förekomma ett negativt samband mellan antal vårdplatser och beläggningsgrad – fler vårdplatser skapar mer luft i systemet och kan minska produktiviteten vid för låga beläggningsgrader
 - Antalet vårdplatser påverkar inte övergripande vårdkvalitetsmått (tex. har SLL 5 lägst åtgärdbar dödlighet i landet)

1) Definitioner av vårdplats

Definition

Vårdplats¹

- Bäddplats på vårdenhet som en inskriven patient kan disponera under ett vårdtillfälle (sluten vård)

Fastställd vårdplats

- Vårdplats som normalt står till kontinuerligt förfogande för vårdenhet (oberoende om rätt bemanning finns tillgänglig)

Disponibel vårdplats

- Fastställd vårdplats som är belagd eller kan beläggas (tillräcklig och kompetent bemanning finns tillgänglig)

Ej disponibel vårdplats

- Fastställd vårdplats som för tillfället inte kan beläggas

Teknisk vårdplats²

- Bäddplats på vårdenhet som en inskriven patient på annan vårdenhet kan disponera under ett vårdtillfälle, tex. IVA

Extra vårdplats

- Tillfälligt anordnad, belagd vårdplats

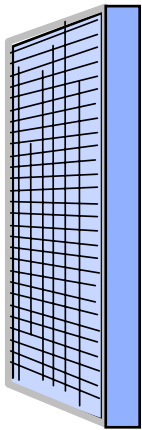
1) I den nationella statistiken räknas t.ex. intensivvårdsplats och förlossningsplats som vårdplats om patienten inte samtidigt har en vårdplats

2) I den nationella statistiken räknas t.ex. intensivvårdsplats och förlossningsplats som teknisk plats när patienten samtidigt disponerar en vårdplats

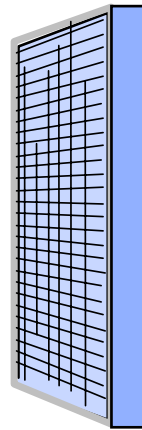
1) Historiskt låg transparens kring vårdplatser



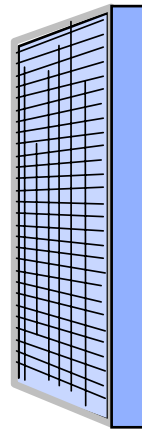
Missvisande mätetal



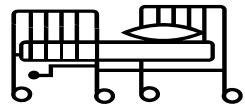
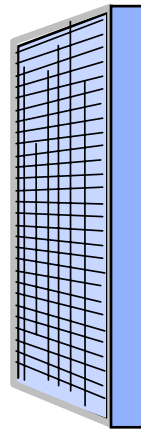
Oklara definitioner



Ofullständig rapportering



Fåtal indikatorer uppföljda



Historiskt exempel

- Beläggingsgrad beräknat med antal vård dagar överskattar fysisk beläggning
- Vissa sjukhus räknar patienter tillfälligt förflyttade till IVA som satelliter
- Avdelningar har i vissa fall fullt utrustade ej rapporterade extra sängar ståendes för överbeläggningar
- Endast beläggingsgrad och antal vårdplatser rapporterade på aggregerad nivå

Metod använd i genomlysning

- Flera mått använda och jämförda för att skapa samstämmighet, ex. vård dagar, vårdtid, direkt rapportering från sjukhus
- Gemensamma definitioner introducerade
- Rapportering enligt förutbestämda definitioner
- Punkt inspektioner genomförda på de största sjukhusen
- Nya indikatorer uppföljda (ex. överbelagda patienter, satelliter)

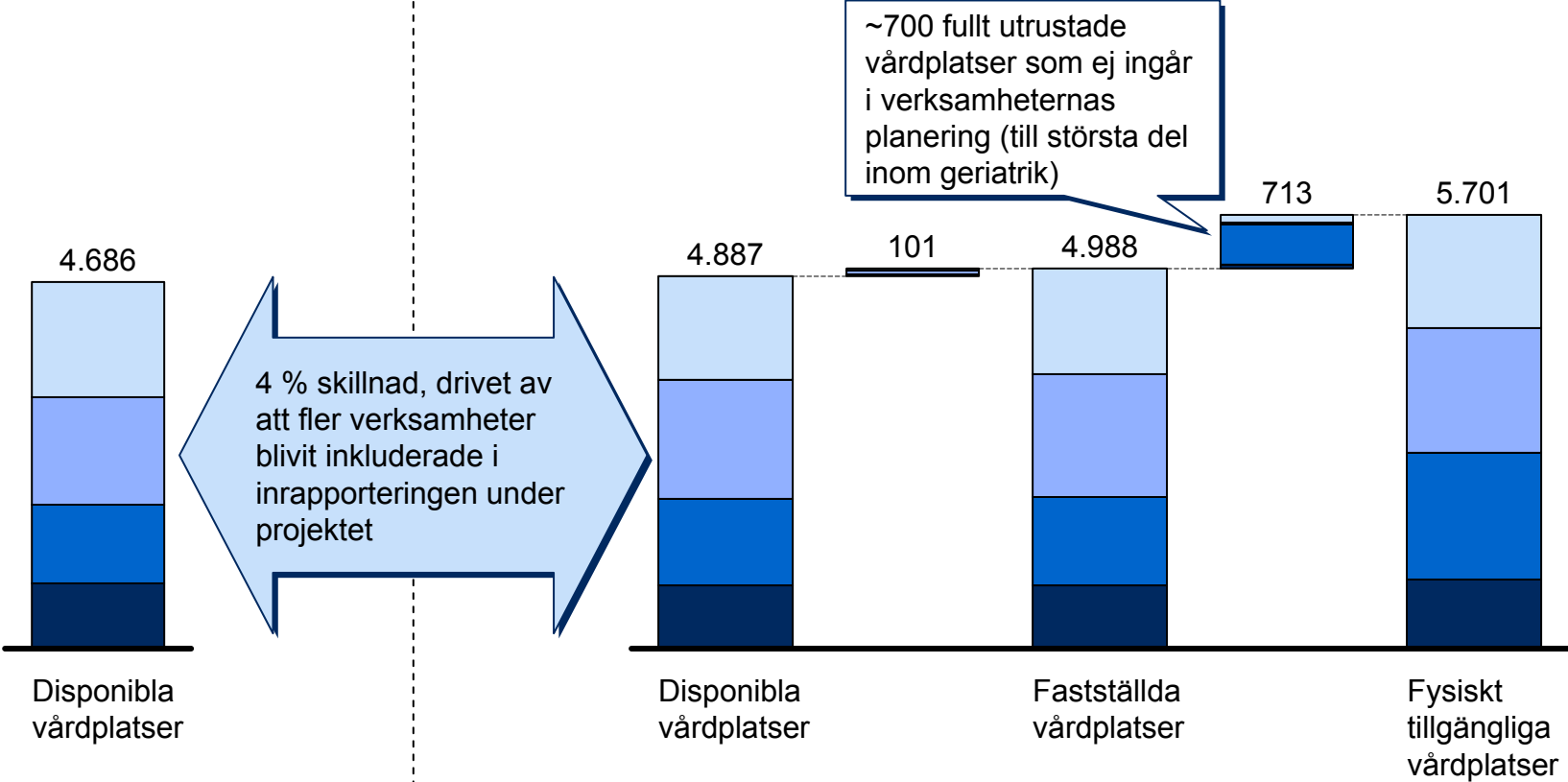
1) Inrapporteringen av vårdplatser visar att det finns ~17 % fler fysiska vårdplatser än disponibla vårdplatser

Vårdplatser 2010

- Medicin
- Kirurgi
- Geriatrik
- Psykiatri

Vårdplatser rapporterat till SKL 2009¹

Inventering av vårdplatser April 2010²



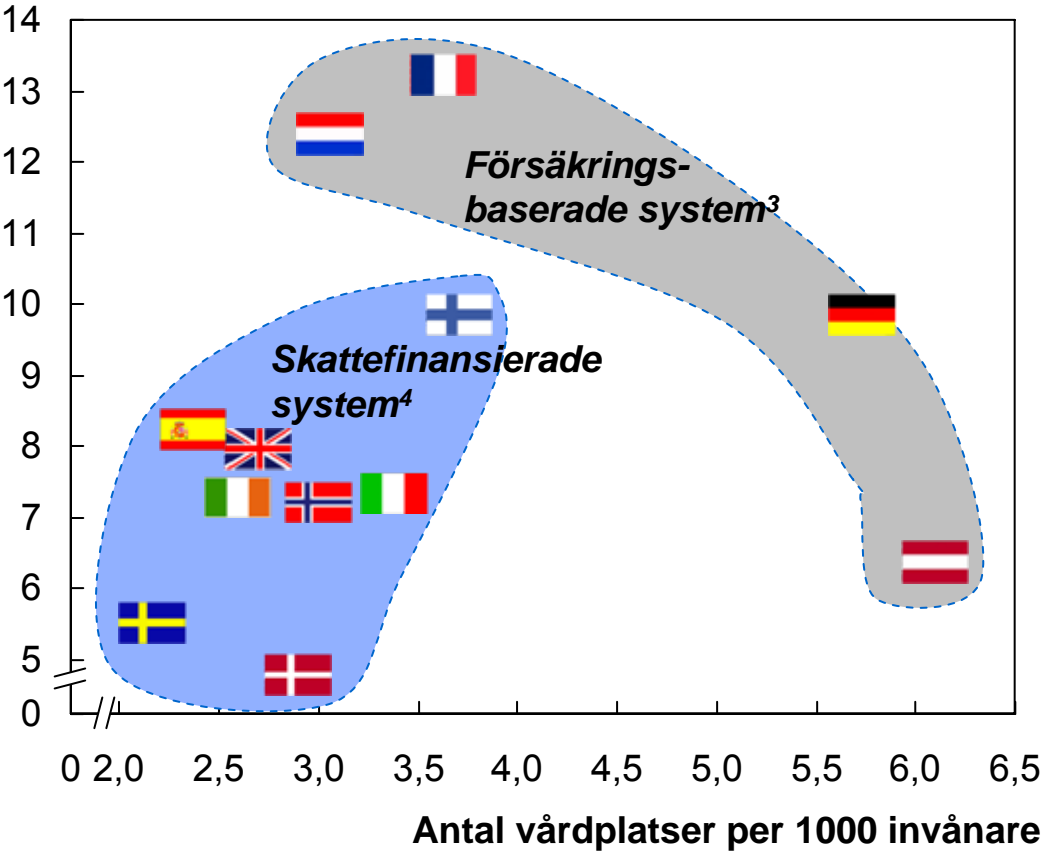
1 Platser som klassificeras "övriga" ej inräknade i jämförelsen

2 Inkluderar 204 obstetrikplatser och förlösning. "Övriga" vårdplatser ej inräknade i inventering är 160 IVA (HIA, BIVA, IVA, NIVA, THIVA, BRIVA, CIVA), 70 neonatal, 467 ASIH

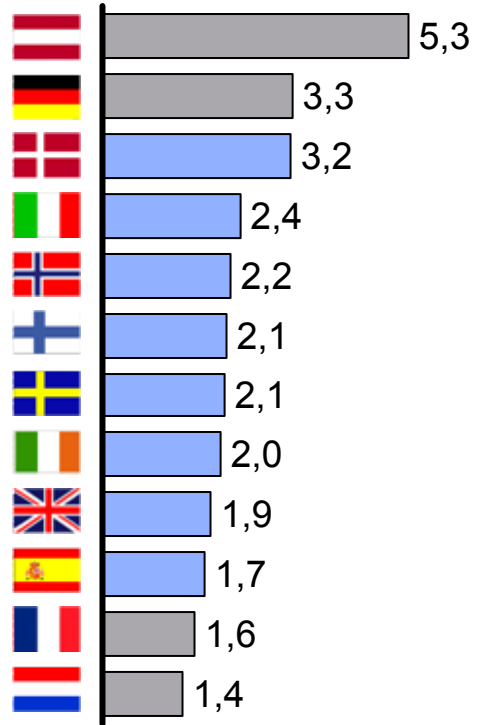
1) Sverige har få antal vårdplatser och kort medelvårdtid internationellt sett, men justerade för medelvårdtid ligger Sverige i medel

2007¹

Medelvårdtid i dagar



Vårdplatser justerade för medelvårdtid²
Antal per 1000 inv



1 2007 eller senast rapporterad siffra

2 Antal vårdplatser justerat baserat på differens i medelvårdtider till Sverige (p.g.a. längre vårdtider i länder där bl.a. rehabilitering är inkluderad medelvårdtiden)

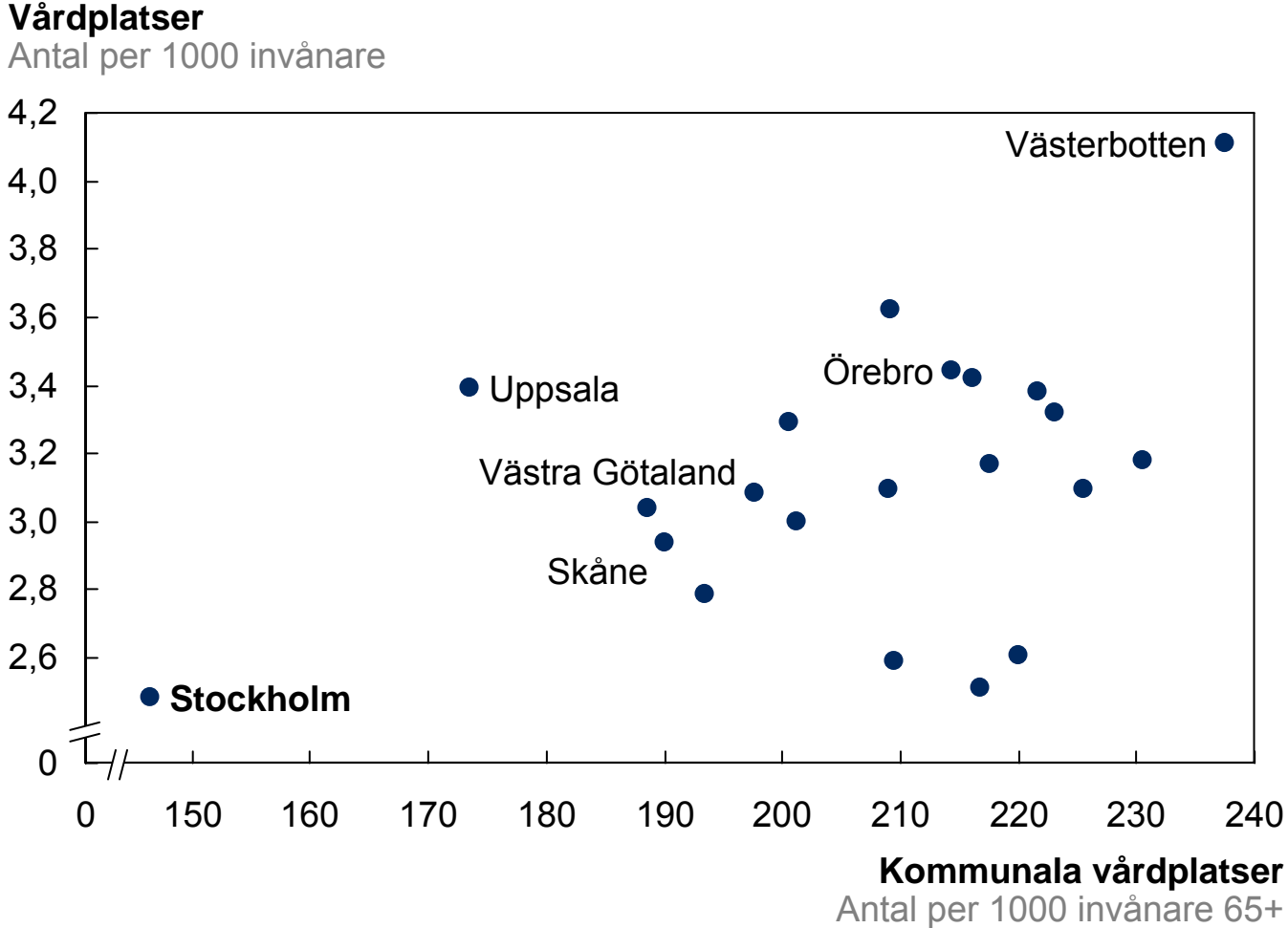
3 Obligatorisk sjukvårdsförsäkring med individuella, inkomstbaserade premier, separata enheter för beställare och vårdgivare (försäkringsbolag och sjukhus)

4 Skattefinansierad och kostnadsfri sjukvård för alla invånare (inkluderar ofta separation mellan primär och specialistvård) McKinsey & Company | 9

Källa: OECD; teamanalys

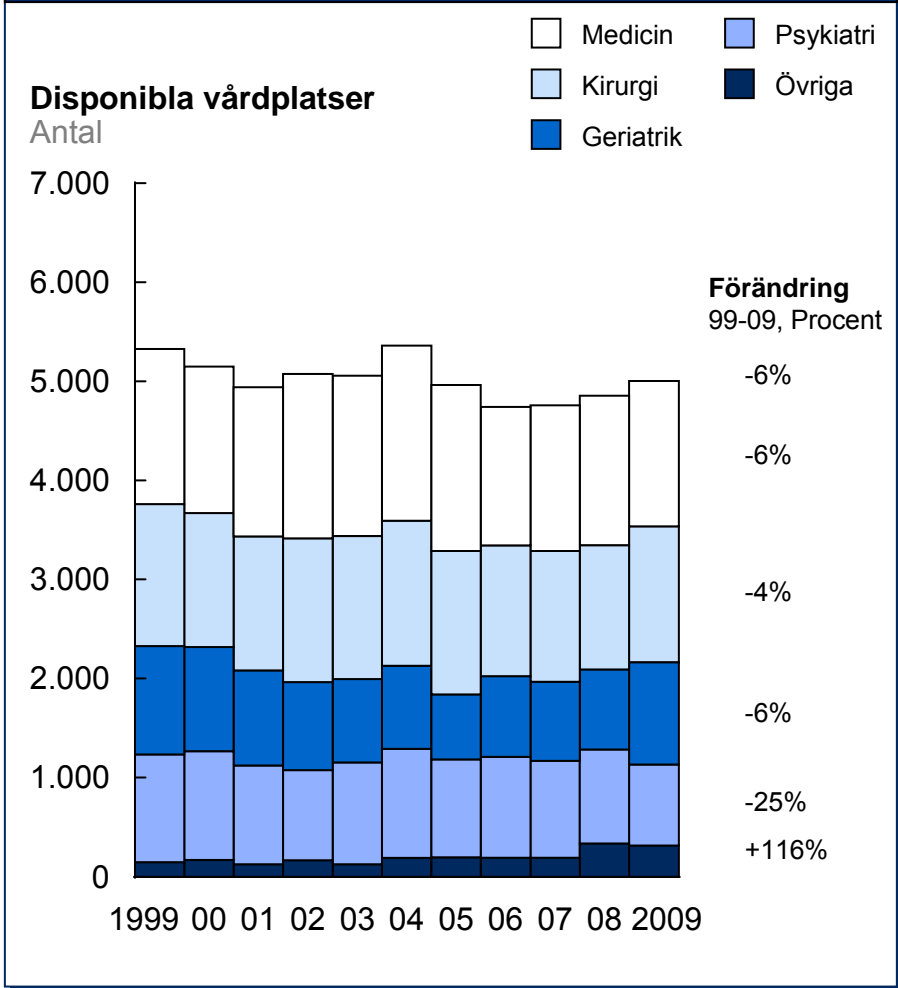
1) SLL har lägst antal vårdplatser per invånare både inom landstinget och kommuner

2008, Sverige

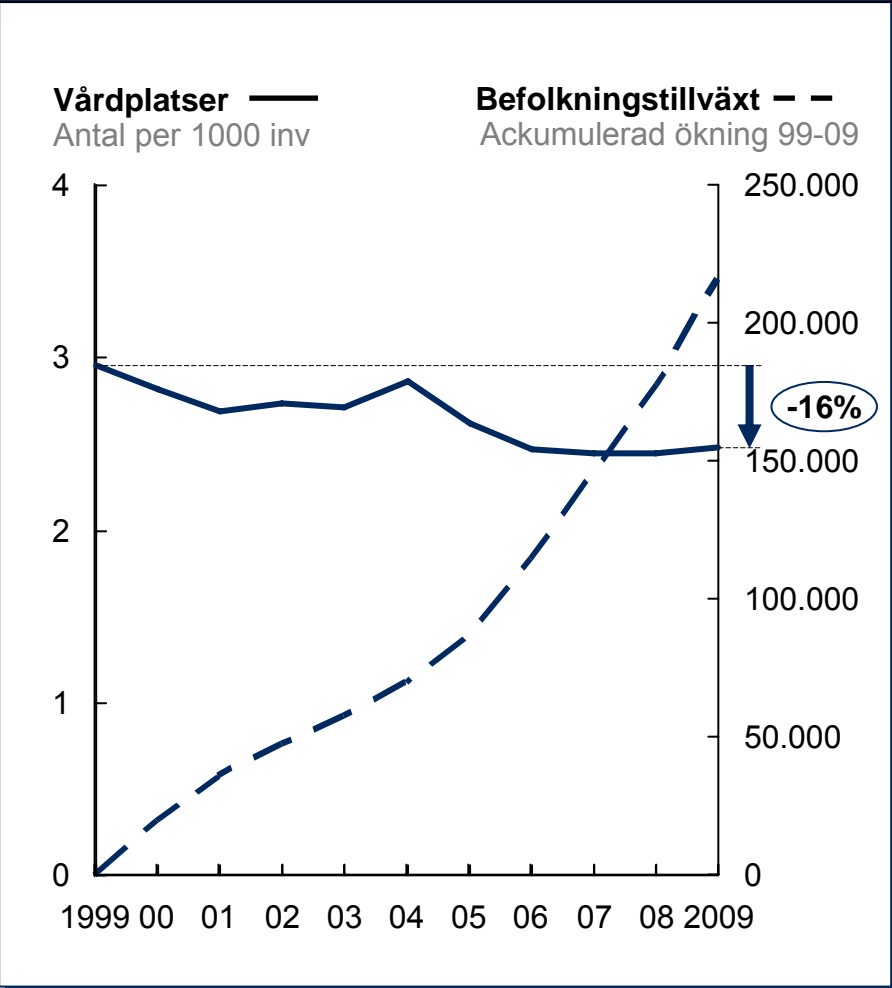


1) Antalet vårdplatser inom SLL har minskat med ~6 % samtidigt som befolkningen ökat med ~10 % 1999-2009

Antal vårdplatser har minskat med 6 % under de senaste 10 åren framförallt inom geriatrik och psykiatri



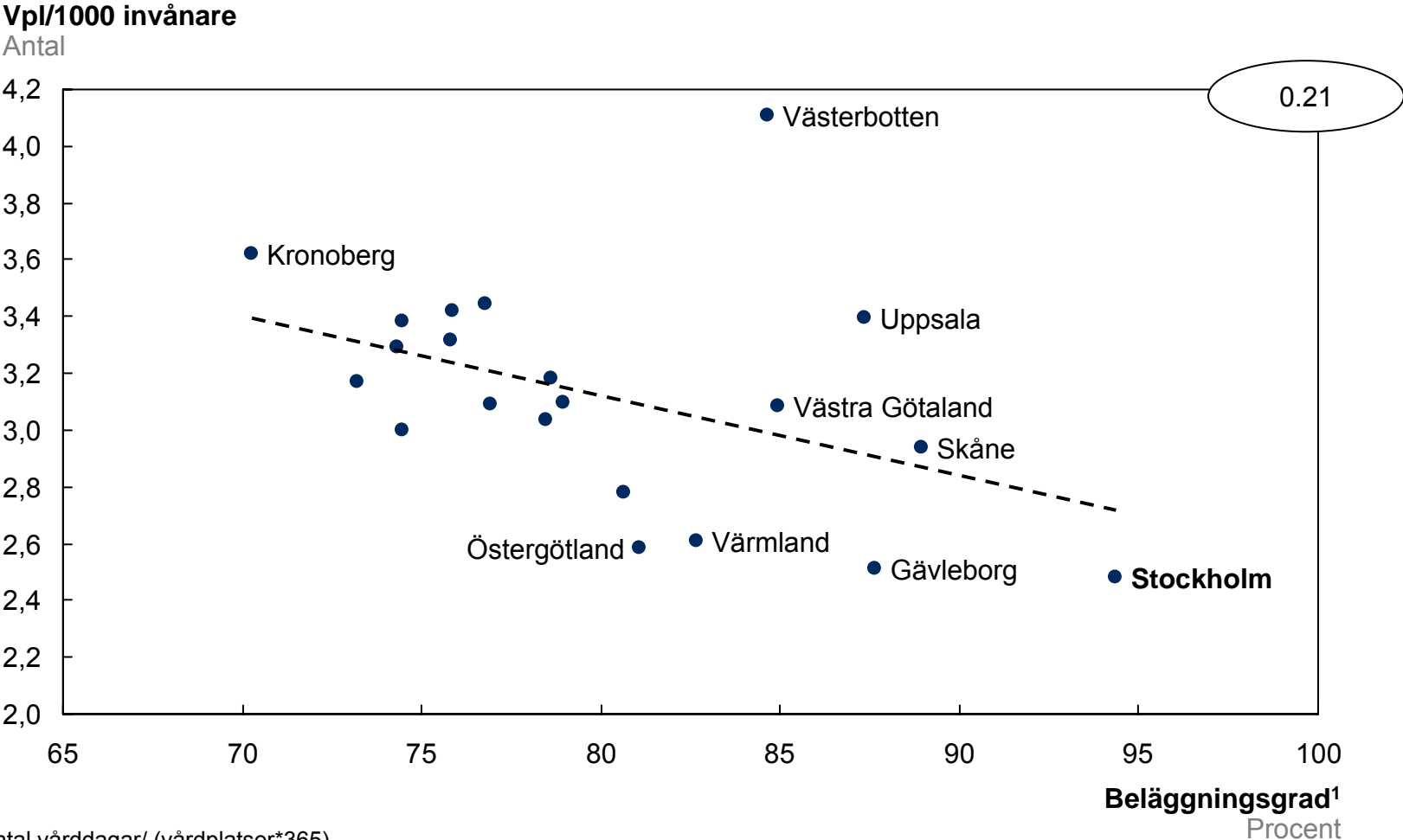
Antal vårdplatser per invånare har minskat med 16 % under samma period



1) Det finns en svag negativ korrelation mellan antal vårdplatser per invånare och beläggningsgrad

2008, alla vårdgrenar

xx Korrelation (R^2)

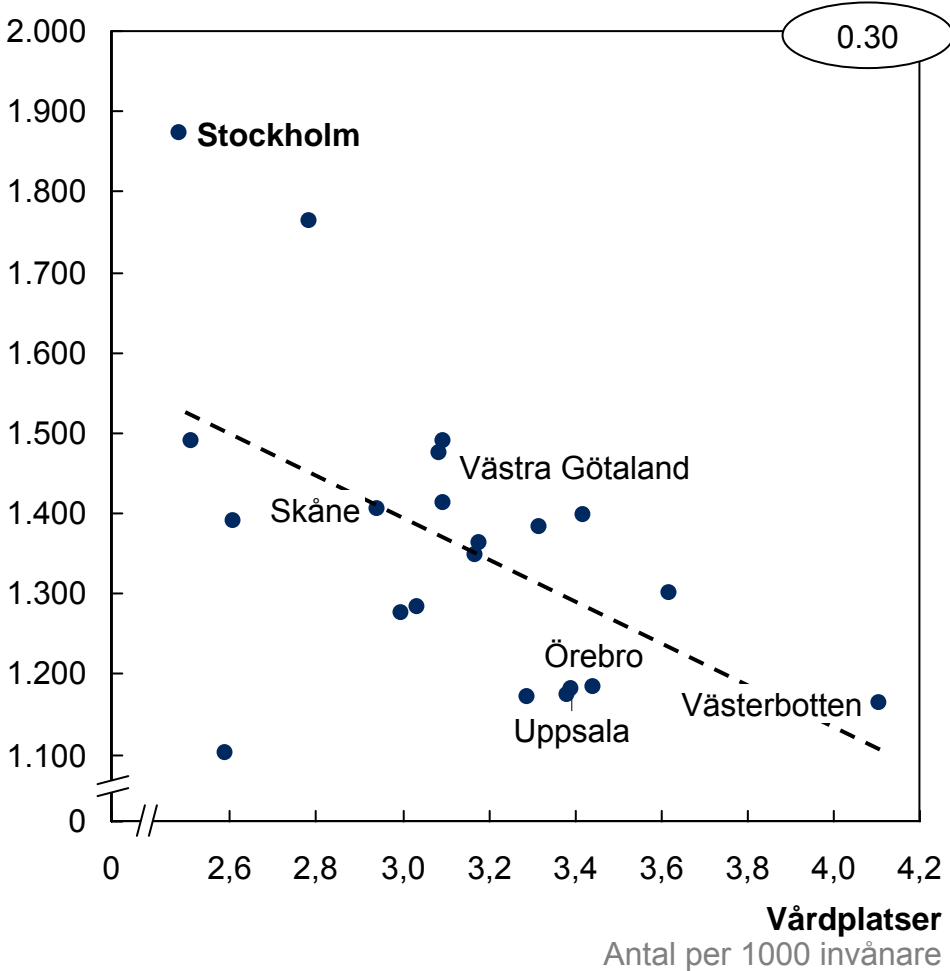


1 Totalt antal vård dagar/ (vårdplatser*365)

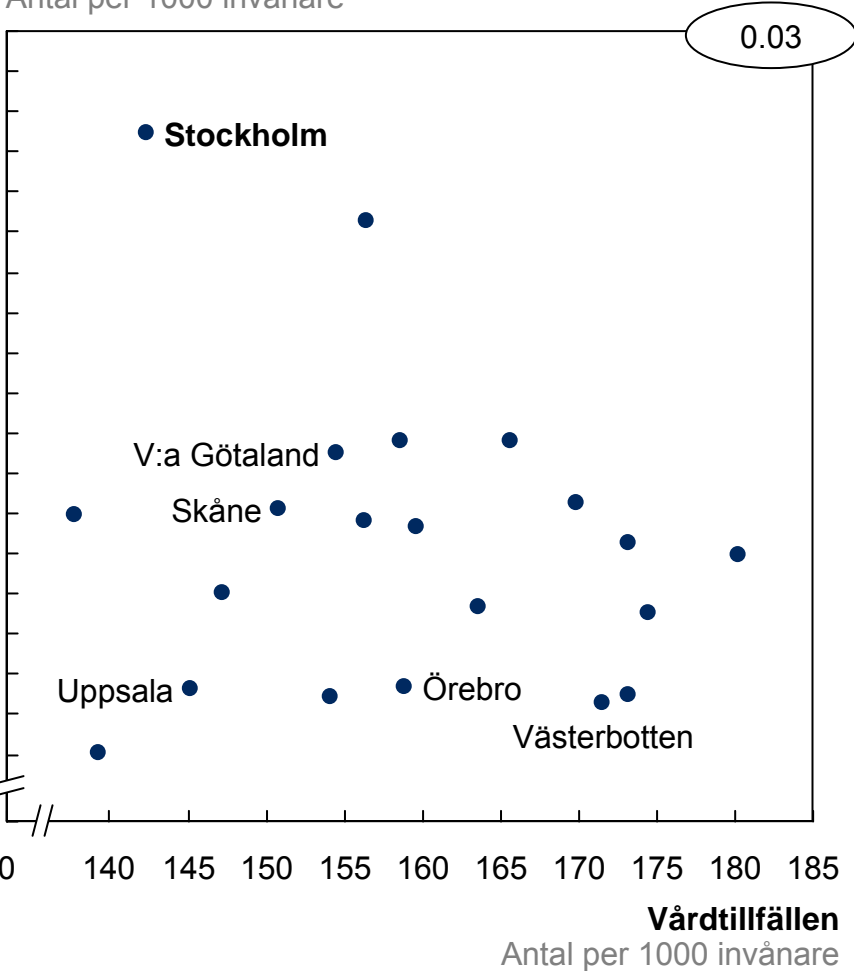
1) Det finns en negativ korrelation mellan antal primärvårdsbesök och vårdplatser per invånare, dock ingen relation till antal vårdtillfällen

2008

Läkarbesök i primärvård
Antal per 1000 invånare



Läkarbesök i primärvård
Antal per 1000 invånare



xx Korrelation (R^2)

0.30

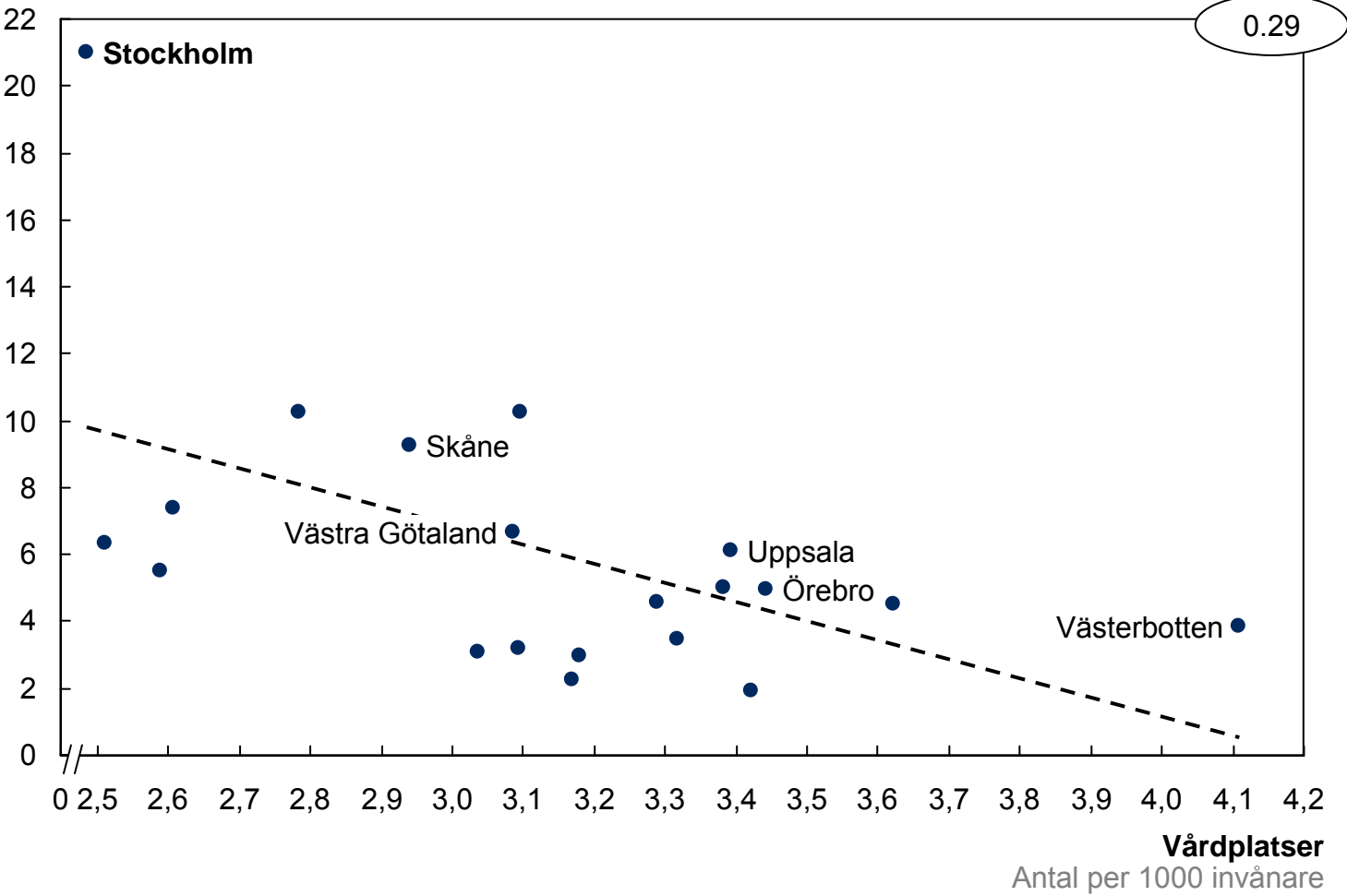
0.03

1) Det finns en negativ korrelation mellan andel privat producerad vård och vårdplatser per invånare

2008

Andel privat producerad vård
Procent av nettokostnad för hälso- och sjukvård

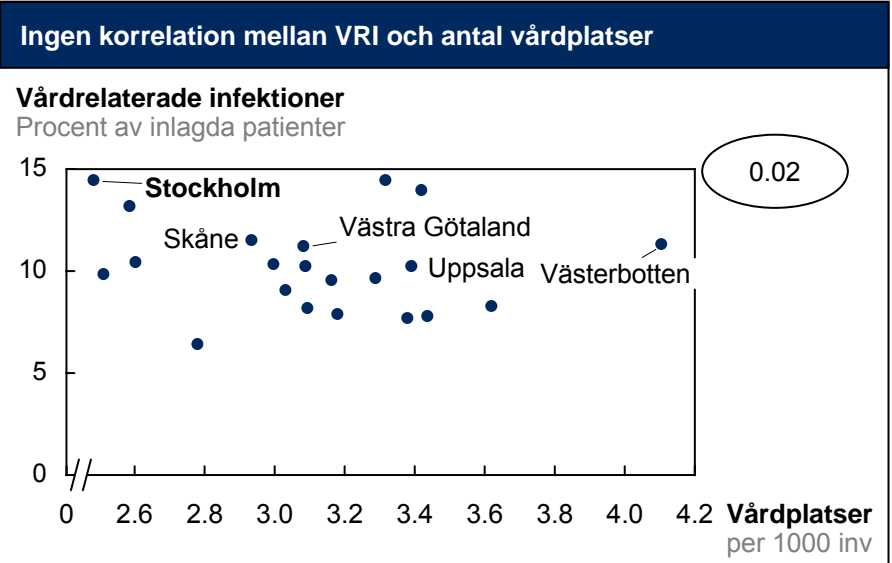
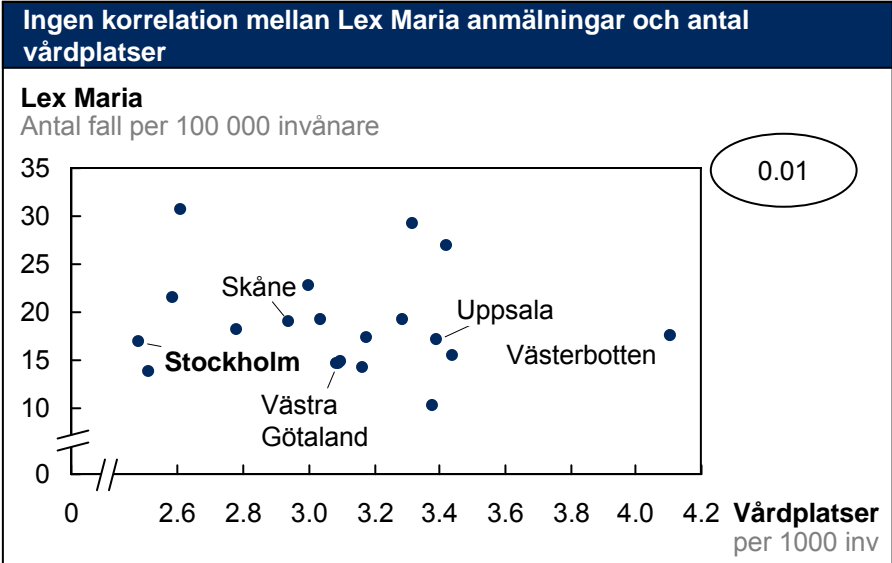
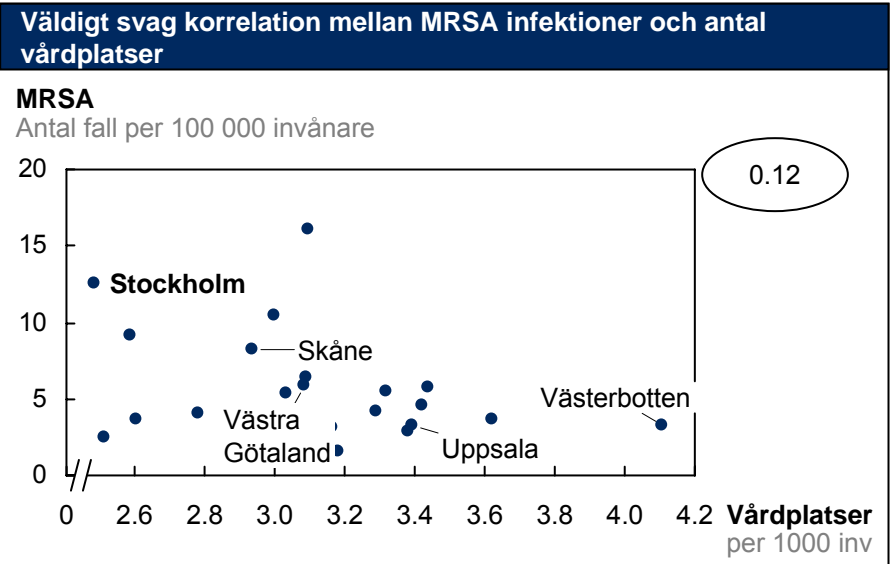
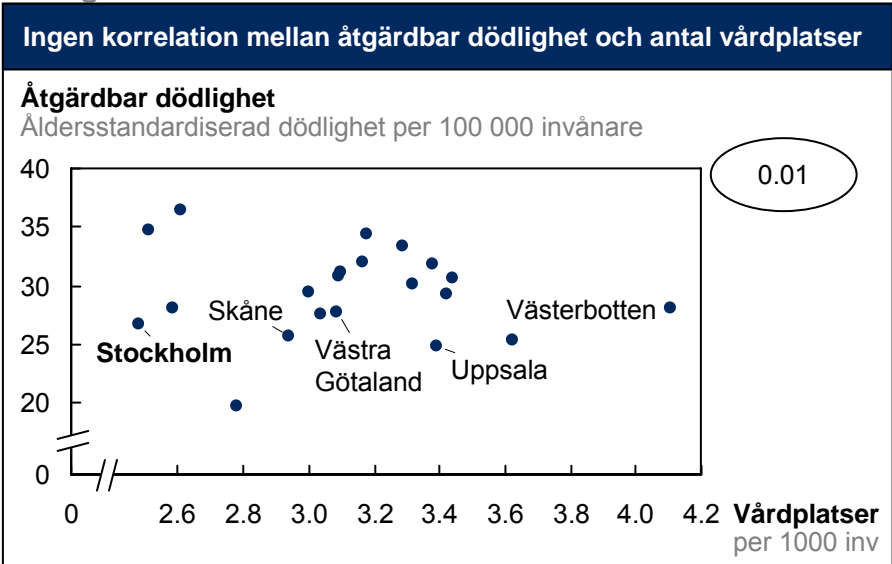
xx Korrelation (R^2)



1) Antal vårdplatser har ingen korrelation med övergripande mått på vårdkvalitet (1/2)

Sverige 2008

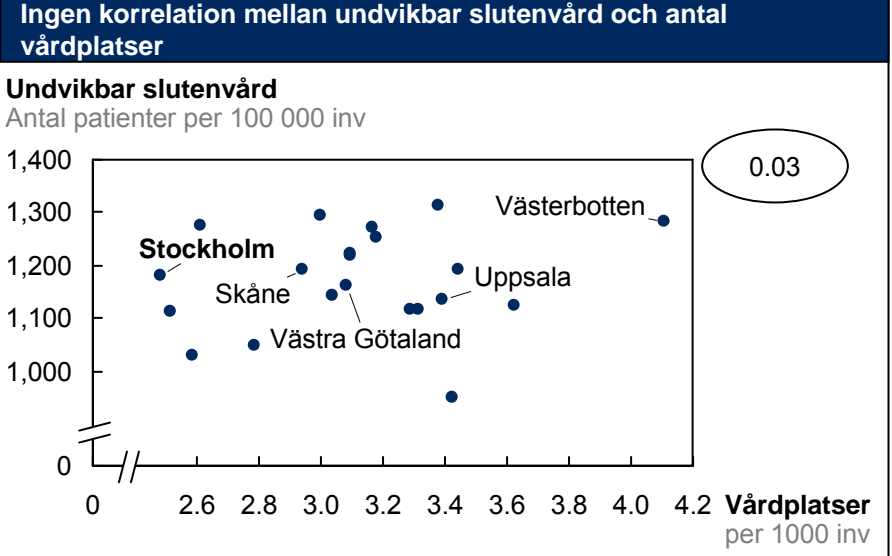
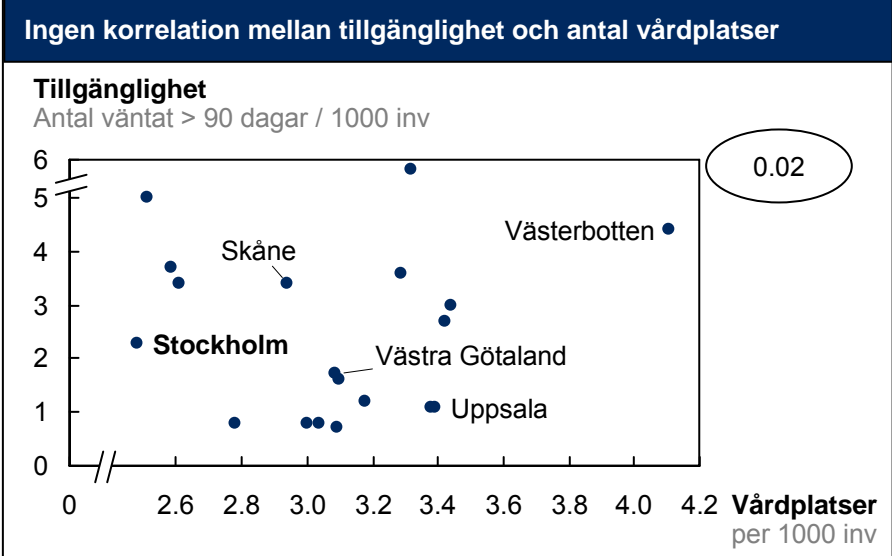
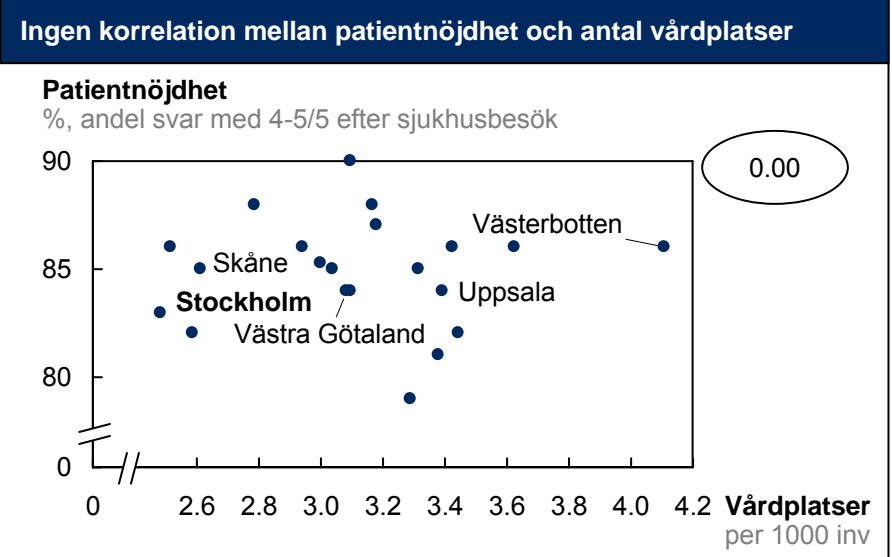
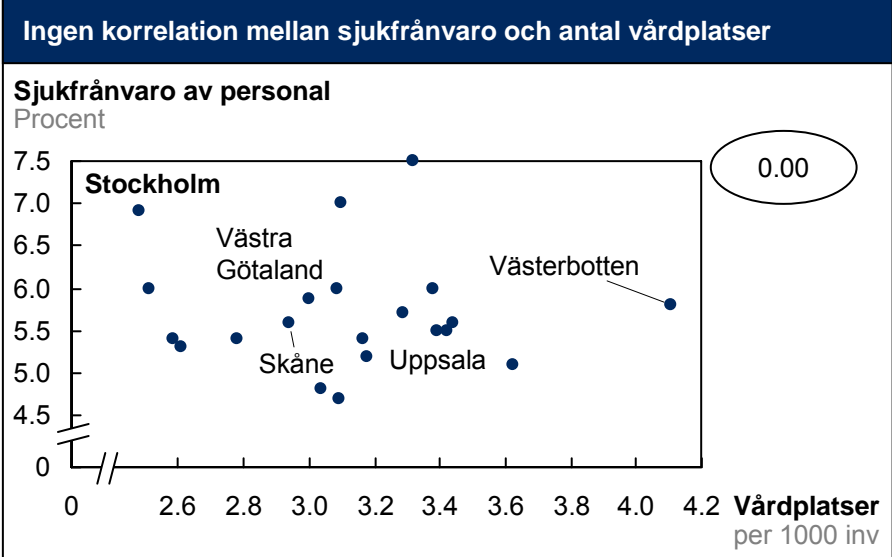
xx Korrelation (R^2)



1) Antal vårdplatser har ingen korrelation med övergripande mått på vårdkvalitet (2/2)



Sverige 2008

xx Korrelation (R^2)



1) 6 dagslånga verksamhetsbesök har ökat insikten kring vårdplatssituationen

	<u>Besökta verksamheter</u>	<u>Avdelningar</u>
Besök	<ul style="list-style-type: none">▪ Karolinska Huddinge▪ SöS▪ Norrtälje sjukhus▪ Södertälje sjukhus▪ Danderyd sjukhus▪ Psykiatri södra	<ul style="list-style-type: none">▪ 5 avdelningar samt geriatrikklíniken▪ 10 avdelningar (med, kir, AVA)▪ Alla avdelningar▪ Alla avdelningar▪ 7 avdelningar (kir, ort, med, hjärt)▪ Haninge, Nacka, Gullmarsplan
Metod	<ul style="list-style-type: none">▪ Möte med respektive ansvarig (chef-ssk) på varje besökt avdelning▪ 20-25 min intervju och kort rundvandring	

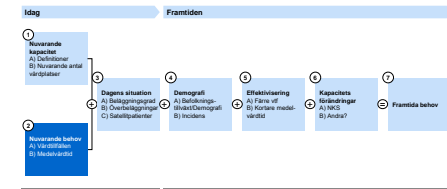


Resultat

- **Alla vårdplatser rapporteras ej**, och vissa avdelningar "håller" på vårdplatser
- **Olika definitioner** av begreppet satellitpatient funna, tex. IVA patienter kan registreras som satelliter av vissa verksamheter
- **Ej full synkronisering** mellan faktiska patienter och sjukhusens datasystem, tex. förekomst av utskrivningsklara patienter var ej registrerad i centrala datasystemet

Framtida vårdplatsbehov drivs av flera faktorer -

2) Nuvarande behov



Vårdbehovet, mätt i antalet vårddagar, har ökat med ~1 % per år 2004-2009 drivet av att

- **Antalet vårdtillfällen har ökat med ~3 % per år 2004-09, och främst för invånare över 60 år**
 - Antal invånare har ökat med 2 % per år
 - Antalet vårdtillfällen per invånare har ökat med 1 % per år
 - Invånare över 60 år står för ca 60 % av ökningen i antal vårdtillfällen
- **Medelvårdtiden har sjunkit med 2 % per år 2004-09**
 - Stockholms medelvårdtid ligger idag något under riksnivå
 - Medelvårdtiden har minskat mindre i Stockholm än i övriga landsting 2004-09 och ingen relation till befolkningstillväxt verkar finnas

2) Definitioner för vårdtillfälle, vård dag och medelvårdtid

Definition

Inskrivning

- Händelse när vårdplats ställs till patients förfogande. Inskrivning sker efter att läkare bedömt att patientens tillstånd kräver att vårdplats ställs till patientens förfogande

