Neonatalvårdens kapacitet och infrastruktur i Sverige

Rapporten kan användas för

- Ledning och styrning (vårdnivåer och vårdplatser)
- Resursinventering (lokalt, regionalt och nationellt)
- Dimensionering (av vård, bemanning, kompetens)
- Benchmarking (mellan sjukhus och regioner)
- Studier av neonatalvården

Rapporten finns också på: www.snq.se under fliken ”För användare”, underrubrik ”Vårdens kapacitet”

Neonatalregistret (SNQ) utvärderar vården ur tre perspektiv: kapacitet, process, utfall

Sjukhus/region/land

Kapacitet (struktur)	Processer	Utfall
• Lokaler, vårdplatser • Utrustning • Personal • Patientunderlag *Evaluation of fitness for service*	• Patientflöden • Vård i rätt tid • Evidensbaserad vård • Effektiv vård • Jämlik vård • Stödfunktioner • Administrativ service *Adherence to Best Practice, KPI's*	• Säker vård • Komplikationsfri vård • Hälsa på sikt • Familjecentrerad vård *Outcome (mortality, morbidity, health, PROM, PREM)*

Om denna rapport

Utgår från årlig enkät till neonatalvården

Alla uppgifter är självrapporterade

Speglar kapacitet och struktur för sjukhus och regioner 2018

Regionindelning i Neonatalregistret (SNQ)

Norr

- Gällivare sjukhus
- Luleå, Sunderby sjukhus
- Skellefteå lasarett
- Sundsvalls sjukhus
- Umeå, Norrlands universitetssjukhus
- Örnsköldsviks sjukhus
- Östersunds sjukhus

Mitt

- Eskilstuna, Mälarsjukhuset
- Falu lasarett
- Gävle, Länssjukhuset
- Hudiksvalls sjukhus
- Karlstad, Centralsjukhuset
- Uppsala, Akademiska sjukhuset
- Västerås, Centrallasarettet
- Örebro, Universitetssjukhuset

Stockholm-Gotland

- Stockholm, KS-Danderyd
- Stockholm, KS-Huddinge
- Stockholm, KS-Solna
- Stockholm, Södersjukhuset
- Visby lasarett

Sydost

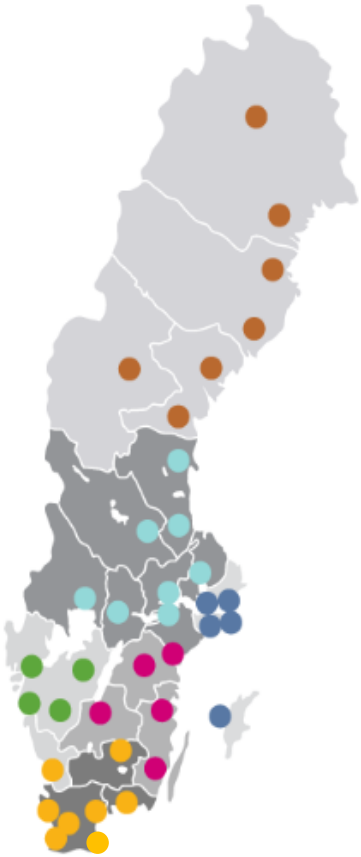
- Jönköping, Länssjukhuset Ryhov
- Kalmar, Länssjukhuset
- Linköping, Universitetssjukhuset
- Norrköping, Vrinnevisjukhuset
- Västerviks sjukhus