Vårdtillfälle

- Vårdkontakt i sluten vård. Ett vårdtillfälle kan vara akut, ej akut, planerat, eller oplanerat

Utskrivning

- Händelse när ett vårdtillfälle avslutas

Vårdtid

- Tid under vilken ett vårdtillfälle äger rum. Mäts i hela dagar som utskrivningsdatum minus inskrivningsdatum

Vård dagar

- Antal dygn under ett vårdtillfälle. Mäts i hela dagar som utskrivningsdatum minus inskrivningsdatum plus ett

Medelvårdtid

- Medeltid för ett eller flera vårdtillfällen. Beräknas genom att dividera antal vård dagar med antal vårdtillfällen¹

Permission

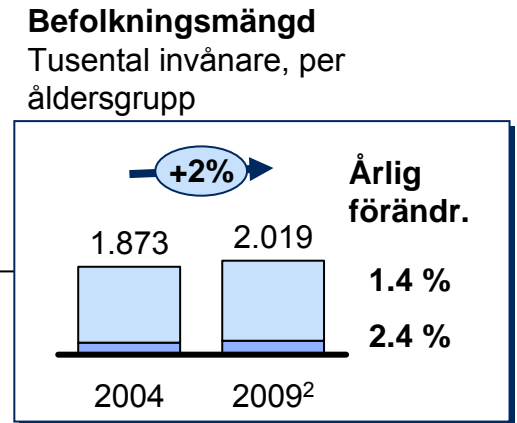
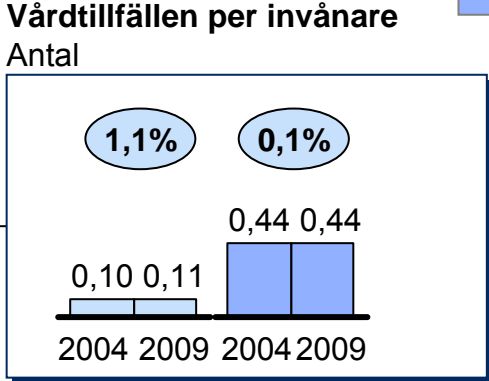
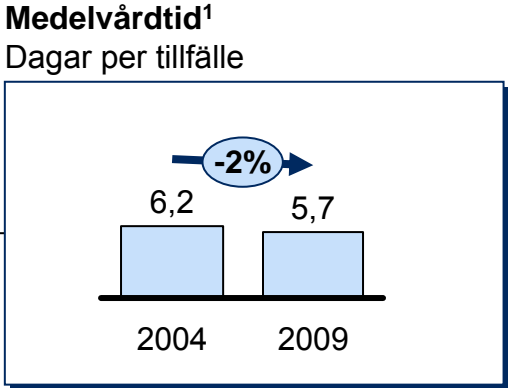
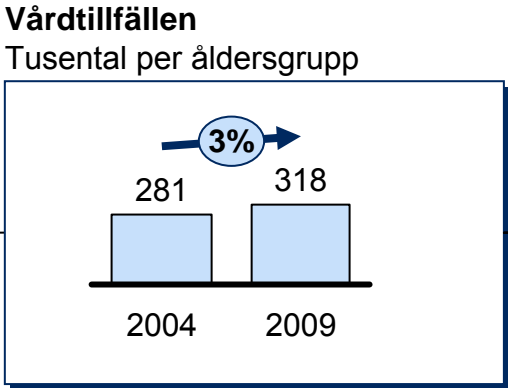
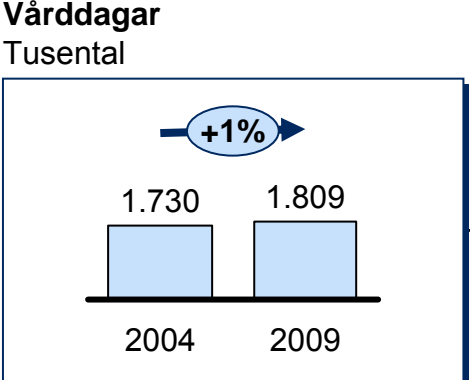
- Överenskommelse mellan patient och hälso- och sjukvårdspersonal om att patienten lämnar vårdenheten för viss tid under vårdtillfället

¹ Överskattar riktig medelvårdtid

2) Antalet vård dagar har ökat 2004-09, drivet av en stark ökning i antal vårdtillfällen, motverkat av en reduktion av medelvårddtiden

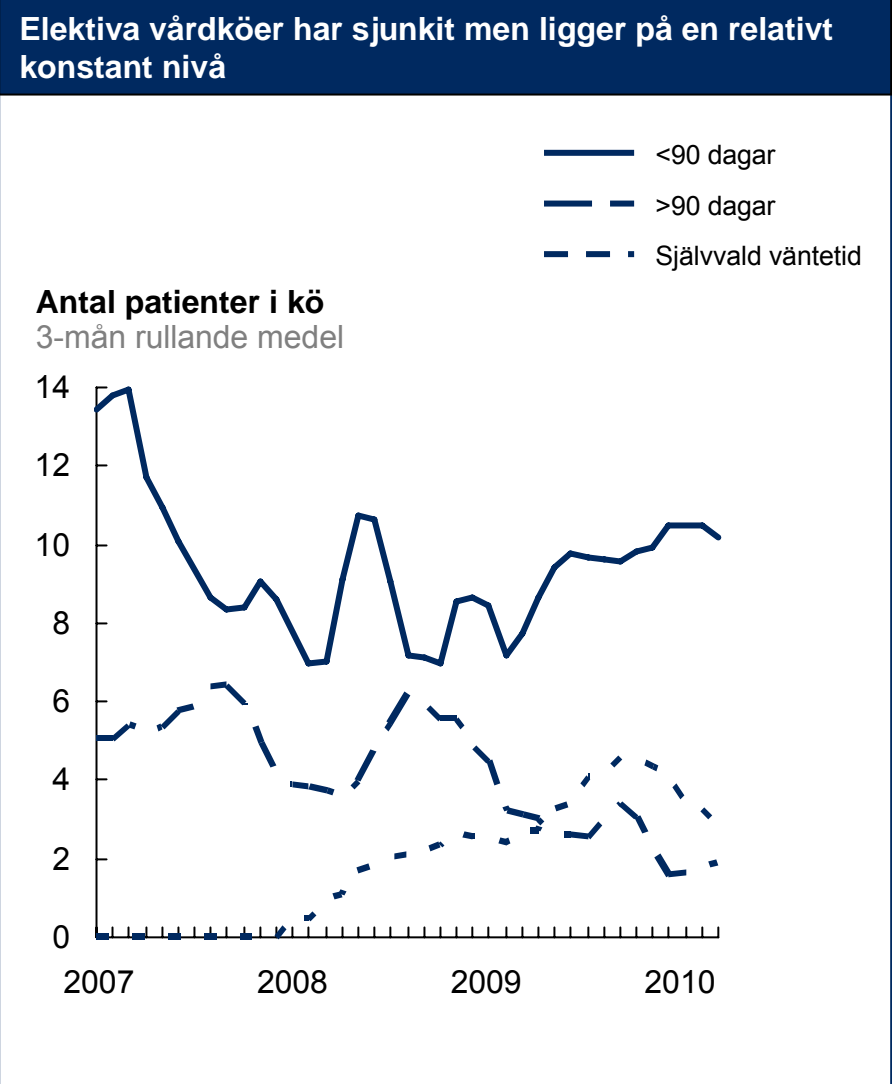
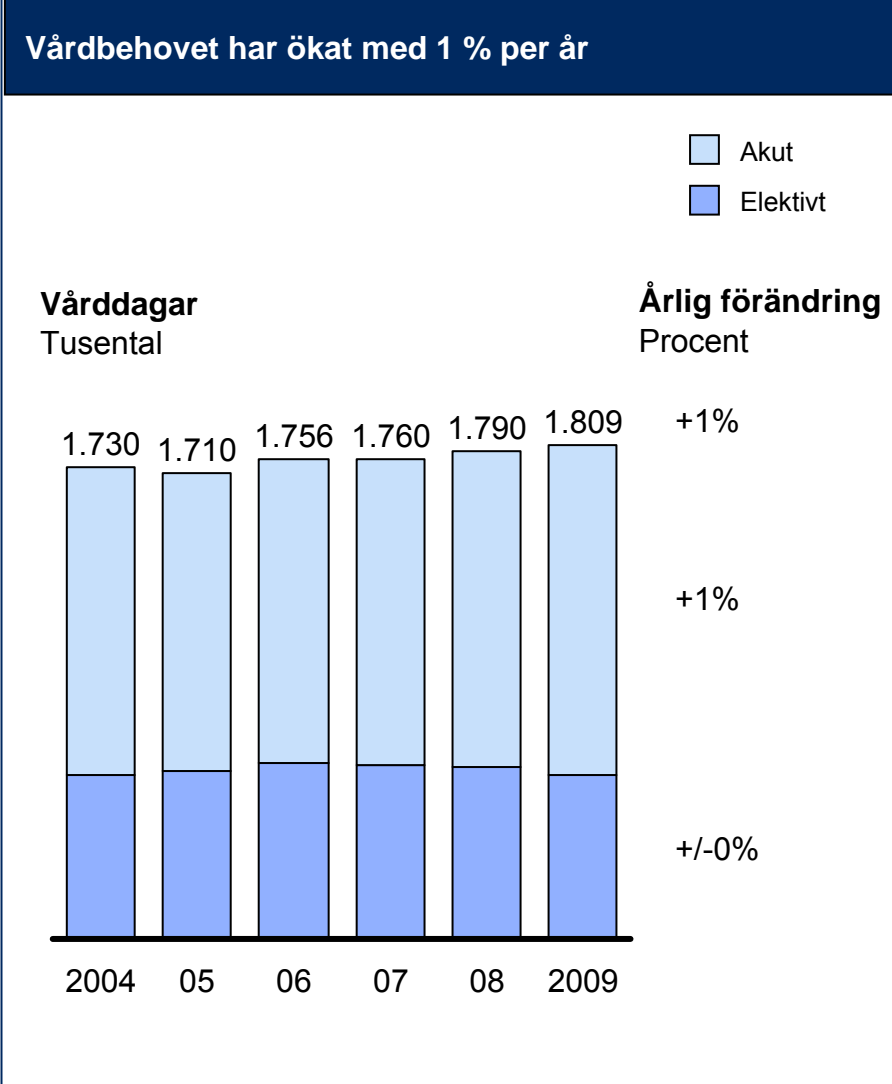
SLL

Arlig förändring
 %
 Under 65 år
 65+ år



¹ Vård dagar / Vårdtillfällen
² Befolkningstillväxt under 2009 till 60 % drivet av inflyttning och 40 % organisk tillväxt

2) Vårdbehovet har ökat med 1 % per år (2004-2009), drivet av större akut inflöde

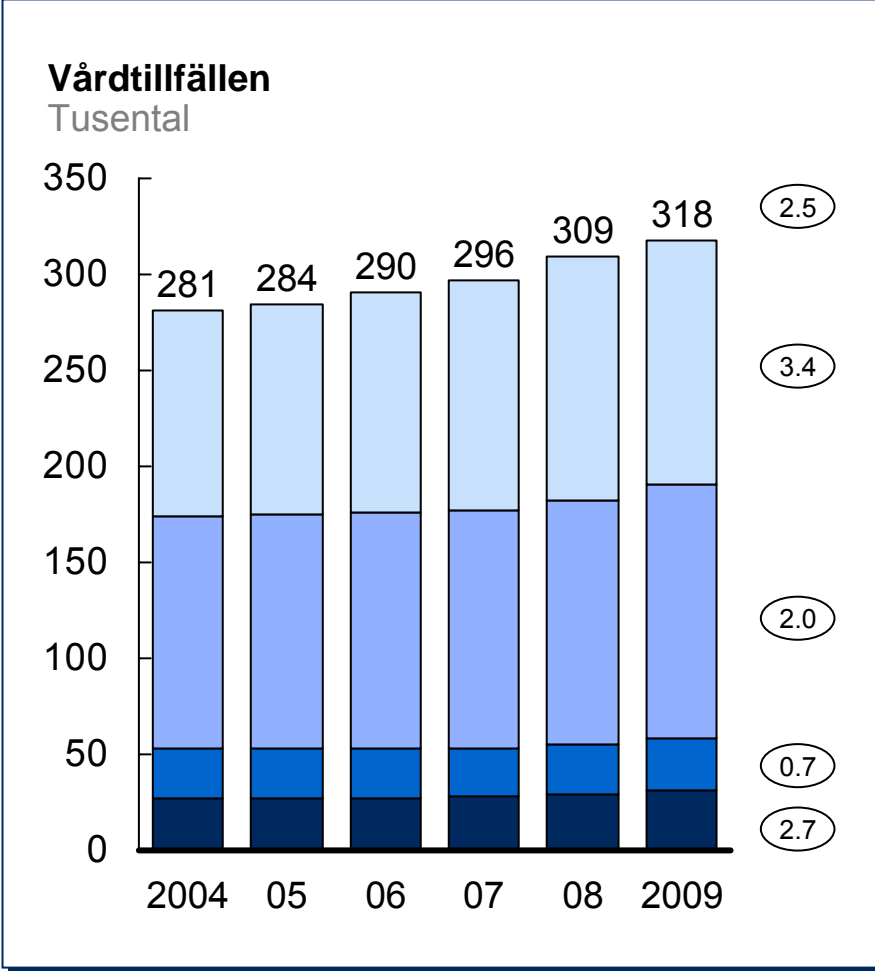


2) Antalet vårdtillfällen har växt över tid

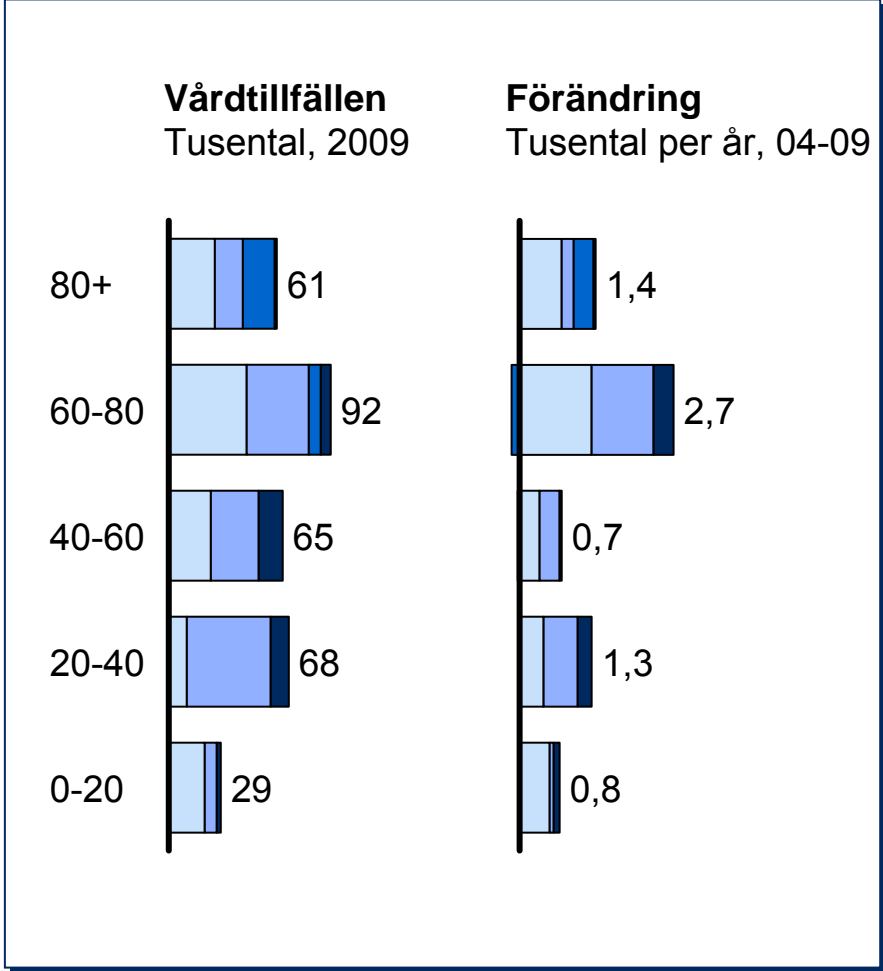
SLL

- Medicin
 - Geriatrik
 - Kirurgi
 - Psykiatri
- (%) Årlig tillväxt

Total utveckling i SLL



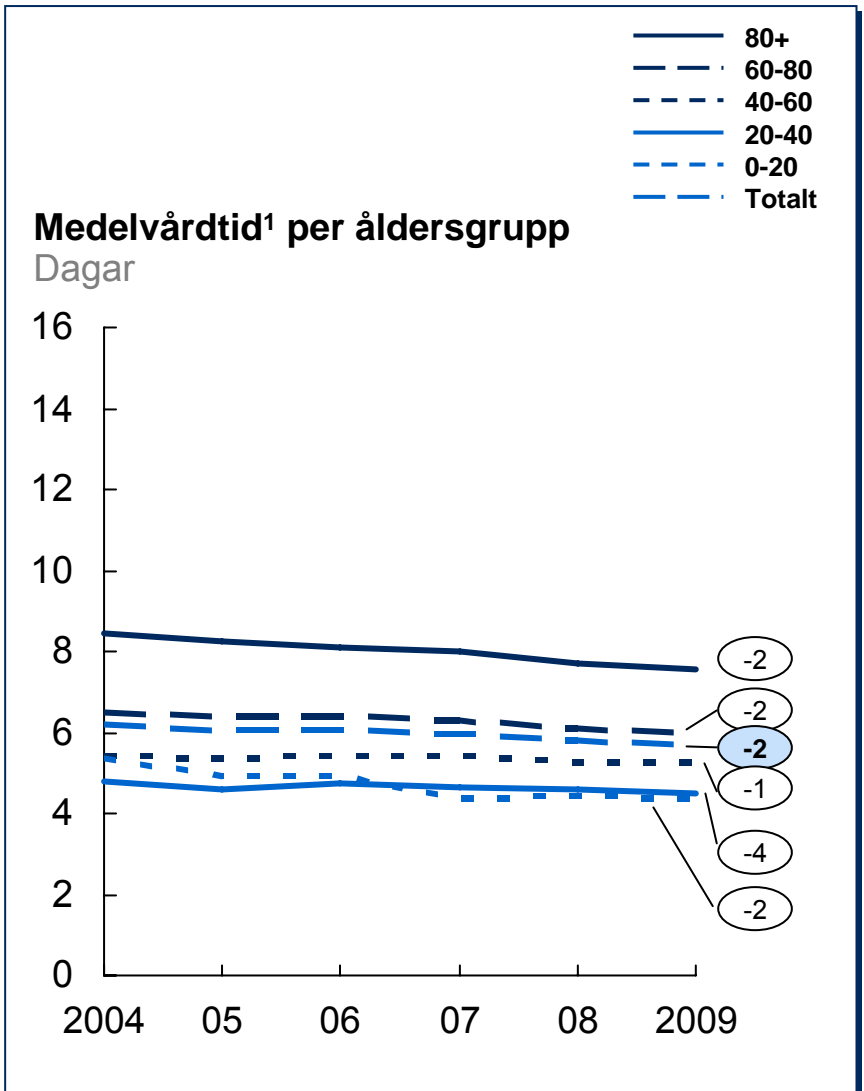
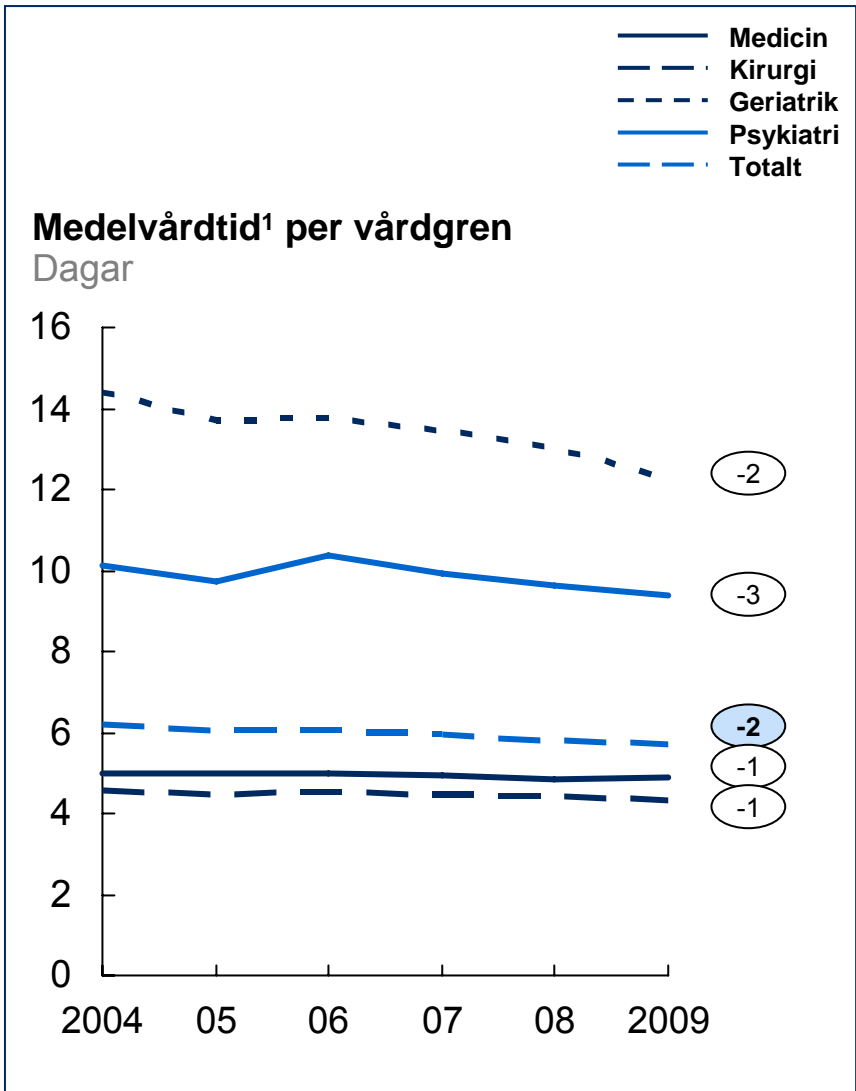
Vårdtillfällen per ålderskategori



2) Medelvårdtiden har sjunkit med ~2 % per år sedan 2004

SLL

(%) Årlig förändring

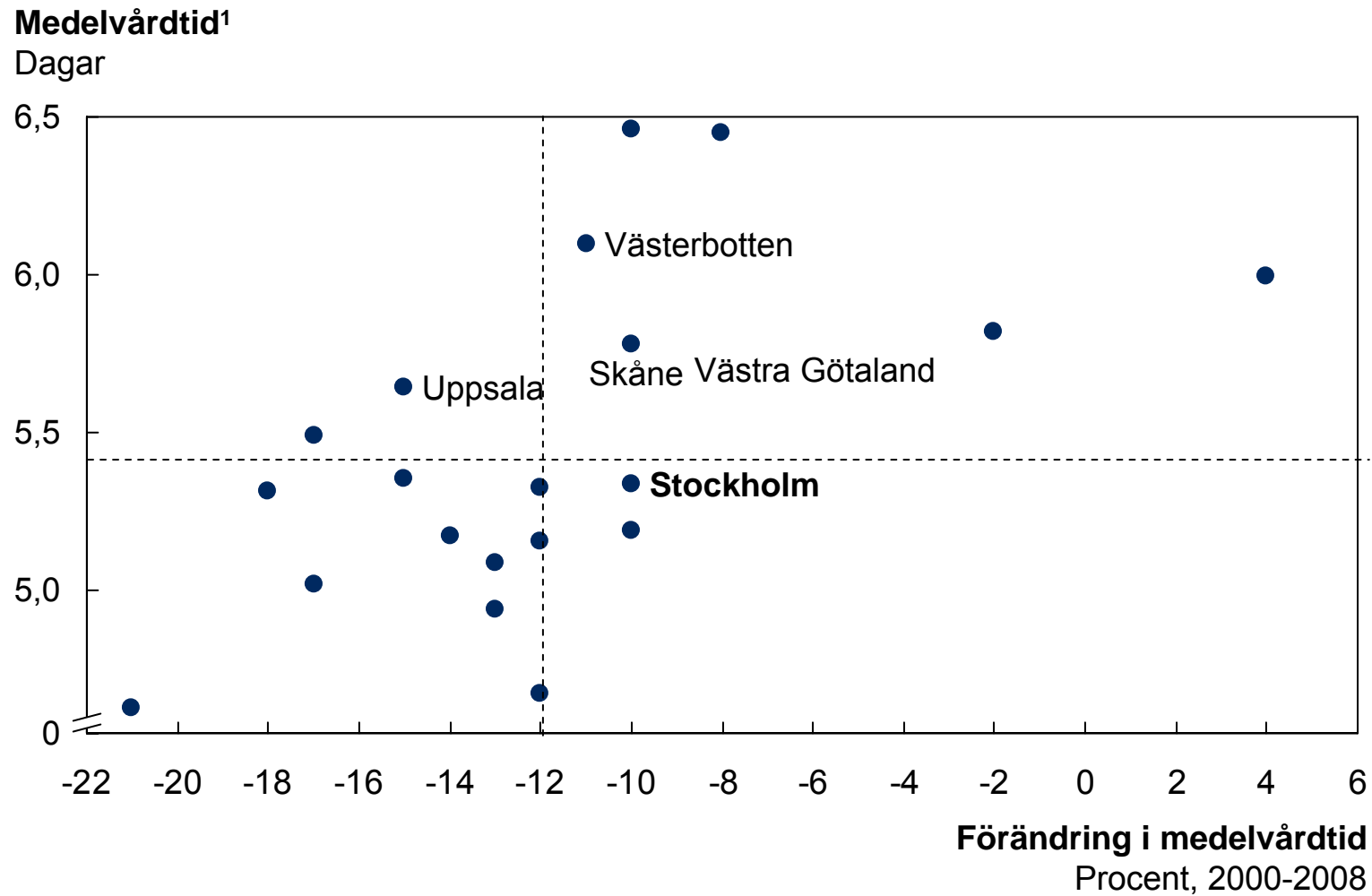


¹ Vård dagar / Vårdtillfällen – överskattar medelvårdtiden

2) Medelvårdtiden i Stockholm är jämförbar med övriga Sverige, men har reducerats något mindre över tid

2008, Specialiserad somatisk och psykiatrisk vård

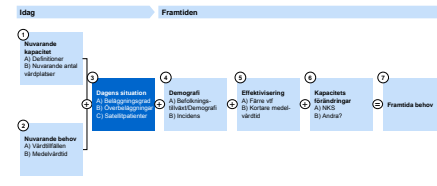
----- Nationellt oviktat genomsnitt



Not: Nationella jämförelsetal. Täcker inte all vård som finns i VAL-databasen
1 Vård dagar / Vårdtillfällen

Framtida vårdplatsbehov drivs av flera faktorer -

3) Dagens situation



- **SLL har högst kapacitetsutnyttjande av vårdplatser i Sverige**
 - Beläggingsgraden i Stockholm har ökat med ~2 % per år sedan 2004
 - SLL har både högst beläggingsnivå och högst vårdplatsomsättning i Sverige¹
 - Beläggningen varierar kraftigt över tid och mellan sjukhus
 - Hög beläggingsgrad verkar inte påverka övergripande kvalitetsmått (dock svag korrelation med VRI)
- **Överbeläggningar förekommer främst på 4 av 7 akutsjukhus²**
 - Överbeläggningar beror på beläggingsgrad men även på inom vilken verksamhet det sker
 - Olika sjukhus och kliniker hanterar höga beläggingsgrader olika (t.ex. Danderyd har flexibel personal för att kunna fylla upp fastställda och ej disponibla sängar)
- **Satellitpatienter förekommer främst på 2 av 7 akutsjukhus**
 - De mindre akutsjukhusen (Södertälje och Norrtälje) är främst drabbade
 - Antal satellitpatienter verkar inte bero på beläggingsgrad, utan främst på inom vilken verksamhet det sker

¹ 2008, 94 % beläggingsgrad (baserat på antal vård dagar/antal vårdtillfällen, vilket överskattar den faktiska beläggingsgraden) och 64 vtf/vårdplats

3) Definitioner för beläggning

Definition

**Belagd
vårdplats**

- Vårdplats som innehar en patient

**Beläggnings-
grad**

- Andel belagda vårdplatser. Räknas ut genom antal belagda platser (inklusive extra vårdplatser) dividerat med antal disponibla platser

**Över-
beläggning**

- Andel extra vårdplatser. Räknas ut genom antal extra vårdplatser dividerat med antal disponibla vårdplatser

**Omsättnings-
nivå**

- Antal vårdtillfällen per vårdplats. Räknas ut genom antal vårdtillfällen dividerat med antal disponibla vårdplatser

Satellitpatient

- En patient som blir inlagd inom annan specialitet än moderklinik/område/specialitet

3) Vård dagar tenderar att överskatta beläggningsgrad med drygt 20 %

2009, SLL

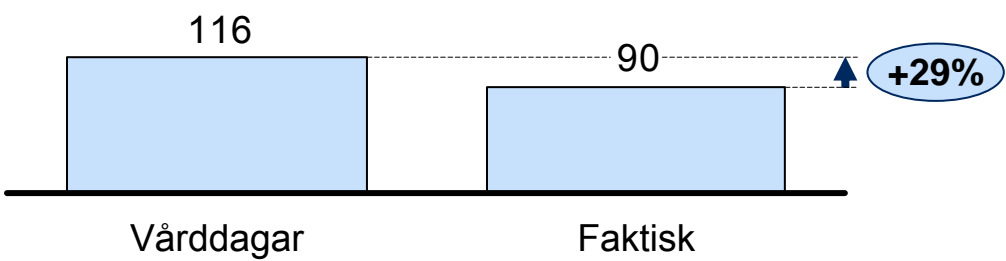
EXEMPEL

Beräkning av beläggning

- **Vård dagar** beräknas som utskrivningsdatum minus inskrivningsdatum plus 1, och tenderar därför att överskatta beläggningsgrad (ex. om en patient skrivs in och ut samma dag räknas det fortfarande som en vård dag)
- **Faktisk** beläggning är beräknat genom att sammanställa faktisk beläggning vid specificerade tidpunkter från interna datasystem

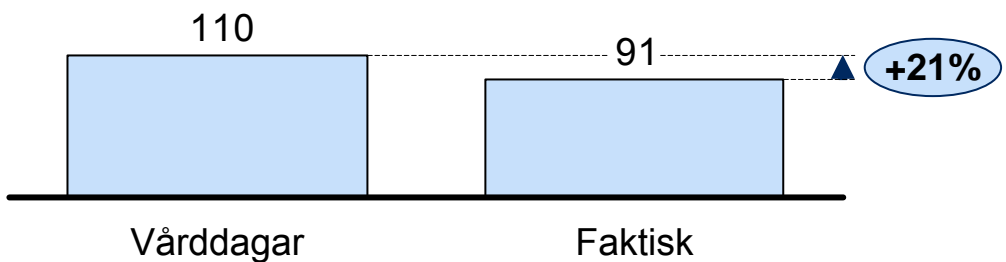
Beläggningsgrad – Södersjukhuset

Procent



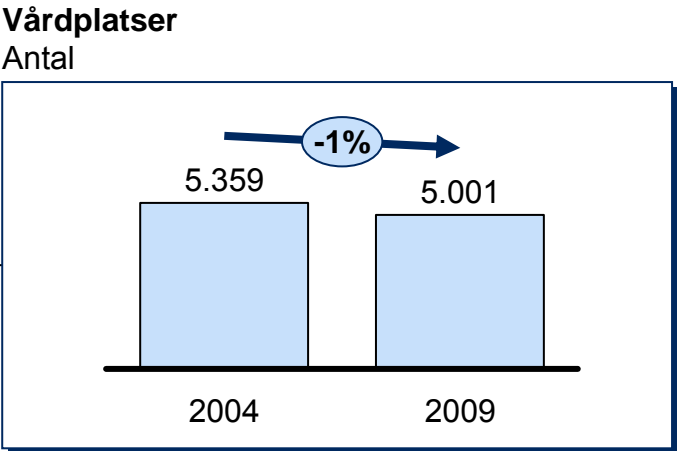
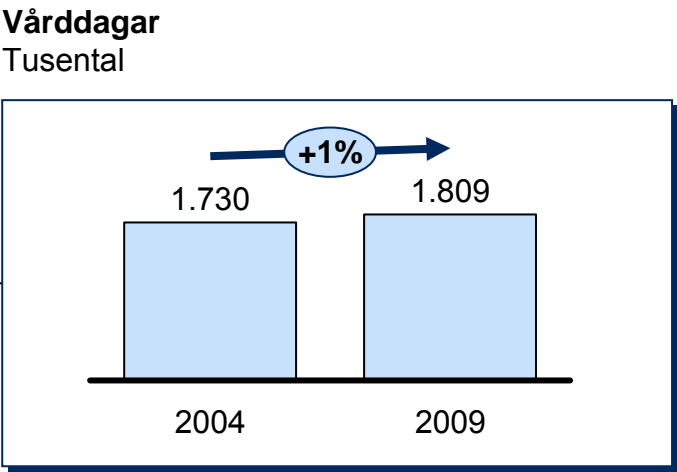
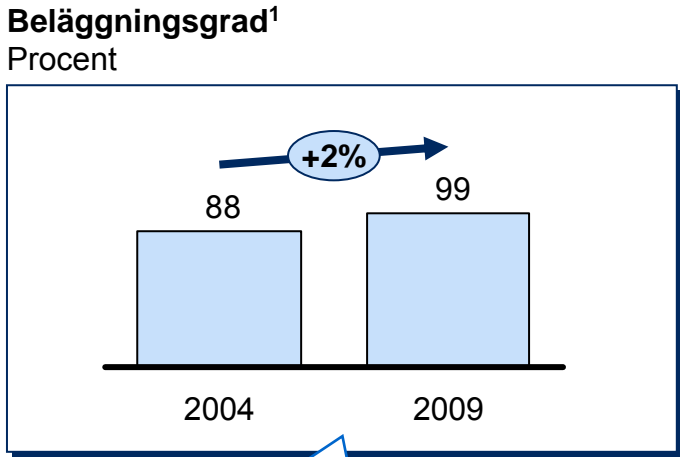
Beläggningsgrad – Danderyds sjukhus

Procent



3) Beläggningsgraden har ökat i Stockholm

Arlig förändring

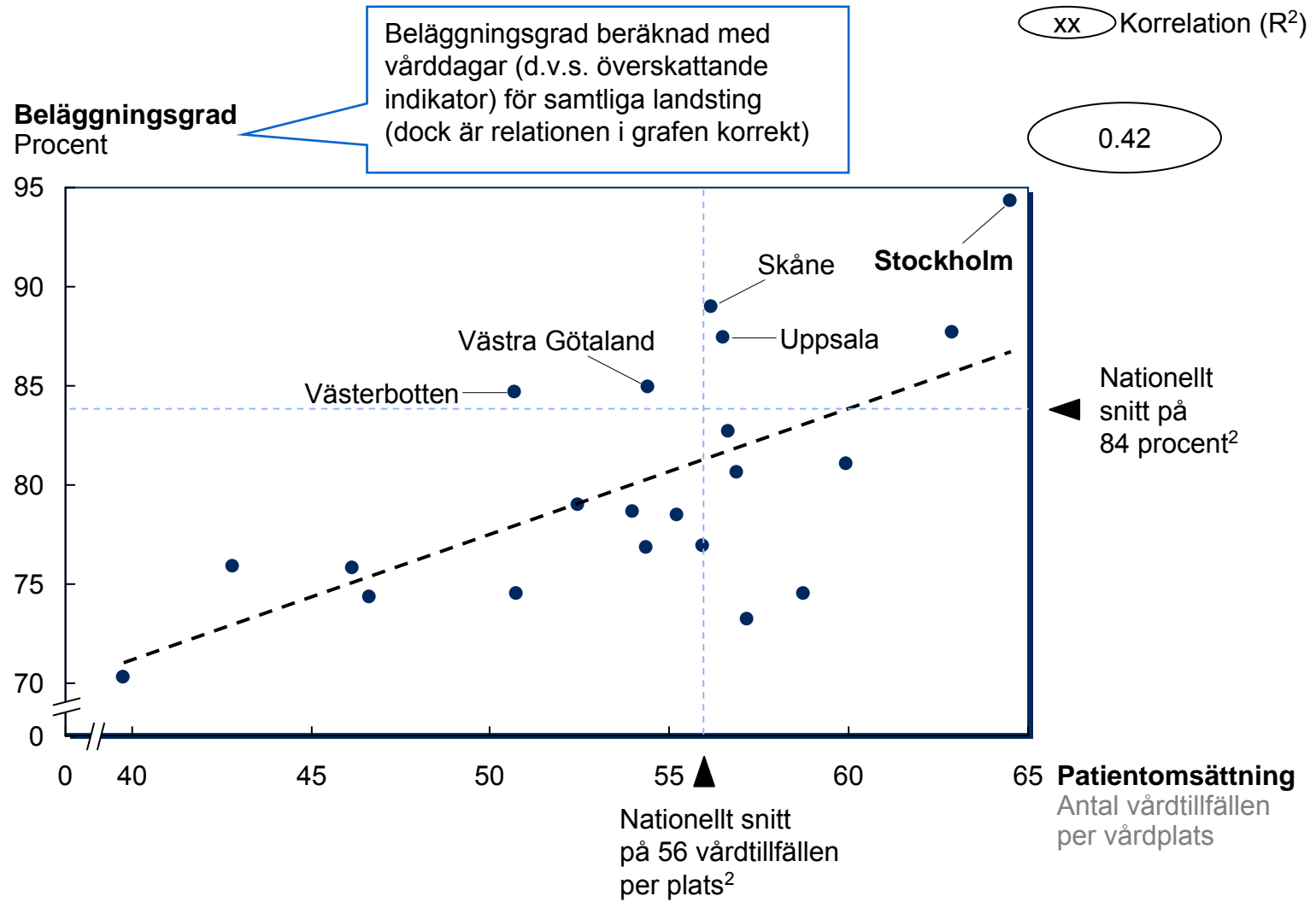


Beläggningsgrad beräknad med vård dagar (d.v.s. överskattande indikator) – Dagliga mätningar (2 ggr/dag) under 5 veckor 2010 visar på **92 % beläggningsgrad¹**

1 ~92 % beläggningsgrad 2010, v.15-19
2 Delat på 365 (dagar)

3) Utnyttjandet av vårdplatser i Sverige är högst inom SLL

2008, Specialiserad somatisk och psykiatrisk vård

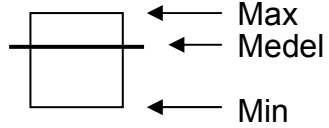


1 ~92 % beläggingsgrad inom SLL 2010, v.15-19
 2 Oviktat genomsnitt

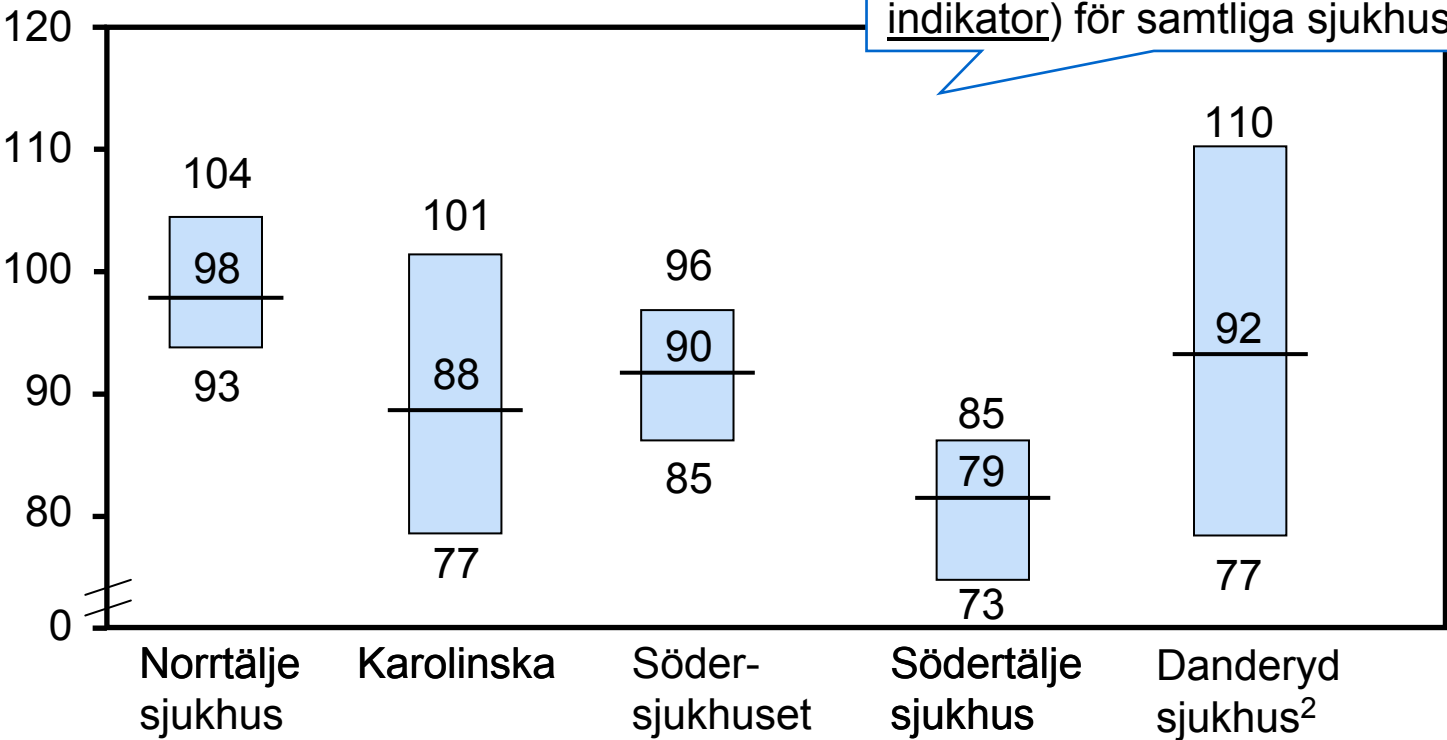
3) Beläggningsgraden har historiskt varierat kraftigt på årsbasis för individuella sjukhus

SLL, 2000-2007

INDIKATIVT EXEMPEL



Genomsnittlig beläggningsgrad per år¹
Procent



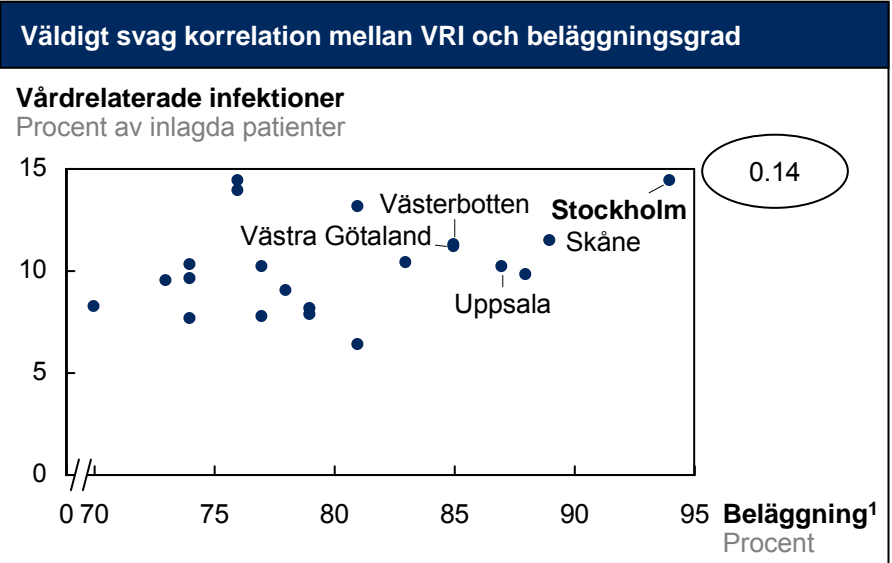
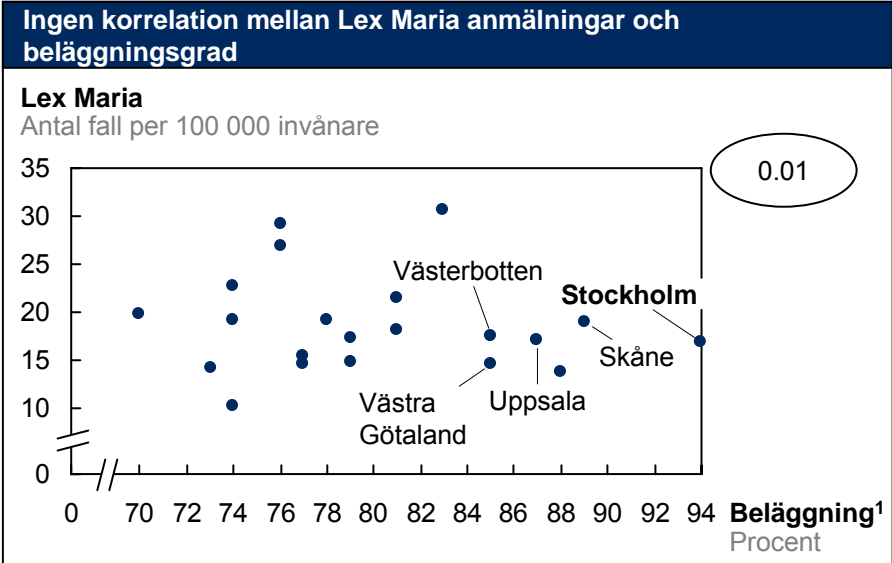
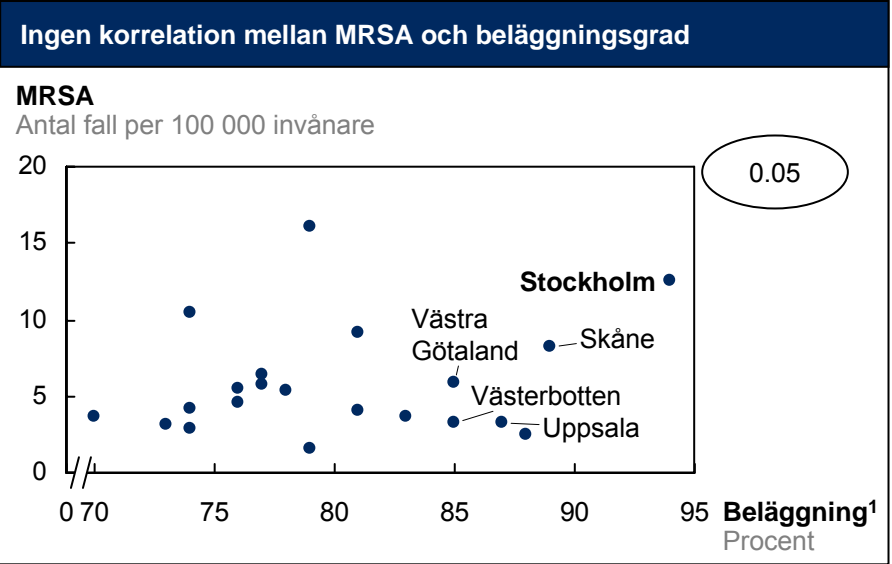
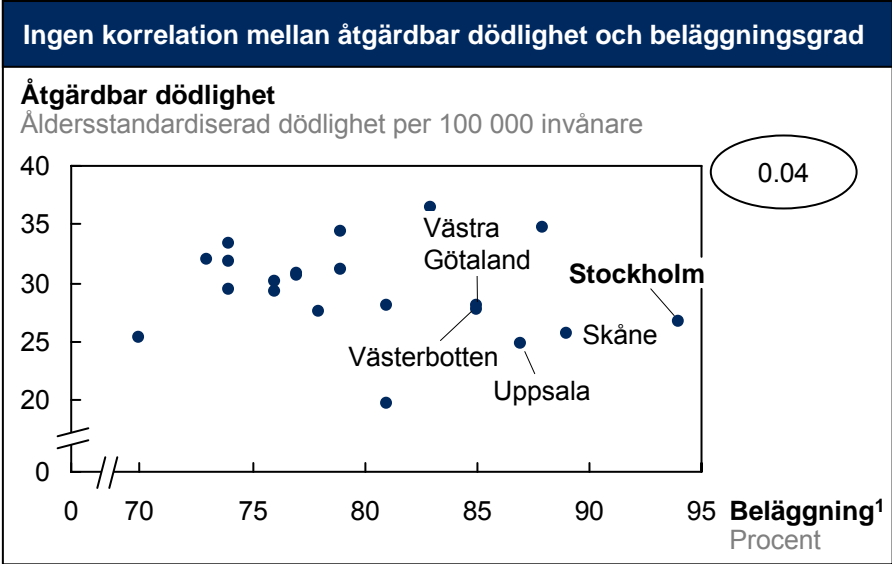
Beläggningsgrad beräknad med vård dagar (d.v.s. överskattande indikator) för samtliga sjukhus

¹ Vård dagar / 365 / antal vårdplatser vilket överskattar den faktiska beläggningsgraden
² 2004-2007

3) Beläggningsgrad har ingen korrelation med övergripande mått på vårdkvalitet (1/2)

Sverige 2008

xx Korrelation (R^2)



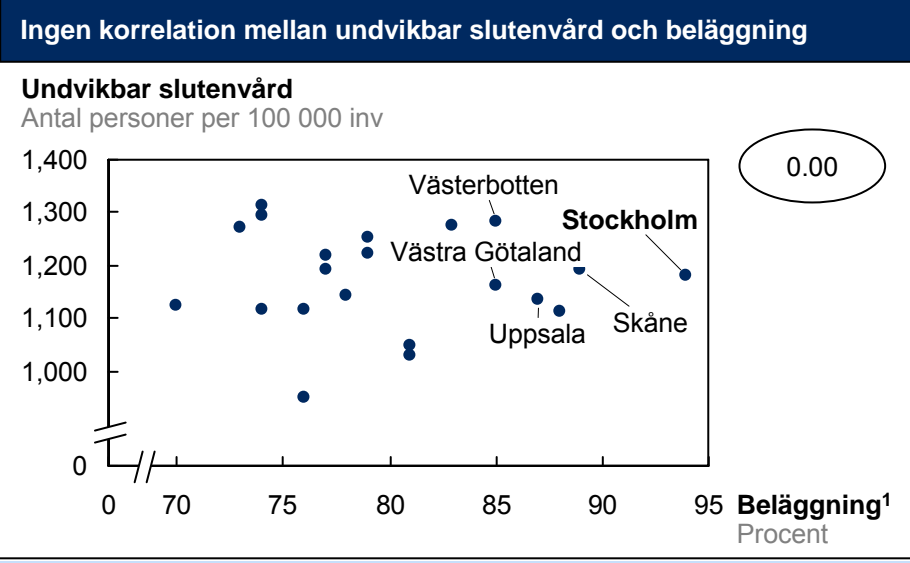
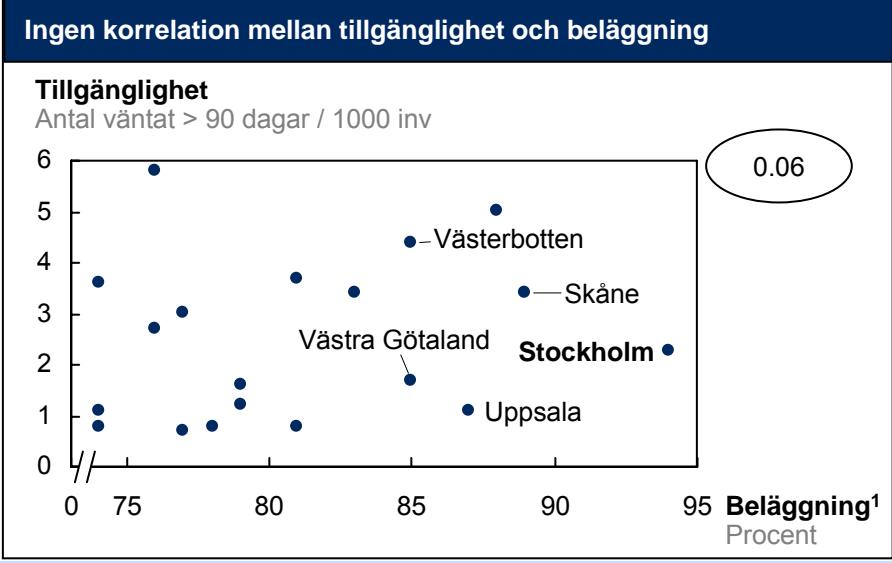
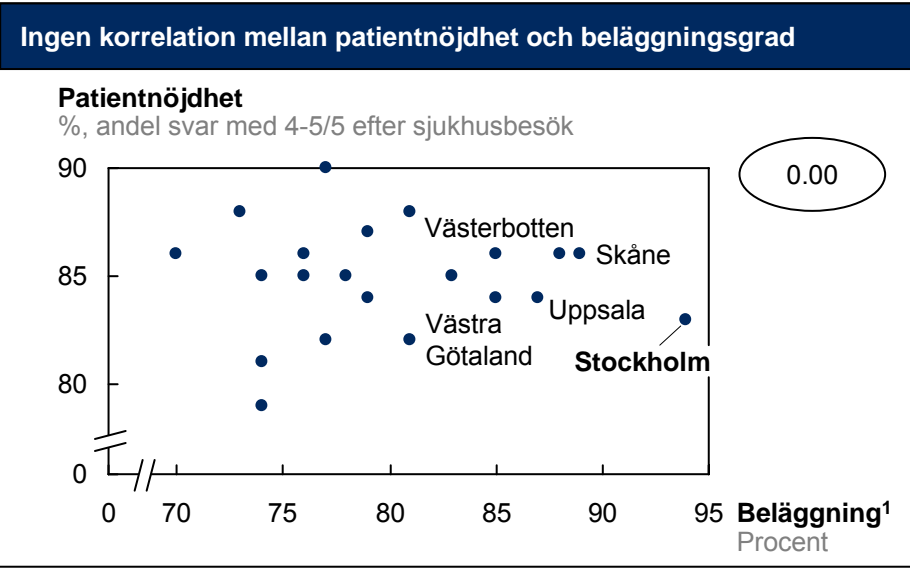
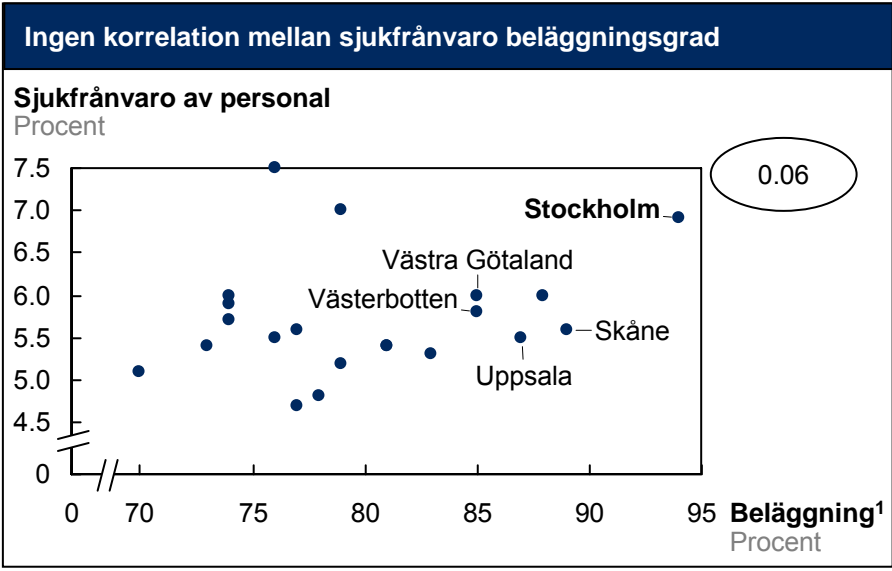
1 Beläggningsgrad beräknad med vårddagar (d.v.s. överskattande indikator) för samtliga landsting

Källa: SKL, teamanalys

3) Beläggningsgrad har ingen korrelation med övergripande mått på vårdkvalitet (2/2)

Sverige 2008

xx Korrelation (R²)



1 Beläggningsgrad beräknad med vårddagar (d.v.s. överskattande indikator) för samtliga landsting
Källa: SKL, teamanalys

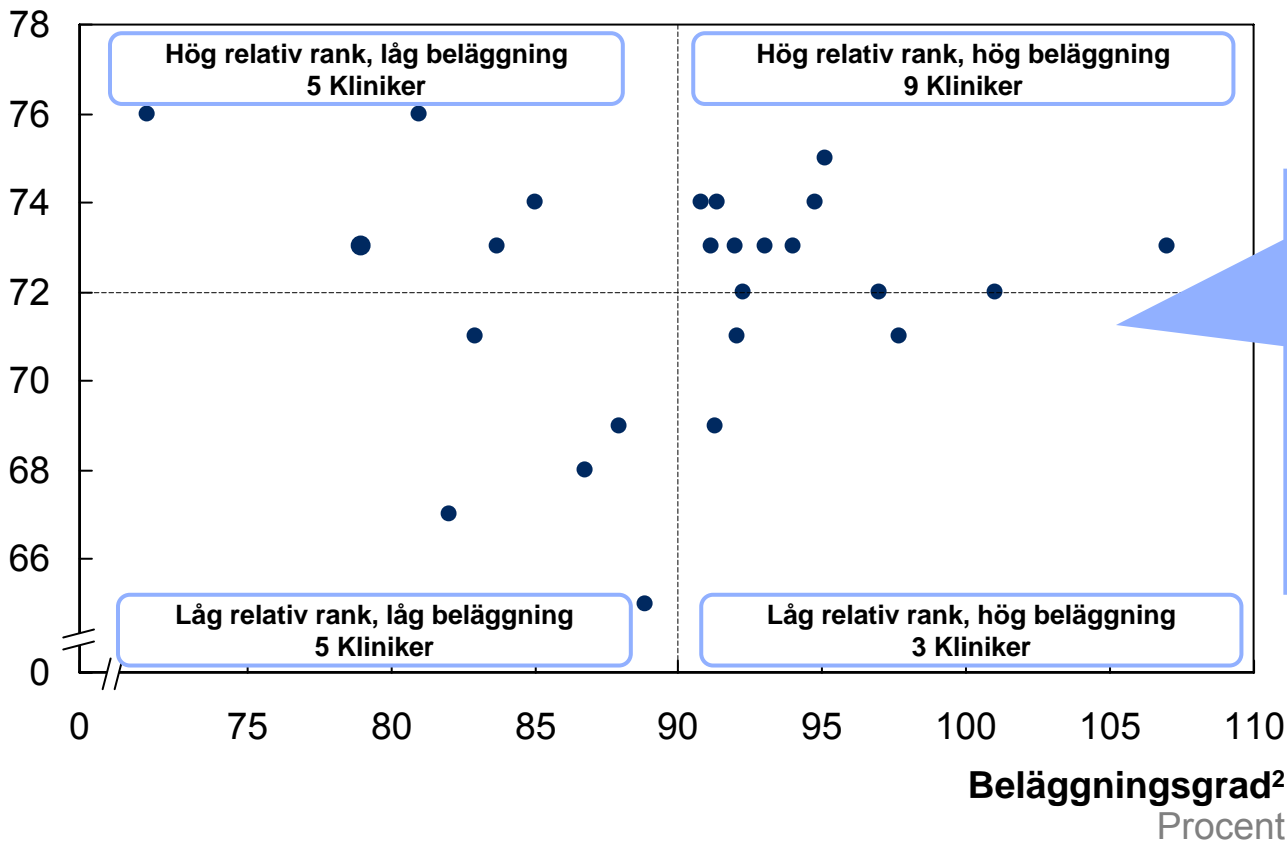
3) Medarbetarundersökningar visar inget samband mellan beläggningsgrad och personalnöjdhet på kliniknivå

2009, DS, KS, SöS, Kliniknivå

xx Korrelation (R^2)
 ----- Genomsnittligt värde

Medarbetarnöjdhet

Medarbetarskattning av arbetssituation¹



Detta är en statistisk jämförelse avseende samband. Inga slutsatser kan dras kring upplevelsen i stunden på enskilda kliniker i situationer med t.ex. överbeläggningar

¹ Frågor gällande egen uppskattning av tex. tillräckligt ansvar, möjlighet till påverkan, nöjdhet med arbetssituation, personlig utveckling, hälsotillstånd
² 2009 eller närmast tillgängliga självrapporterad faktisk beläggningsgrad på årsbasis (KS: 6 mån)

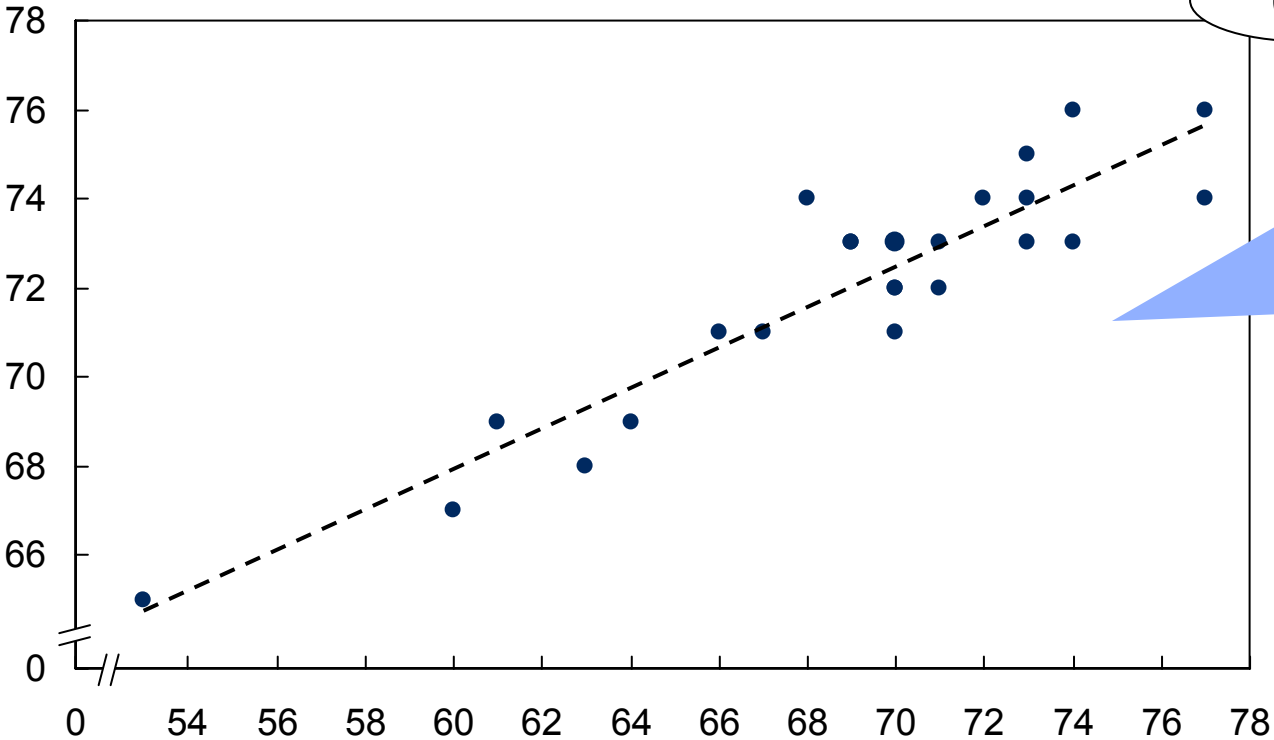
3) Medarbetarundersökningar visar dock att lägre personalnöjdhet korrelerar starkt med låg nöjdhet med ledarskapet på kliniknivå

2009, DS, KS, SöS, Kliniknivå

xx Korrelation (R^2)

Medarbetarnöjdhet

Medarbetarskattning av arbetssituation¹



Detta är en statistisk jämförelse avseende samband. Inga slutsatser kan dras kring upplevelsen i stunden på enskilda kliniker

1 Frågor gällande egen uppskattning av tex. tillräckligt ansvar, möjlighet till påverkan, nöjdhet med arbetssituation, personlig utveckling, hälsotillstånd
2 Frågor gällande förtroende och kompetens hos sjukhusledning men framförallt hos närmaste chef



3) Faktisk beläggningsnivå på Stockholms sjukhus

2010, Genomsnittliga värden rapporterade under v.15-19

Mätning & inventering

- Mätning under 5 veckor 2 gånger per dag (kl 8.00 och kl 16.00)
- Alla vårdplatser för alla vårdgrenar inkluderade
- Genensamma definitioner för vårdplatser och patienter
- Information insamlas från interna journalsystem samt fysisk inventering

	Beläggning Procent	Överbeläggningar Antal per dag	Satellitpatienter Antal per dag	Vårdplatser Disponibla
Geriatr ¹	93	2	0	983
Psykiatri ¹	100	29	0	817
Karolinska Solna	87	22	6	755
Karolinska Hudd.	92	4	3	593
Södersjukhuset	96	26	4	521
ASIH	N/A	N/A	N/A	467 ³
Danderyd	97	20	1	431
Capio S:t Görän	88	1	0	290
Palliativ	80	0	0	159
Södertälje ²	86	1	6	122
Norrtälje	103	8	10	72
Ersta	111	5	0	31
St Erik	67	0	0	16
Övriga (IVA, priv. enh)	N/A	N/A	N/A	391
Totalt	~92 % i beläggningsgrad	~120 över- beläggningar / dag	~31 satellitpatienter / dag	

Not: Vårdplatser för IVA, Geriatrik, Psykiatri, ASIH, Palliativ vård inkluderade under egna kategorier

1 Verksamheter med minskad möjlighet för att sända iväg patienter som satelliter. Rehab inkluderad under Geriatrik

2 Rapportering av satellitpatienter justerat för patienter på IVA

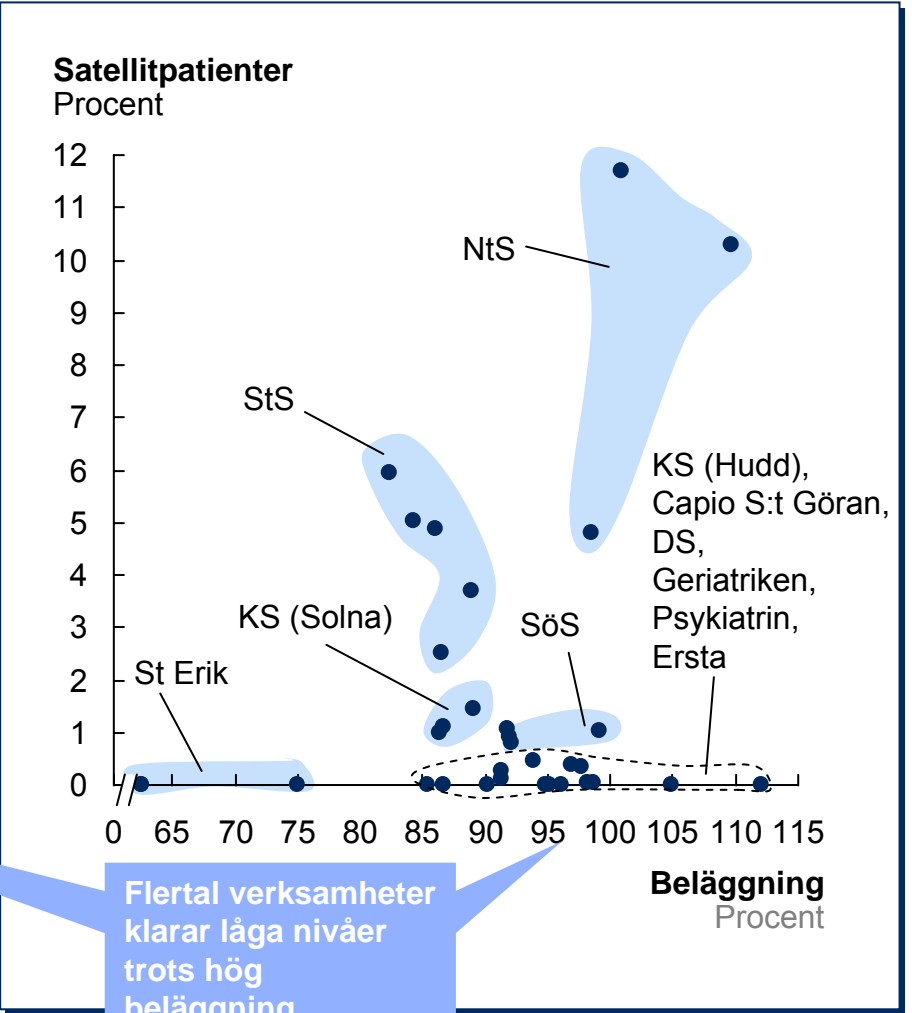
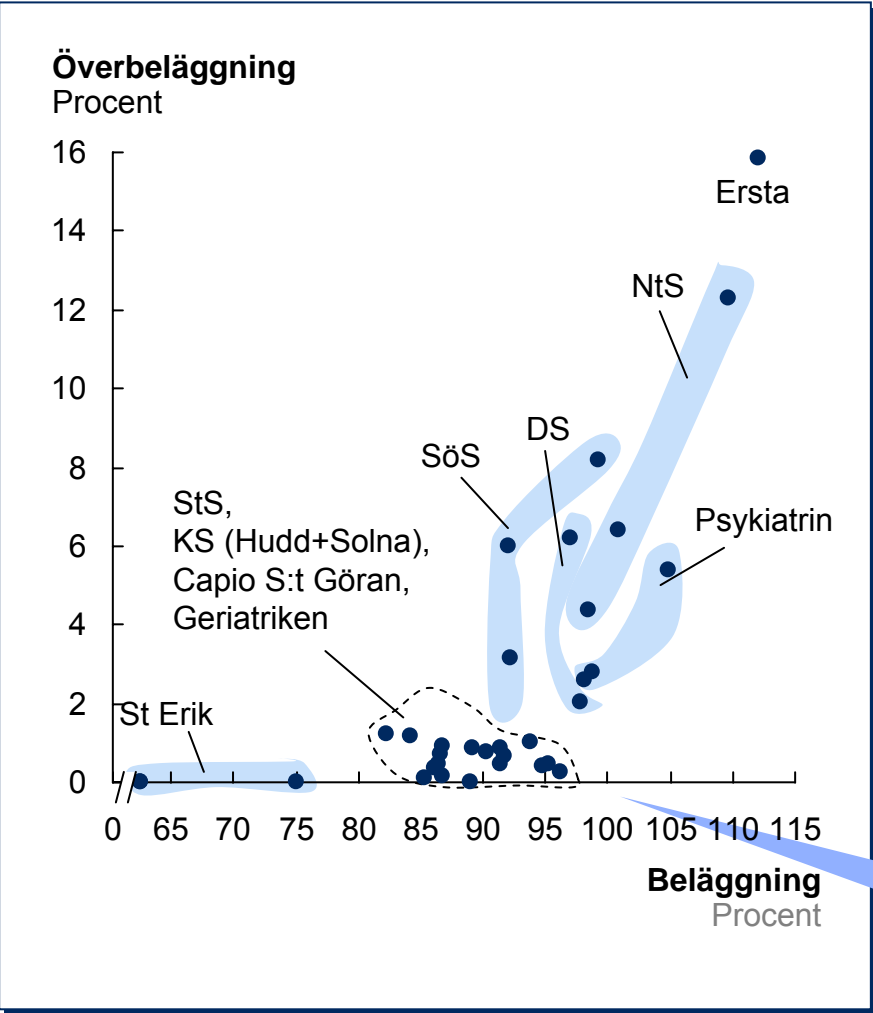
3 Ej säkerställd total siffra, ej slutenvårdsplats och ej inräknad i totala antalet vårdplatser

Källa: Sjukhusen; teamanalys

3) Sjukhusen har olika mängd satellitpatienter och överbeläggningar vid liknande beläggningsgrader

INDIKATIV

SLL, 2010, vecka 15-19, Genomsnitt per vecka



Flertal verksamheter klarar låga nivåer trots hög beläggning

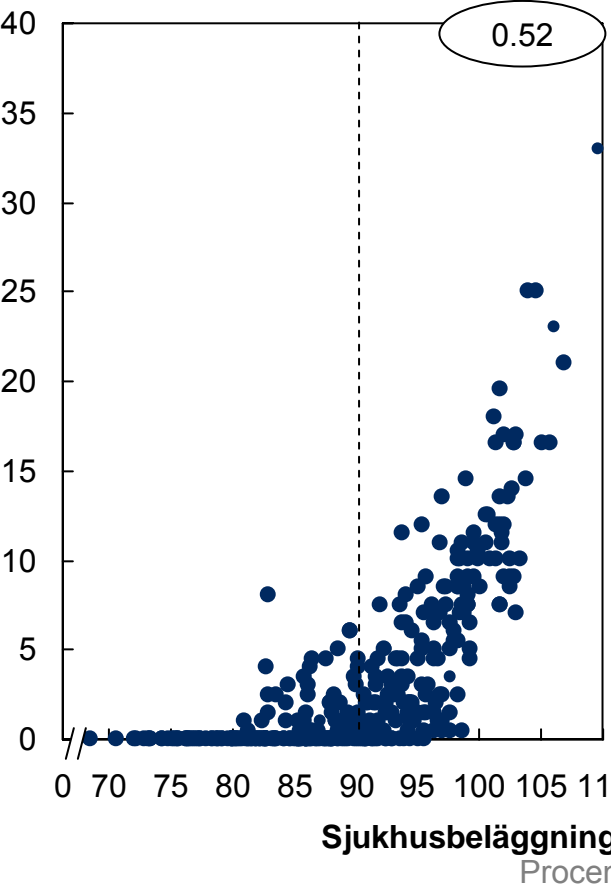
Not: Varje punkt är en veckas genomsnittliga värde

3) Korrelation mellan överbeläggningar och beläggningsgrad ökar vid 90 % beläggningsgrad

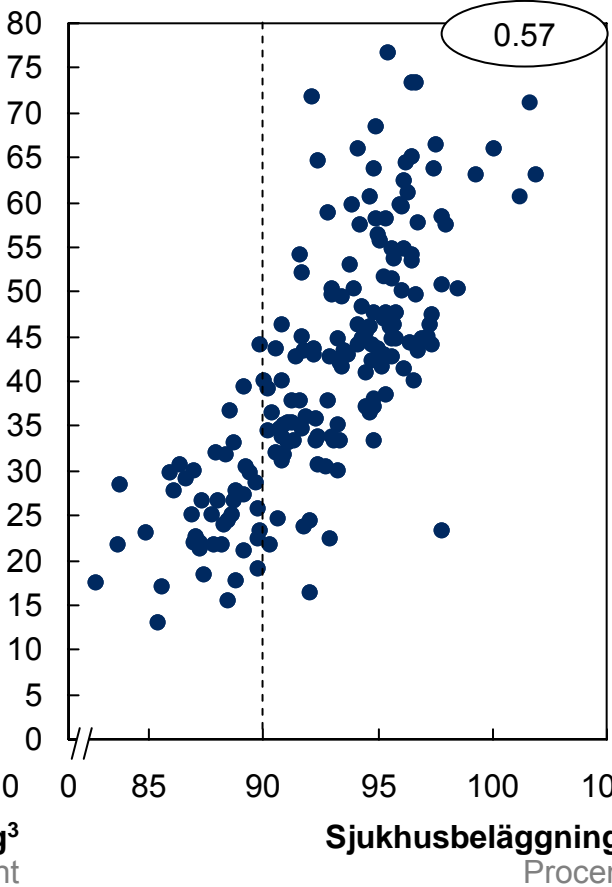
DS, KS, SöS, årsdata 2009, dagliga mätningar

xx Korrelation (R^2)

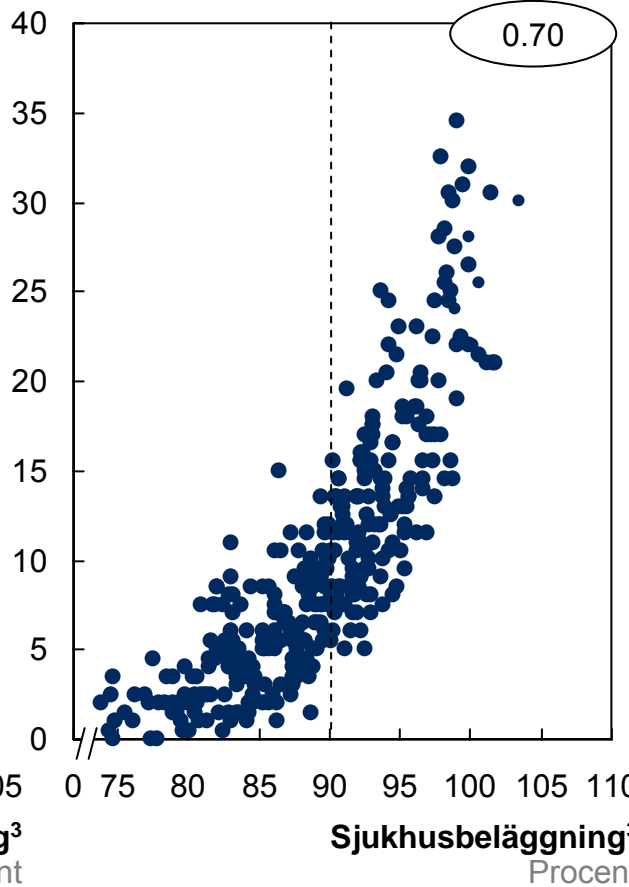
Danderyd
Antal överbeläggningar¹, daglig mätning



Karolinska
Antal överbeläggningar², daglig mätning



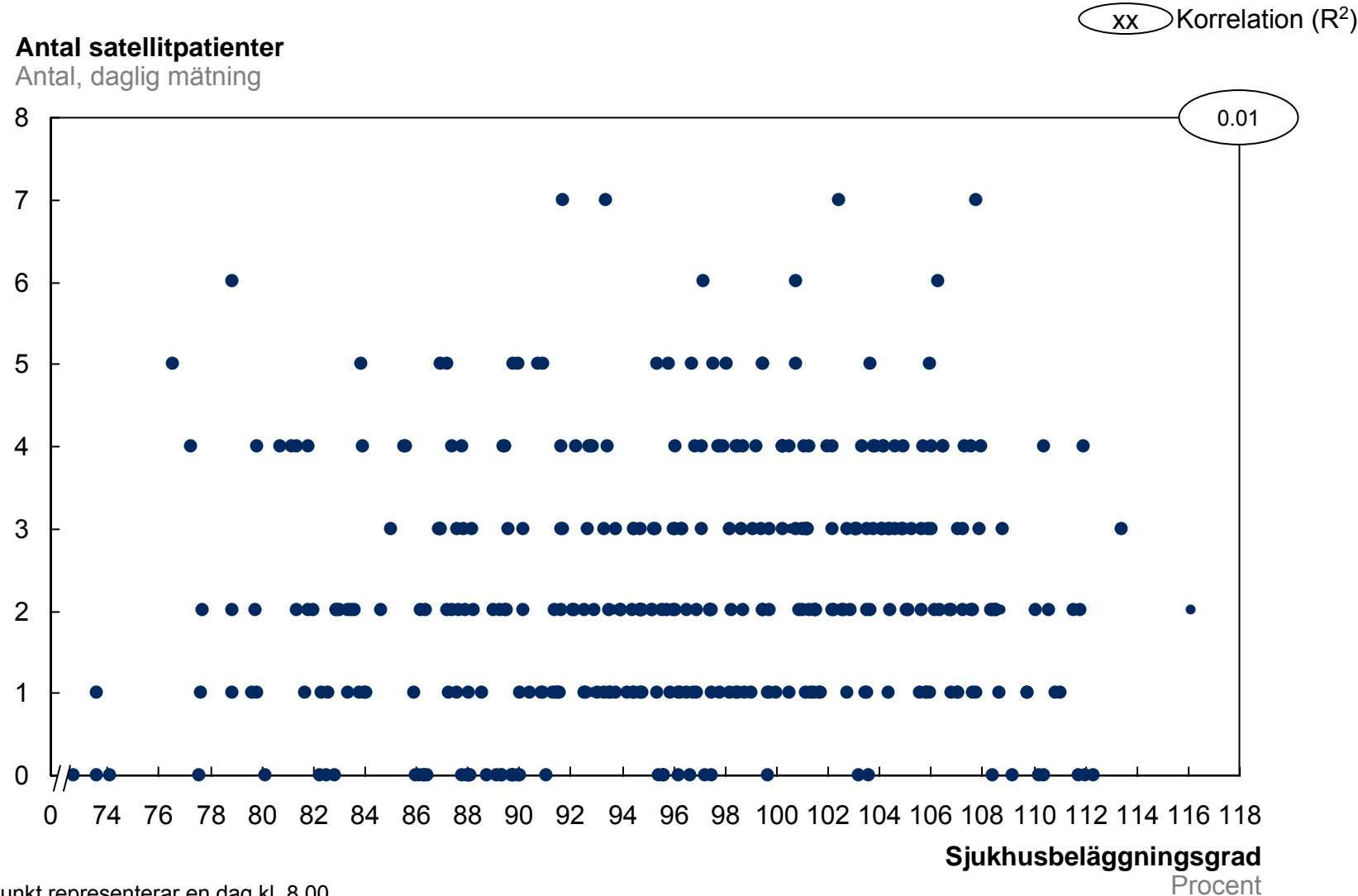
SöS
Antal överbeläggningar², daglig mätning



1 Överbeläggning i ej fastställda sängar
2 Överbeläggning i disponibla sängar
3 Beläggning beräknat mot antal disponibla vårdplatser

3) Ingen korrelation mellan satellitpatienter och beläggningsgrad

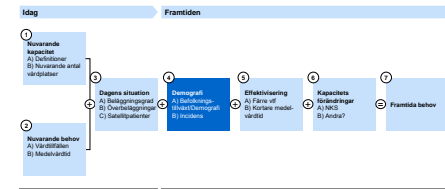
Danderyds sjukhus, Maj 2009 – April 2010, Daglig punktmätning kl 8.00



Not: Varje punkt representerar en dag kl. 8.00

Framtida vårdplatsbehov drivs av flera faktorer -

4) Demografi



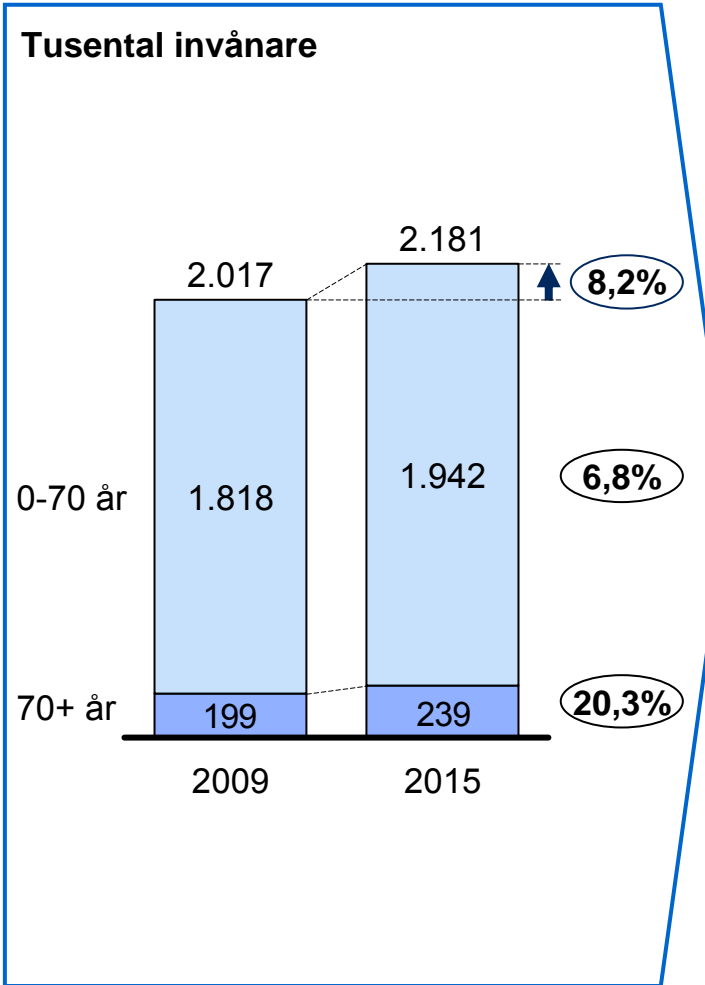
- **Befolkningen inom SLL väntas öka med 8,2 % 2009-2015, och andelen äldre ökar**
 - Antal personer över 70 år växer med ~20 %
 - Antal personer under 70 år växer med ~7 %
- **Antalet vårdtillfällen per invånare väntas öka med ca 1 %, samt en liten ökning i total medelvårdstid, då äldre personer kräver mer vård per person**
 - Flera gånger fler vårdtillfällen per person och år för äldre (70+ år) jämfört med yngre personer inom somatisk vård
 - Inom psykiatrisk vård är vårdbehovet större bland yngre och medelålders personer (20-70 år)
 - Äldre patienter har längre medelvårdstid, och förskjutningen i ålderssammansättningen inom SLL väntas ge en mindre ökning i total medelvårdstid (~0,1 %)

4) Vårdbehovet väntas öka med 9 % fram till 2015, om inga effektiviseringar görs

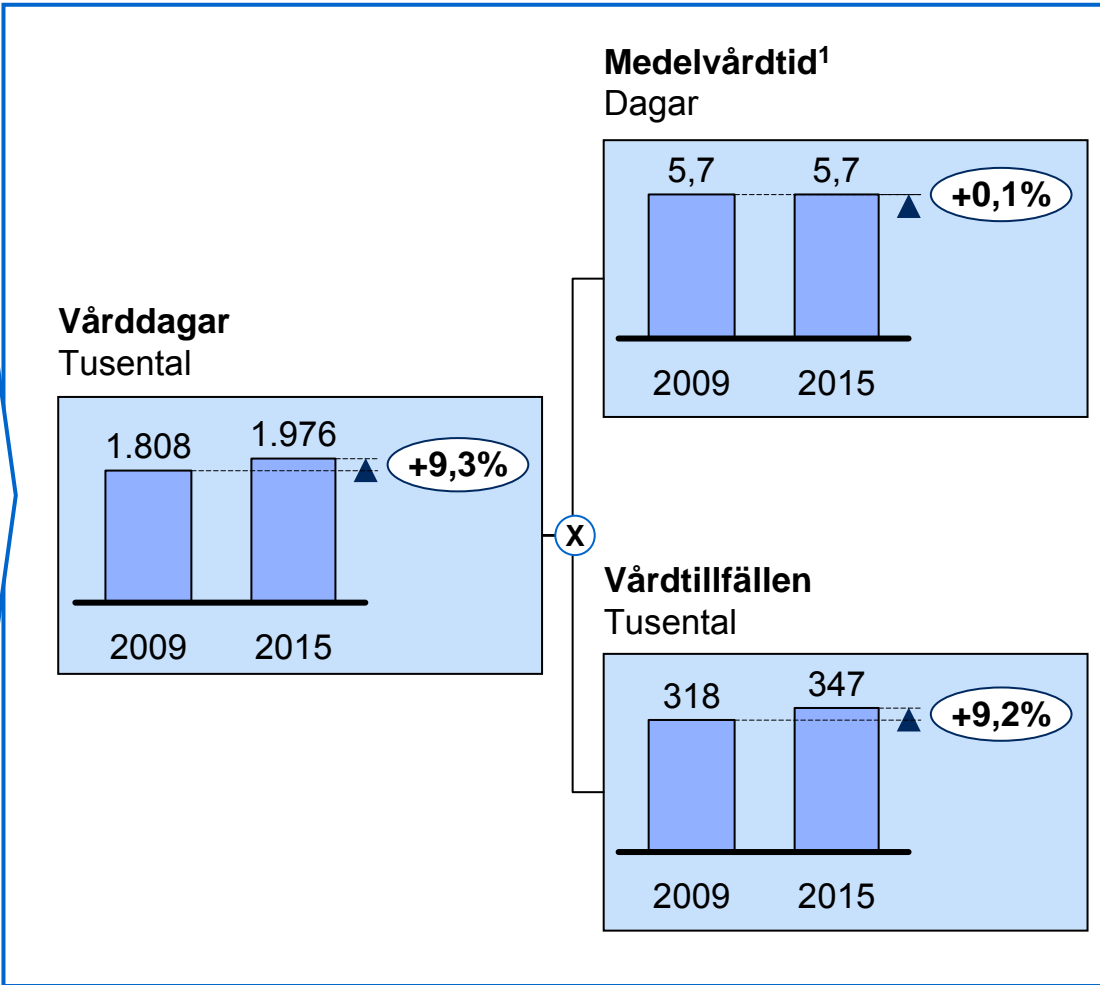
(%) Förändring 2009-2015

SLL

Befolkningen ökar och blir äldre...



...virket leder till en ökning i vårddagar med drygt 9 % till 2015

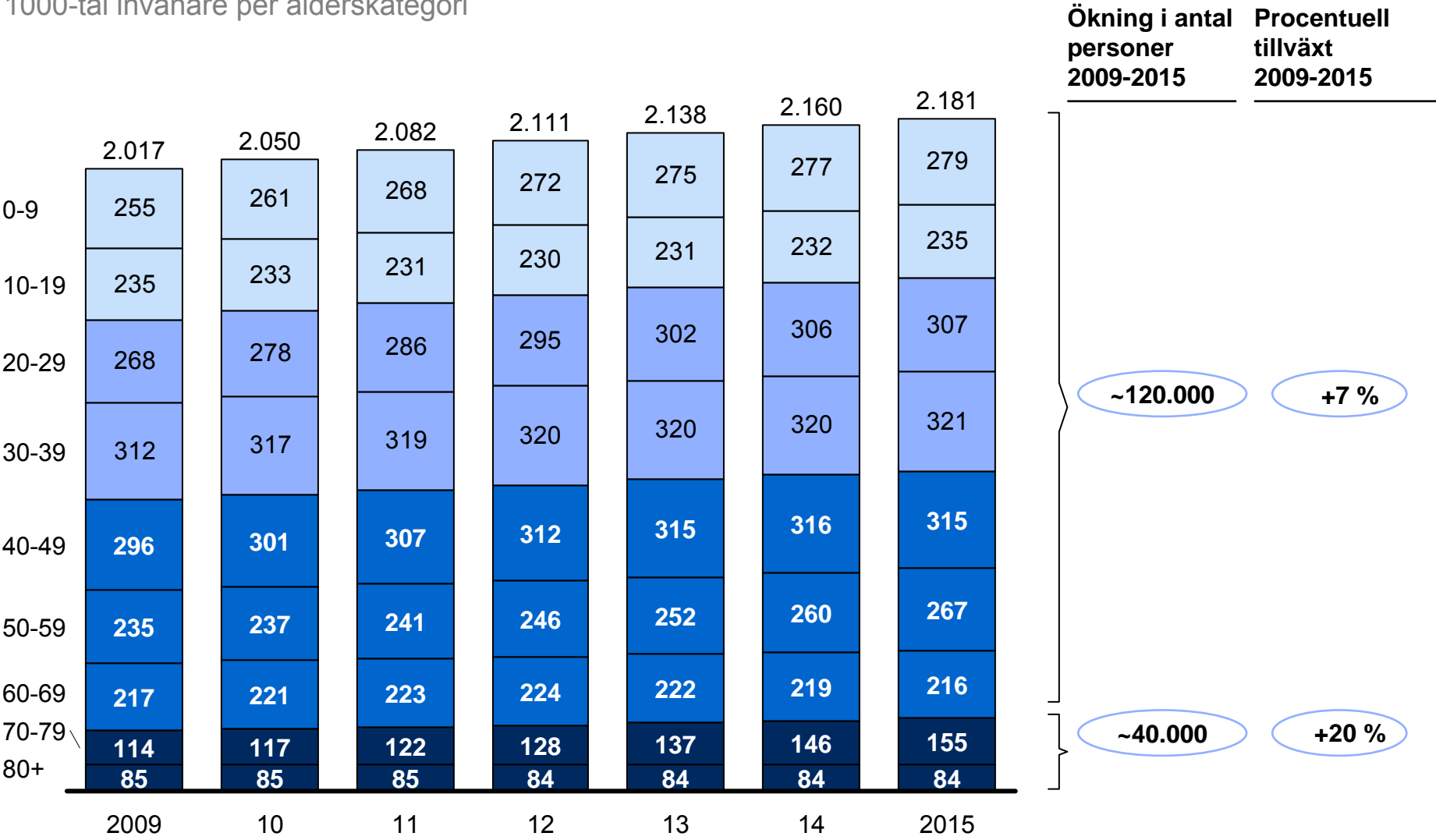


¹ Antal vårddagar/antal vårdtillfällen

4) Befolkningen inom SLL prognostiseras öka stadigt 2010-2015, och antal personer över 70 år växer kraftigt...

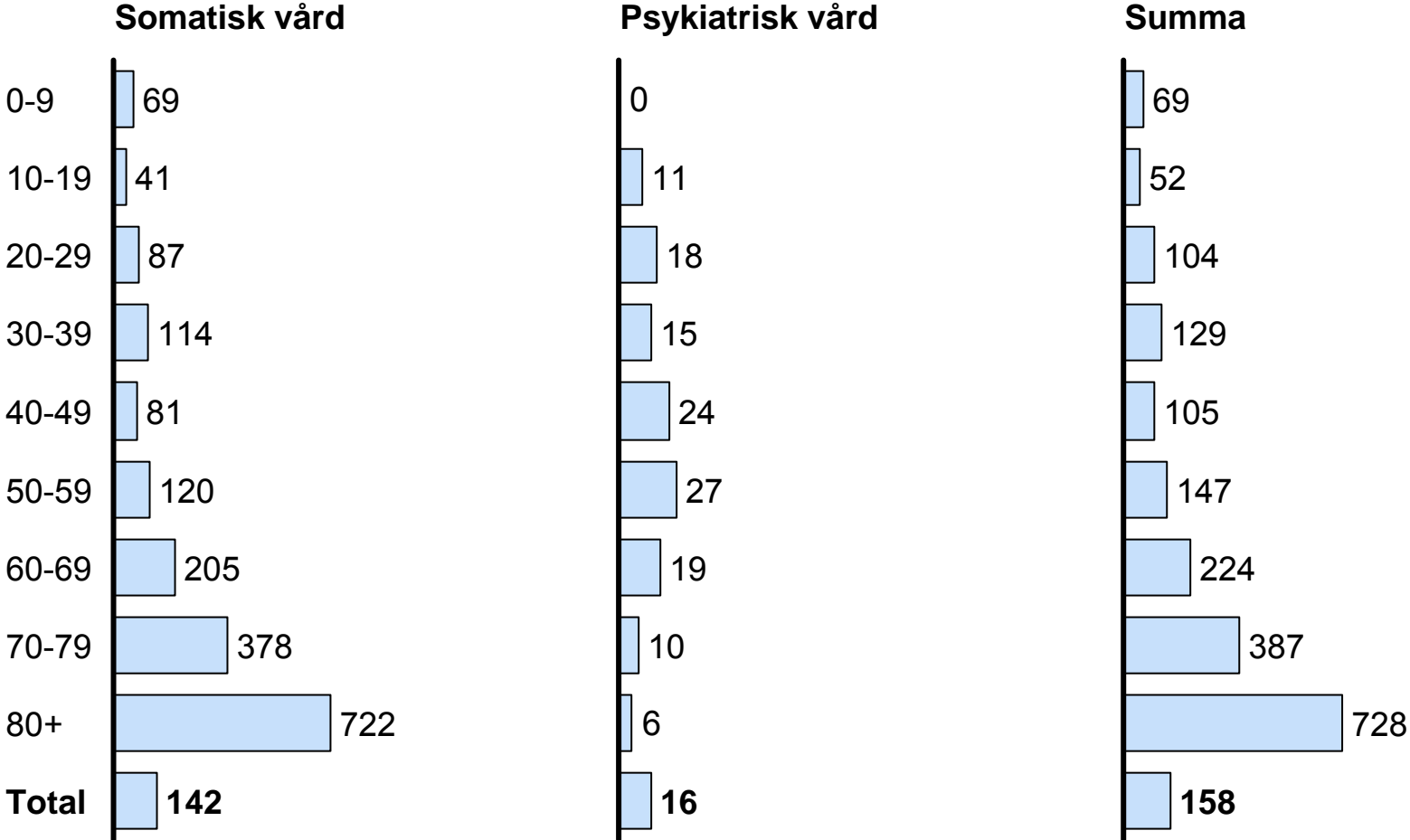
PROGNOS

1000-tal invånare per ålderskategori



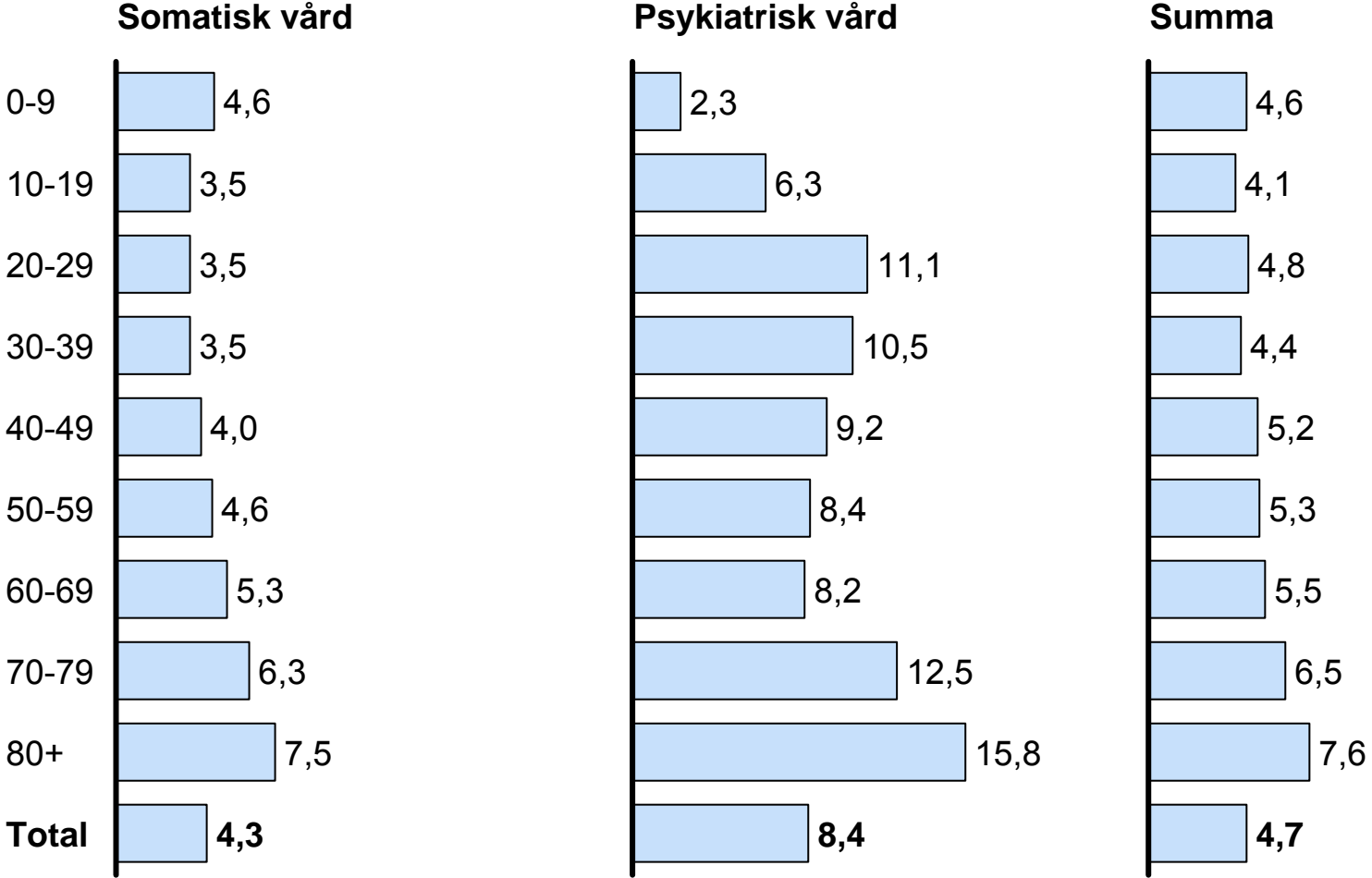
4)...vilka kräver många fler vårdtillfällen än övrig befolkning...

Antal vårdtillfällen per 1000 invånare, 2009



4)...och kräver fler vårddagar per vårdtillfälle...