Väst

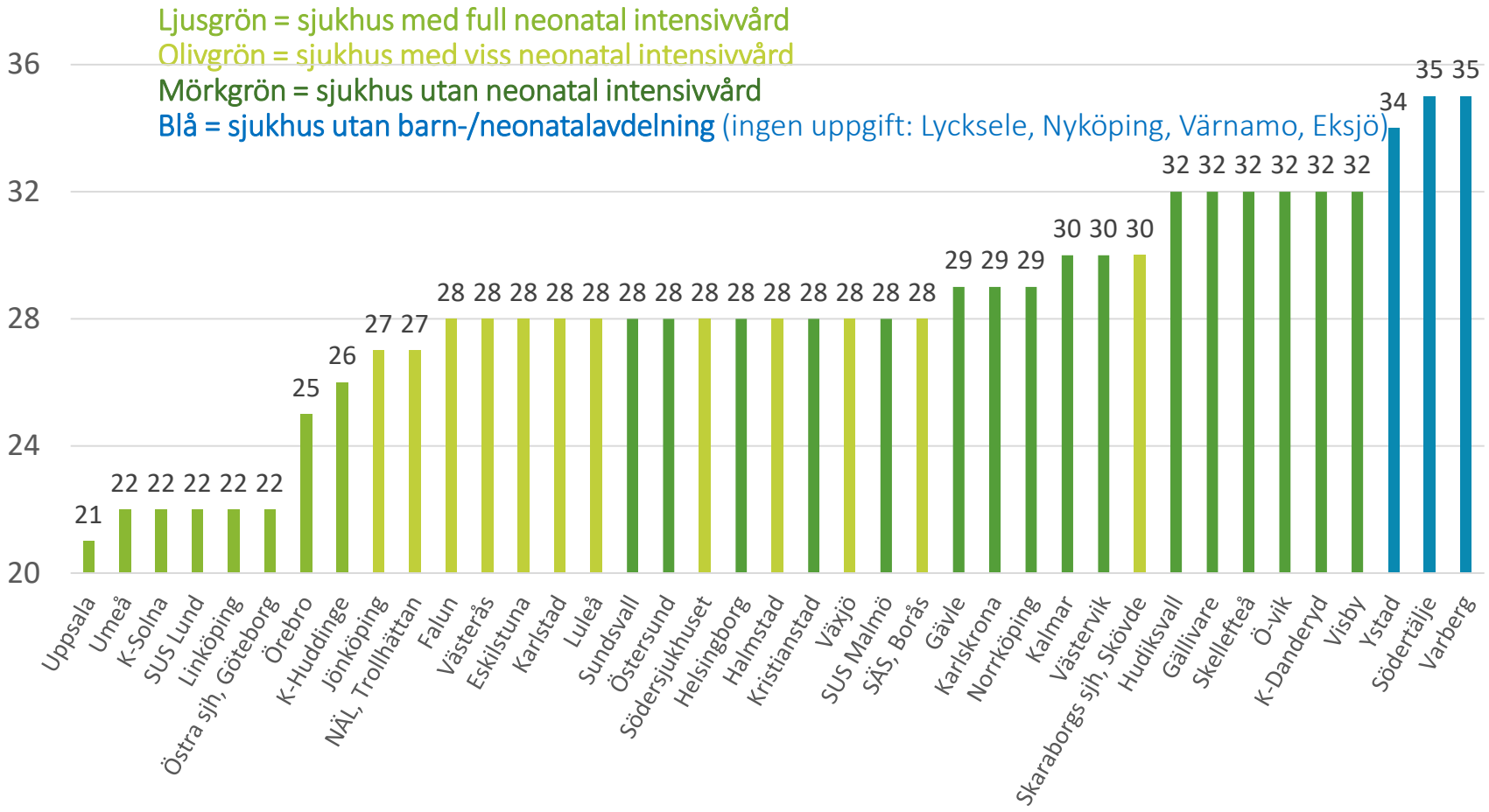
- Borås lasarett
- Göteborg, Östra sjukhuset
- Skövde, Kärnsjukhuset
- Trollhättan, NÄL

Syd

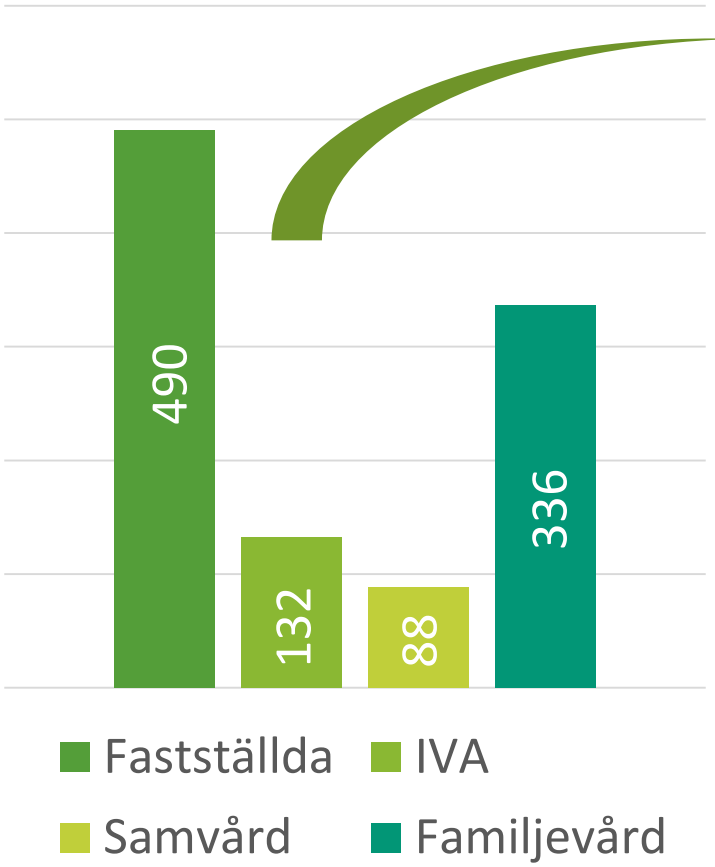
- Halmstads länssjukhus
- Helsingborgs lasarett
- Karlskrona, Blekingesjukhuset
- Kristianstads sjukhus
- Lund, Skånes universitetssjukhus
- Malmö, Skånes universitetssjukhus
- Växjö centrallasarett
- Ystad Lasarett



Nedre gräns (fullgångna grav.veckor) för antenatal remittering vid hotande förtidsbörd