Medelvårdtid, 2009

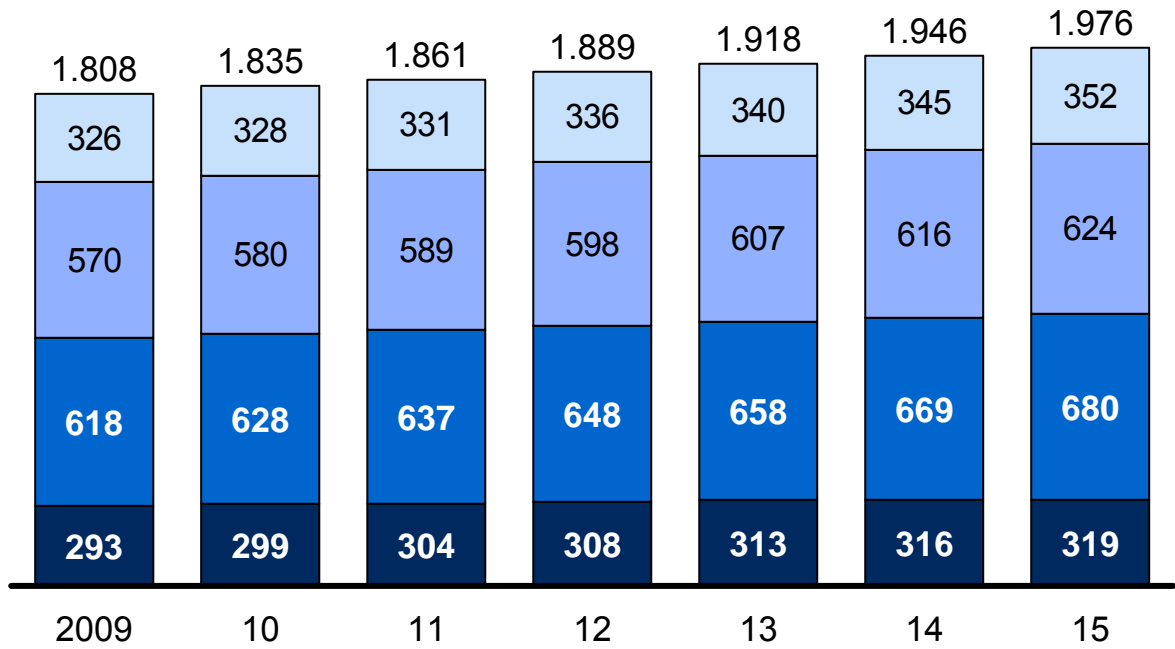


4)...vilket leder till en kraftigt ökad efterfrågan på vård, om inga effektiviseringar görs

Vårddagar, tusental, 2009-2015

- Geriatrik
- Kirurgi
- Medicin
- Psykiatri

**Ökning i
vårddagar
2009-2015** **Procentuell
tillväxt
2009-2015**



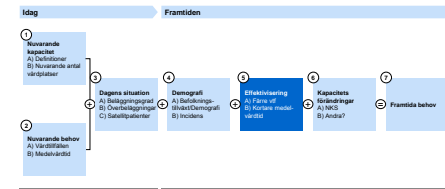
~26.000 +8 %

~54.000 +9 %

~62.000 +10 %

~26.000 +9 %

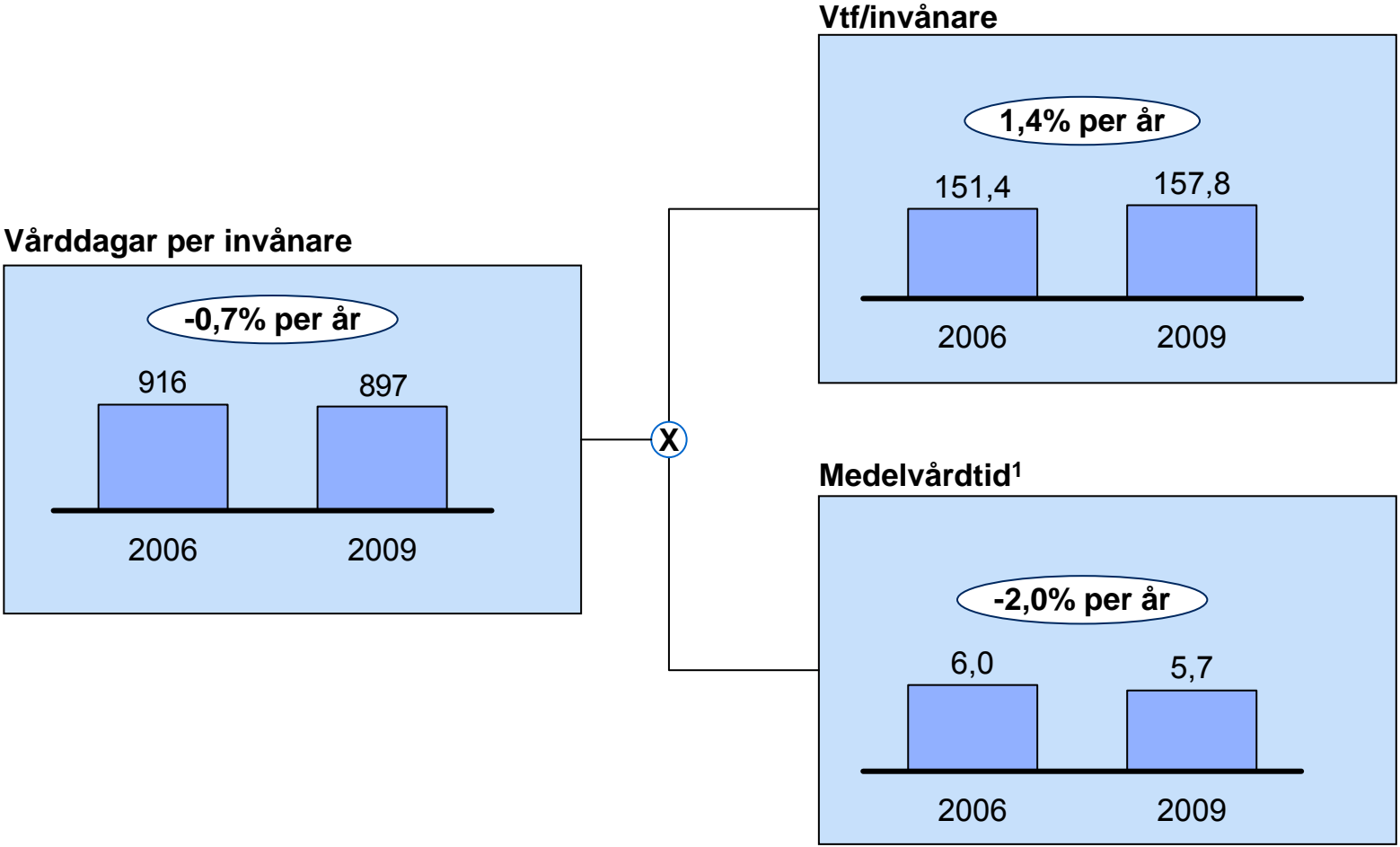
Framtida vårdplatsbehov drivs av flera faktorer - 5) Effektivisering



Framtida effektiviseringar 2010-2015 väntas kan uppskattas i ett bas-scenario minska vårdbehovet med ca 0,7 % per år, vilket kan motverka trycket från befolkningstillväxten

- **Historisk ökning av antalet vårdtillfällen per person med 1,4 % per år¹** beroende på ålderskategori och vårdgren
 - Psykiatri har ökat antal vårdtillfällen per invånare mest (3,4 % per år)
 - Geriatrik har minskat antal vårdtillfällen per invånare (-0,8% per år)
- **Historisk minskning av medelvårdtiden med 2 % per år¹** beroende på ålderskategori och vårdgren
 - Geriatrik har minskat medelvårdtiden mest (-3,8 % per år)
 - Kirurgi har minskat medelvårdtiden minst (-0,7 % per år)

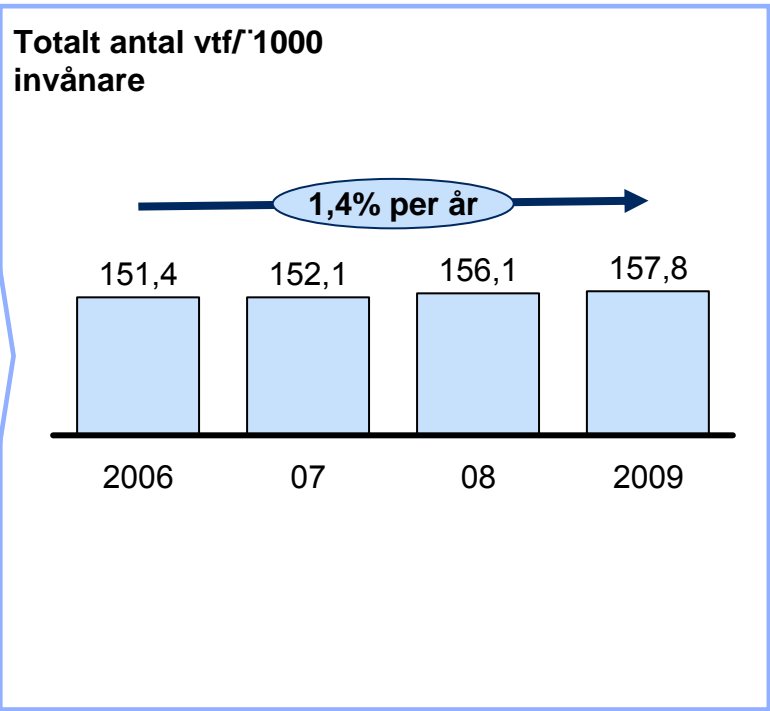
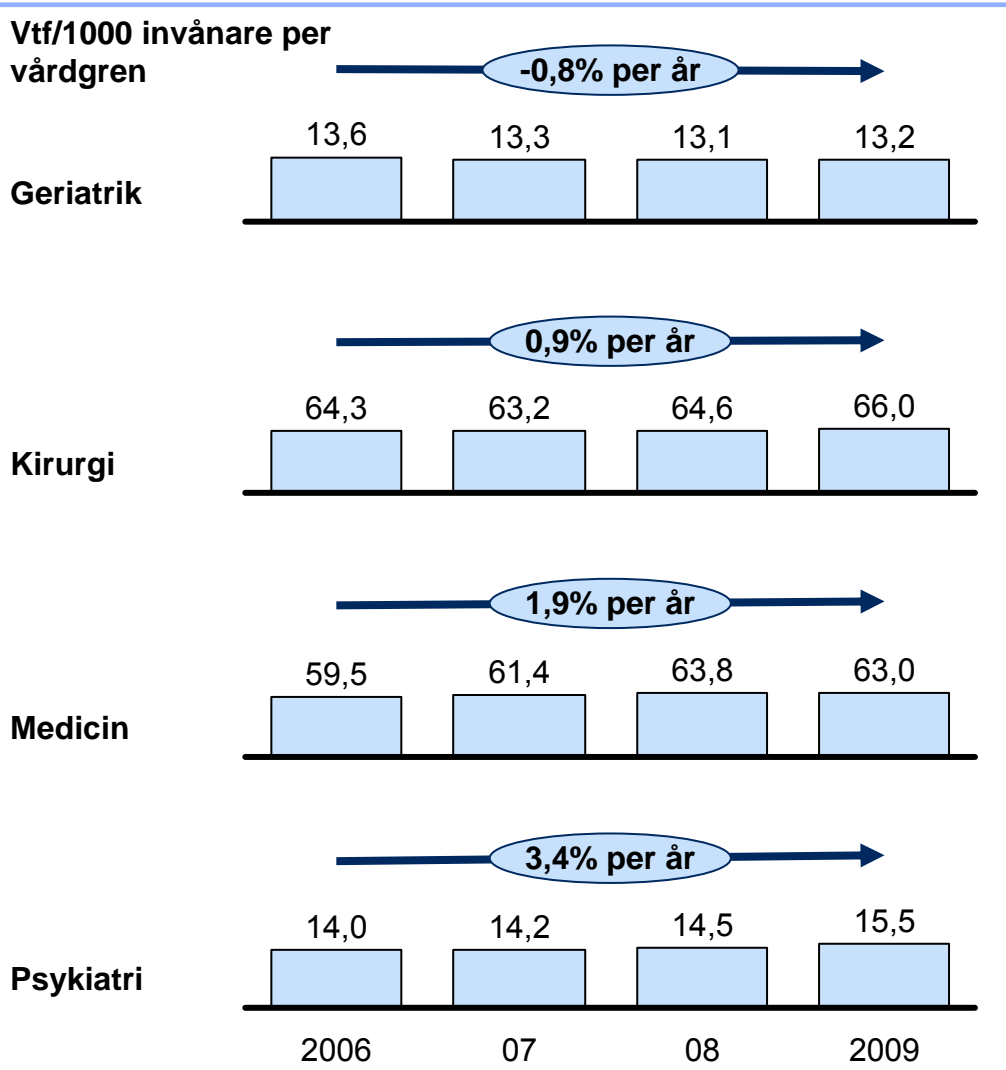
5) Historiska effektiviseringar av vården har varit 0,7 % per år 2006-09



1 Antal vård dagar/ antal vårdtillfällen

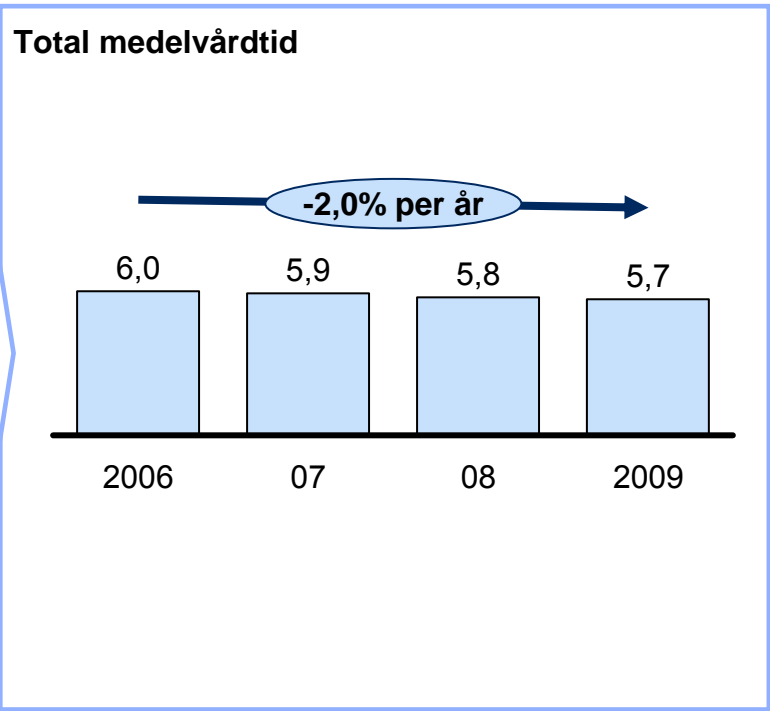
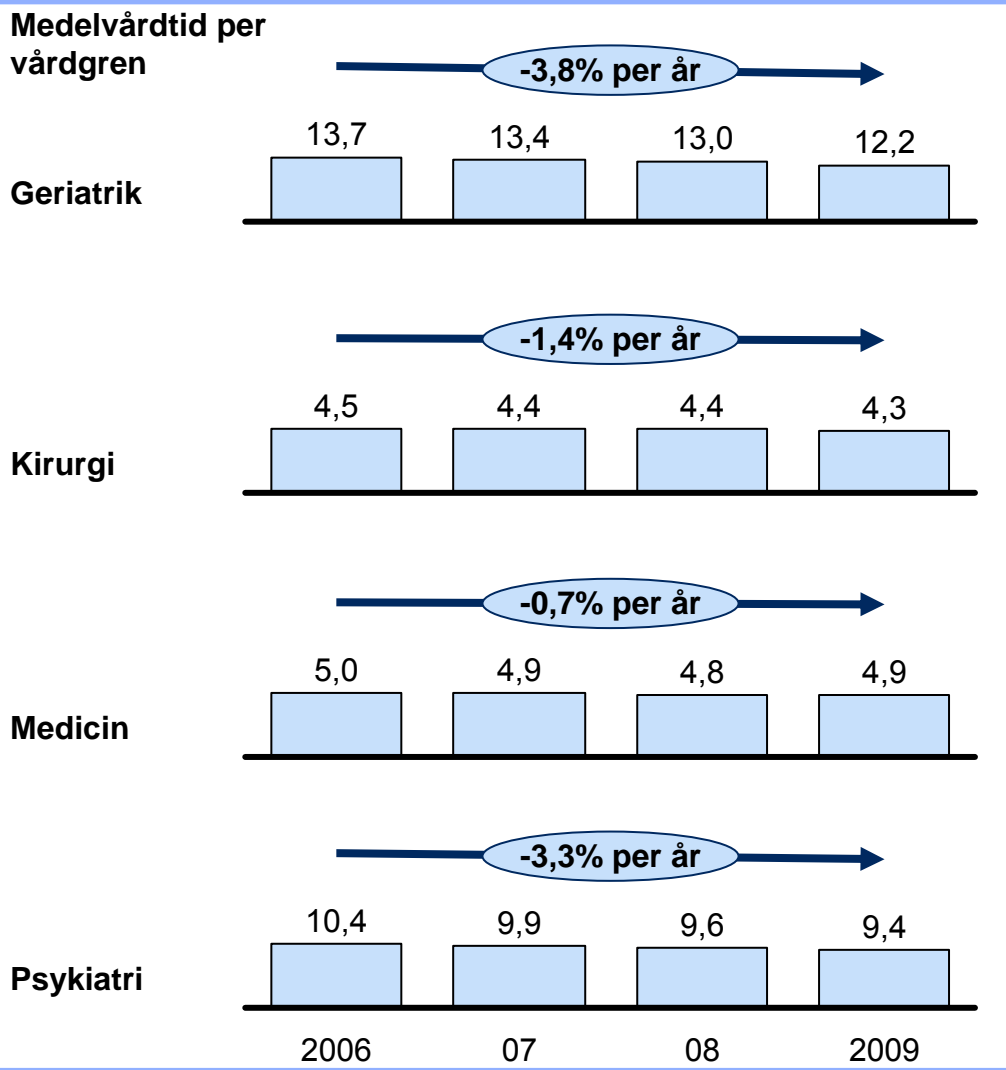
5) Antal vtf/invånare har ökat 1,4 % per år 2006-2009 , vilket kan öka vårdefterfrågan ytterligare till 2015, vid fortsatt trend

Antal vårdtillfällen per invånare, SLL, 2006-09



5) Medelvårdtiden har minskat med 2 % per år under 2006-09, vilket kan minska trycket på vårdplatserna fram till 2015, vid fortsatt trend

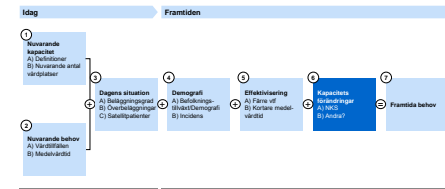
Medelvårdtid i dagar¹, Alla vårdgrenar, Hela SLL, 2007-09



¹ Antal vård dagar/ antal vårdtillfällen

Framtida vårdplatsbehov drivs av flera faktorer -

6) Kapacitetsförändringar

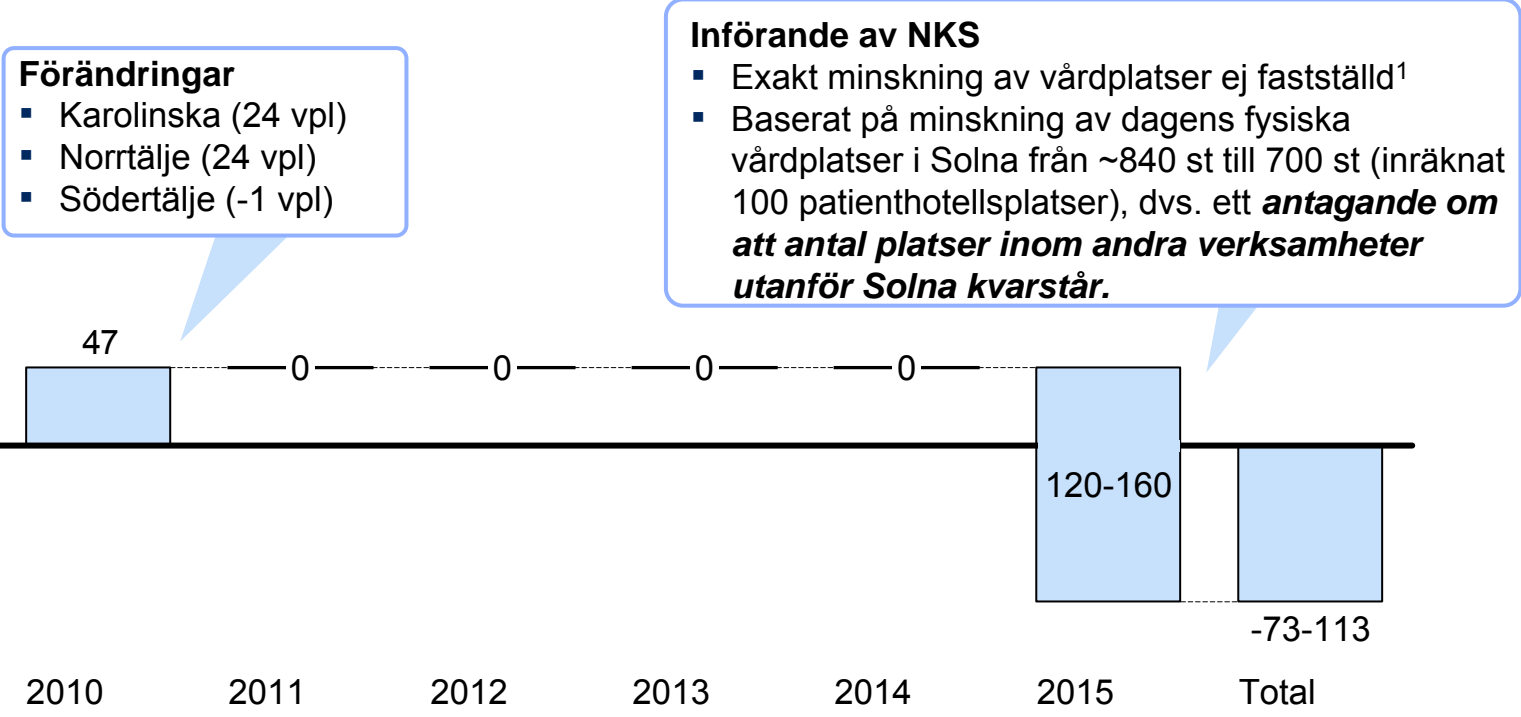


- **Antalet vårdplatser väntas minska med ~15-20 % vid Karolinska Solna vid införandet av NKS, under slutet av 2015¹**
 - Minskning av 120-160 fysiska vårdplatser
 - Minskning av drygt 100 disponibla vårdplatser givet att alla 700 planerade vårdplatser vid NKS är disponibla
- **Övriga kapacitetsförändringar väntas öka kapaciteten med ~50 vårdplatser under 2010**
 - Nedläggning av 8 medicinplatser men tillskott av ytterligare 7 på andra avdelningar i Södertälje
 - Utbyggnad av ny medicinsk vårdavdelning på 24 platser i Norrtälje
 - Utökning av 24 platser på Karolinska

6) Totala prognostiserade kapacitetsförändringar 2010-2015 på systemnivå väntas minska vårdplatskapaciteten med ~70-110 platser

PRELIMINÄR

Förändring i antal vårdplatser



Förändringar

- Karolinska (24 vpl)
- Norrtälje (24 vpl)
- Södertälje (-1 vpl)

Införande av NKS

- Exakt minskning av vårdplatser ej fastställd¹
- Baserat på minskning av dagens fysiska vårdplatser i Solna från ~840 st till 700 st (inräknat 100 patienthotellsplatser), dvs. ett **antagande om att antal platser inom andra verksamheter utanför Solna kvarstår.**

Ytterligare potentiella större förändringar

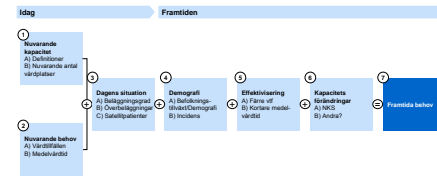
- Ny sjukhusbyggnad i Södertälje
- Ny flexibel avdelning samt ny evakueringsavdelning på SöS
- Nytt patienthotell på SöS motsvarande 75 vpl
- Tillbyggnad på höghuset vid Danderyd
- Tillskott av 20 vpl inom Geriatrik under 2010

Total
planerad
förändring
av antal vpl
2010-2015

¹ Oklar transitionsplan för öppnande av alla vårdplatser på NKS och stängande av gamla vårdplatser på Karolinska Solna

Framtida vårdplatsbehov drivs av flera faktorer -

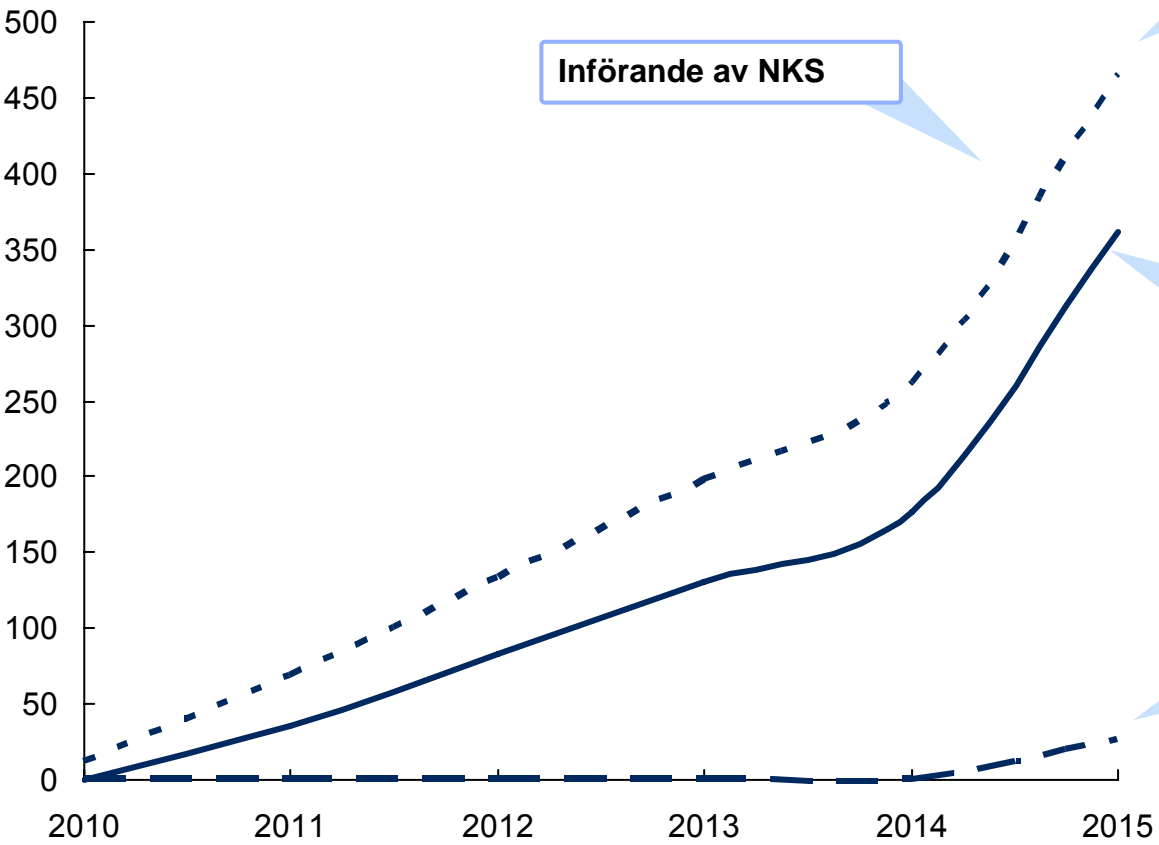
7) Framtida behov



- **Behovet av vårdplatser inom SLL väntas öka med ca 500 vårdplatser de kommande 5 åren, baserat på**
 - En minskning av nuvarande beläggningsgrad till 90 % 2015
 - Framtida vårddagseffektivisering om 0,7 % per år
 - Oförändrat antal vårdtillfällen per person per åldersgrupp
 - Befolkningstillväxt om 1,5 % per år uppdelat på olika åldersintervall med olika incidens
 - Planerade kapacitetsminskningar (-70-110 platser)

7) Givet planerade kapacitetsförändringar väntas det ökade vårdbehovet kräva ~500 vårdplatser (basscenario)

Behov av ytterligare vårdplatser
Antal



Införande av NKS

- Basscenario, (~470 vpl)**
- Historisk vårddagseffektivisering om 0,7 % per år
 - Konstant incidens per åldersgrupp
 - Årlig minskning av nuvarande beläggningsgrad tills 90 % nås 2015
 - Befolkningsökning och ökat åldrande enligt prognos¹

- Scenario 1, (~360 vpl)**
- Vårddagseffektivisering om 1,0 % per år, dvs. tex. en minskning av medelvårdtiden från 5,7 till 5,4 dagar i snitt

- Scenario 2, (~30 vpl)**
- Vårddagseffektivisering om 2,0 % per år, dvs. tex. en minskning av medelvårdtiden från 5,7 till 5,1 dagar i snitt

Not: Denna beräkning är baserad på befolkningstillväxt, incidens och medelvårdtid per 10 års-grupperade åldersgrupper och vårdgren (Psykiatri, Medicin, Kirurgi, Geriatrik), samt en beläggningsgrad som når 90 % 2015
1 RTK, per 10 års-grupperade åldersgrupper

Sammanfattning Arbetsområden

En reduktion av behovet av antal vårdplatser samt minskning av antalet överbeläggningar och satellitpatienter innebär arbete inom åtminstone fem områden:

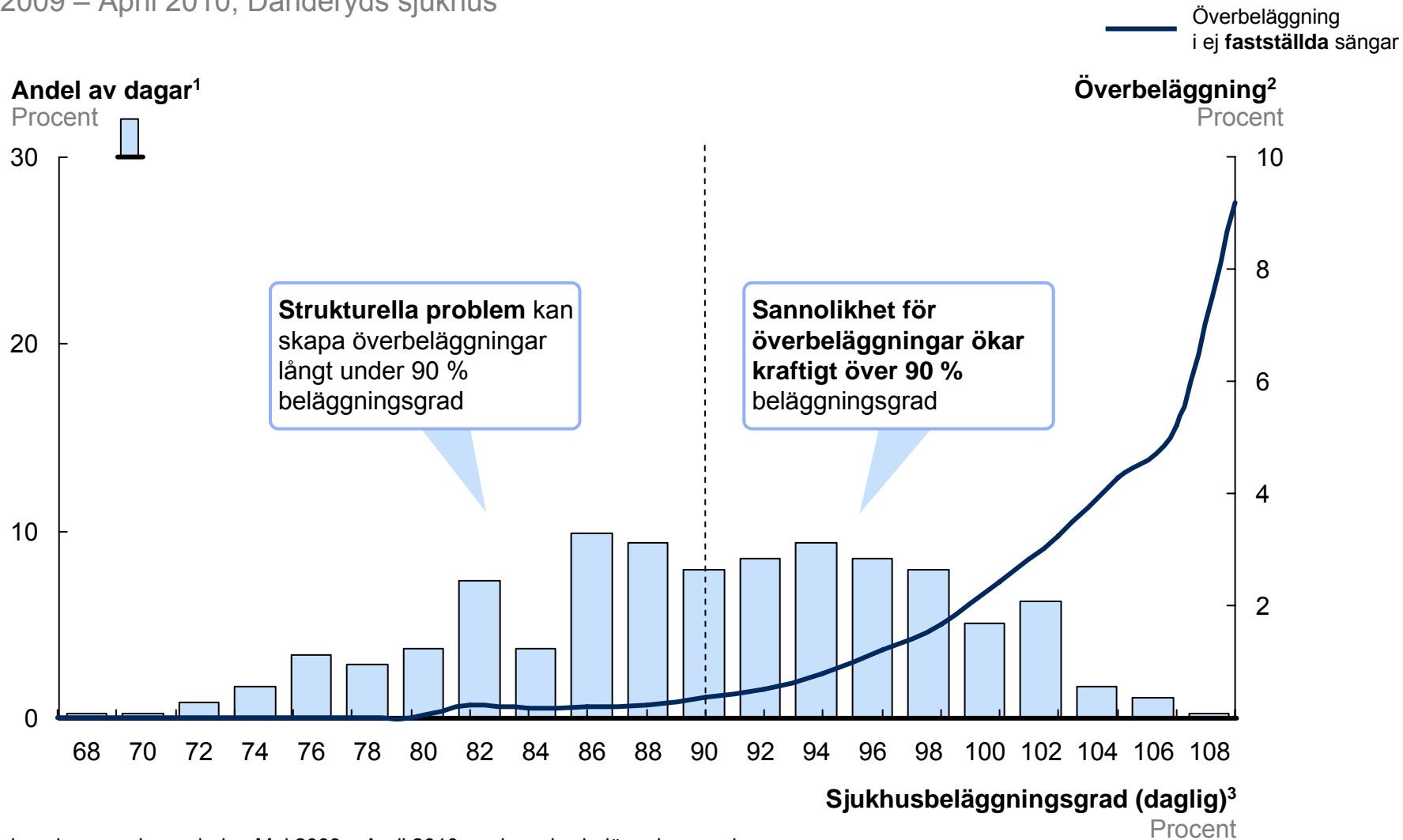
- A** **Fastställ målbeläggningsgrad** som bäst **optimerar kostnad** för nya vårdplatser mot **reduktion av antalet överbeläggningar**, dvs. bestämma "acceptabel" nivå på överbeläggningar i relation till kostnader
- B** **Lastbalansera inom/mellan sjukhusen** (Motsvarar ca 125 vpl), t.ex.
 - Omfördelning av resurser mellan avdelningar med strukturellt hög och låg (<80 %) beläggningsgrad
 - Gemensamma lastbalanserande vårdplatser mellan kliniker med likartade verksamhet men med olika säsongsmässiga inflöden
 - Justering av kapacitet och målbild mellan sjukhus/verksamheter med olika beläggningsgrad och olika nivåer på överbeläggningar
- C** **Minska efterfrågan på vårdplatser**, t.ex.
 - Minska vårdrelaterade infektioner, läkemedelsindicerade vårdtillfällen och komplikationer (motsvarar ca. 220 vpl)
 - Minska antal inläggningar bland äldre till nivå med rikssnitt (motsvarar ca. 180 vpl)
 - Medelvårdtider och inläggningsfrekvenser för vanliga diagnoser skiljer kraftigt (motsvarar ca. 60 vpl)
 - Förbättra utskrivningsrutiner (inkl. kontinuerlig utskrivning) och samarbete med kommuner för att minska antal utskrivningsklara patienter och frigöra platser (motsvarar ca. 40 vpl)
- D** **Omdefiniera befintliga fastställda vårdplatser** som idag används regelbundet (motsvarar ca 100 vpl)
- E** **Skapa flexibla vårdplatser på akutsjukhusen samt satsningar på vårdplatser på lägre vårdnivåer**
 - Om nödvändigt skapa relativt få flexibla vårdplatser som kan reducera antalet överbeläggningar kraftigt
 - Övriga resursökningar i den mån de är nödvändiga, bör fokuseras inom lägre vårdnivåer, tex. geriatrik, ASIH eller rena omvårdnadsavdelningar för utskrivningsklara patienter

Med ambitiösa, men inte orealistiska, antaganden, kring framgång i arbete med dessa förbättringsområden så finns det potential att minska vårdplatsbehovet med ca 400-500 vårdplatser, dvs lika mycket som behovsutvecklingen i bas-scenariot

A) På sjukhusnivå ökar antalet överbeläggningar drastiskt vid mer än 90-95 % i beläggningsgrad (1/3)

Maj 2009 – April 2010, Danderyds sjukhus

EXEMPEL FRÅN DANDERYD



1 Andel av dagar under perioden Maj 2009 – April 2010 med en viss beläggningsgrad

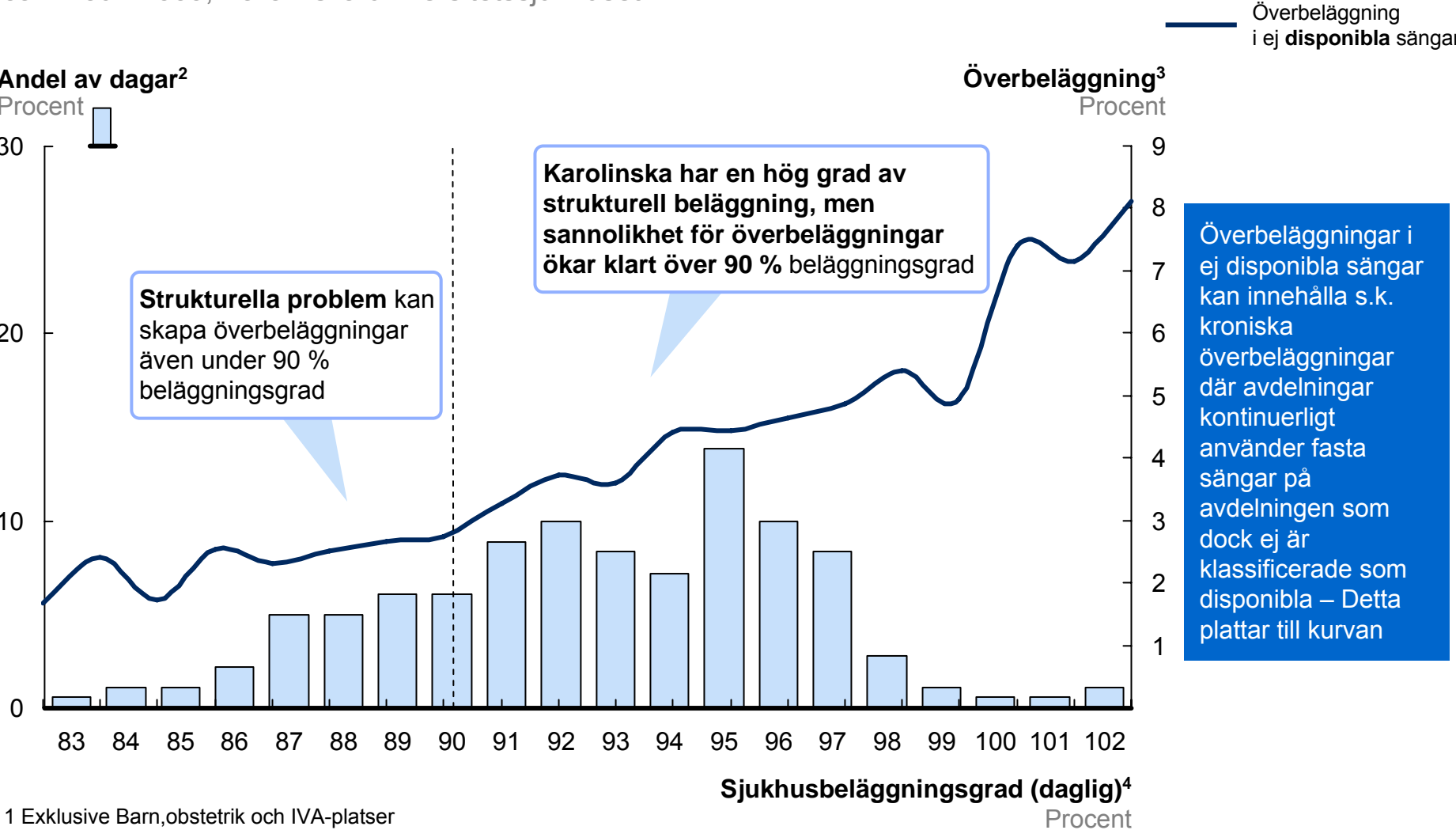
2 Andel överbelagda patienter (mot disponibla vårdplatser) under perioden Maj 2009 – April 2010 givet en viss daglig beläggningsgrad

3 Beläggning beräknat som antal belagda vårdplatser genom disponibla vårdplatser

A) På sjukhusnivå ökar antalet överbeläggningar drastiskt vid mer än 90 % i beläggningsgrad (2/3)

Jan – Jun 2009, Karolinska universitetssjukhuset¹

EXEMPEL FRÅN KAROLINSKA



1 Exklusive Barn, obstetrik och IVA-platser

2 Andel av dagar under perioden Jan - Jun 2009 med en viss beläggningsgrad

3 Andel överbelagda patienter (mot disponibla vårdplatser) under perioden Jan – Jun 2009 givet en viss daglig beläggningsgrad

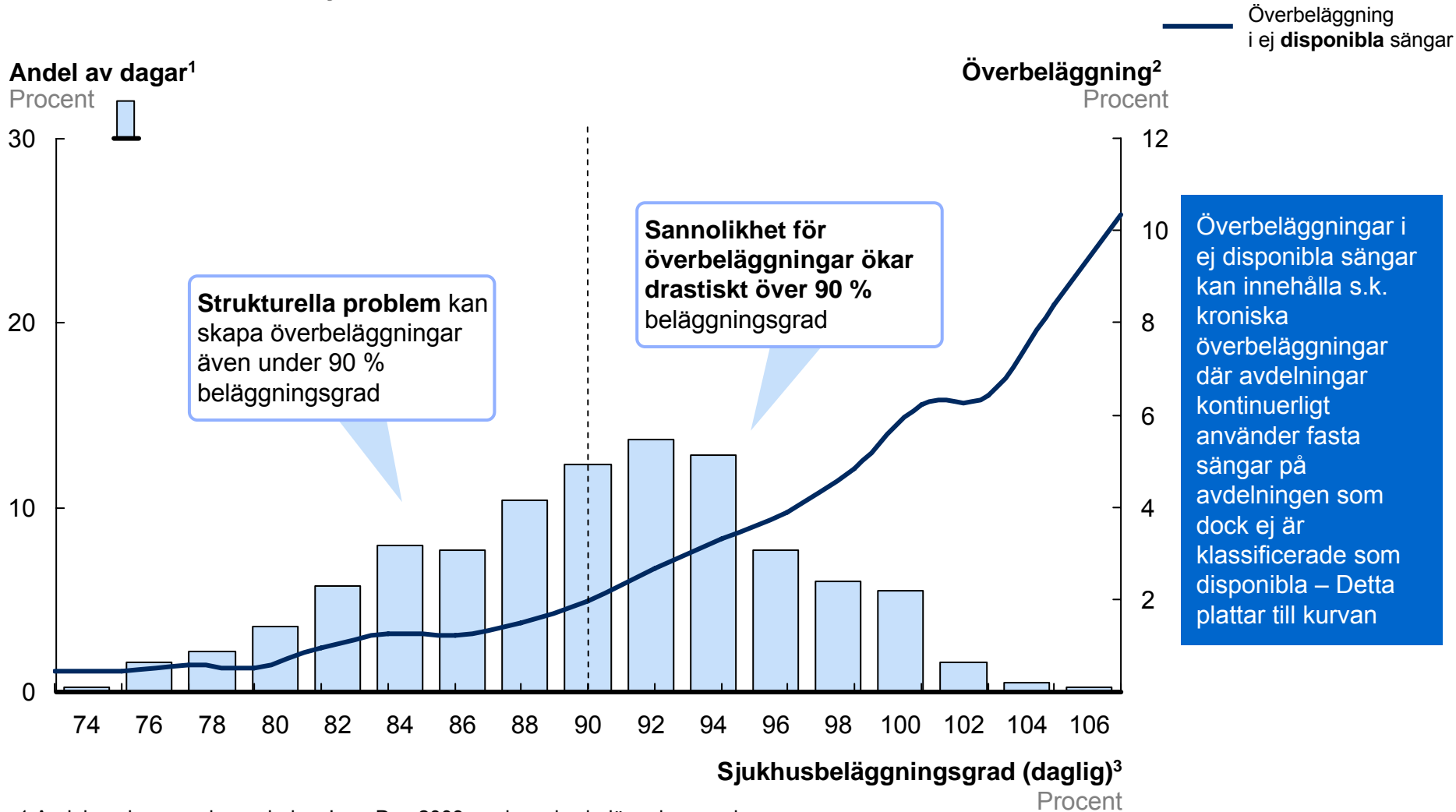
4 Beläggning beräknat som antal belagda vårdplatser genom disponibla vårdplatser (medelvärde för kl 8, 12 och 16 per dag)

Källa: Teamanalys, Södersjukhuset

A) På sjukhusnivå ökar antalet överbeläggningar drastiskt vid mer än 90-95 % i beläggningsgrad (3/3)

Jan – Dec 2009, Södersjukhuset

EXEMPEL FRÅN SÖS



1 Andel av dagar under perioden Jan - Dec 2009 med en viss beläggningsgrad

2 Andel överbelagda patienter (mot disponibla vårdplatser) under perioden Jan – Dec 2009 givet en viss daglig beläggningsgrad

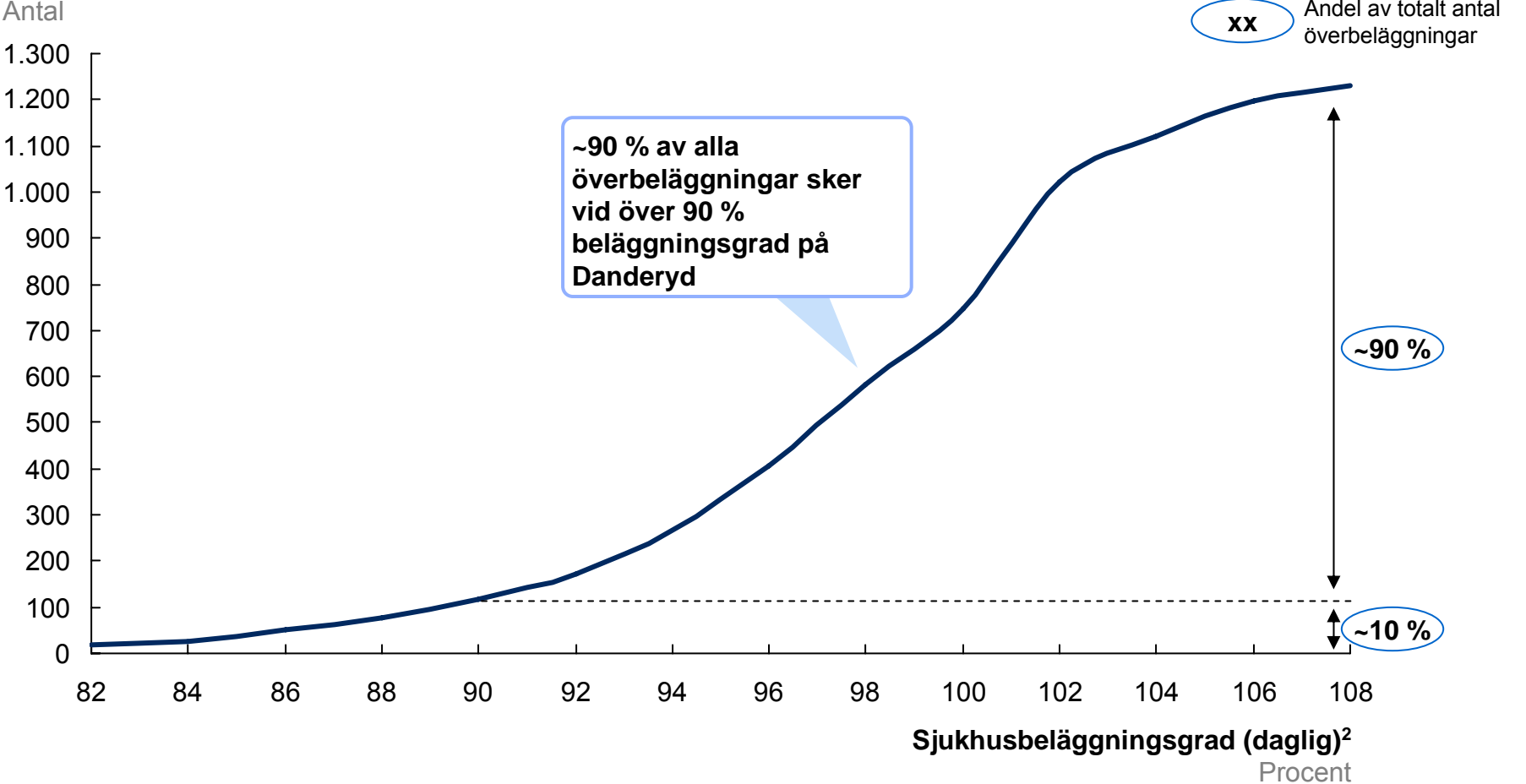
3 Beläggning beräknat som antal belagda vårdplatser genom disponibla vårdplatser

A) ~90 % av totala antalet överbeläggningar på Danderyd uppkommer vid över 90 % i beläggningsgrad på sjukhusnivå

Maj 2009 – April 2010, Danderyds sjukhus

EXEMPEL FRÅN DANDERYD

Överbeläggningar¹



1 Ackumulerat antal överbeläggningar under perioden Maj 2009 – April 2010 givet en viss beläggningsgrad

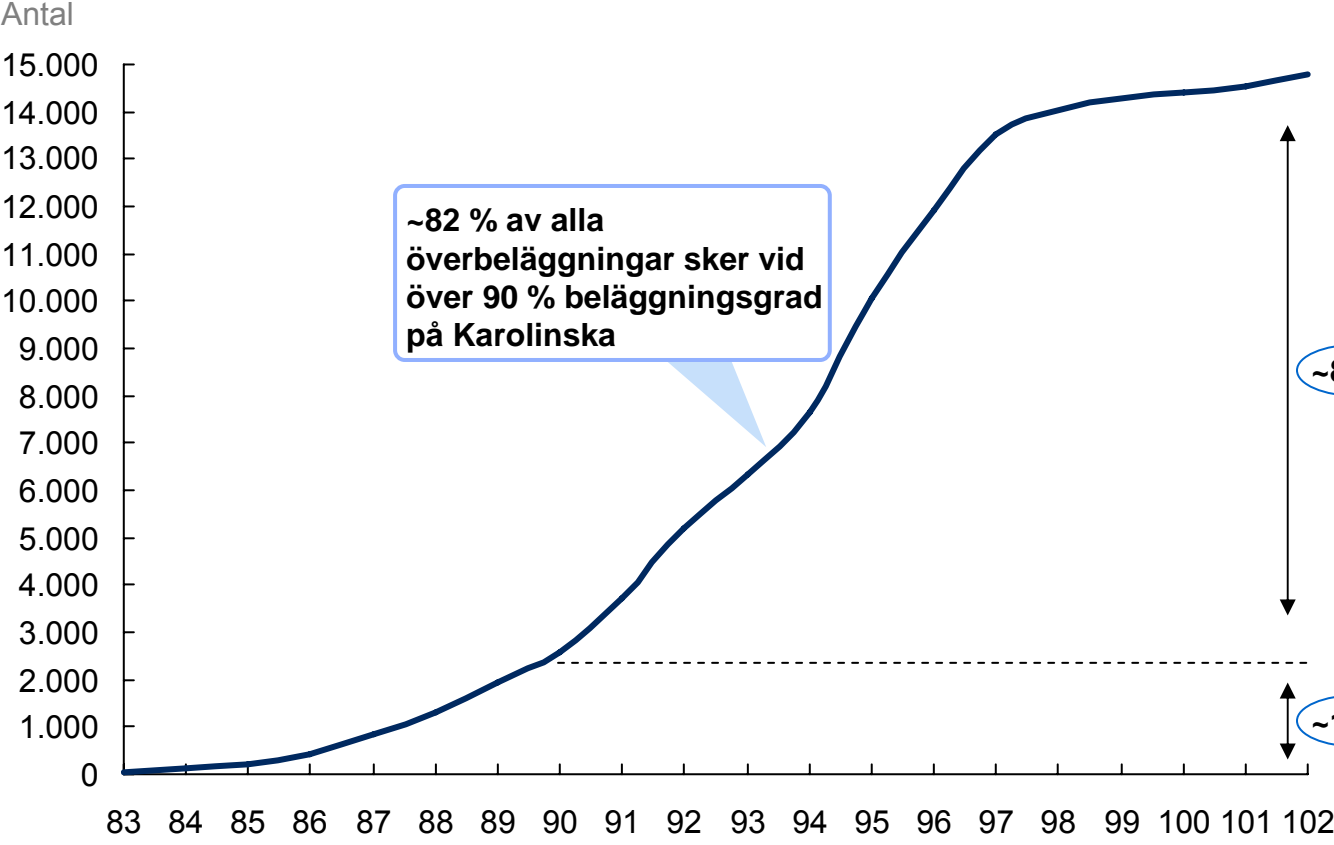
2 Beläggning beräknat som antal belagda vårdplatser genom disponibla vårdplatser

A) ~82 % av totala antalet överbeläggningar på Karolinska uppkommer vid över 90 % i beläggningsgrad på sjukhusnivå

Jan – Jun 2009 extrapolerat till helår, Karolinska universitetssjukhuset¹

EXEMPEL FRÅN KAROLINSKA

Överbeläggningar²



~82 % av alla överbeläggningar sker vid över 90 % beläggningsgrad på Karolinska

— Överbeläggning i ej **disponibla** sängar
 (XX) Andel av totalt antal överbeläggningar

Överbeläggningar i ej disponibla sängar kan innehålla s.k. kroniska överbeläggningar där avdelningar kontinuerligt använder fasta sängar på avdelningen som dock ej är klassificerade som disponibla – Detta plattar till kurvan

~82 %

~18 %

Sjukhusbeläggningsgrad (daglig)³

Procent

¹ Exklusive Barn, obstetrik och IVA-platser

² Ackumulerat antal överbeläggningar i ej disponibla sängar under perioden Jan 2009 – Jun 2009 ggr 2, givet en viss beläggningsgrad