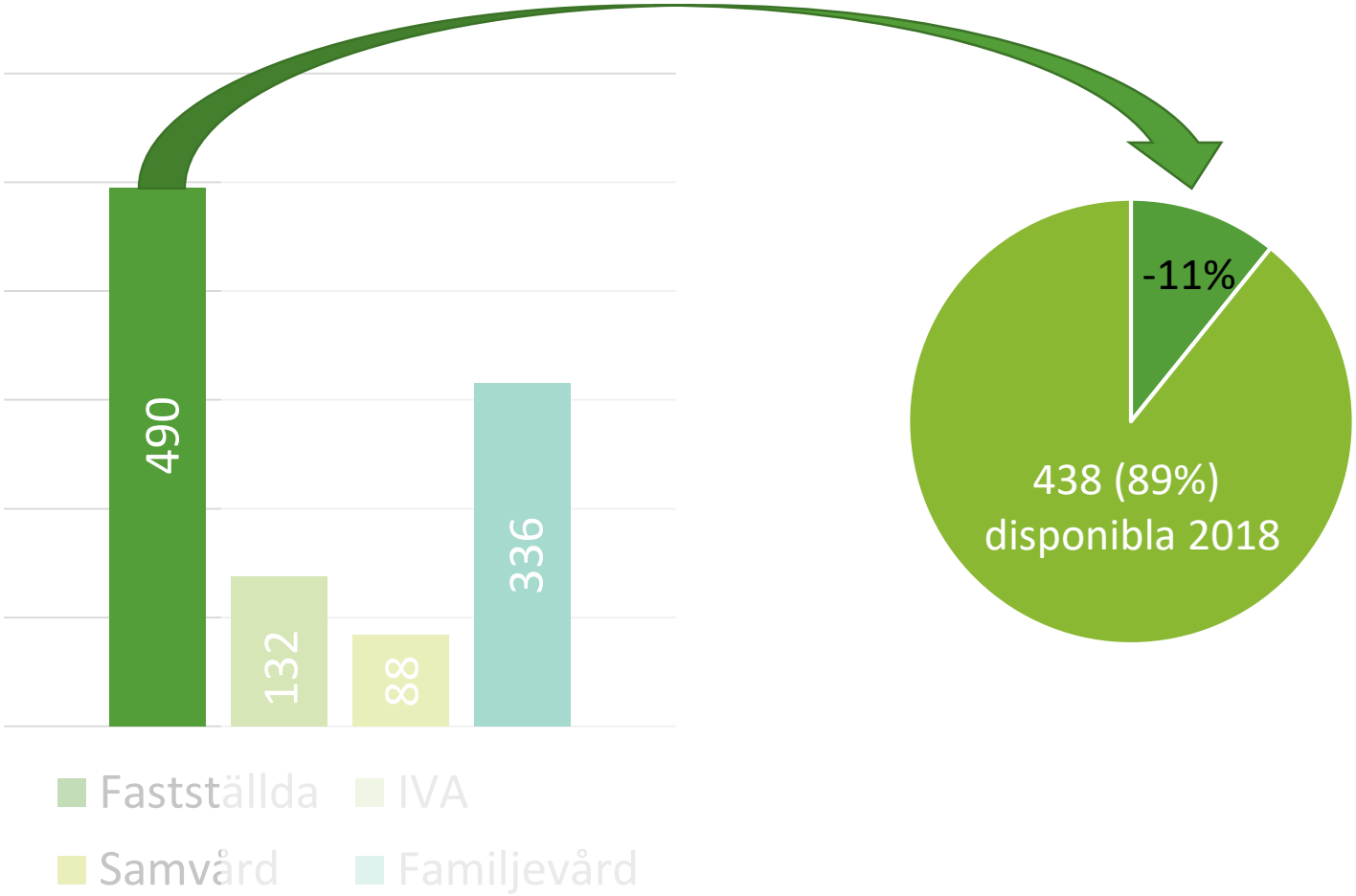


Vårdplatser

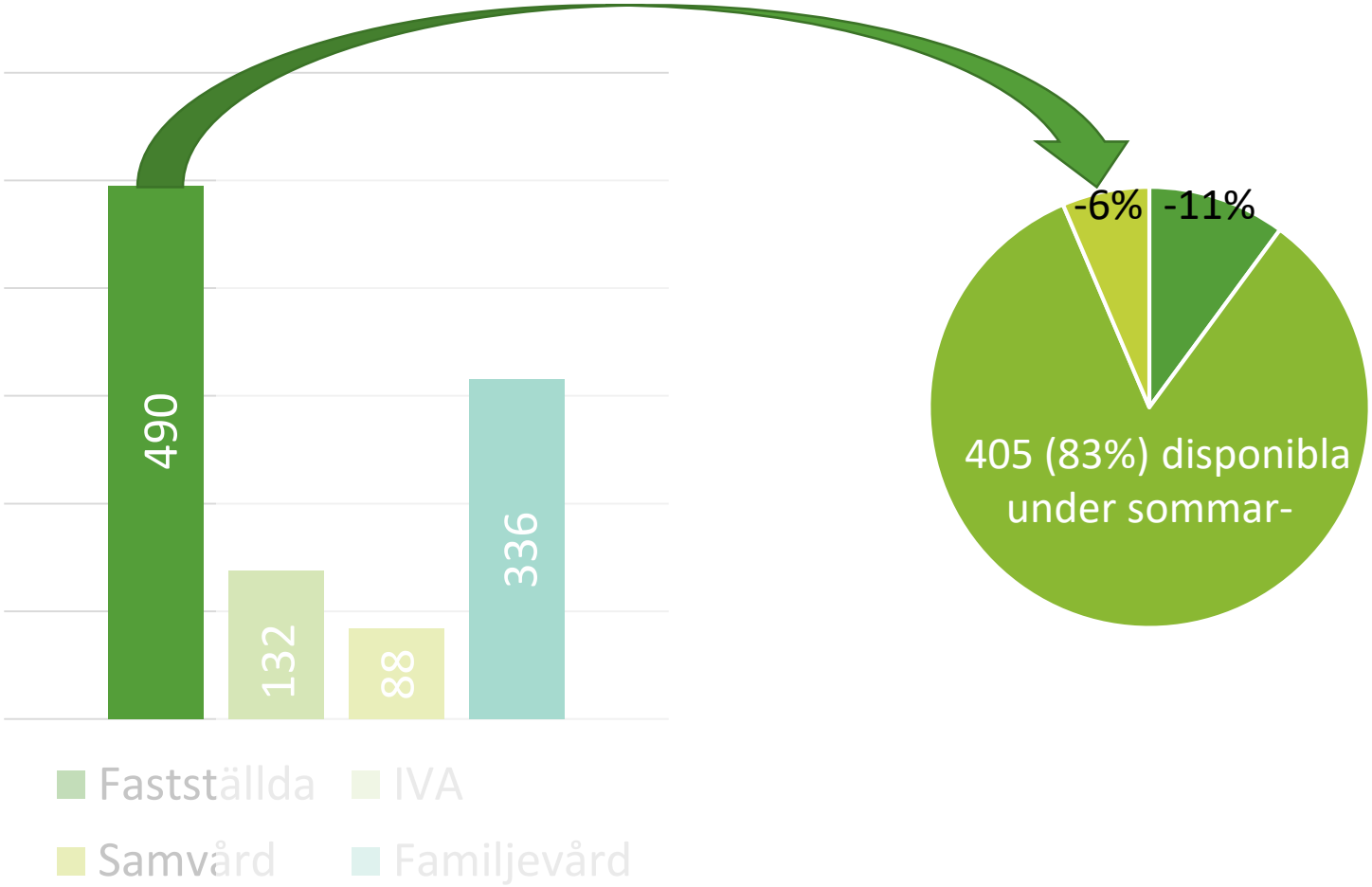


Utifrån definitionen
”Vårdplats för respirator- eller kylbehandling, dialys,
men exkluderar akutplats för stabilisering inför transport”
så anger **20/37 (54%)** att man **har IVA-vårdplatser**