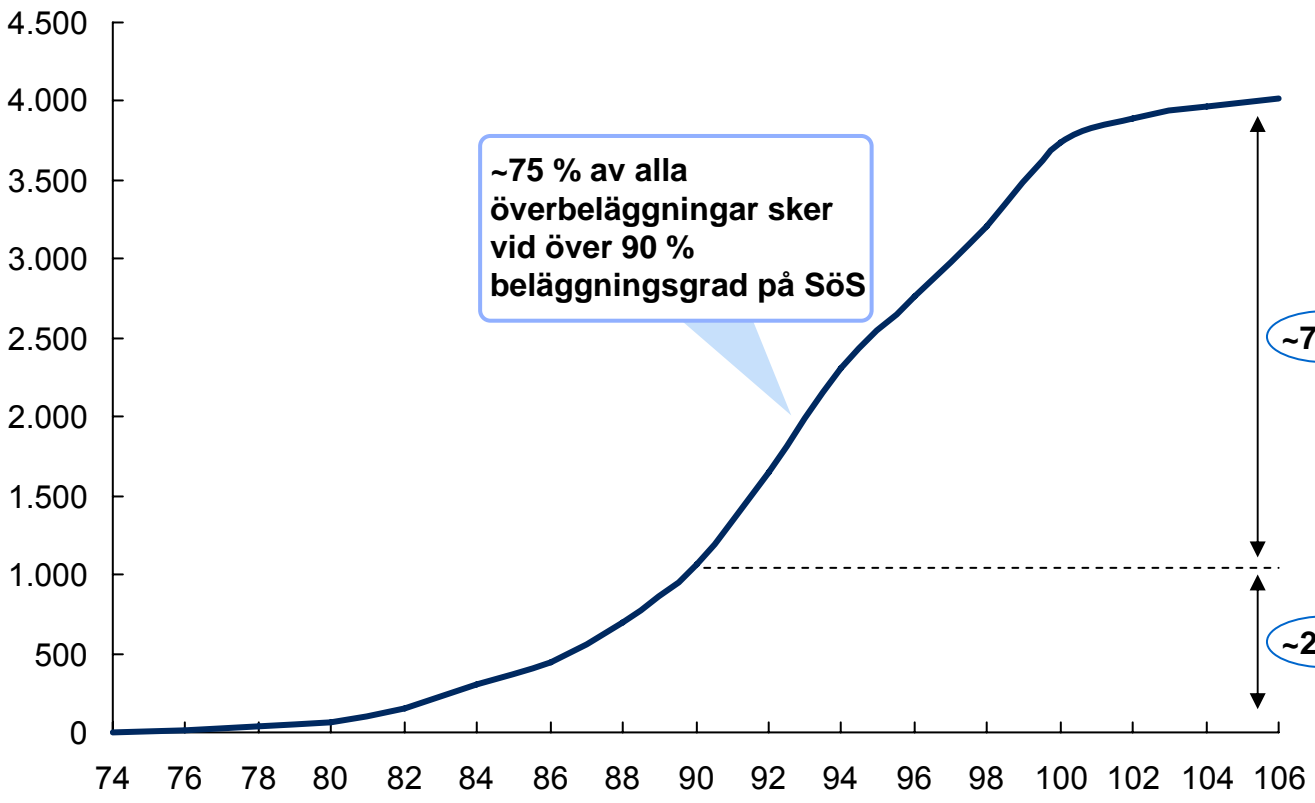
³ Beläggning beräknat som antal belagda vårdplatser genom disponibla vårdplatser (medelvärde för kl 8, 12 och 16 per dag)

A) ~75 % av totala antalet överbeläggningar på SöS uppkommer vid över 90 % i beläggningsgrad på sjukhusnivå

Jan – Dec 2009, Södersjukhuset

EXEMPEL FRÅN SÖS

Överbeläggningar¹
Antal



~75 % av alla överbeläggningar sker vid över 90 % beläggningsgrad på SöS

— Överbeläggning i ej **disponibla** sängar
 (XX) Andel av totalt antal överbeläggningar

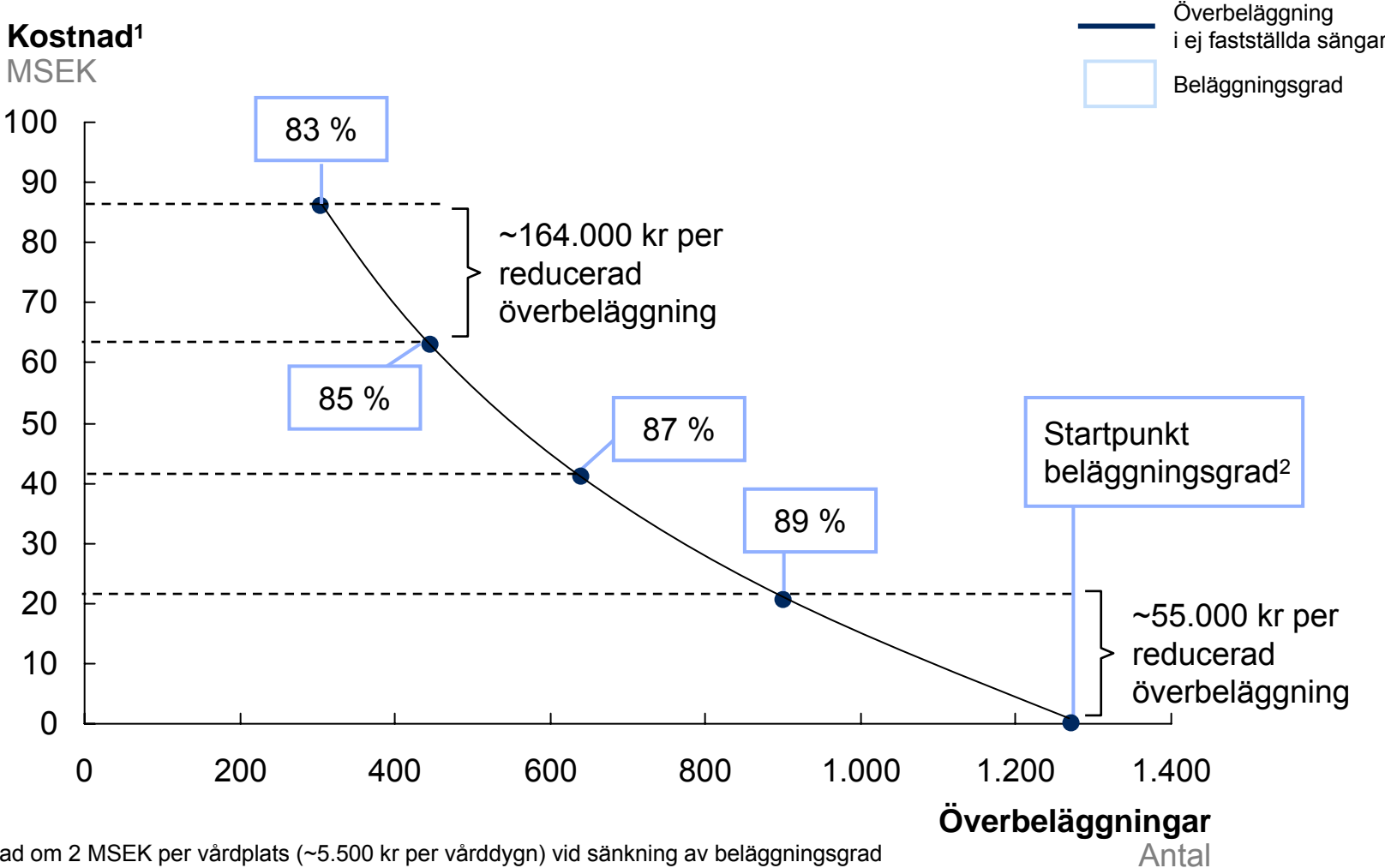
Överbeläggningar i ej disponibla sängar kan innehålla s.k. kroniska överbeläggningar där avdelningar kontinuerligt använder fasta sängar på avdelningen som dock ej är klassificerade som disponibla – Detta plattar till kurvan

1 Ackumulerat antal överbeläggningar i ej disponibla sängar under perioden Jan 2009 – Dec 2009 givet en viss beläggningsgrad
 2 Beläggning beräknat som antal belagda vårdplatser genom disponibla vårdplatser

A) Kostnaden för att reducera antal överbeläggningar ökar kraftigt vid lägre beläggningsgrader – det är mycket dyrt att ta bort alla överbeläggningar

Maj 2009 – April 2010, Danderyds sjukhus

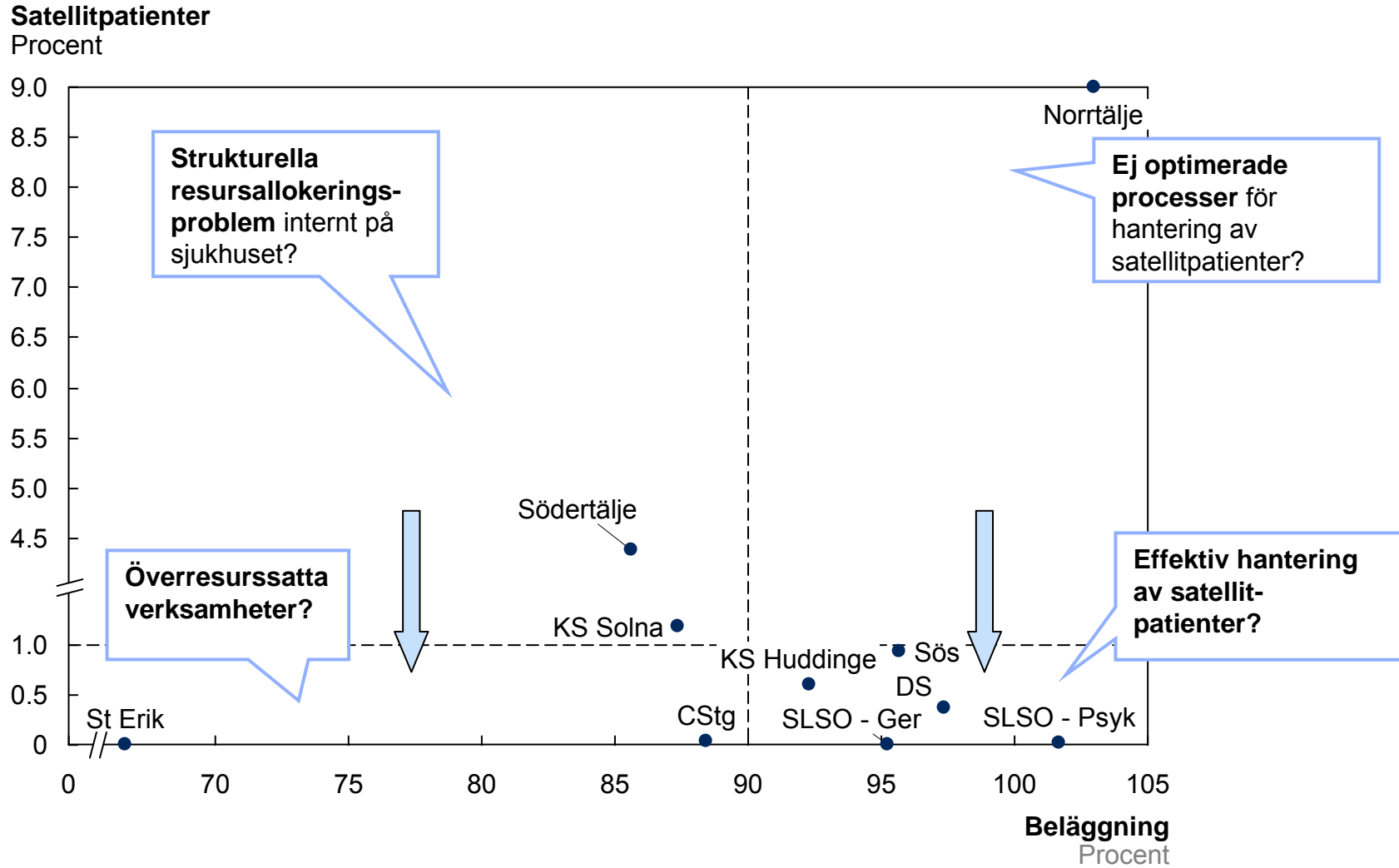
EXEMPEL FRÅN DANDERYD



¹ Antagen kostnad om 2 MSEK per vårdplats (~5.500 kr per vårddygn) vid sänkning av beläggningsgrad
² 91 % på Danderyd för helår Maj 2009 - April 2010

B1) Vissa sjukhus verkar ha potential att förbättra interna processer för att hantera satellitpatienter

Medelvärden v.15-18

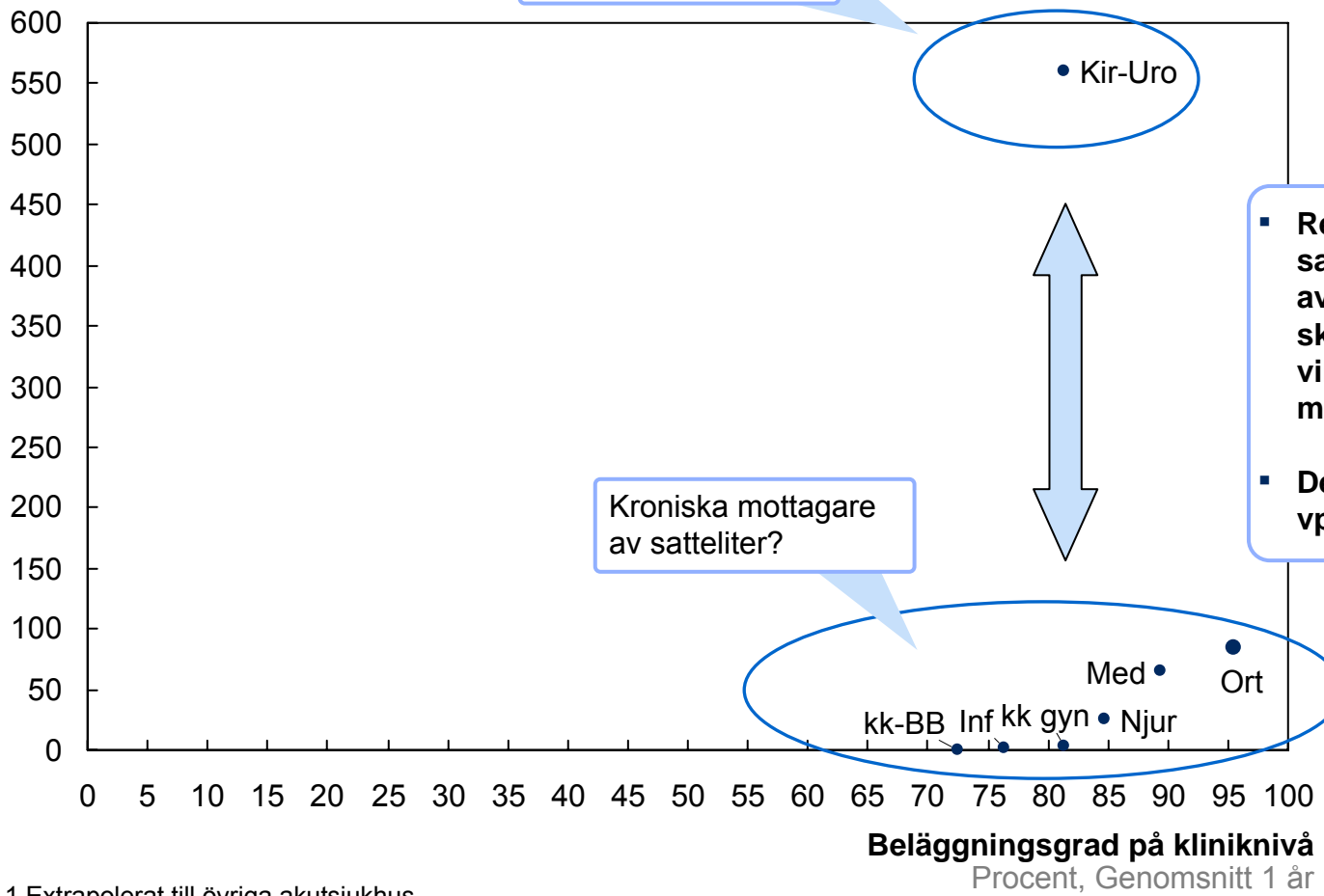


B1) Resurser bör skiftas mellan kliniker för att minska antal satellitpatienter – potential att minska dessa med ~75 % (~560/år på DS)

Danderyds sjukhus, Maj 2009 – April 2010, Punktmätning kl 8.00

EXEMPEL FRÅN DANDERYD

Satelliter
Antal per år



- Resurser bör skiftas från satellitmottagande avdelningar till skickande avdelningar vilket kan minska dessa med upp till 75 %
- Detta motsvarar ca 20-30 vpl på systemnivå¹

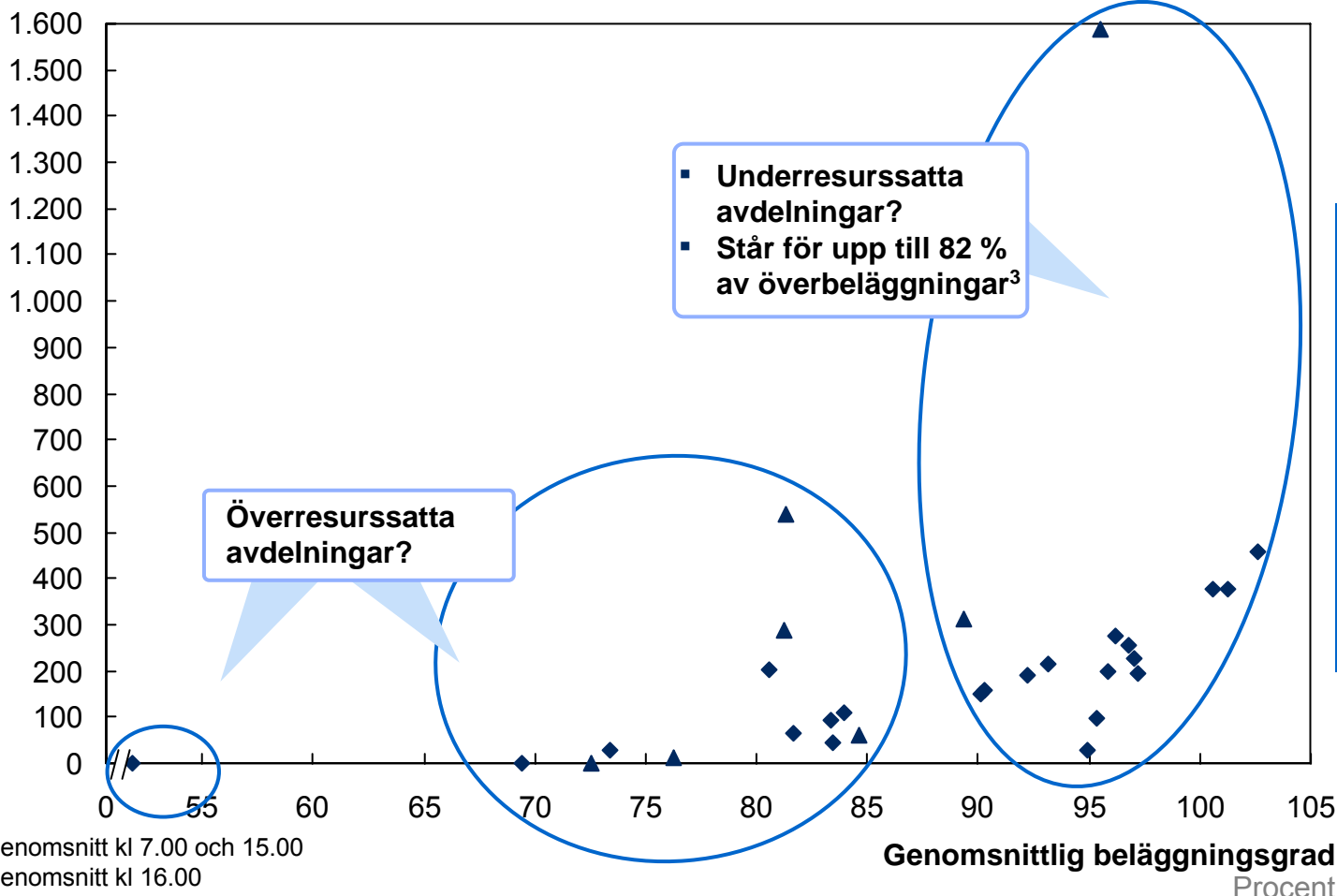
¹ Extrapolerat till övriga akutsjukhus

B1) Genom att skifta resurser mellan avdelningar finns potential att minska antal överbeläggningar med upp till 82 %³ per år (ca 3.000 på SöS)

SöS¹ och Danderyd², 2009

EXEMPEL FRÅN SÖS OCH DANDERYD

Överbeläggningar
Antal per år



- ◆ SöS
 - ▲ Danderyd
- Flytt av resurser kan minska överbeläggningar upp till 82 %, utan att belägningsgraden går över 90 % på drabbade avdelningar³
 - Detta motsvarar ca 50-70 vpl på systemnivå⁴

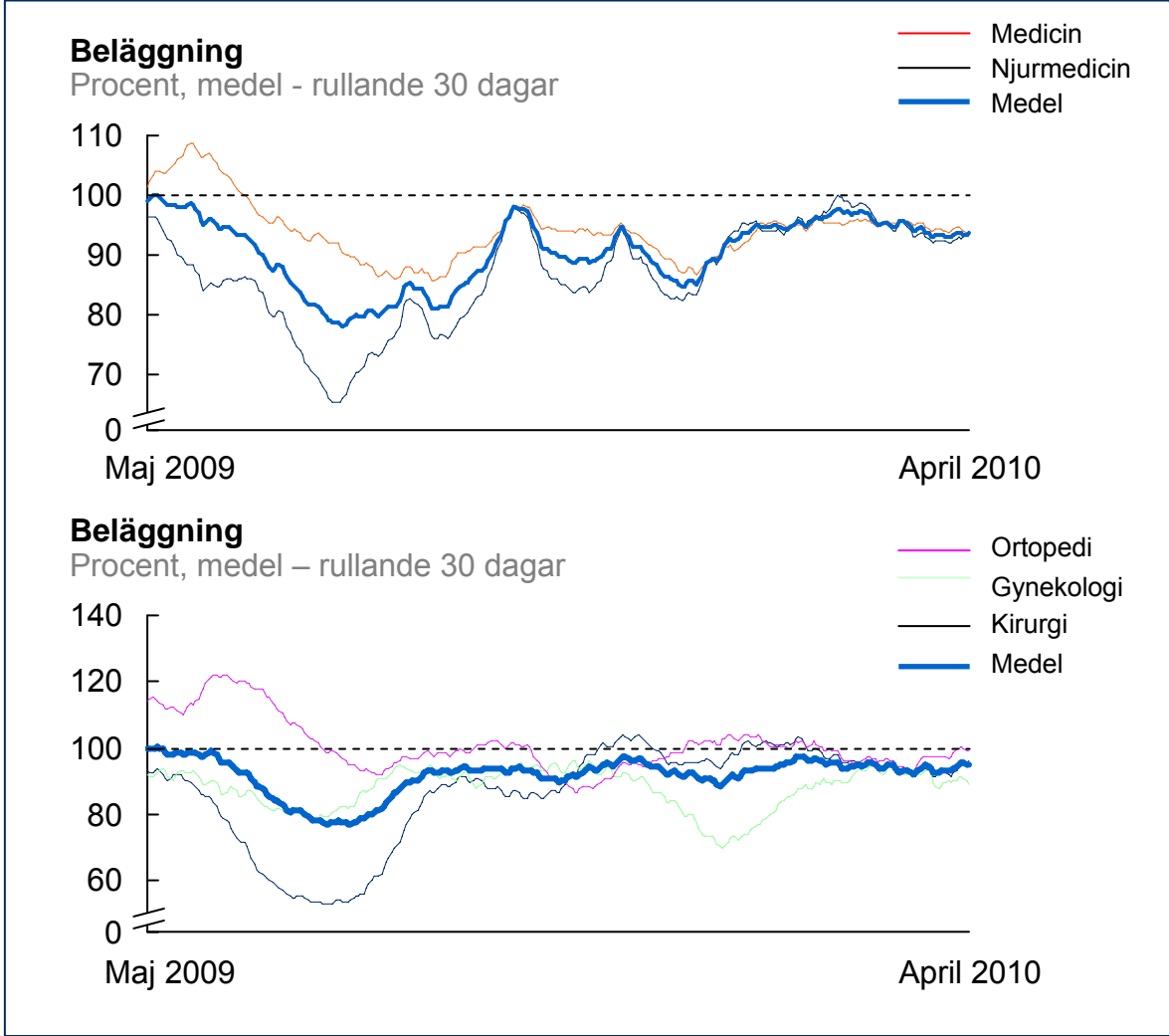
1 Genomsnitt kl 7.00 och 15.00
 2 Genomsnitt kl 16.00
 3 Beräknat från SöS, 68 % för DS
 4 extrapolerat till övriga akutsjukhus

B2) Färre överbeläggningar (upp till ~50 %) kan möjliggöras genom att öka möjligheten att ta hand om likartade patienter på olika avdelningar

Exempel från Danderyds sjukhus

EXEMPEL

Avdelningar som är likartade skiljer i beläggningsgrad över året



Varierad beläggning mellan likartade avdelningar kan ge en total potentiell minskning av antal överbeläggningar i ej fastställda platser med upp till ~50 % på sjukhusnivå (motsvarande ca 50 vpl¹ på systemnivå)

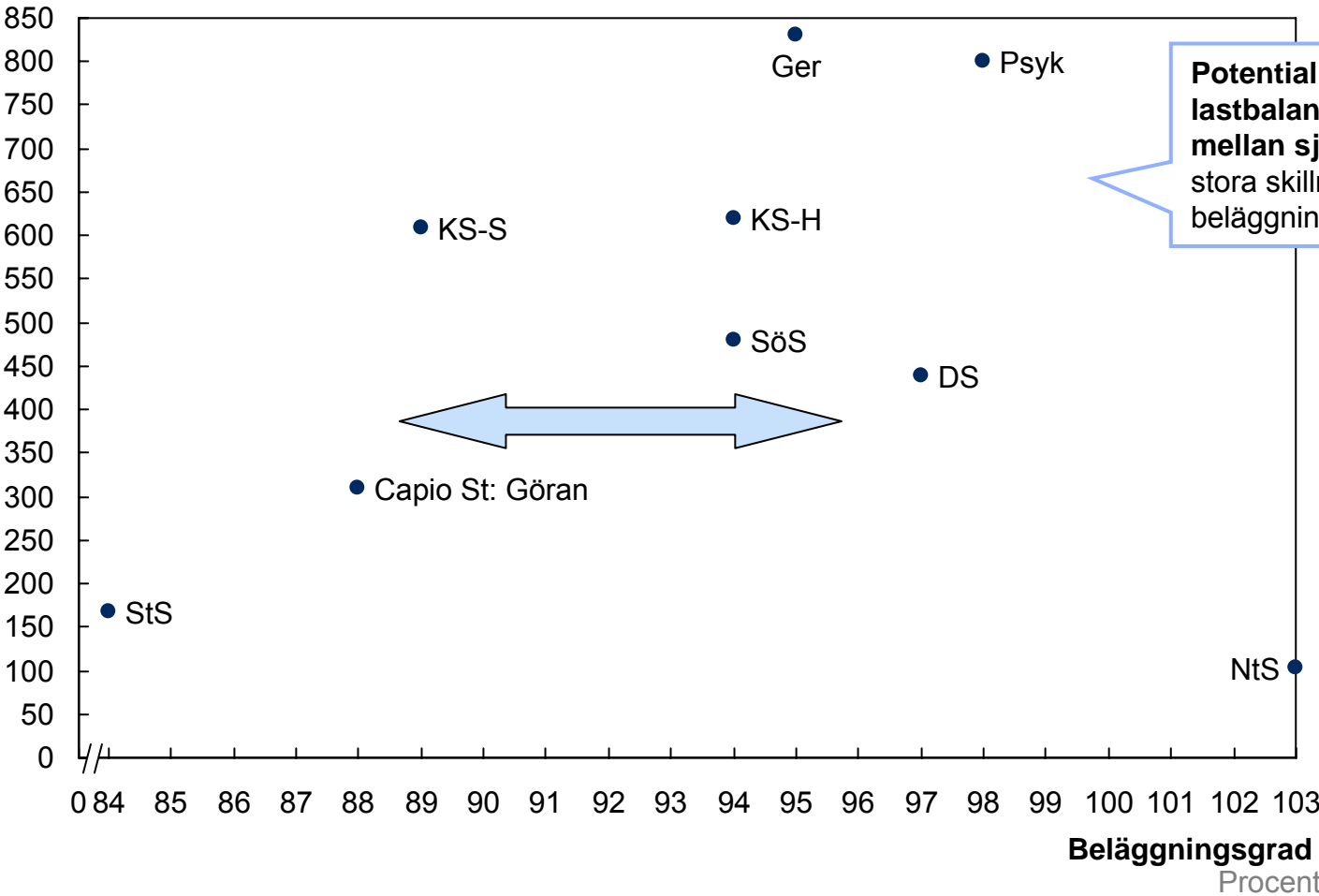
- Minskning inom medicin och njurmedicin med 56 % (~280 överbeläggningar i ej fastställda platser per år)
- Minskning inom kirurgi och ortopedi med upp till ~60 % (~400 överbeläggningar i ej fastställda platser per år)

1 Extrapolerat till övriga akutsjukhus
Källa: Danderyds sjukhus; Teamanalys

B3) Det finns potential till mer lastbalansering mellan sjukhus/verksamheter

SLL, 2010, vecka 15-18

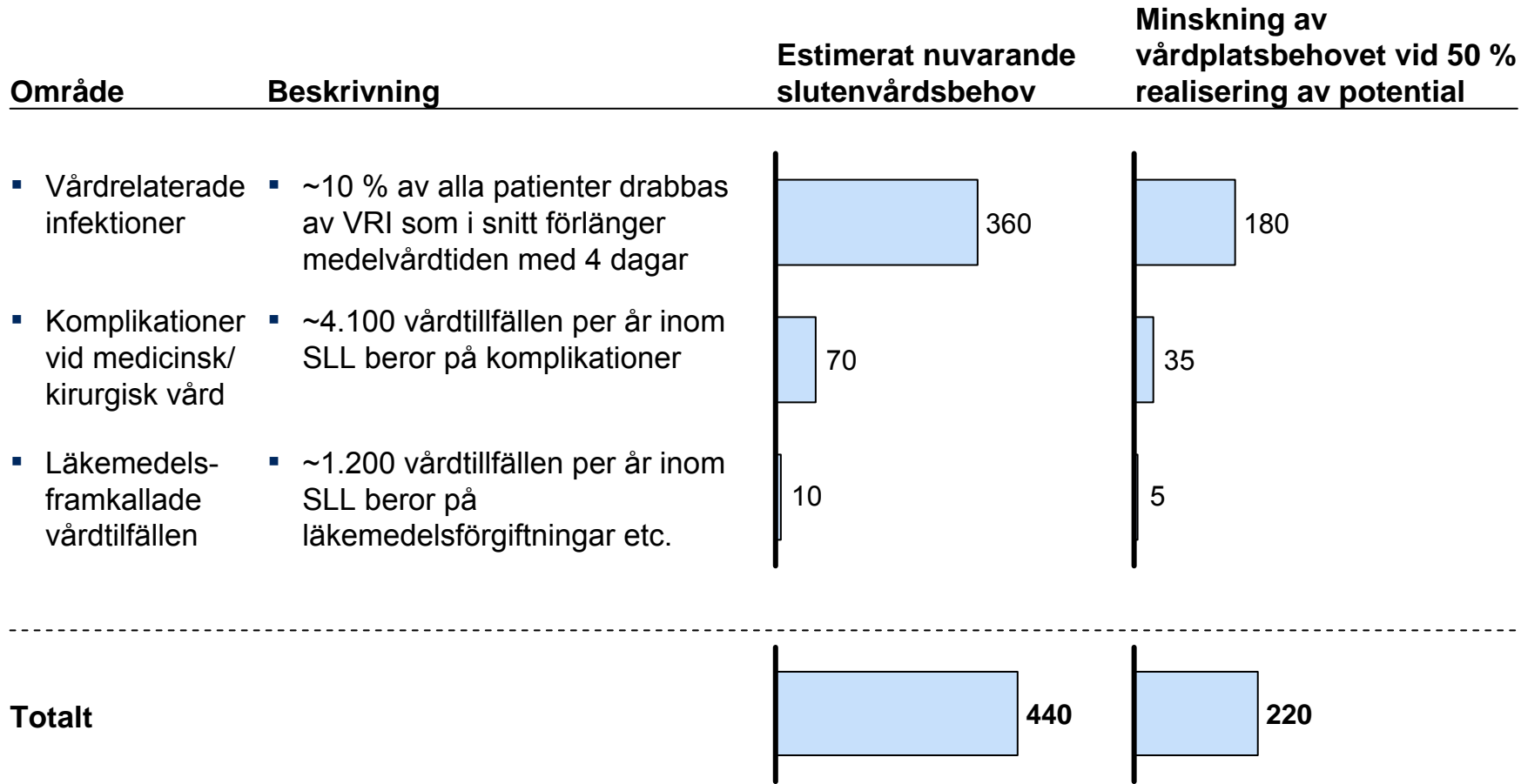
Vårdplatser
Antal disponibla



Potential till mer lastbalansering mellan sjukhus givet stora skillnader i beläggningsgrader

C1) Arbete med vårdkvalitet har potential att minska slutenvårdsbehovet motsvarande ~220 vårdplatser¹

EJ HELTÄCKANDE



¹ Inkluderar ej fallskador som också är en stor orsak till slutenvårdsbehov som kan minskas med aktivt kvalitetsarbete
 Not: Avrundade tal

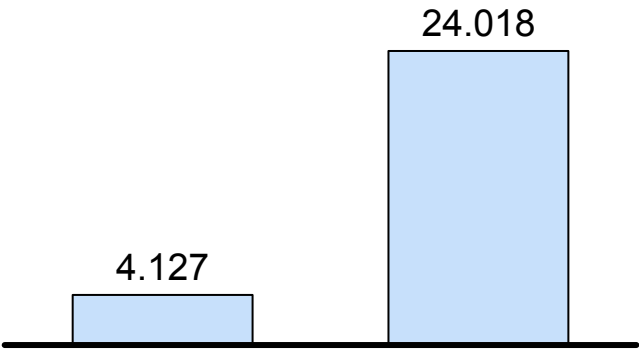
C1) Färre komplikationer vid vård och bättre läkemedelshantering kan minska behovet av slutenvård motsvarande ~40 vpl

2008, SLL

Förgiftning av läkemedel, etc.¹



Komplikationer till kirurgiska åtgärder och medicinsk vård²

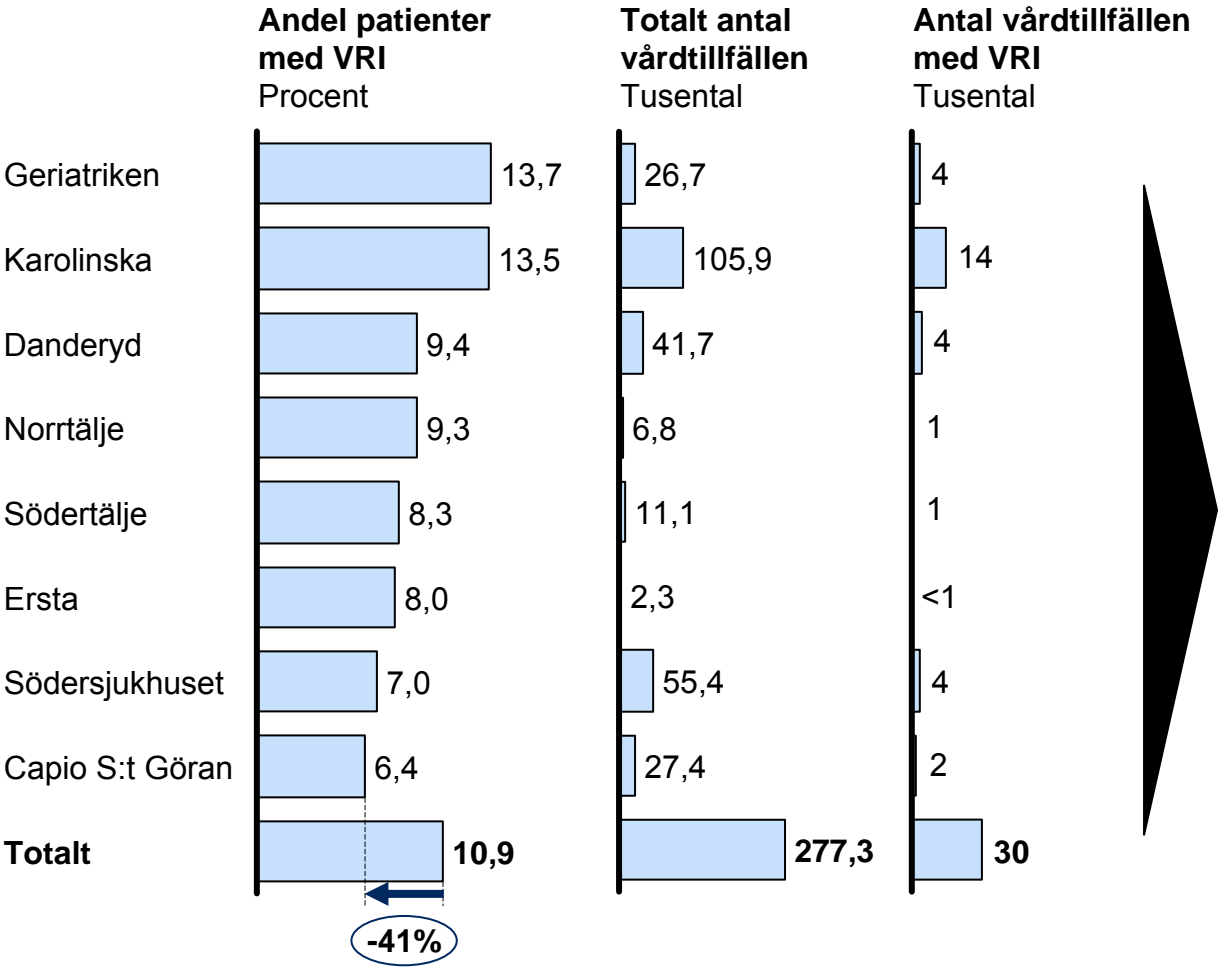


- Totalt sett upptar dessa patienter i snitt drygt 80 vårdplatser³ per år
- Om dessa reducerades med 50 %, skulle det frigöra ca 40 vårdplatser

1 Diagnos T36-50
2 Diagnos T80-88
3 Vid antagande om 90 % beläggning

C1) Vårdrelaterade infektioner skiljer sig markant åt mellan verksamheterna inom SLL – om dessa minskade med 50 % skulle ~180 vpl frigöras

Medelvärde punktprevalensmätningar höst och vår 2009



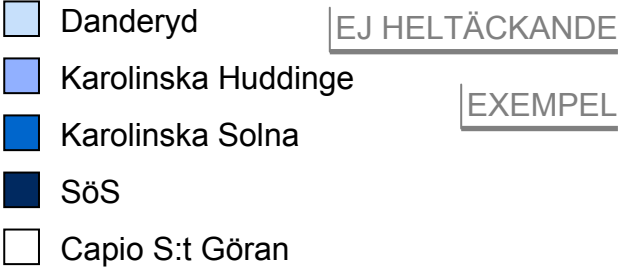
- Om varje patient med VRI har 4 dagars förlängd vårdtid¹, upptar dessa i genomsnitt ca ~360 vårdplatser² per år
- Om andel VRI minskades med 50 % så skulle det frigöra ca 180 vårdplatser

1 Baserat på socialstyrelsens rapport 2006

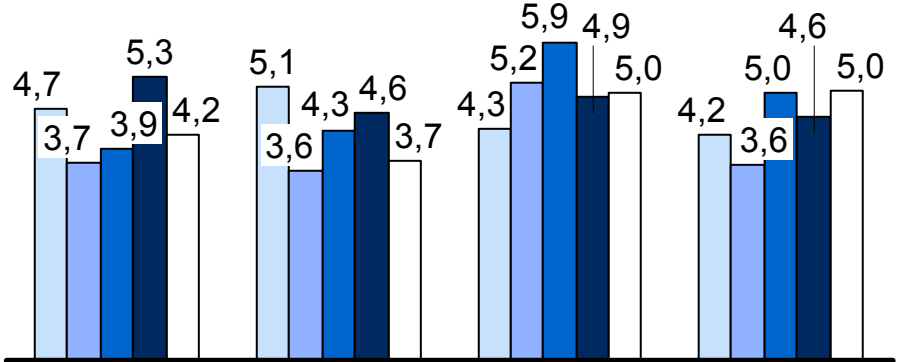
2 Vid antagande om 90 % belägningsgrad och ingen ytterligare minskning av kapacitet p.g.a. avstängda rum etc.

C2) Det finns potential till att minska medelvårdtider då dessa skiljer sig för vanliga diagnoser mellan sjukhus

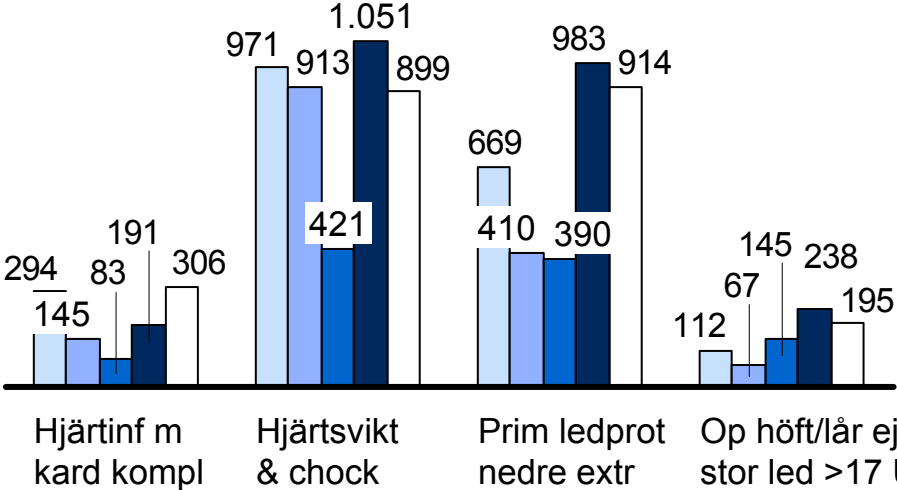
2009, DRG



Medelvårdtid¹
Dagar



Antal vårdtillfällen



- Stor variation i vårdtider mellan sjukhus för samma diagnoser
- Vid harmonisering av medelvårdtider för dessa diagnoser för alla akutsjukhus², kan ~8.500 vård dagar undvikas, vilket motsvarar ~25 vårdplatser per år

Tar ej hänsyn till skillnader i vårdtyngd mellan sjukhus inom varje DRG

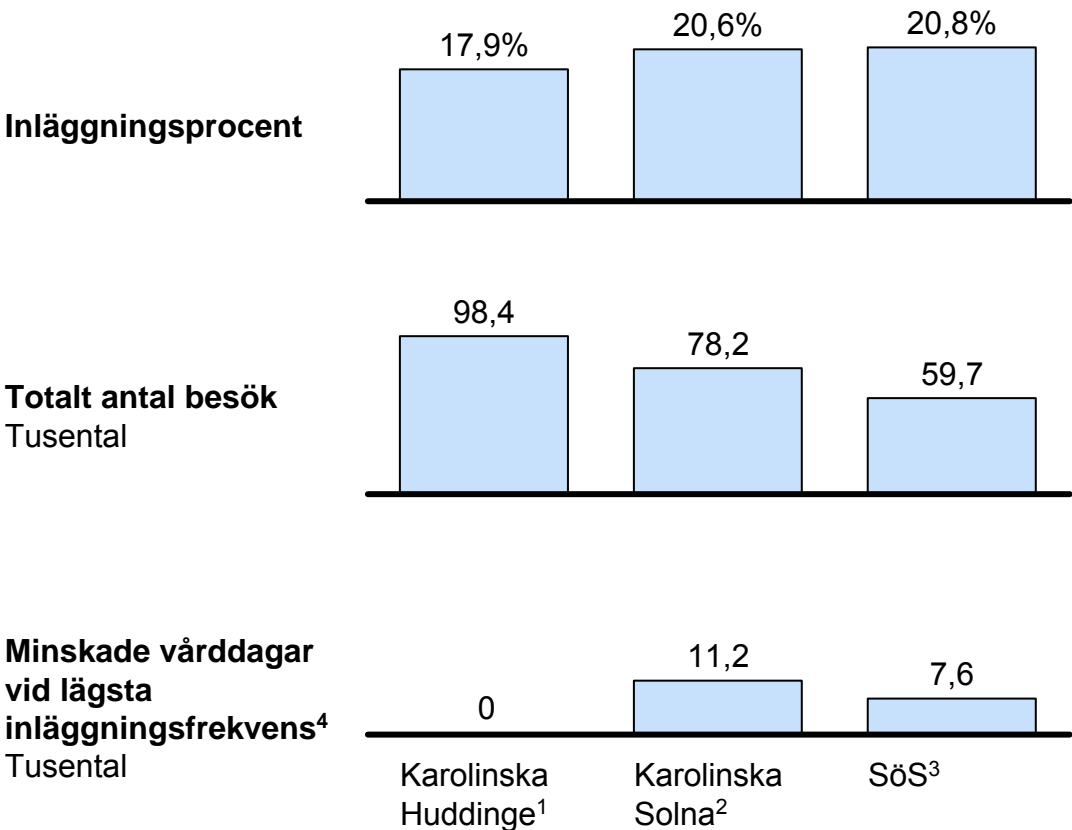
¹ Vårdtid / vårdtillfällen

² Inklusiv Södertälje och Norrtälje, vilka totalt har ca 1.400 vårdtillfällen för dessa 4 diagnoser

C2) Det finns potential att minska antal vårdtillfällen då inläggningsfrekvenser skiljer sig åt mellan sjukhus

2009, Besök vid akutmottagning och andel inlagda

INDIKATIVT EXEMPEL



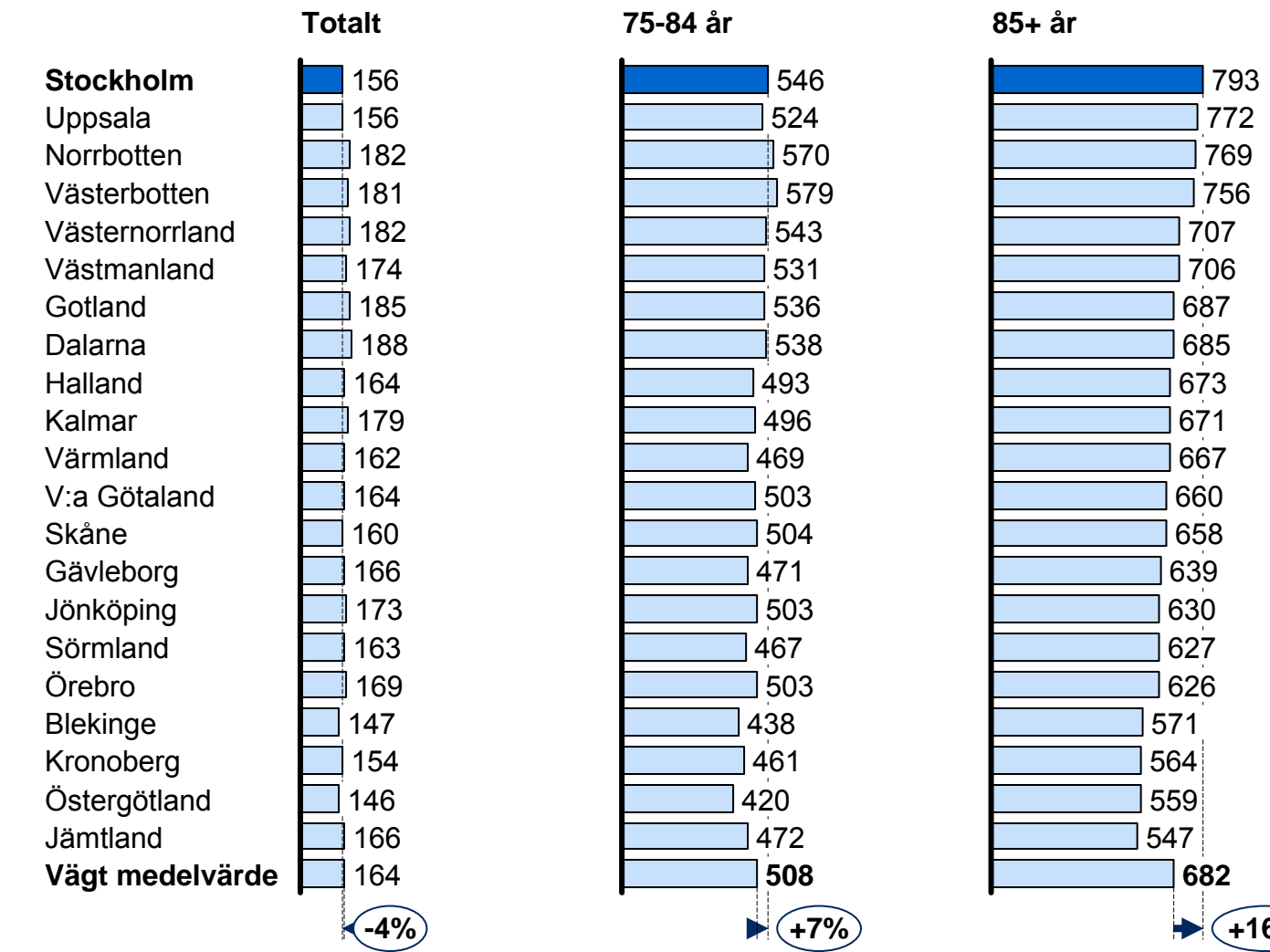
- Karolinska Huddinge lägger in ca 3 % färre patienter som besöker akutmottagningen jmf med andra sjukhus
- Vid samma inläggningsprocent som Huddinge skulle Karolinska Solna och SöS undvika knappt 4.000 inläggningar, vilket motsvarar ~19.000 vård dagar (~60 vårdplatser⁴)

Tar ej hänsyn till skillnader i vårdtyngd mellan sjukhus

1 Kliniker medtagna definierade i VAL-databasen som akutintag
2 Kliniker medtagna definierade i VAL-databasen som kardiovaskulär medicin
3 Kliniker medtagna definierade i VAL-databasen som akutintag och kardiologi
4 Givet nuvarande medelvårdtider om 5,3 dagar för Karolinska Solna respektive 4,4 dagar för SöS, samt 90 % beläggningsgrad

C3) SLL har högst antal vårdtillfällen per invånare bland äldre - Potential att frigöra ca 180 vårdplatser vid minskat antal inläggningar

Vårdtillfällen per 1000 invånare, 2008

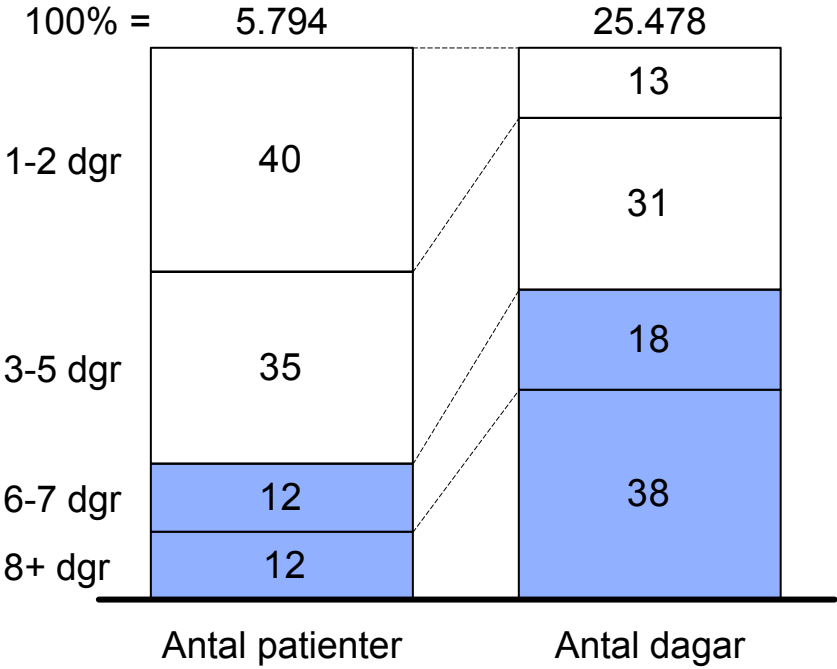


- SLL har klart högre antal vårdtillfällen per invånare bland äldre
- Om antal vårdtillfällen/inläggningar per invånare för äldre inom SLL skulle vara vid riksnivå, skulle ~180 vpl frigöras¹

¹ Baserat på medelvårdtid om 7 dagar för åldersspannet, 90 % belägningsgrad och en befolkning över 75 år inom SLL på ca 134.000, 2008

C3) Effektivare hantering av utskrivningsklara patienter och förbättrat samarbete med kommuner kan minska platsbehovet med ca 80 vpl

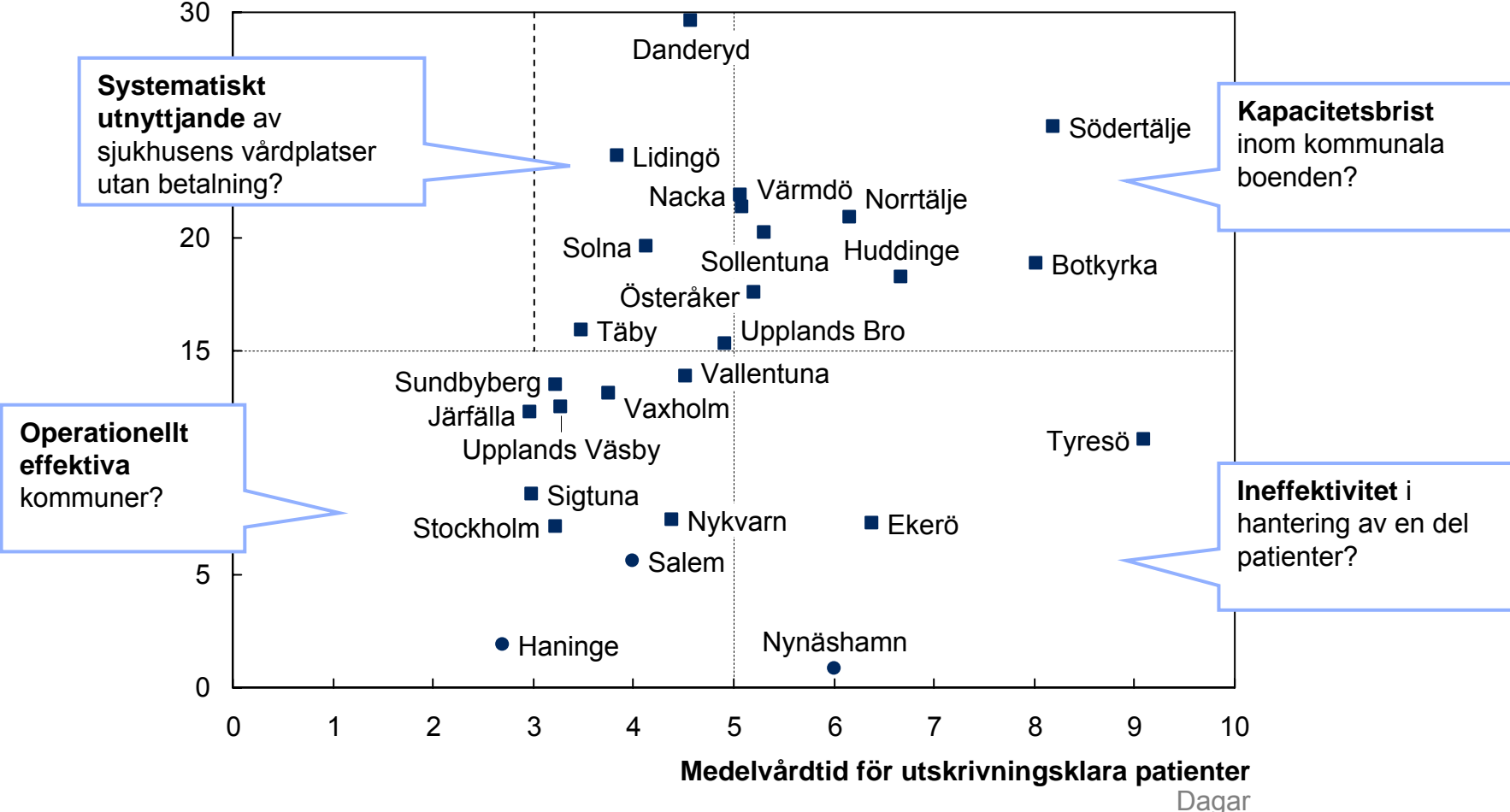
2009, jan-okt data extrapolerat till 12 mån, antal dagar som utskrivningsklar



- Vid 90 % beläggningsgrad, tar de utskrivningsklara patienterna inom SLL upp 78 vårdplatser i genomsnitt
- Dessa utgörs till en majoritet (56 %) av långliggare (>5 dagar)
- Historiskt har detta förbättrats över tid, men ytterligare åtgärder bör tas för att minska vårdplatsbelastningen från dessa patienter

C3) Flertalet kommuners utskrivningsklara patienter har en medelvårdtid på sjukhusen kring 5 dagar

Utskrivningsklara vård dagar
 Antal per 1000 invånare



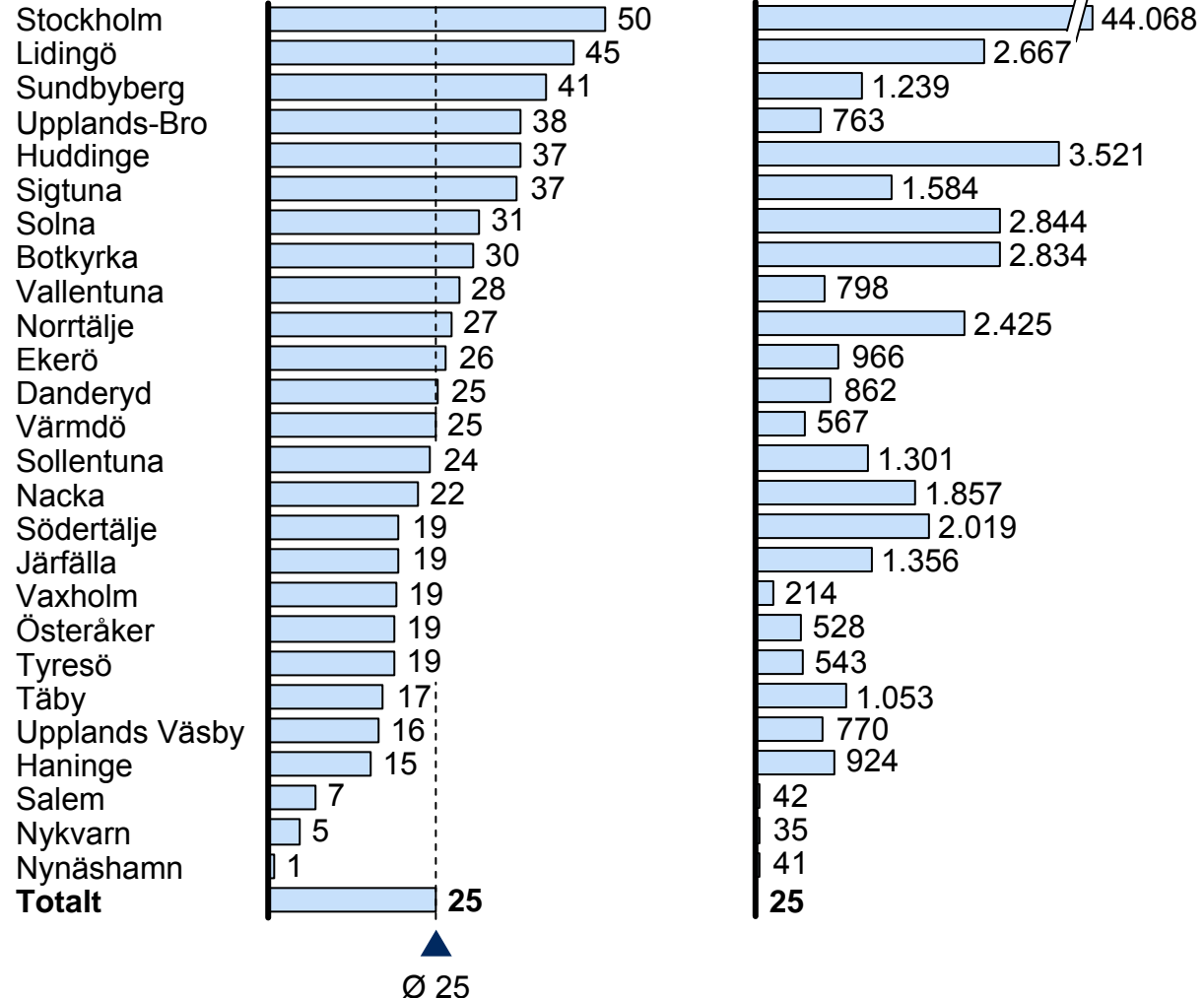
C3) Antal inläggningar från särskilda boenden varierar mellan kommuner – en effektivare vård inom dessa kan minska platsbehovet med ca 80 vpl

Inflöde till slutenvården från särskilda boenden per kommun, 2009

Vårdtillfällen per 1000 invånare (65+ år)

Vård dagar

----- Ovägt medelvärde

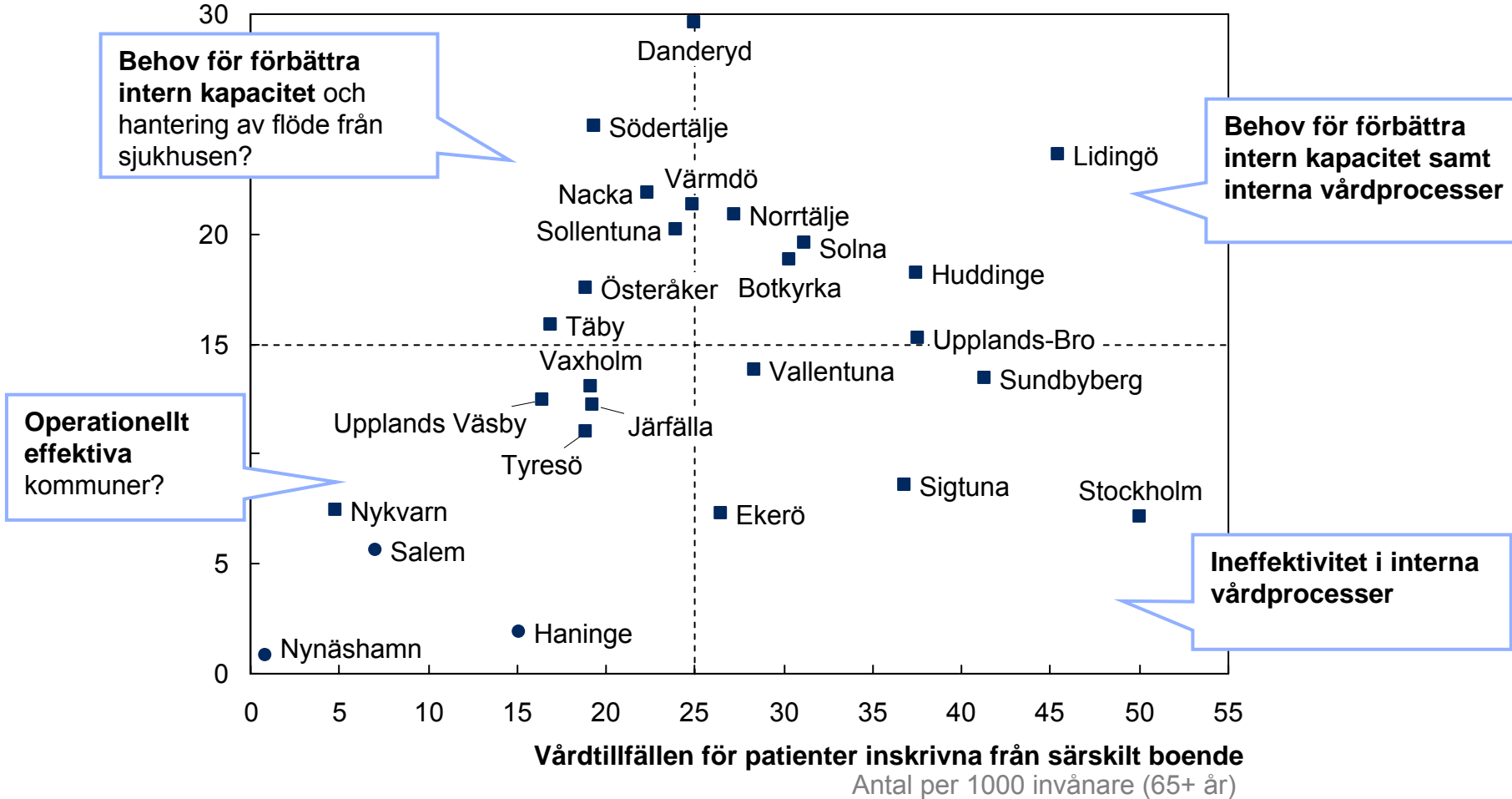


- Stor variation mellan kommuner i inflöde av patienter från särskilda boenden till slutenvården
- Om kommuner med många vtf/invånare skulle reducera dessa till medelvärdet inom SLL (25 vtf/invånare), motsvarar det ~80 frigjorda vårdplatser

C3) Flertalet kommuner har många utskrivningsklara patienter på sjukhusen och/eller många inskrivningar på sjukhusen från särskilda boenden

Utskrivningsklara vård dagar
 Antal per 1000 invånare

 Ovägt medelvärde



Behov för förbättra intern kapacitet och hantering av flöde från sjukhusen?

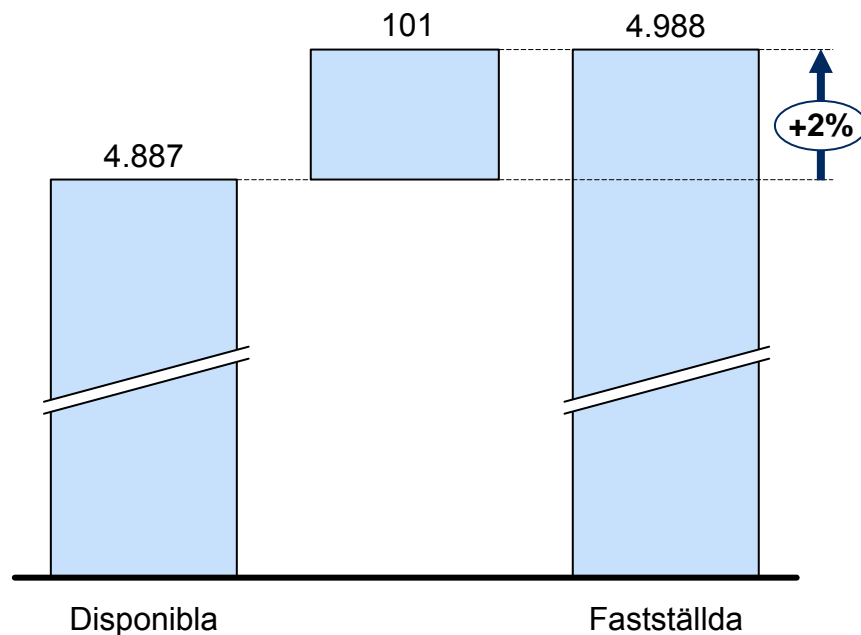
Behov för förbättra intern kapacitet samt interna vårdprocesser

Operationellt effektiva kommuner?

Ineffektivitet i interna vårdprocesser

D) Att omdefiniera alla vårdplatser som idag är fastställda och budgeterade till att bli disponibla kan öka kapaciteten med ~100 vårdplatser (2 %)

2010, vårdplatser inom SLL



- Alla fastställda platser är budgeterade och bör därmed vara disponibla¹
- När fastställda, ej disponibla vårdplatser används, registreras patienten som en överbeläggning

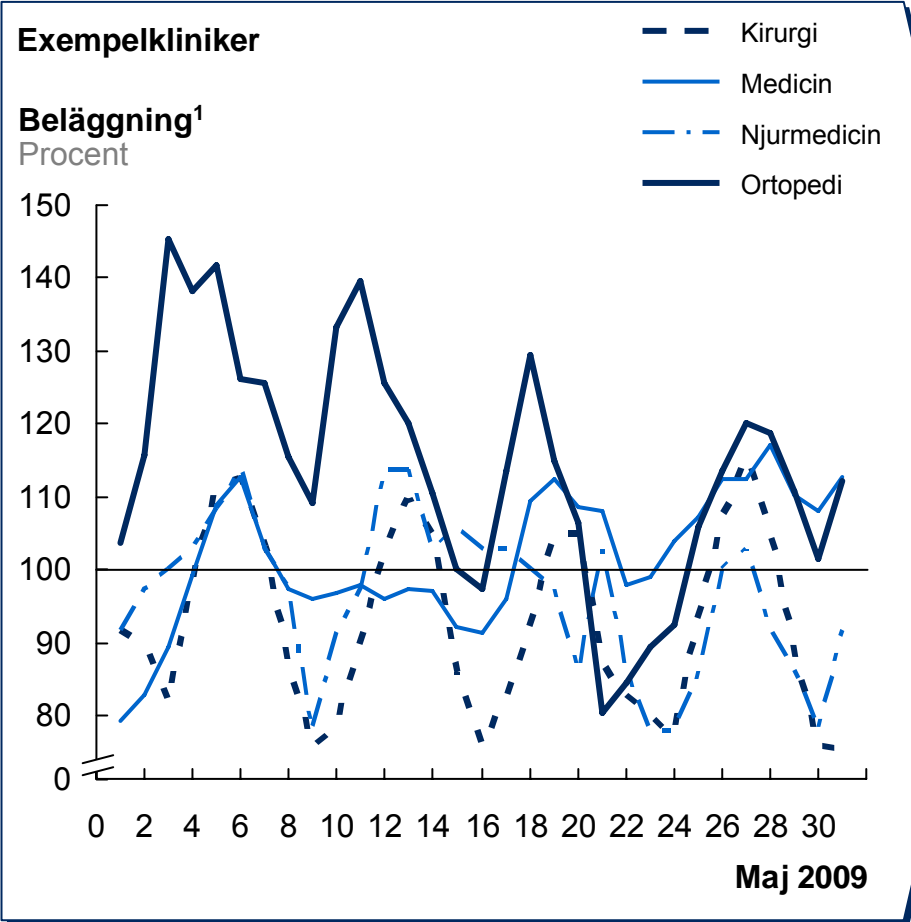
¹ Finns goda skäl för att vissa fastställda platser inte är disponibla under korta tider vid tex. MRSA smitta

E) Gemensam tillgång till flexibla vårdplatser kan reducera överbeläggningar mycket genom att ta bort toppar vid hög beläggningsgrad

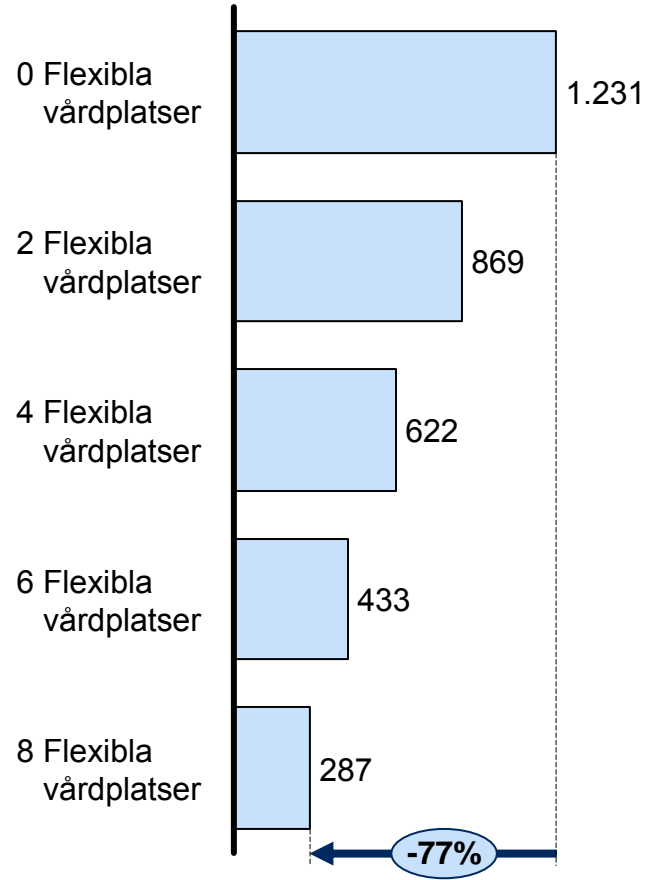
Maj 2009, Danderyds sjukhus

EXEMPEL

Hög varians mellan kliniker skapar individuella överbeläggningar vid olika tidpunkter



Potentiell minskning av antal överbeläggningar per år på sjukhusnivå²



1 Beläggning beräknat som antal patienter genom disponibla vårdplatser

2 Förutsätter maximal effektivitet i utnyttjandet av de flexibla vårdplatserna (flexibla vårdplatser kan ta emot olika typer av patienter från olika specialiteter)

E) Vid utökning av vårdplatser bör mindre kostsamma alternativ som Geriatrik och ASIH övervägas för att minska överbeläggningar på sjukhusen

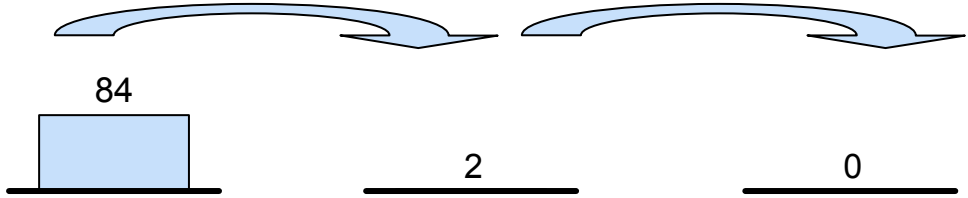
SEK

EXEMPEL

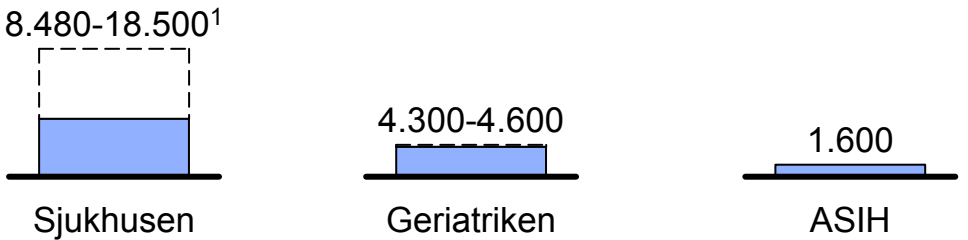
Vid utökande av platser bör geriatriken få ökat uppdrag...

...samtidigt som den vård som kan, bör överföras till ASIH

Genomsnittligt antal överbeläggningar per dag



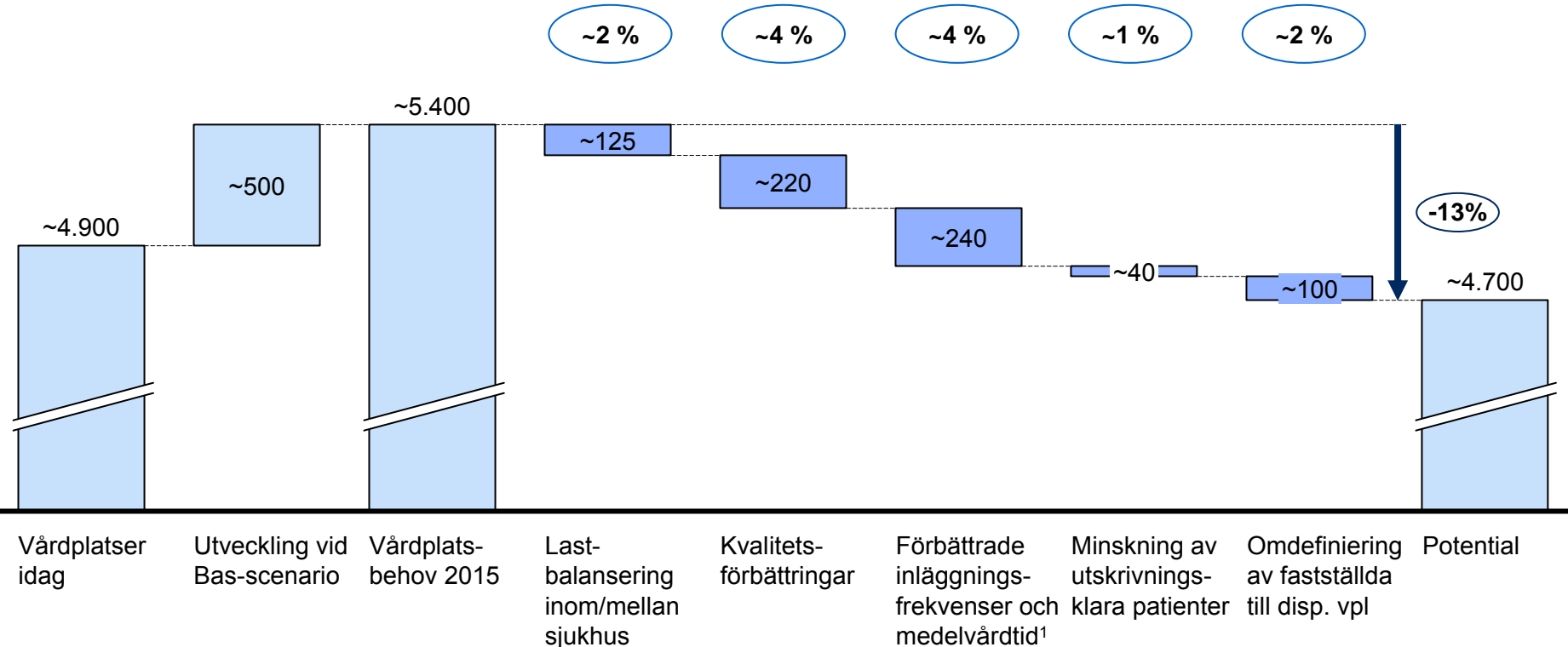
Kostnad per vårddygn



¹ Taget från Karolinskas prislista för uttomlänsvård

Sammanställning av vårdplatsbehovsutveckling och potential för minskat vårdplatsbehov genom förbättringar 2010-2015

xx Procentuell förändring från bas-scenario
 ■ Potential för minskat vpl-behov



- Totalt har dessa förbättringsområden en potential att minska vårdplatsbehovet lika mycket som behovsutvecklingen i bas-scenariot (~500 vpl)
- Detta innebär dock inte ett fullt genomförande av alla potentialer

¹ Främst bland äldre, givet skillnader mellan landsting, mellan kommuner, och mellan sjukhus

Behovet av nya vårdplatser kan tillgodoses genom en kombination av att främst effektivisera verksamheterna, samt även skapa nya platser

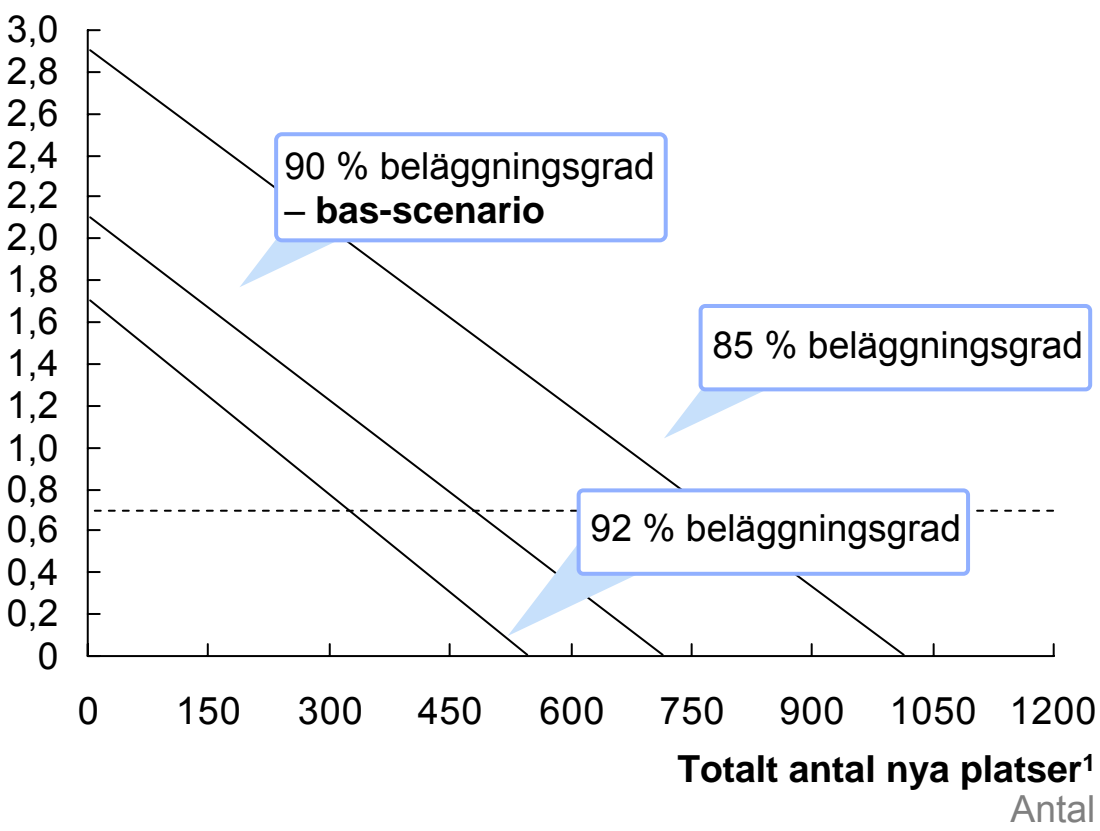
Avvägning mellan nya platser och effektivisering per år fram till 2015

ILLUSTRATIV

Antaganden

- Årlig minskning av nuvarande beläggningsgrad på 92 % tills målbeläggningsgrad nås 2015
- Konstant incidens per åldersgrupp
- Varierande medelvårdtidseffektivisering per år, på y-axeln
- Befolkningsökning och ökat åldrande enligt prognos³

Genomsnittlig effektivisering per år¹ Procent



1 På systemnivå fram till 2015

2 Per år 2006-2009

3 RTK, per 10 års-grupperade åldersgrupper

- **Internationellt perspektiv på vårdplatser och medelvårdtider**

- Kompletterande analyser
 - Nuvarande vårdplatssituation
 - Framtida vårdplatsbehov

Bakgrund: Två modeller för sjukvård inom Europa

Beveridge-systemet

- Skattefinansierad och kostnadsfri sjukvård för alla invånare
- Beställare och vårdgivare oftast samma enhet (svenska landstingen)
- Kostnaderna balanseras genom att begränsa tillgängligheten

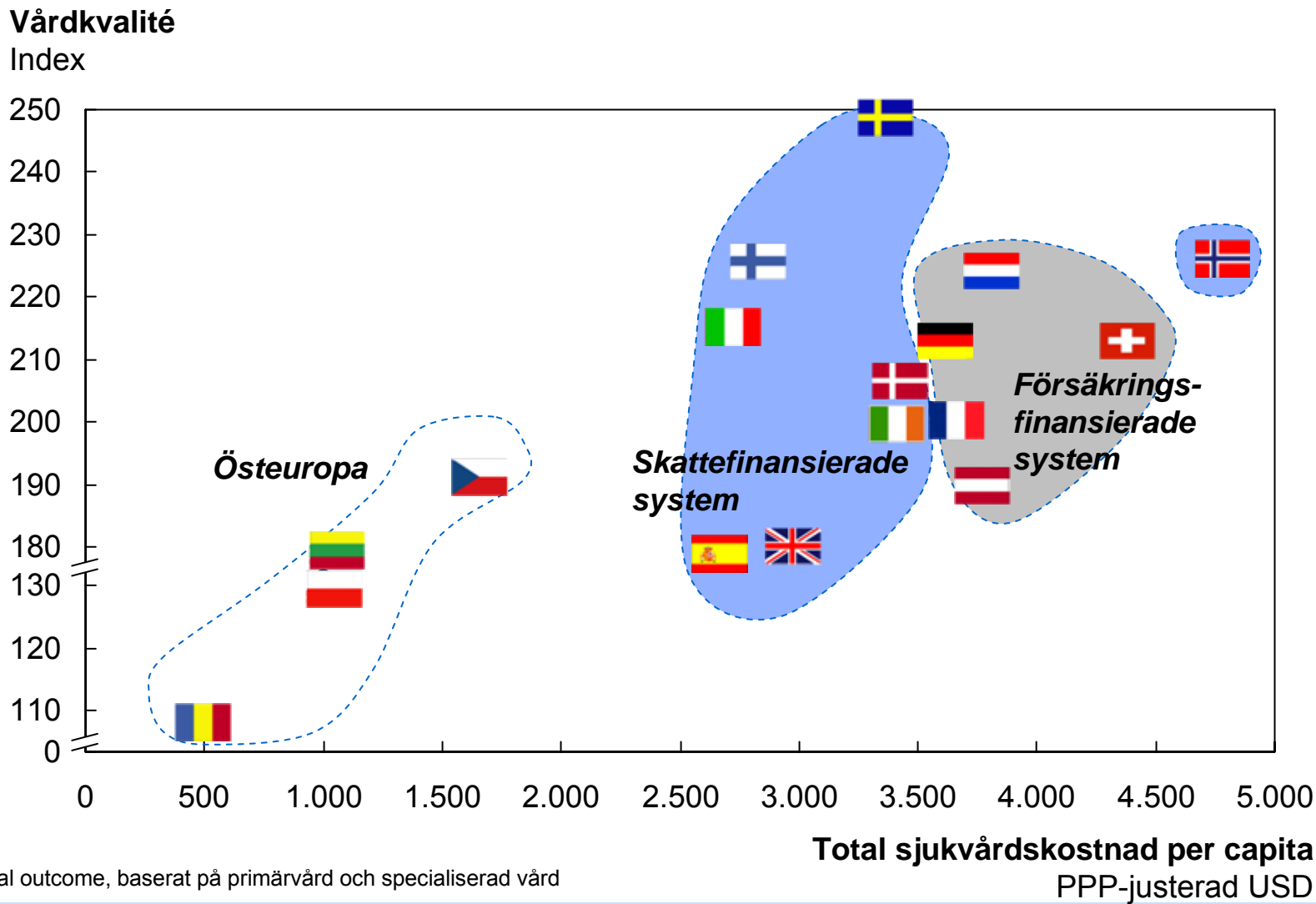
Bismarck-systemet

- Obligatorisk sjukvårdsförsäkring med individuella, inkomstbaserade premier
- Separata enheter för beställare och vårdgivare (försäkringsbolag och sjukhus)
- Kostnaderna balanseras genom ökade försäkringspremier



Bakgrund: Skattefinansierade sjukvårdssystem har generellt något lägre sjukvårdskostnader och i Sverige är vårdkvalitén högst

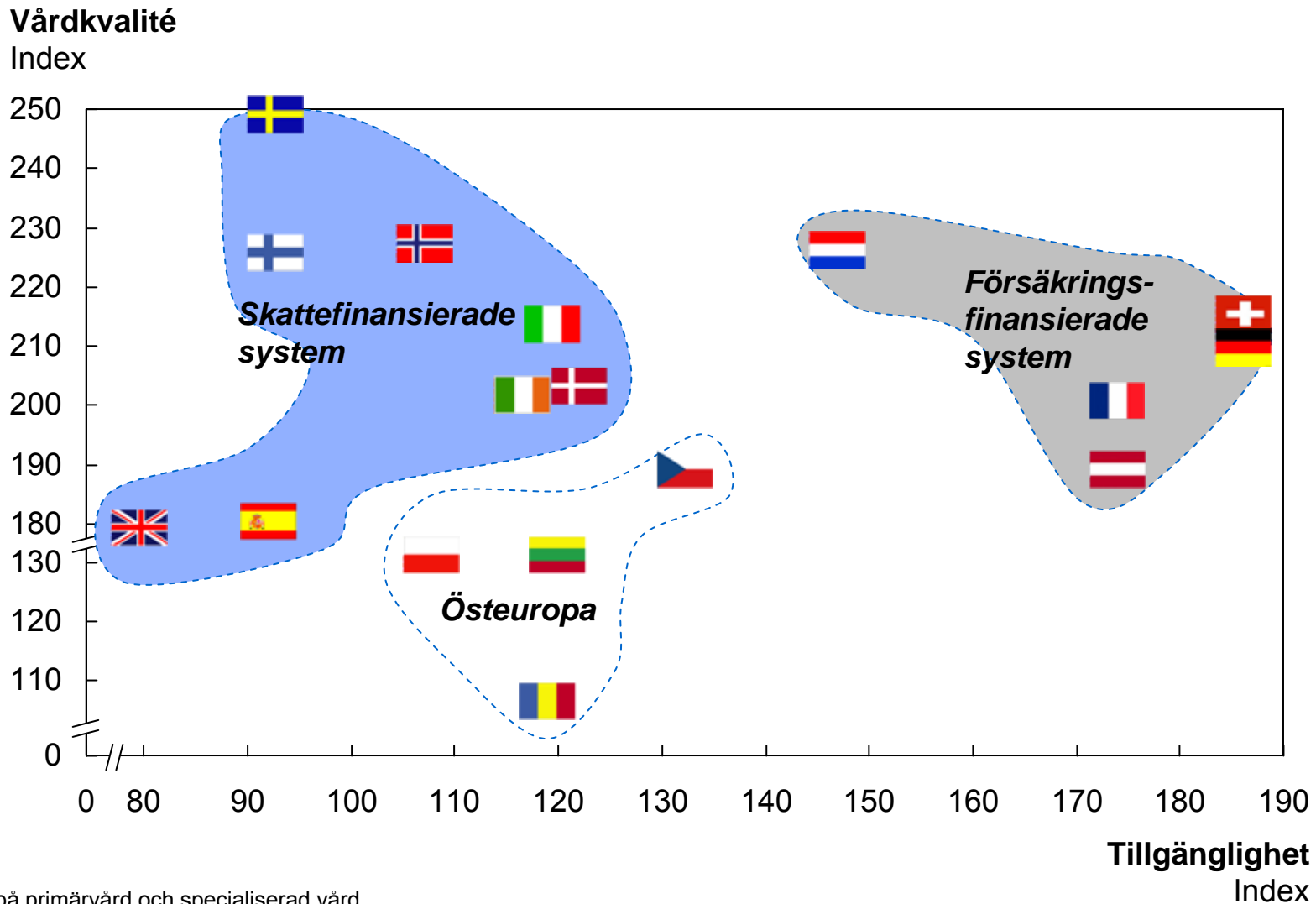
2009, Euro Health Consumer Index¹



¹ Medical outcome, baserat på primärvård och specialiserad vård

Bakgrund: Lägre tillgänglighet i länder inom skattefinansierade system

Euro Health Consumer Index¹, 2009



¹ Baserat på primärvård och specialiserad vård

- Internationellt perspektiv på vårdplatser och medelvårdtider

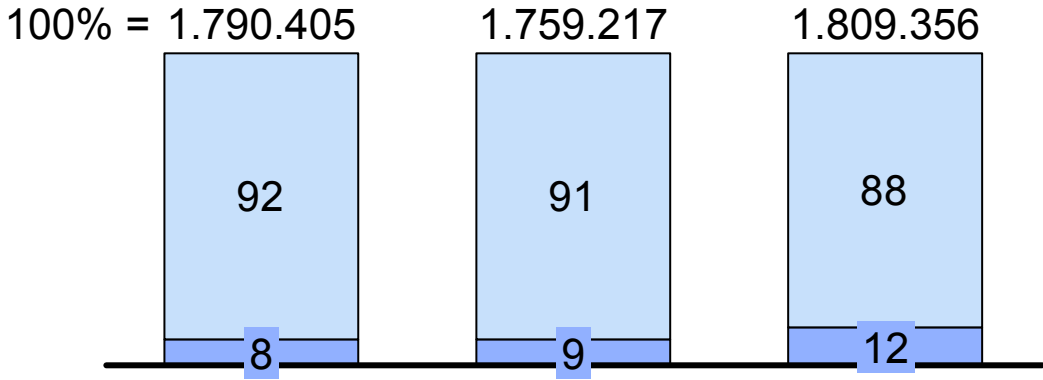
- **Kompletterande analyser**
 - **Nuvarande vårdplatssituation**
 - Framtida vårdplatsbehov

1) Betydande skift mot mer privat slutenvård har skett inom SLL 2007-2009

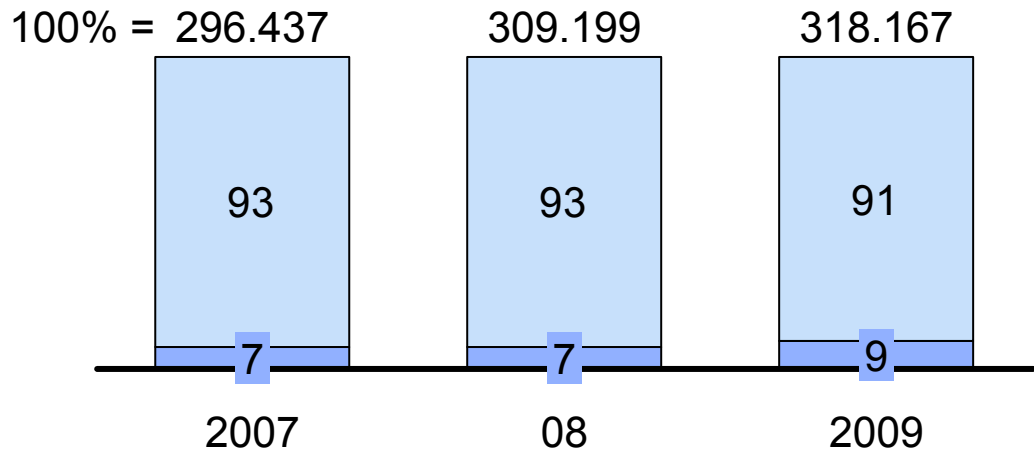
SLL, procentuell fördelning

- Offentligt producerad vård
- Privat producerad vård

Antal vård dagar

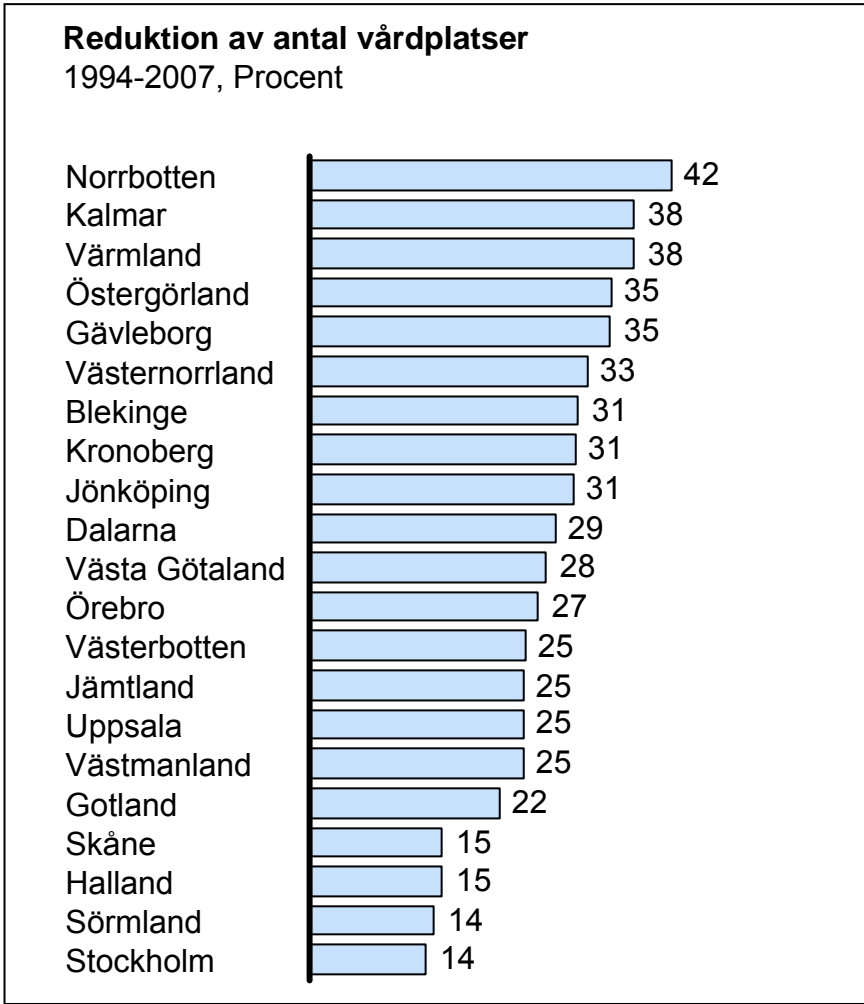
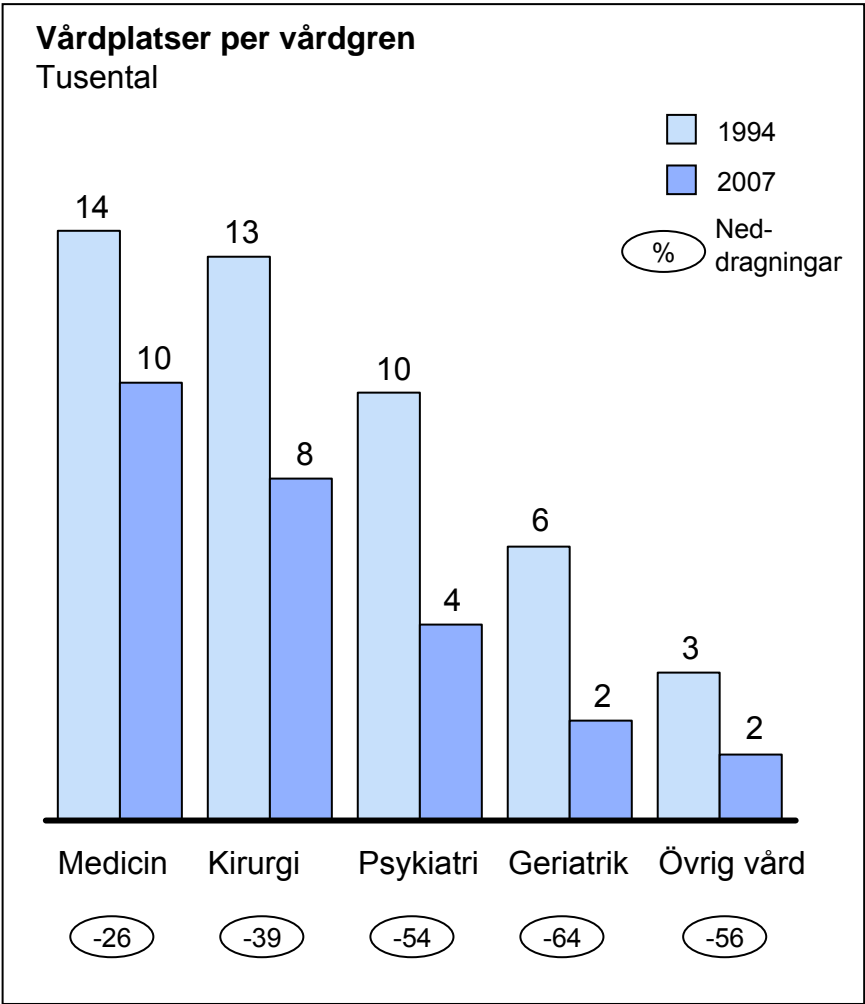


Antal vårdtillfällen



1) Neddragning av vårdplatser har gjorts inom alla vårdgrenar och till olika stor grad inom landsting

Sverige

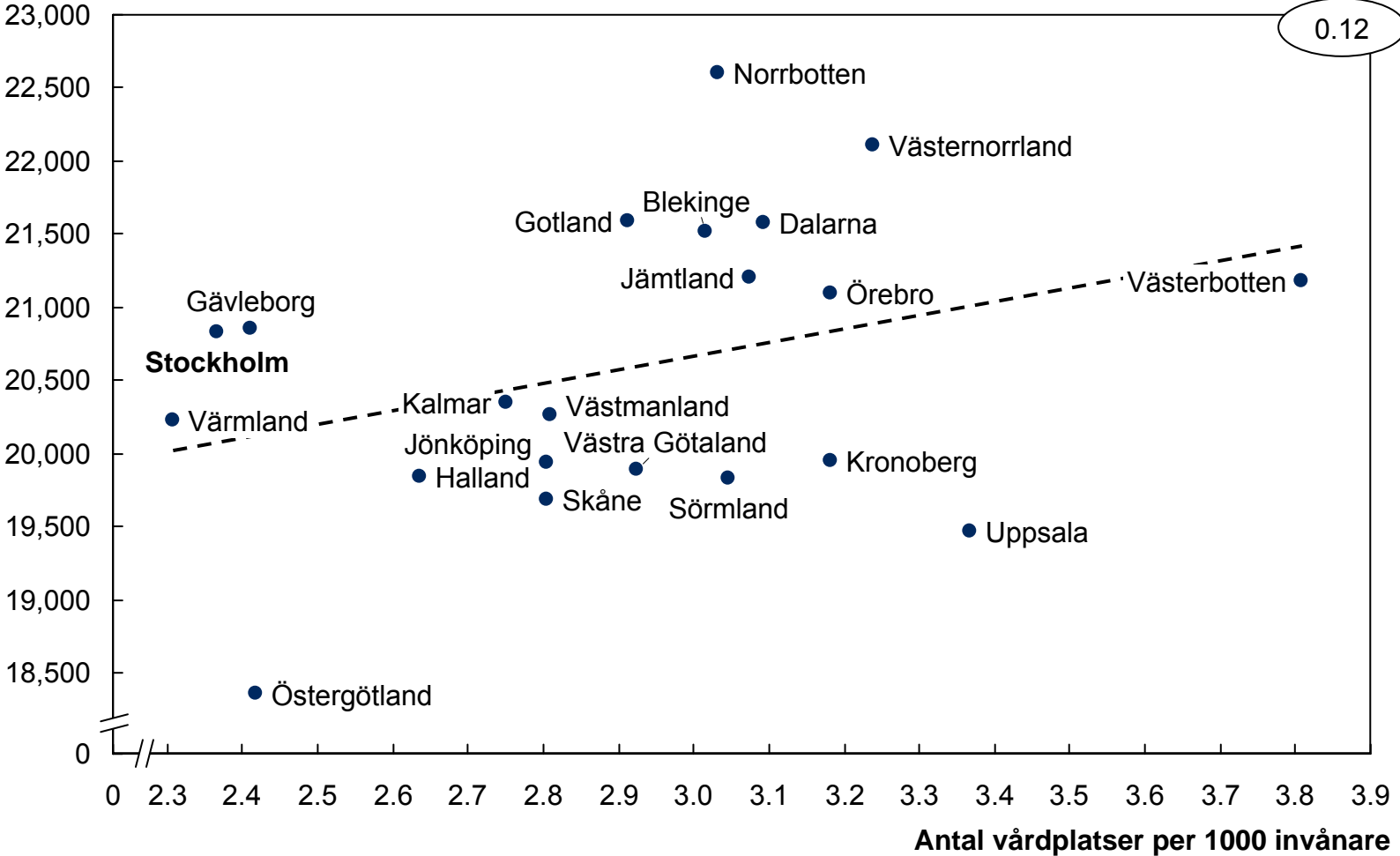


1) Sjukvårdskostnaderna per capita skiljer sig markant mellan landsting och det finns ett svagt positivt samband till antal vårdplatser