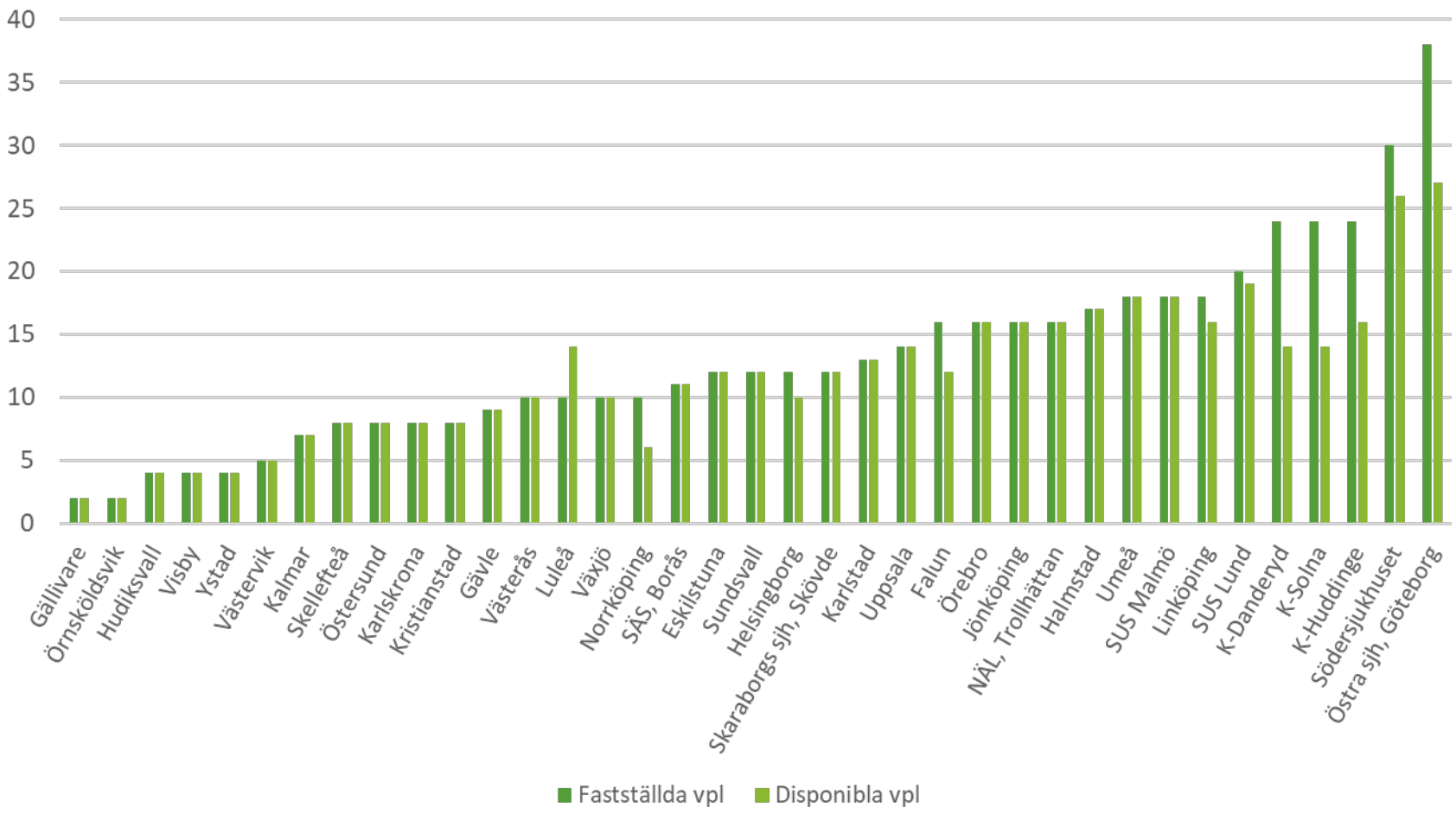
Disponibla vårdplatser



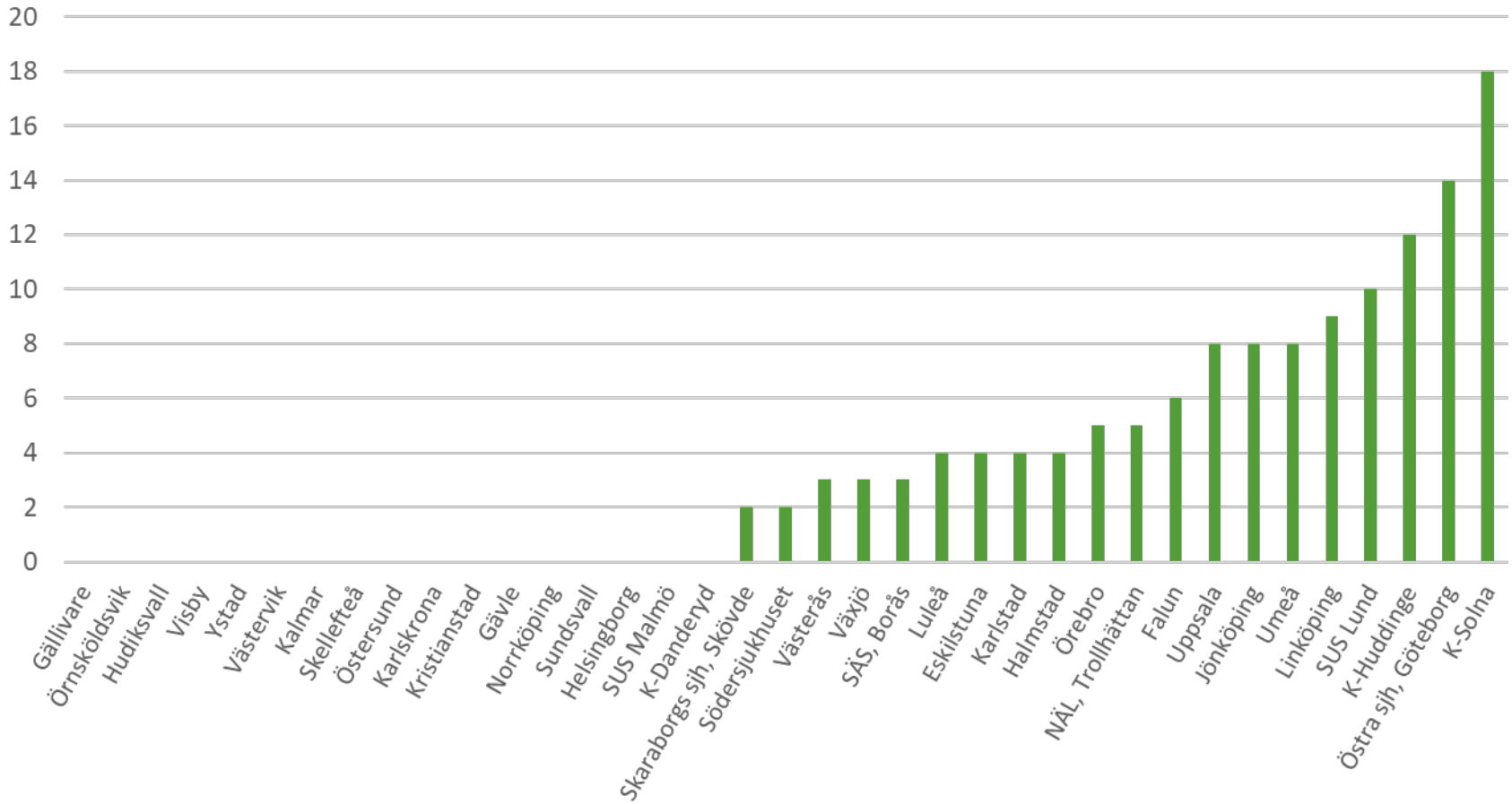
Vårdplatsreduktion sommartid



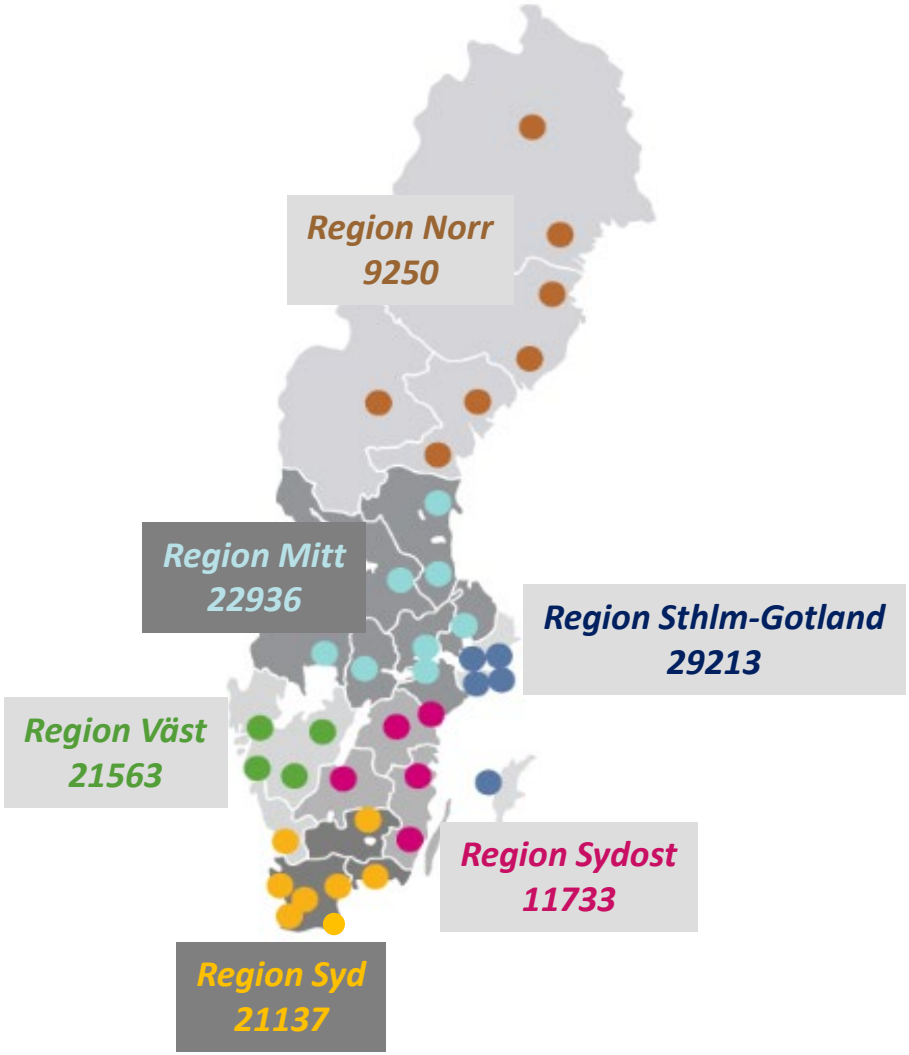