2008

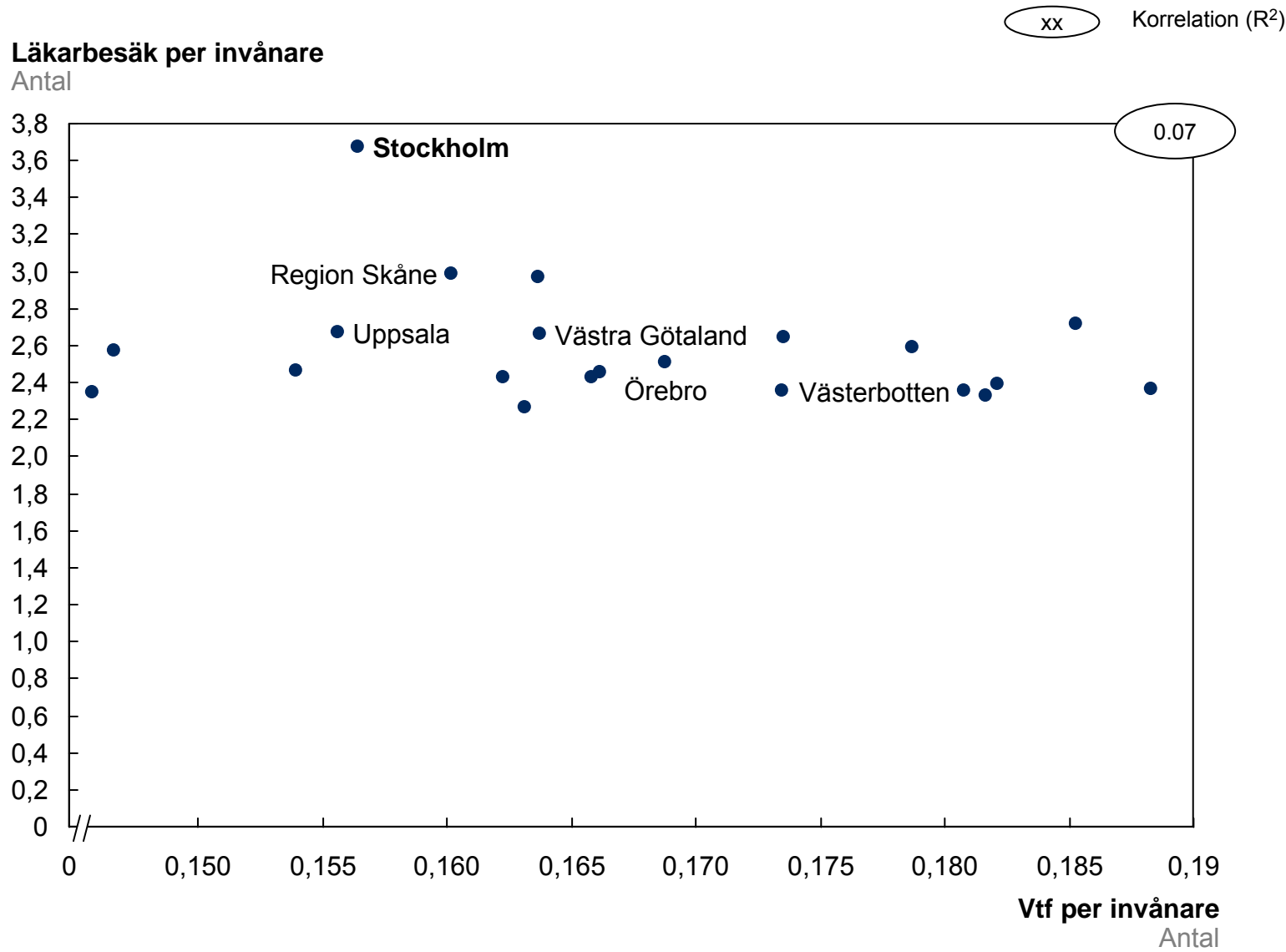
Sjukvårdskostnad per capita

xx Korrelation (R^2)



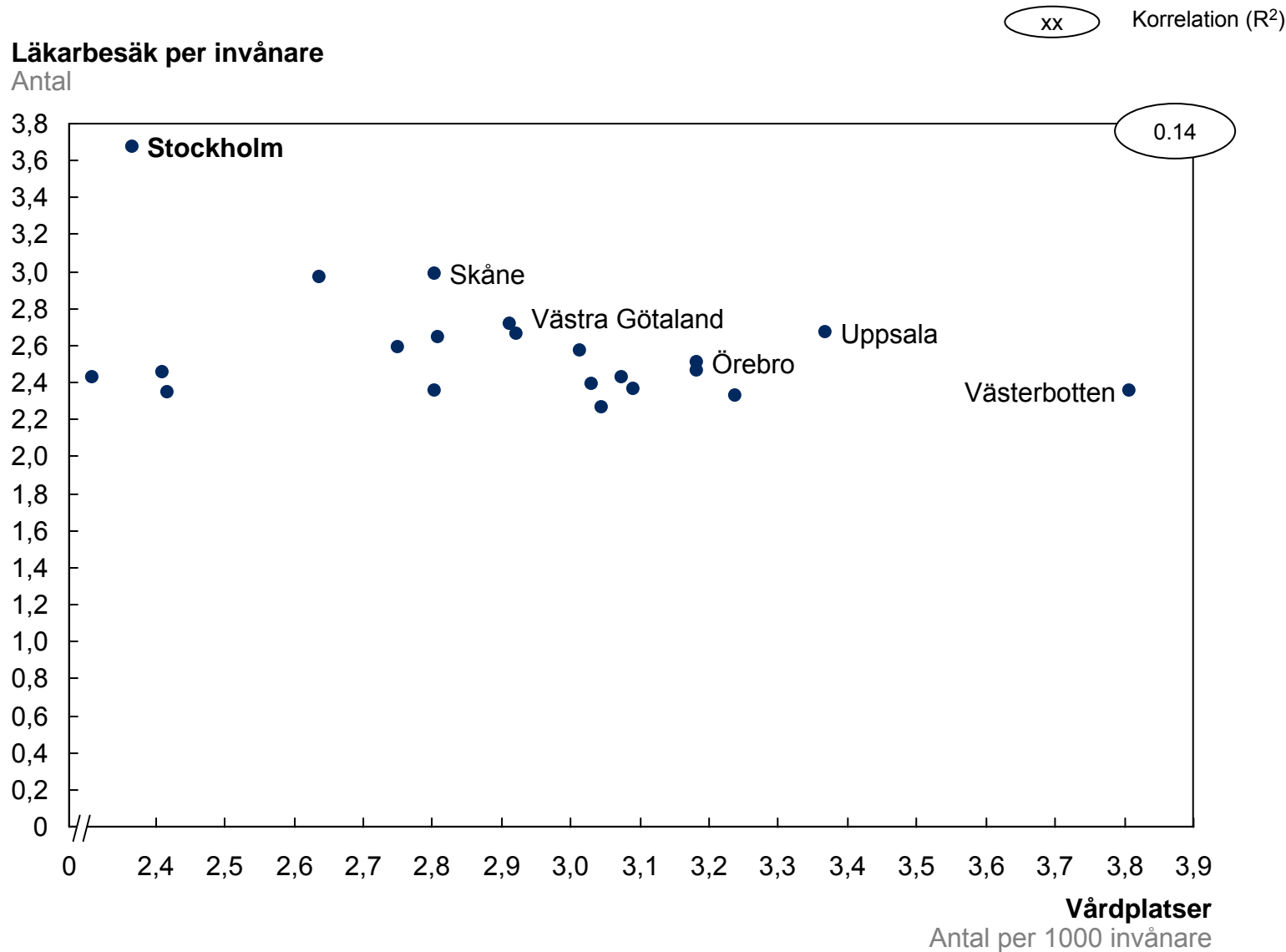
1) Ingen korrelation mellan antal vårdtillfällen och läkarbesök per invånare

2008



1) Ingen korrelation mellan antal läkarbesök och vårdplatser per invånare

2008

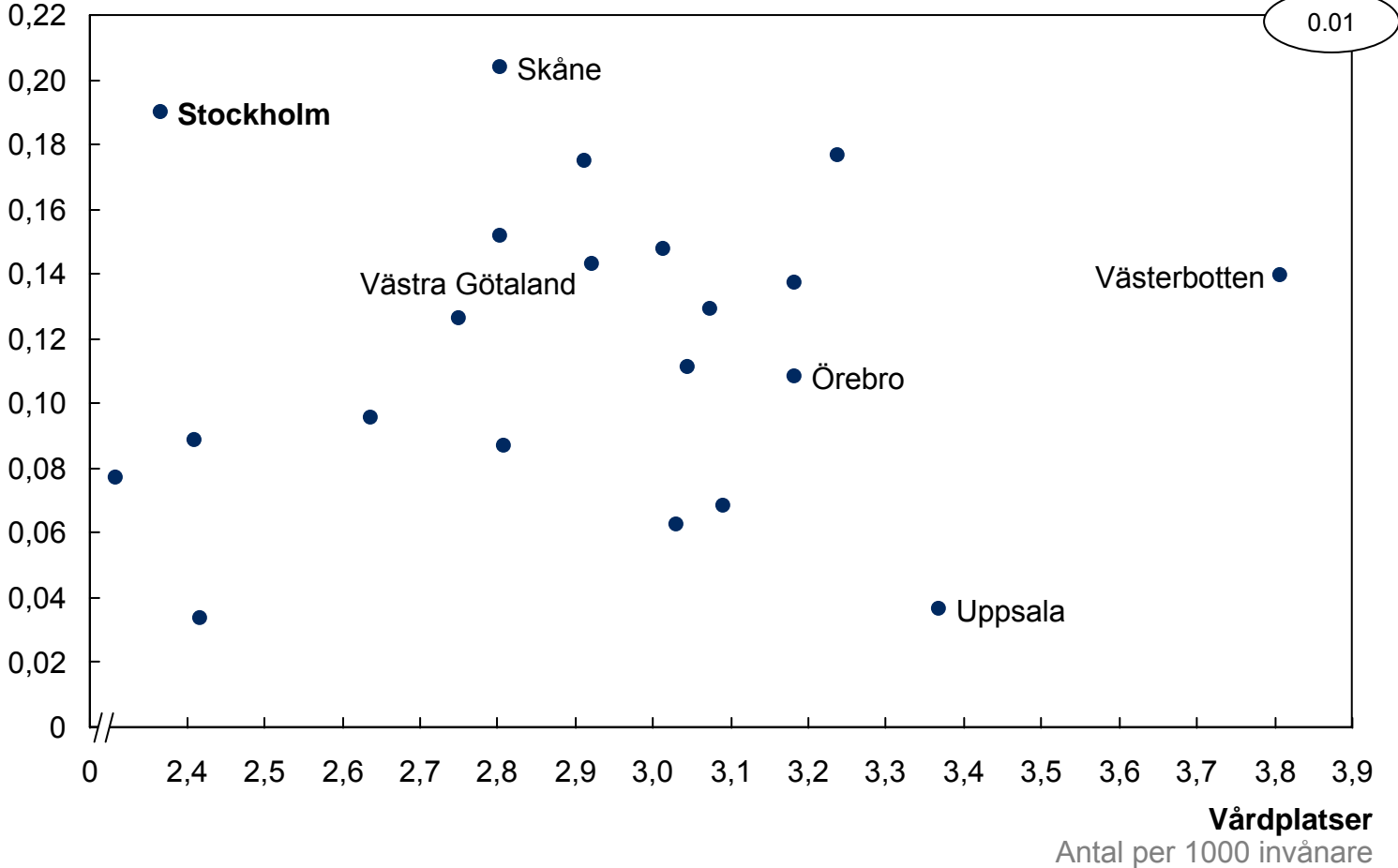


1) Ingen korrelation mellan antal dagvårdsbesök och vårdplatser per invånare

2008, Psykiatrisk och somatisk vård

xx Korrelation (R^2)

Viktade besök i dagsjukvård¹
Antal per invånare



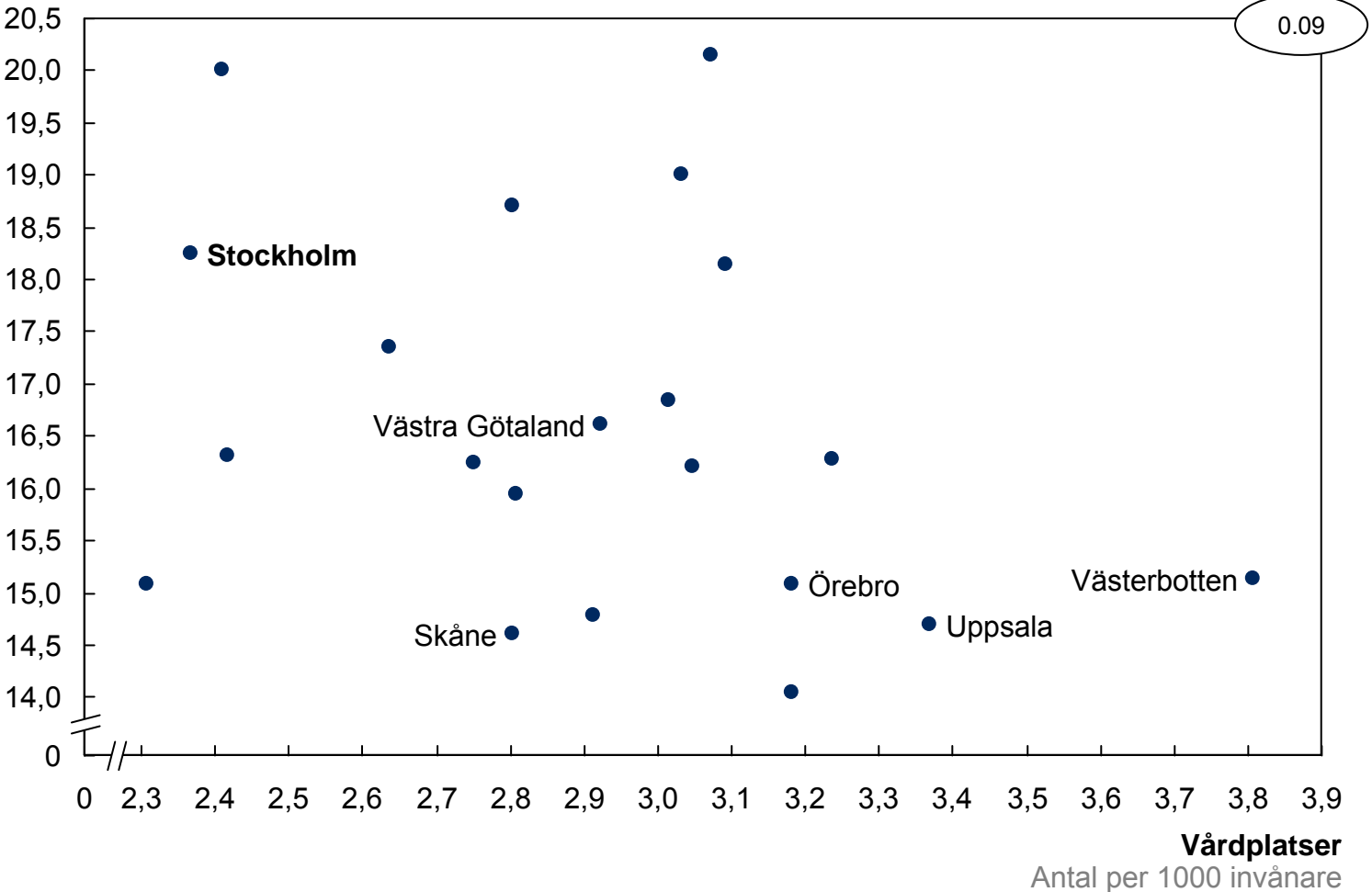
1 Alla dagsjukvårdsbesök – läkarbesök viktade som 1,0 och övriga besök som 0,4 enligt SKL

1) Ingen korrelation mellan andel primärvårdskostnader och vårdplatser per invånare

2008, Psykiatrisk och somatisk vård

xx Korrelation (R^2)

Andel primärvård
Procent av totala sjukvårdskostnader

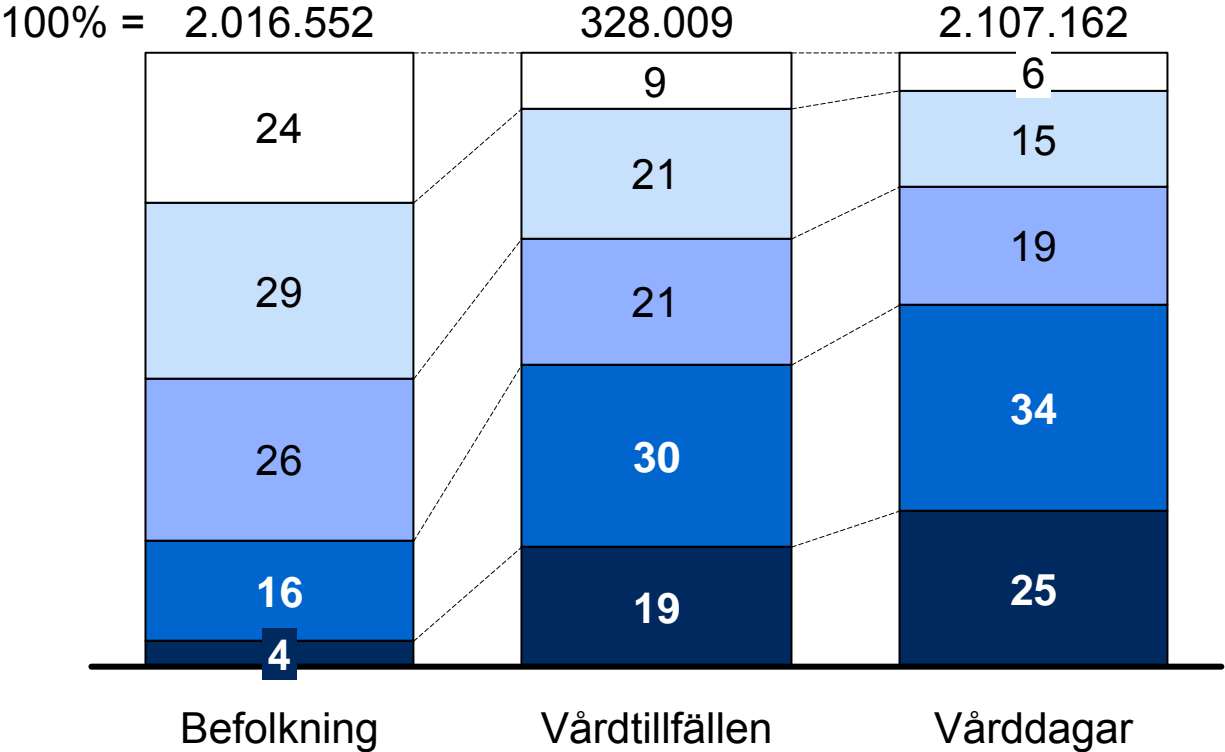


2) Större andelen av vårddagar utgörs av äldre

Stockholm Läns Landsting, 2009, alla vårdgrenar, procentuell fördelning

Åldersspann

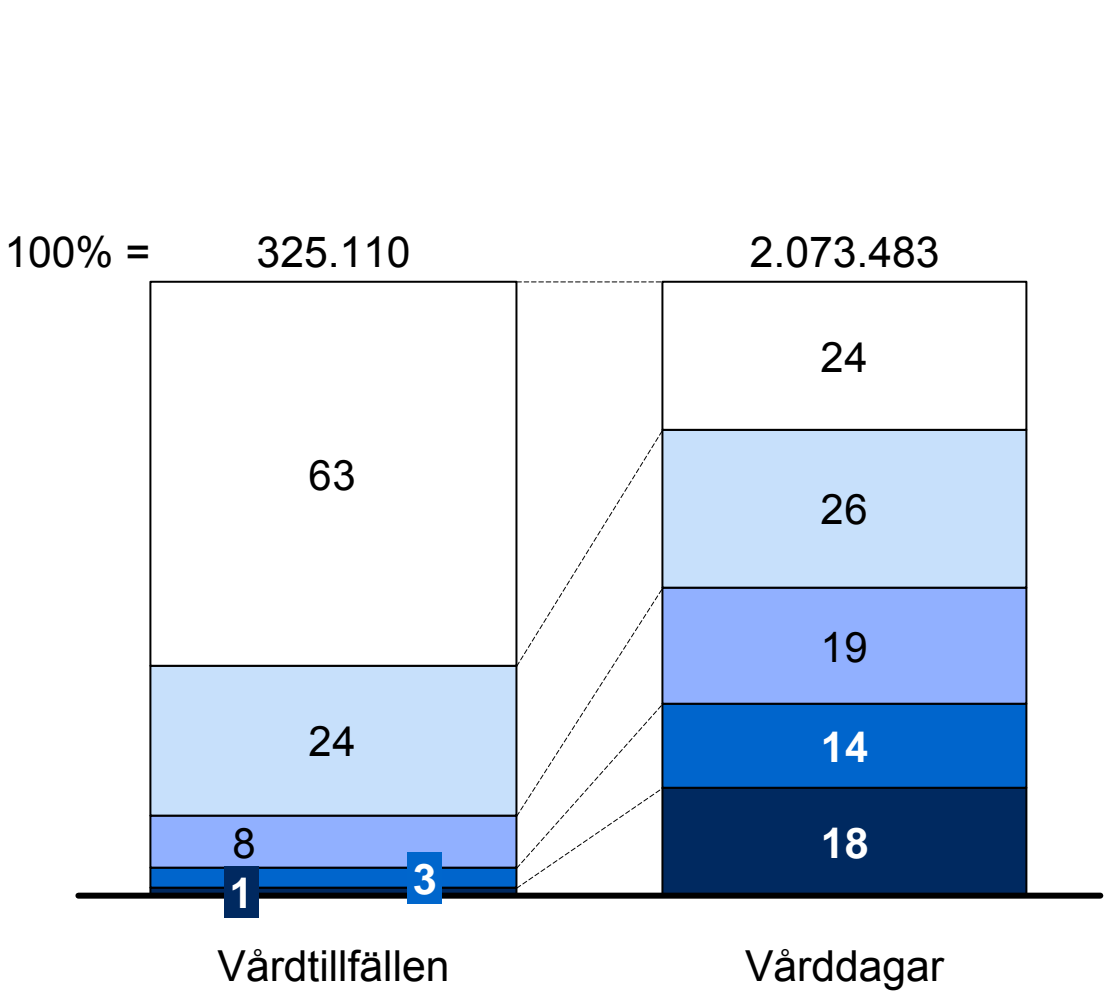
- 0-19
- 20-39
- 40-59
- 60-79
- 80+



- ~50 % av vårdtillfällena och ~60 % av vårddagarna utgörs av patienter äldre än 60 år, vilka endast utgör ~20 % av befolkningen
- Stor potential att frigöra sängar om dessa patienter kunde vårdas på en lägre vårdnivå tidigare för att minska vårdtiderna

2) Större andelen av vårddagar utgörs av långliggare

Stockholm Läns Landsting, 2009, alla vårdgrenar



Antal vårddagar per vårdtillfälle

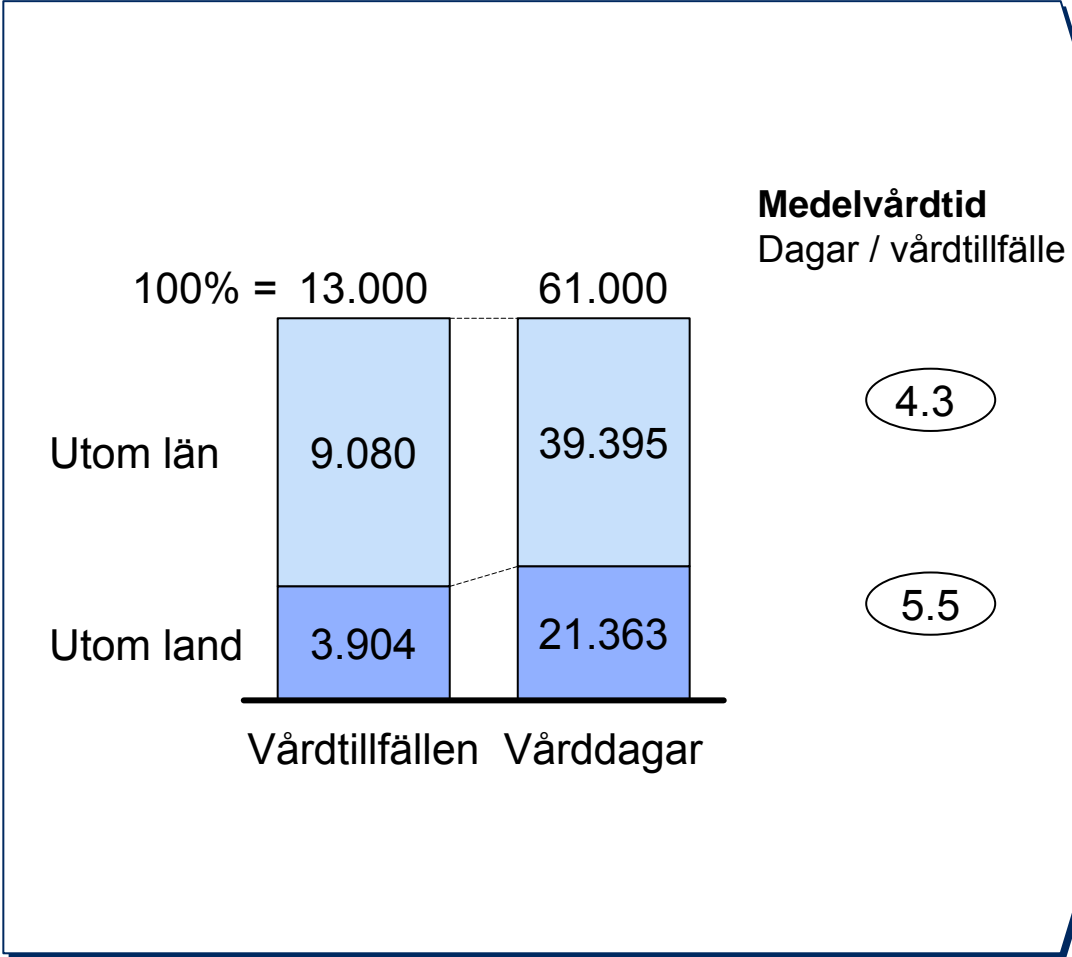
- 1-4
- 5-10
- 11-20
- 21-40
- 41+

- 11 % av vård-tillfällena och 50 % av vårddagarna utgörs av patienter med en vårdtid på mer än 10 dagar
- Stor potential att frigöra sängar om dessa patienter kunde vårdas på en lägre vårdnivå tidigare för att minska vårdtiderna

2) Utomläns och utomlands patienter upptar ~200 vårdplatser inom SLL

Stockholm Läns Landsting, 2009

Utomlän/utomlandspatienter

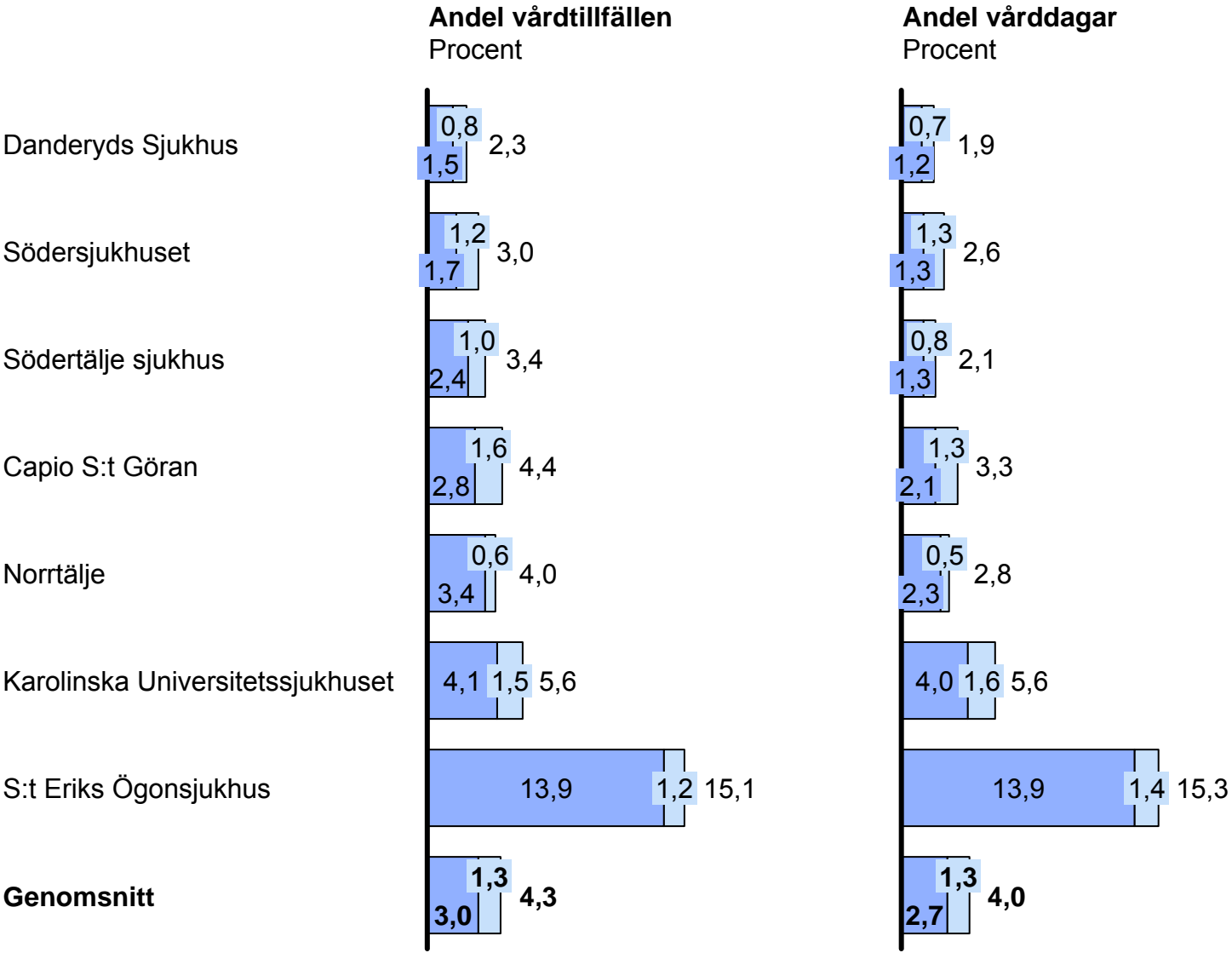


- ~200 vårdplatser upptas av dessa patienter vid 85 % belägningsnivå
- Dessa patienter är dock mycket lönsamma och ger yy kr i externa intäkter till sjukhusen

2) Andel utomläns/utomlandspatienter inom slutenvården

2009

Utomlandspatienter
Utomlänspatienter

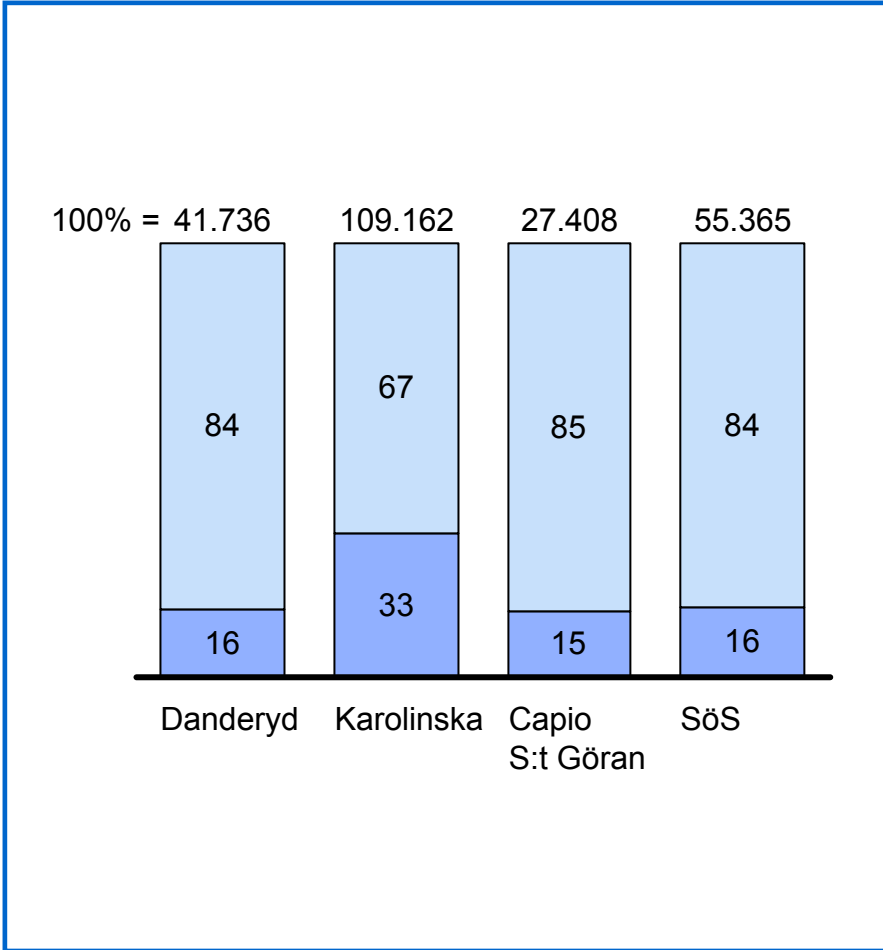


2) Andel akuta/elektiva inläggningar skiljer sig per sjukhus

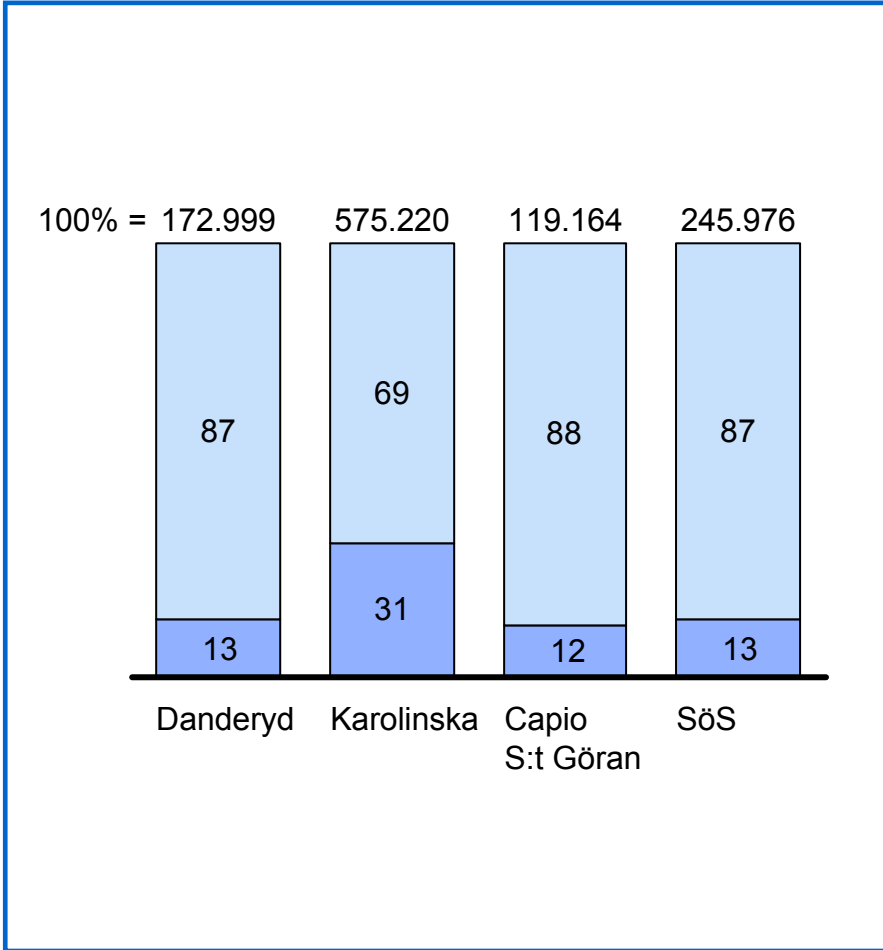
Procentuell fördelning mellan akut och elektiv vård, 2009

■ Akut
■ Elektivt

Vårdtillfällen

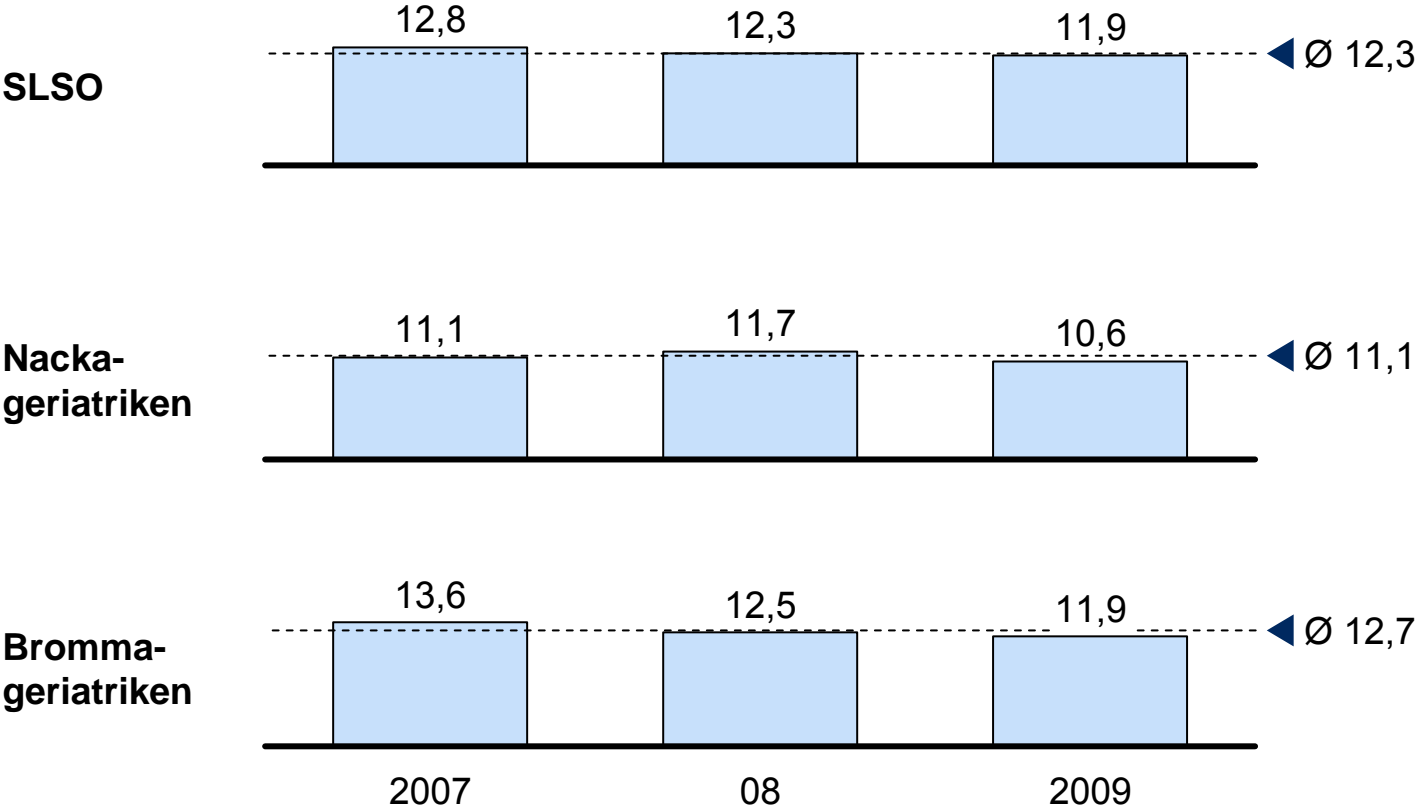


Vård dagar



2) Olika geriatriska verksamheter har olika medelvårdtid

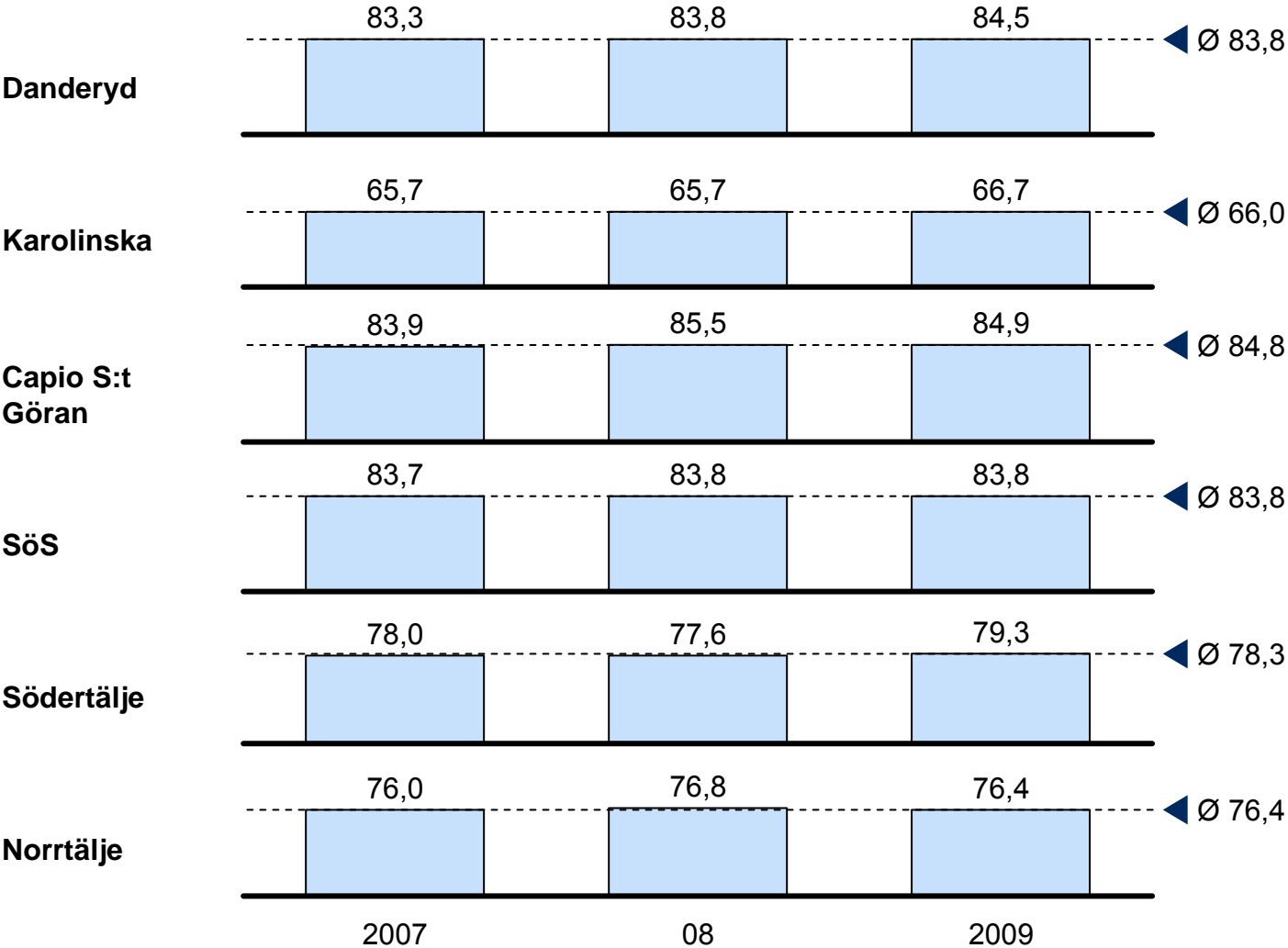
Medelvårdtid¹, Geriatriska verksamheter



¹ 1 Vård dagar/vårdtillfällen

2) Andelen akuta vårdtillfällen per sjukhus är stabil över tid

Andel akuta vårdtillfällen



1 Kan innehålla viss palliativ verksamhet

2) Kommunala handläggningstider är inte korrelerade med varken mängden vårdplatser i kommunen eller inflödet av patienter

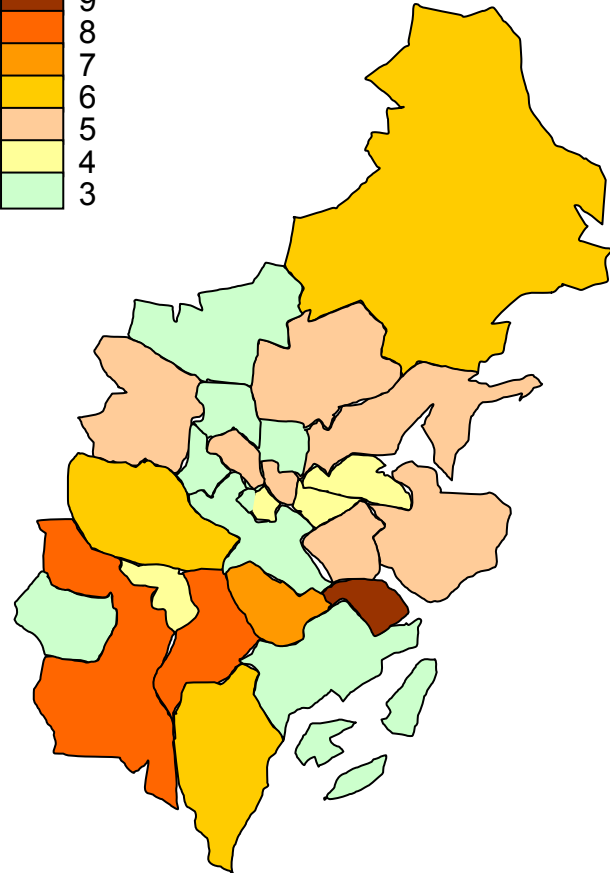
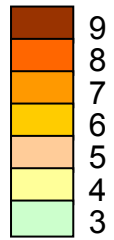
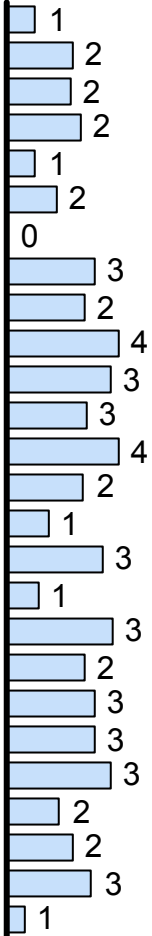
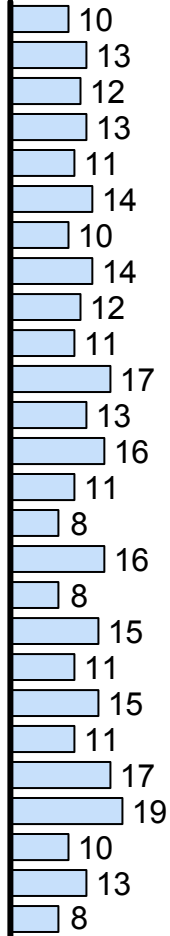
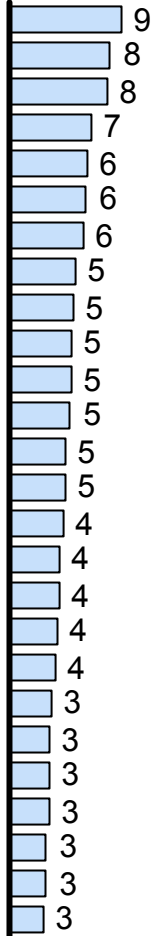
2009

Genomsnittlig väntetid på vård¹
Dagar

Andel med äldrevård
% av inv 65+

Årlig tillökning från sjukhus
% av inv 65+

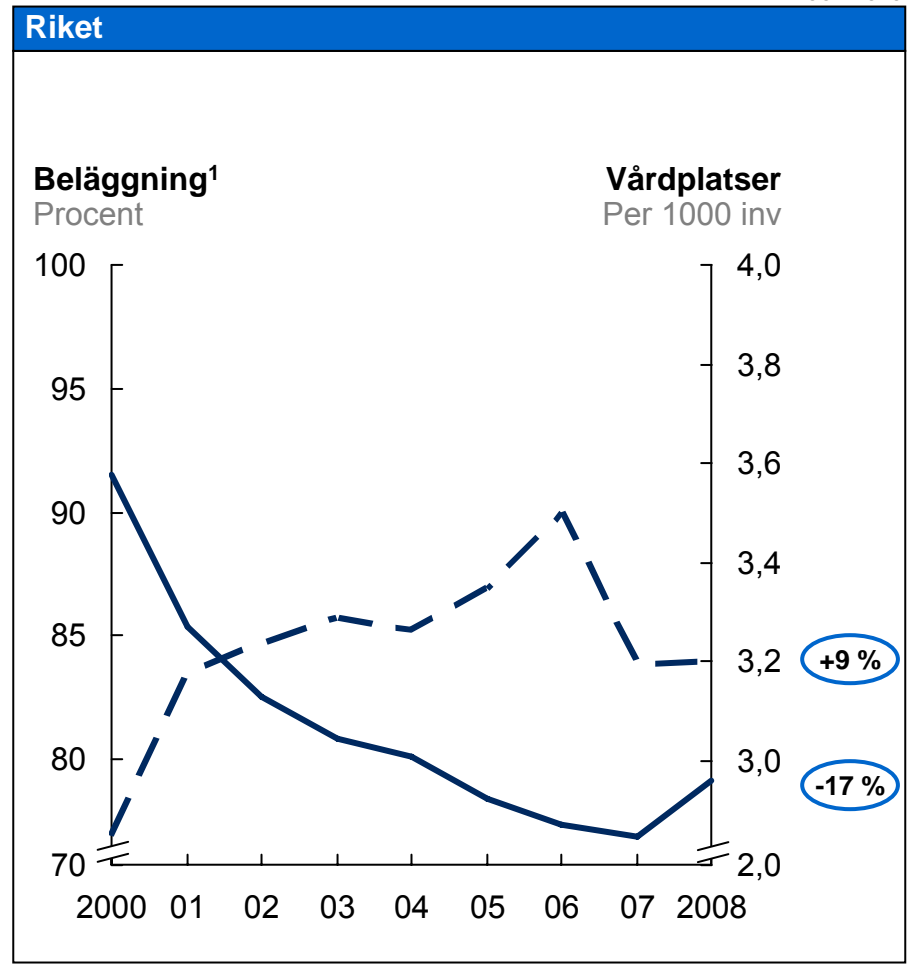
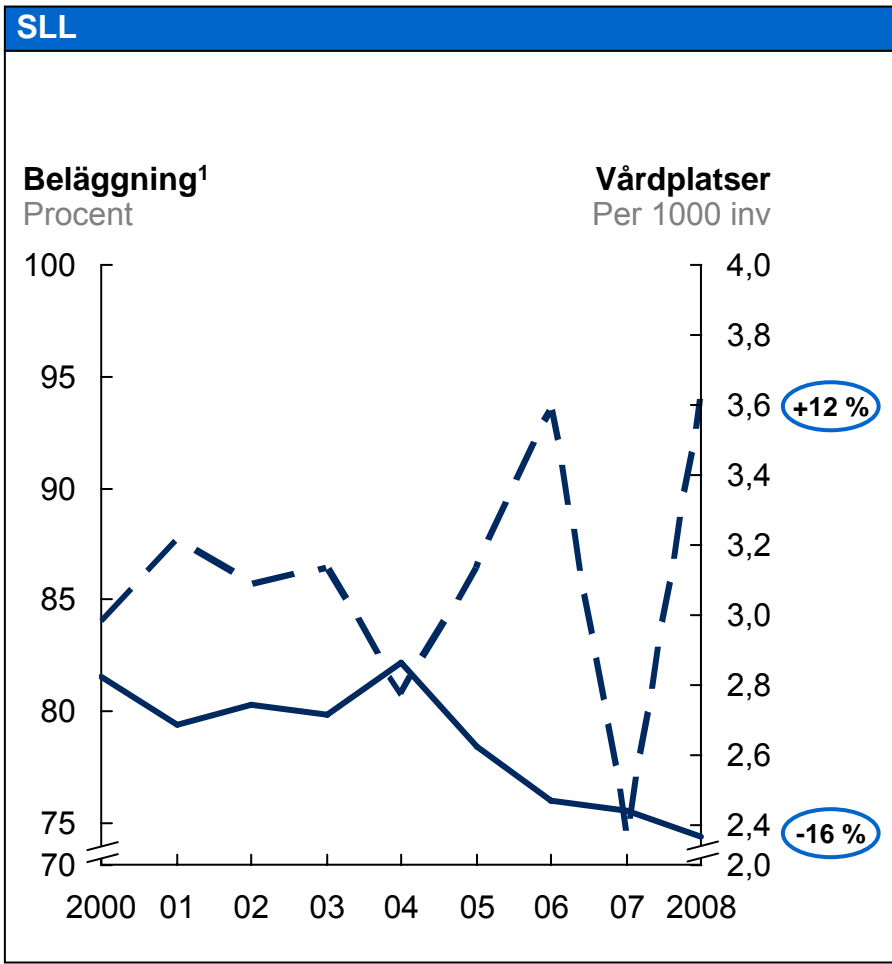
- Tyresö
- Södertälje
- Botkyrka
- Huddinge
- Ekerö
- Norrtälje
- Nynäshamn
- Sollentuna
- Österåker
- Värmdö
- Nacka
- Upplands-Bro
- Danderyd
- Vallentuna
- Nykvarn
- Solna
- Salem
- Lidingö
- Vaxholm
- Täby
- Upplands Väsby
- Sundbyberg
- Stockholm
- Sigtuna
- Järfälla
- Haninge