Fastställda och disponibla vårdplatser



Neonatal intensivvård, antal platser



Levande födda barn per stor-region 2018



Slutenvårdplatser/1000 levande födda

Region Norr
Disponibla: 6,9
Sommar: -0,65
IVA: 1,3

Region Mitt
Disponibla: 3,9
Sommar: -0,17
IVA: 1,3

Region Sthlm-Gotland
Disponibla: 2,5
Sommar: -0,38
IVA: 1,1

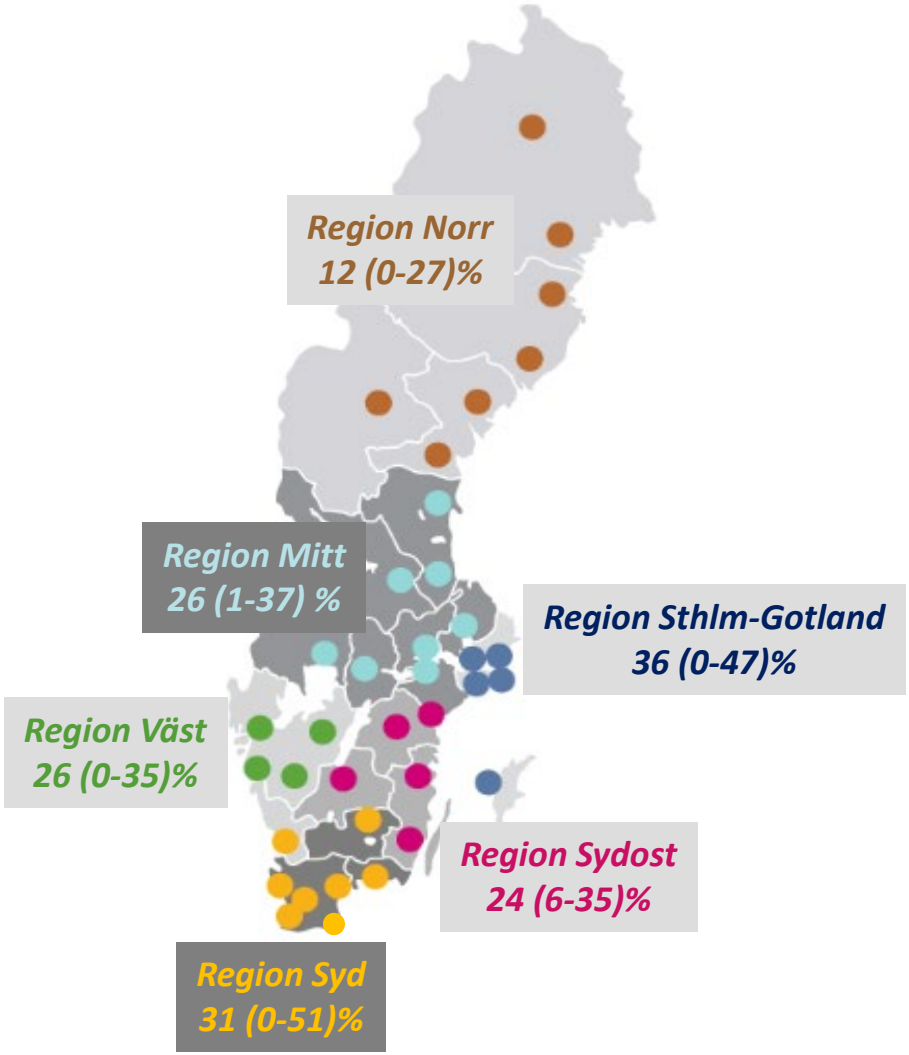
Region Väst
Disponibla: 3,1
Sommar: -0,32
IVA: 1,1

Region Sydost
Disponibla: 4,3
Sommar: -0,43
IVA: 1,4

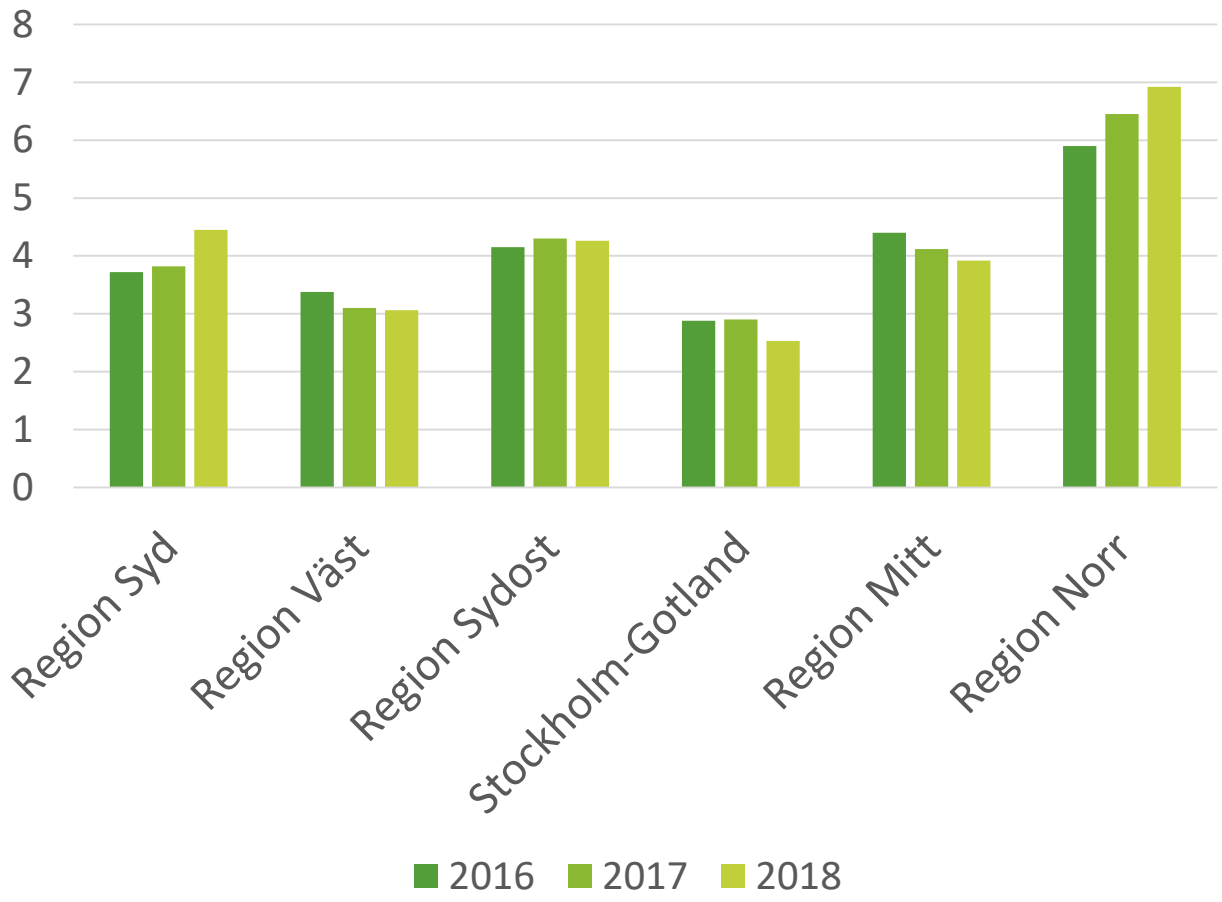
Region Syd
Disponibla: 4,4
Sommar: oförändr.
IVA 0,8