¹ Jan-okt

3) Negativ relation mellan antal vårdplatser per invånare och beläggningsgrad – dock har antalet vpl minskat mer än beläggningsgraden

- % Procentuell förändring
- Vårdplatser per capita
- - - Beläggningsgrad

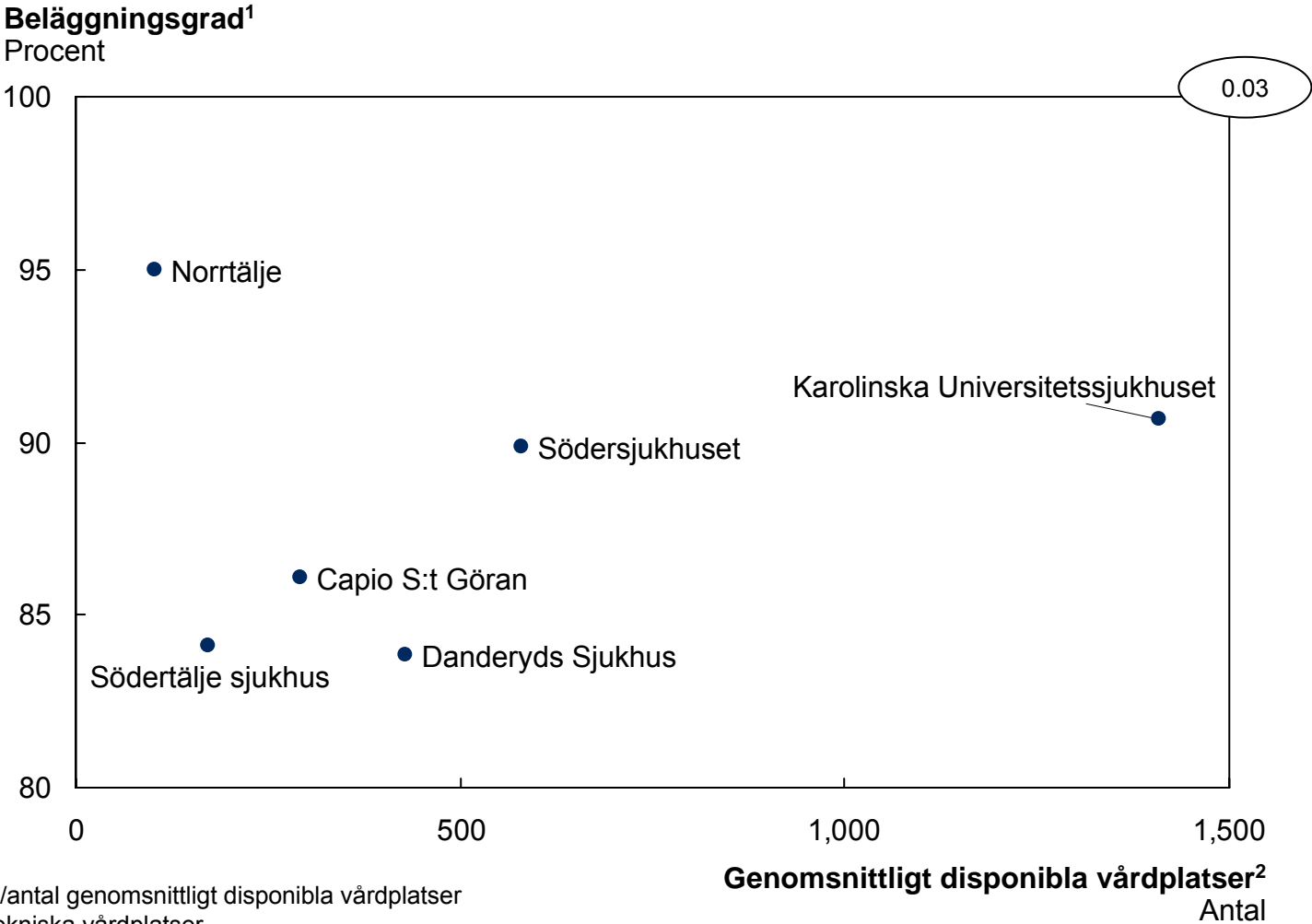


1 Antal vård dagar/365/antal genomsnittligt disponibla vårdplatser – vilket överskattar beläggningsgraden

3) Ingen korrelation mellan storlek på sjukhus och beläggningsgrad

SLL, 2009

xx Korrelation (R^2)



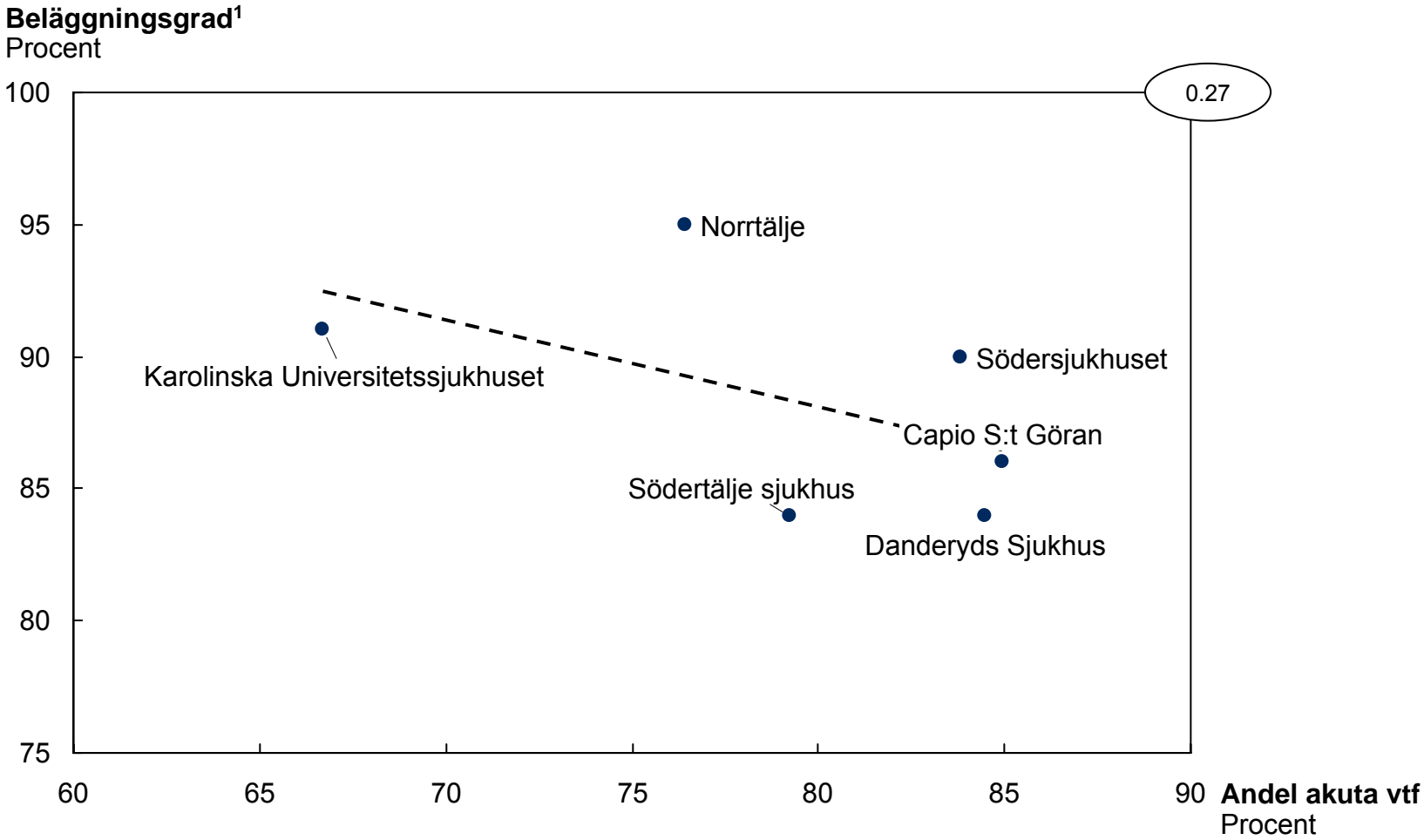
¹ Vårdtid/365/antal genomsnittligt disponibla vårdplatser

² Exklusive tekniska vårdplatser

3) Indikation på negativ korrelation mellan andel akut slutenvård och beläggningsgrad (1/2)

SLL, 2009

xx Korrelation (R^2)

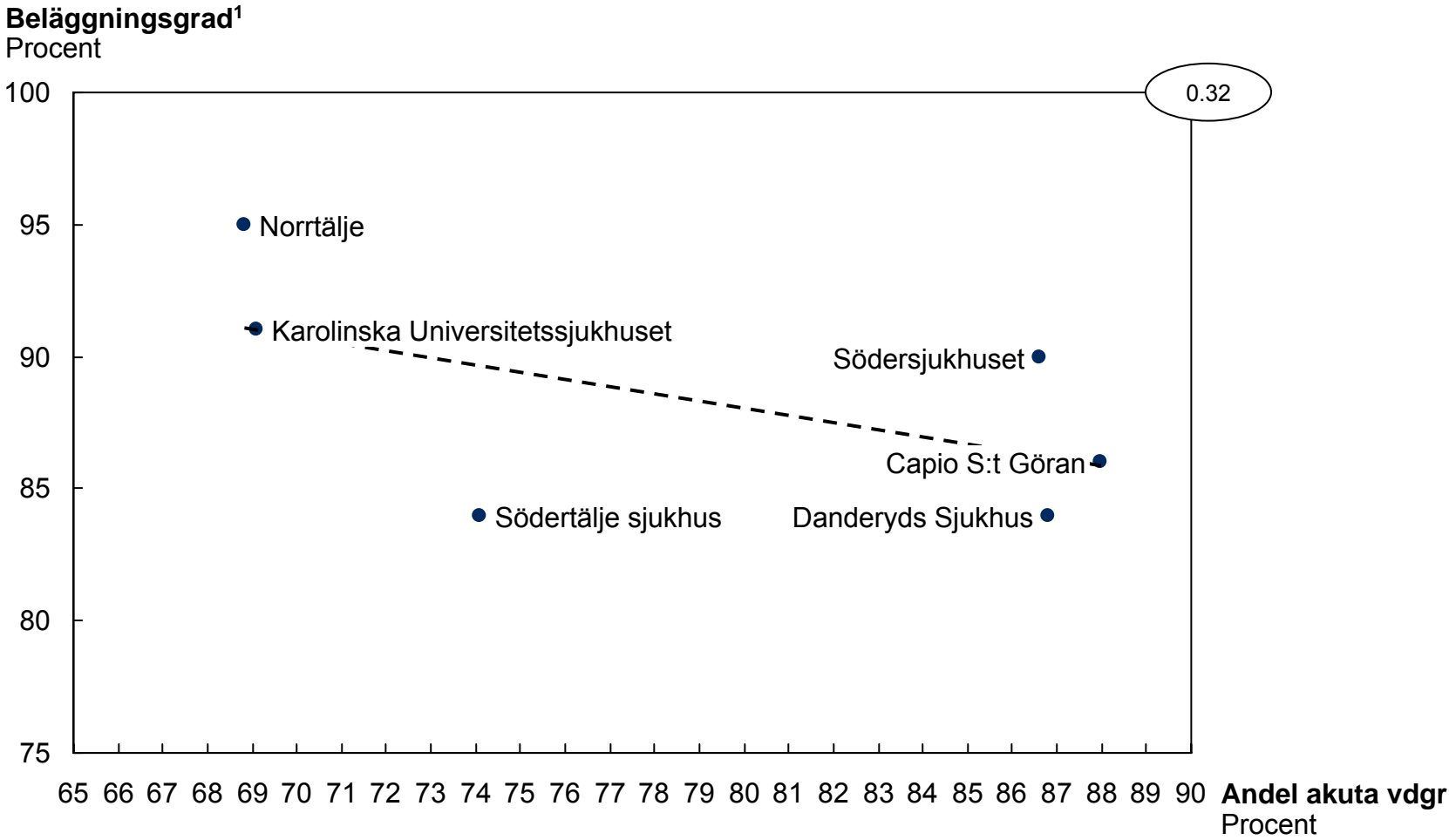


1 Vårdtid/365/antal genomsnittligt disponibla vårdplatser

3) Indikation på negativ korrelation mellan andel akut slutenvård och beläggningsgrad (2/2)

SLL, 2009

xx Korrelation (R^2)

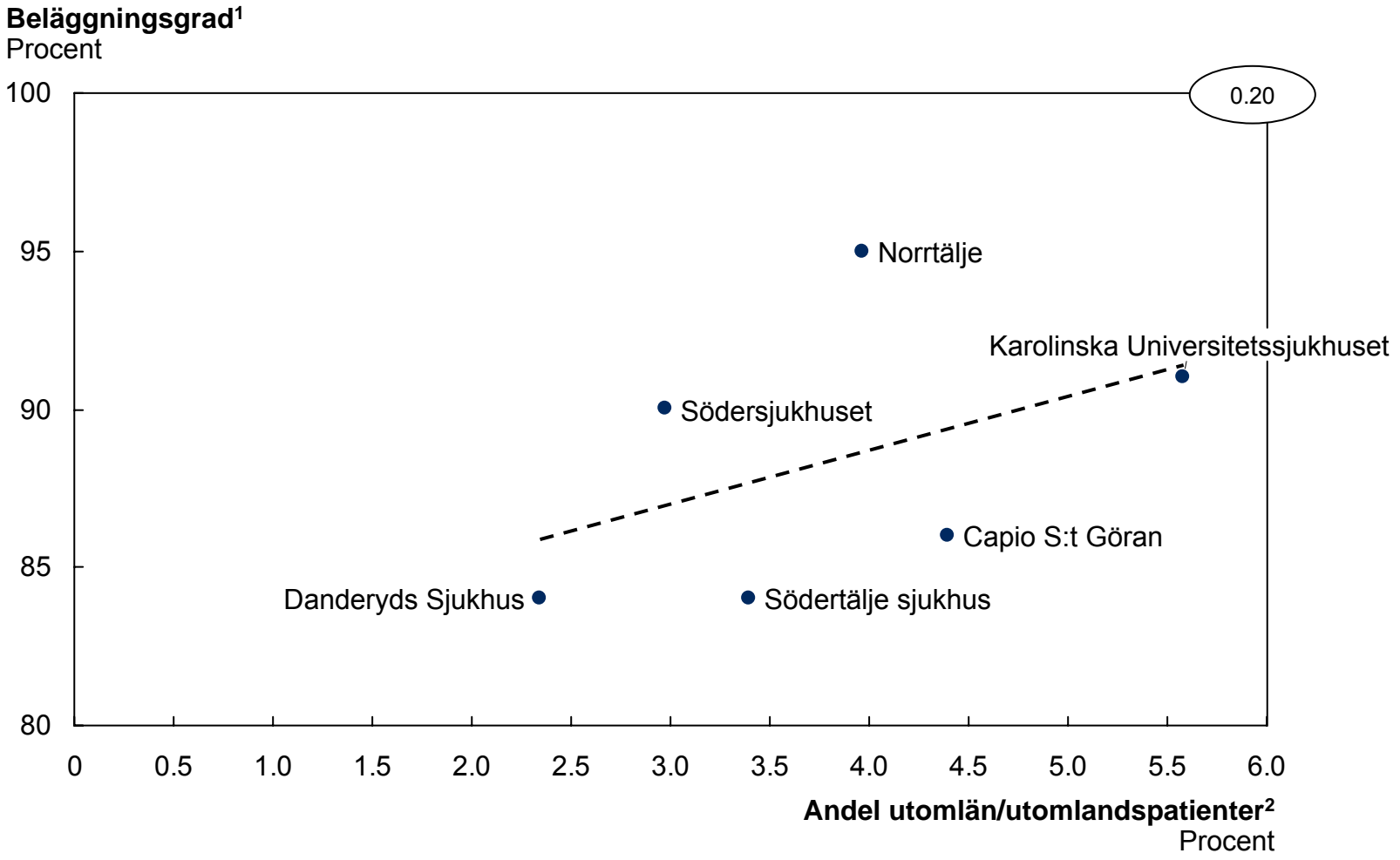


¹ Vårdtid/365/antal genomsnittligt disponibla vårdplatser

3) Indikation på positiv korrelation mellan andel utomlänsvård och beläggningsgrad

SLL, 2009

xx Korrelation (R^2)



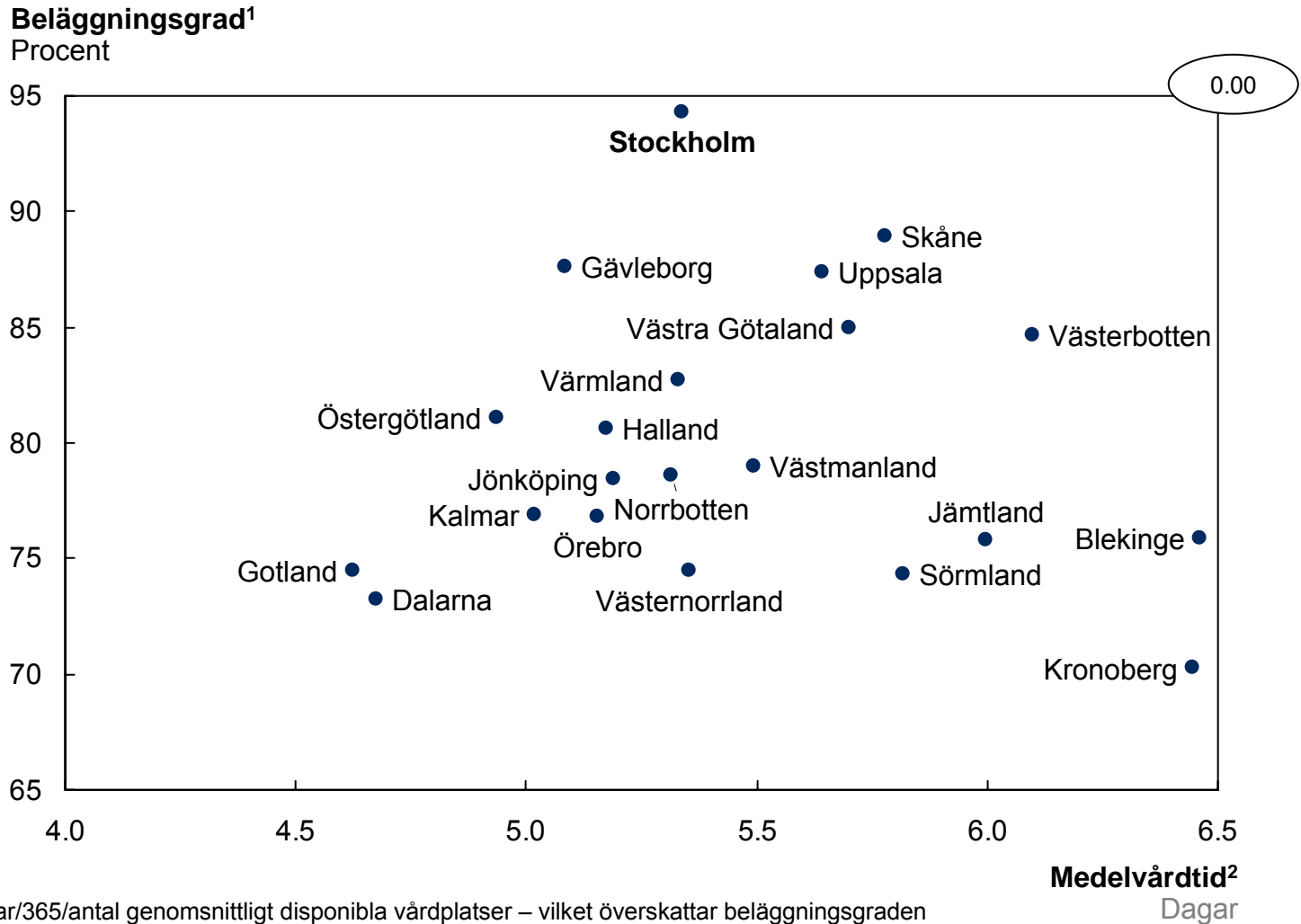
1 Vårdtid/365/antal genomsnittligt disponibla vårdplatser

2 Vårdtillfällen

3) Ingen korrelation mellan medelvårdtid och beläggningsgrad

Landsting, 2008

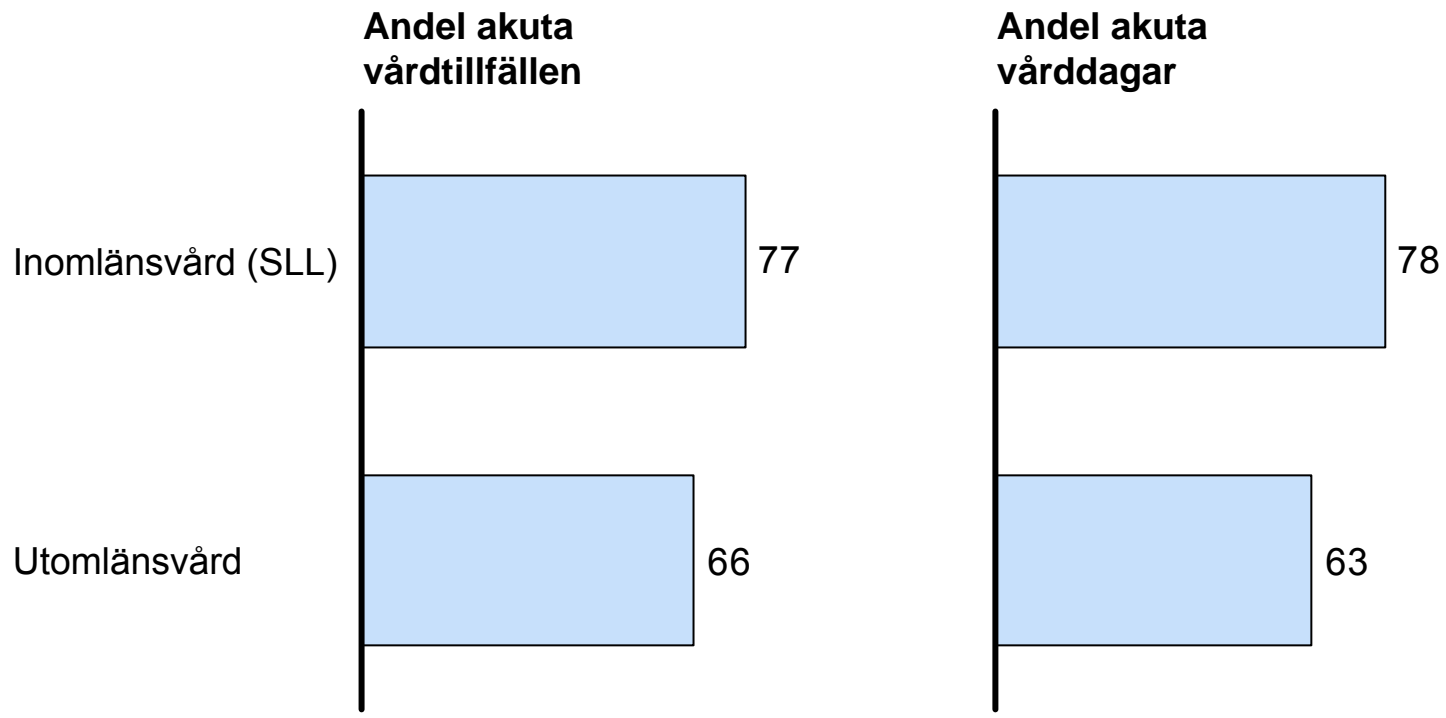
xx Korrelation (R²)



1 Antal vård dagar/365/antal genomsnittligt disponibla vårdplatser – vilket överskattar beläggningsgraden
2 Vård dagar/vårdtillfällen

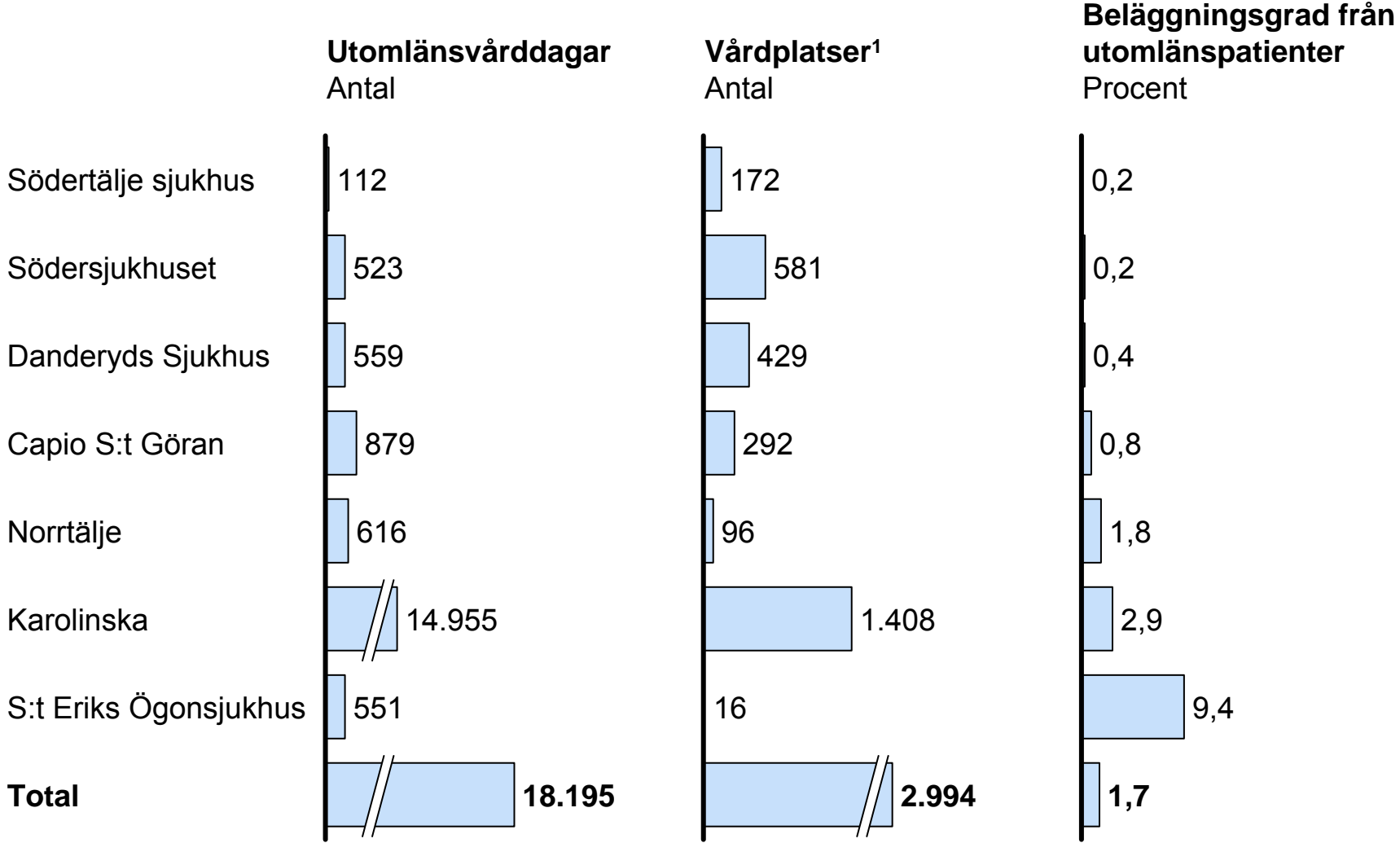
3) Utomlänsvården är mer planerbar (elektiv) än inomlänsvård

2009, Procent, Akutsjukhus inom SLL



3) Utomlänsvården svarar för en liten del av total beläggningsgrad

2009, Utomlänsvård



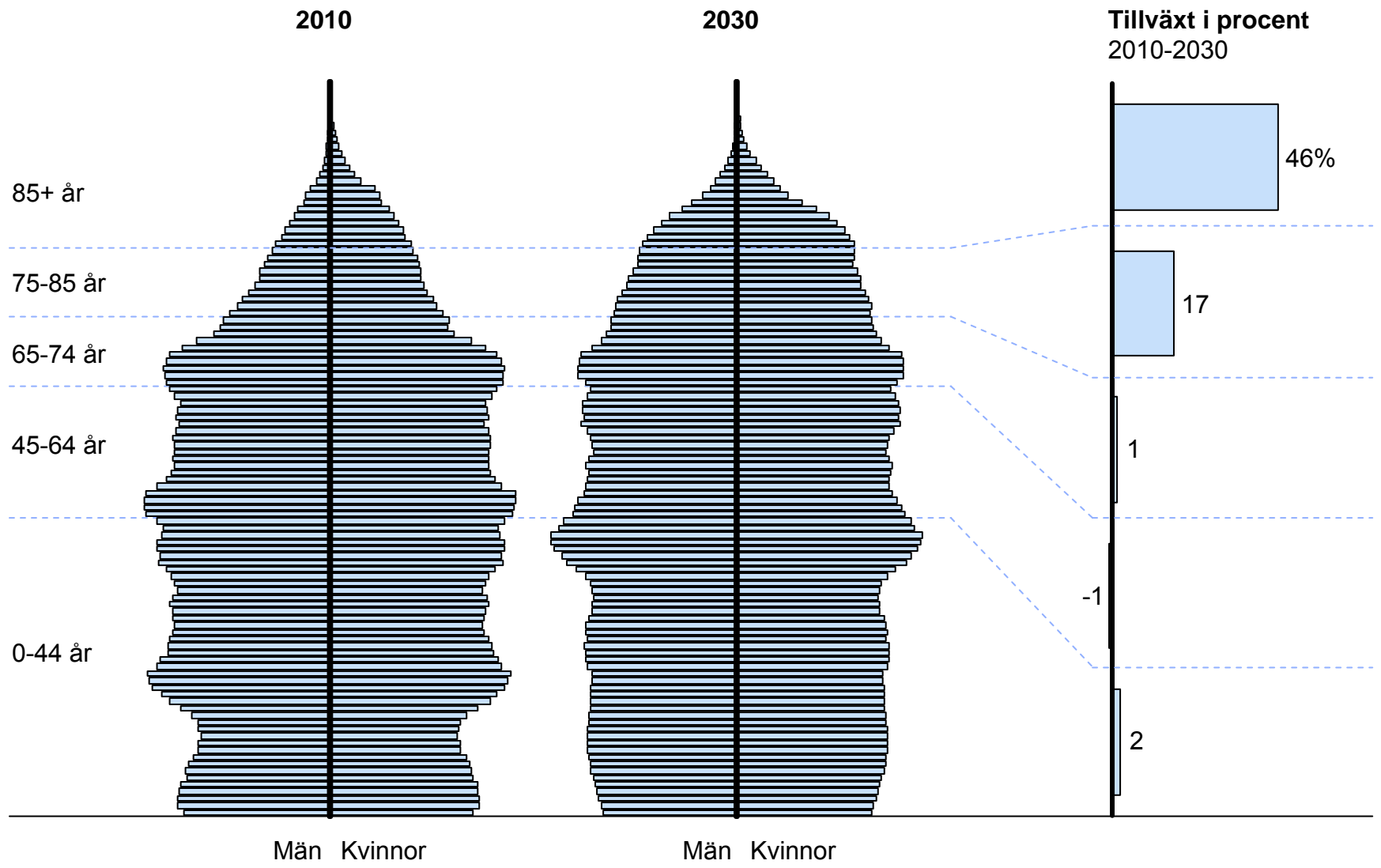
¹ Antal vårdplatser (exklusive tekniska vårdplatser) enligt SKL

- Internationellt perspektiv på vårdplatser och medelvårdtider

- **Kompletterande analyser**
 - Nuvarande vårdplatssituation
 - **Framtida vårdplatsbehov**

4) Åldersstrukturen rör sig mot en äldre befolkning...

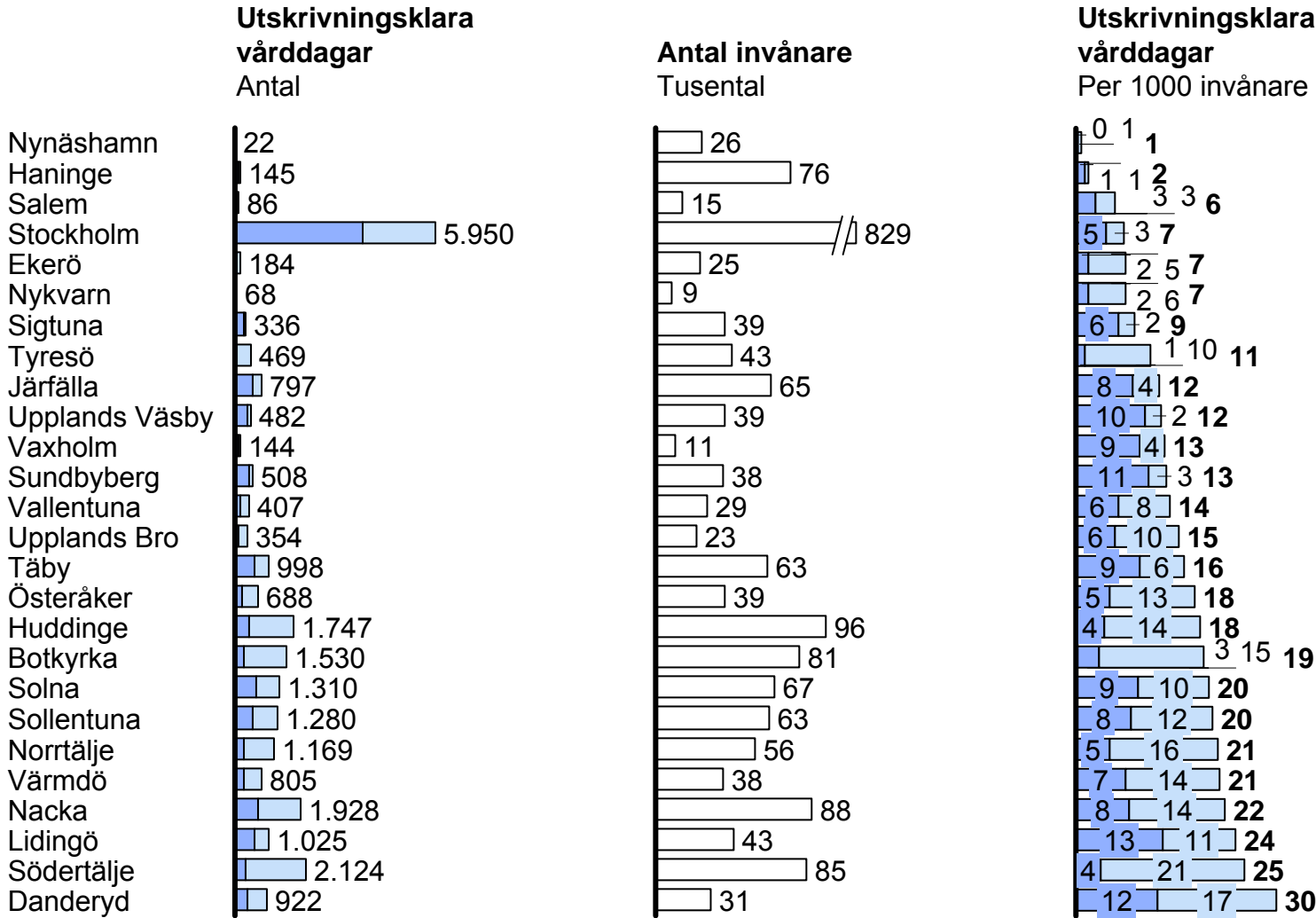
Sverige



5) Patienter tillhörande Stockholms kommun står för flest utskrivningsklara vård dagar, men per invånare är Danderyd och Södertälje störst

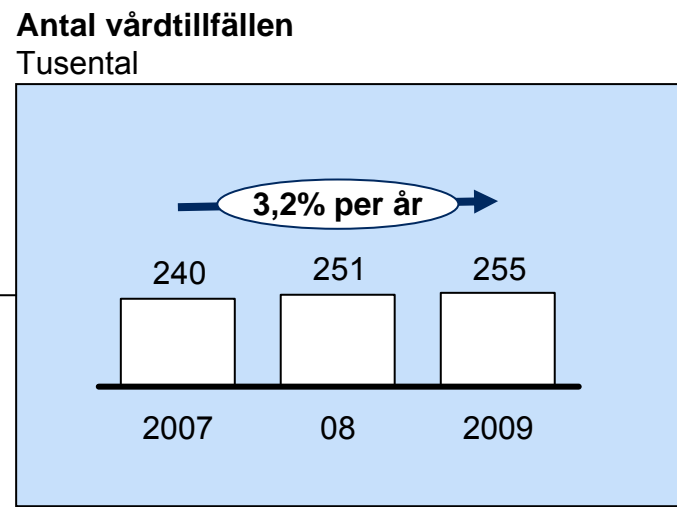
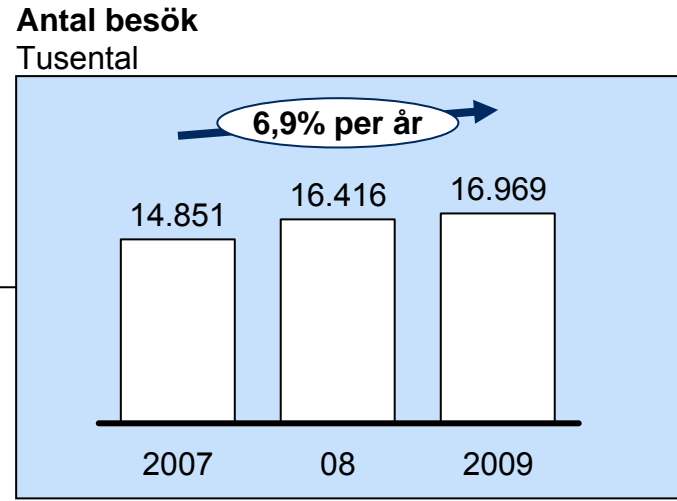
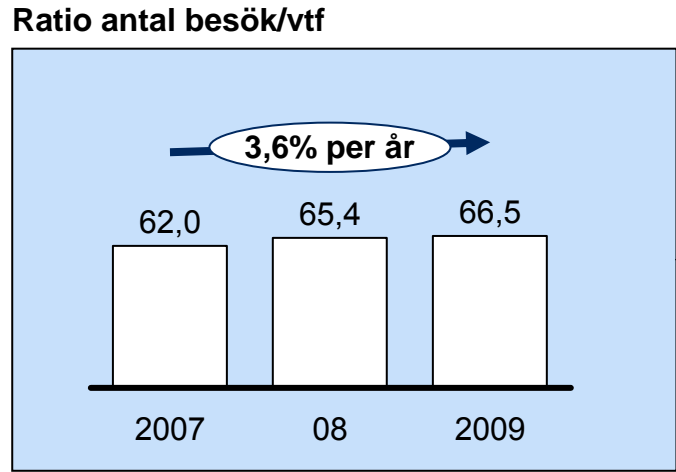
2009, jan-okt data extrapolerat till 12 mån

□ >5 dagar
 ■ <5 dagar



5) Över tid har andelen öppenvård ökat inom SLL med – möjlighet till ytterligare poliklinisering?

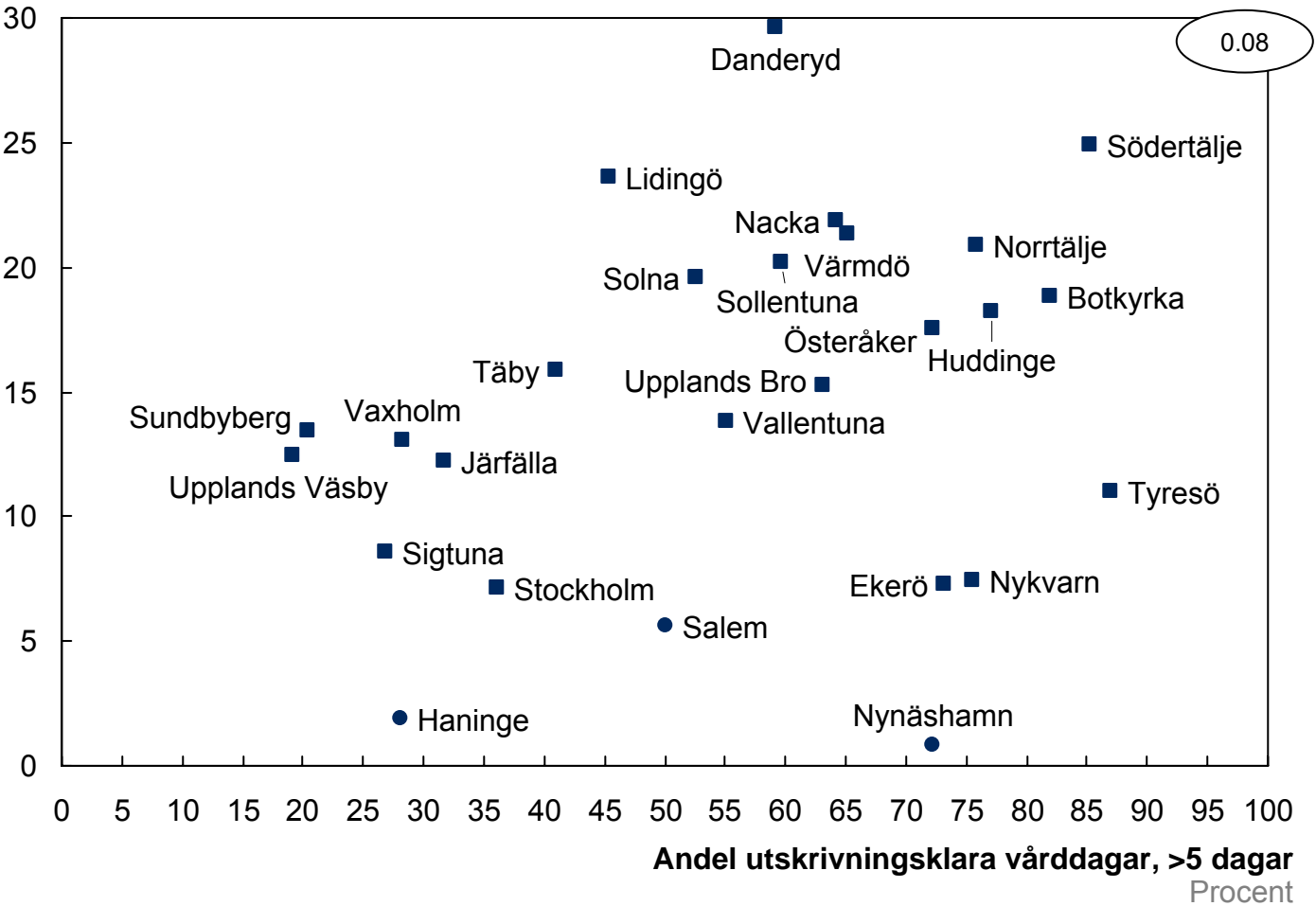
All vård inkl primärvård, 2007-09



5) Inget klart samband mellan andel långliggande utskrivningsklara patienter och totalt antal utskrivningsklara vård dagar

xx Korrelation (R²)

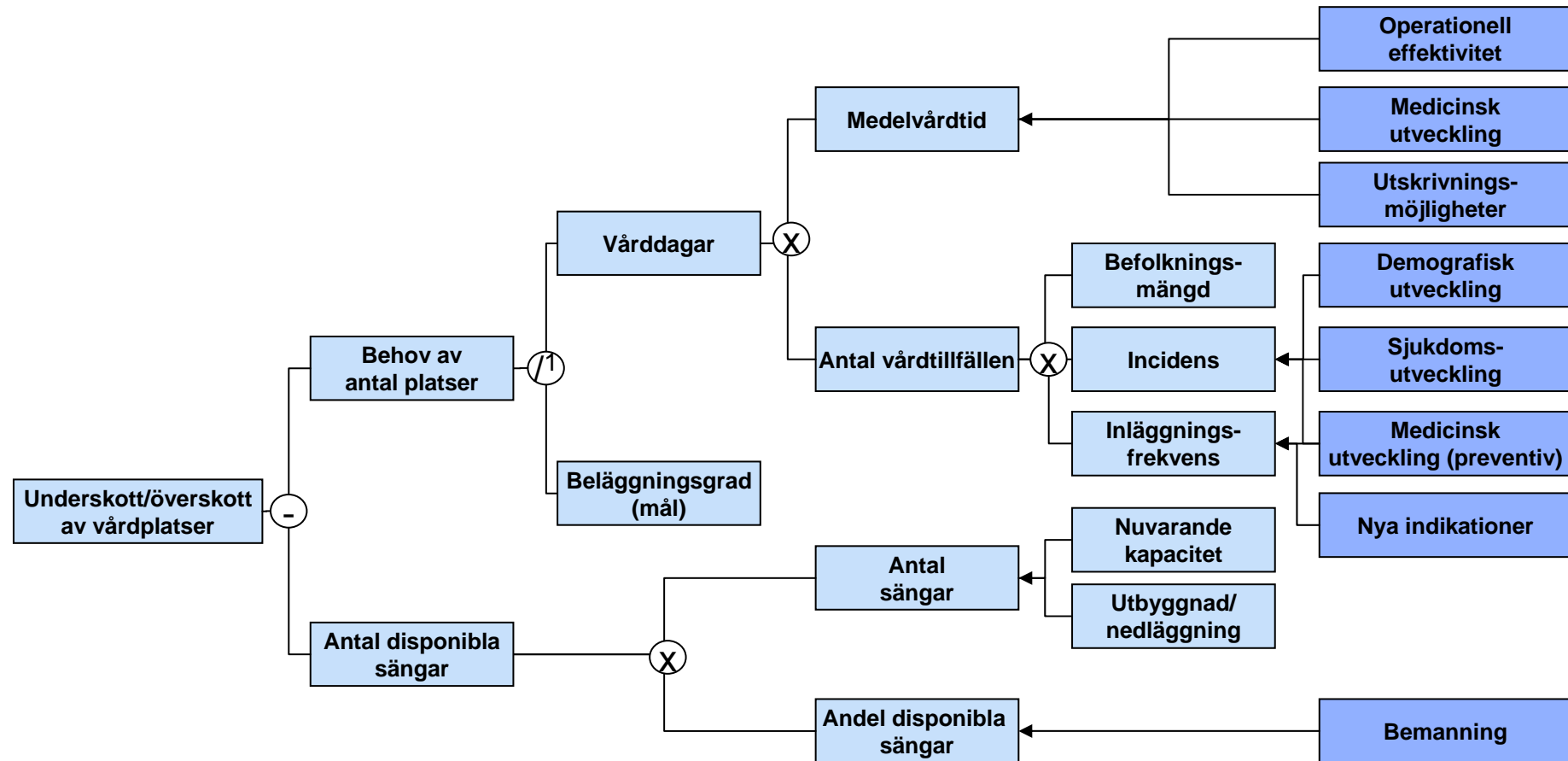
Utskrivningsklara vård dagar
Antal per 1000 invånare



7) Parametrar som behöver prognostiseras för att förstå vårdbehov och kapacitet

Detaljerar per vårdgren

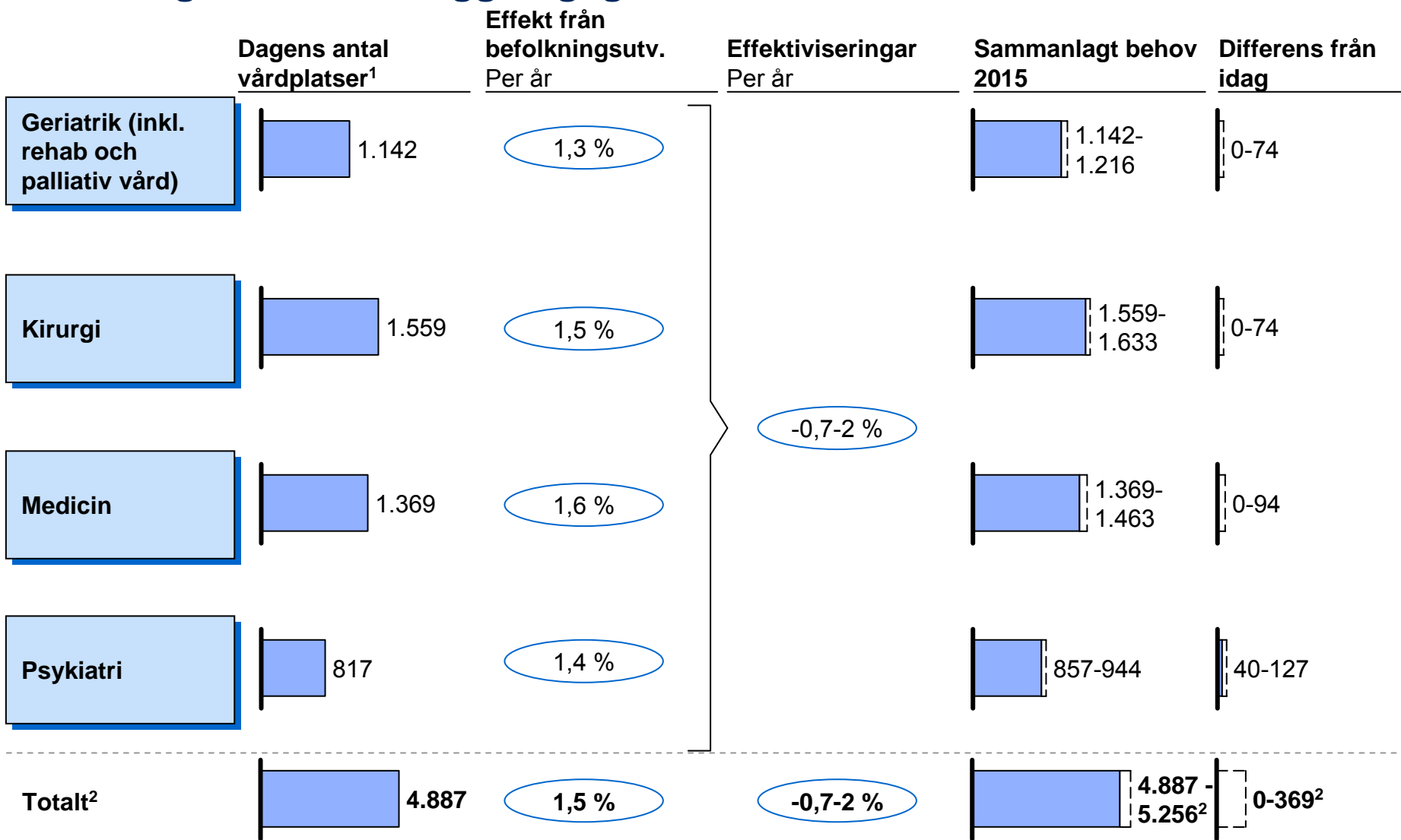
- Detaljerade faktorer
- Ej detaljerade faktorer



1 Delat på 365 dagar

7) Vårdplatsbehovet fram till 2015 väntas öka med ~0-370 vårdplatser behövas givet 90 % beläggingsgrad...

PRELIMINÄR



Not: mycket av uppgång i behov inom psykiatrin drivs av att ta ner nuvarande beläggingsgrad till 90 % 2015

1 Mätning April 2010, exkluderar tekniska vårdplatser

2 Totalt, inkluderar lastbalansering mellan vårdgrenar, dvs. ökning hos psykiatrin tas bort av minskning inom andra vårdgrenar vid 2 % effektivisering

Källa: SKL; RTK; VAL; teamanalys