Andel hemvårdsdygn av totala antalet vårddygn

medelvärde (min-max på sjukhusnivå)

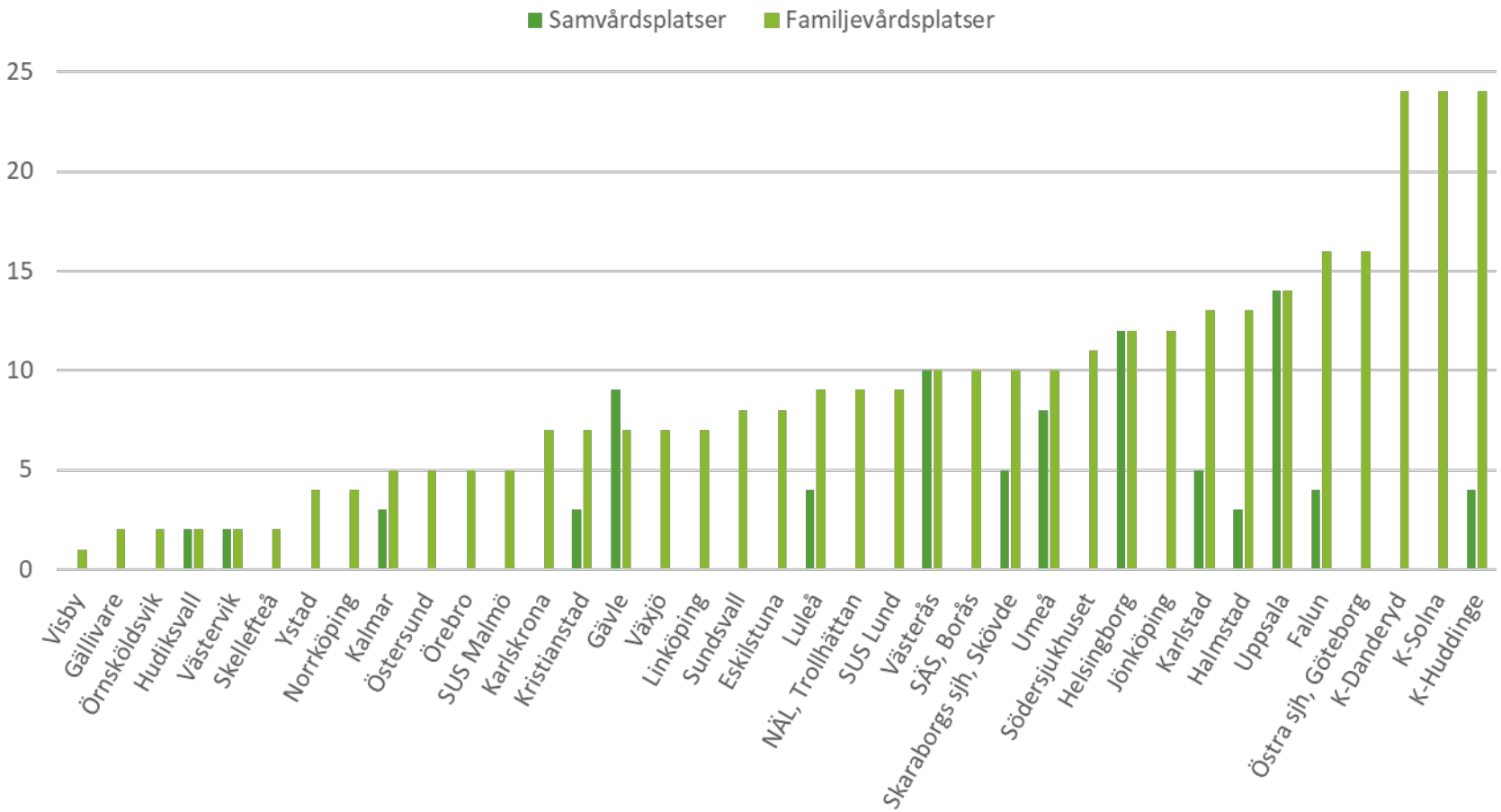


Disponibla vårdplatser/1000 levande födda, förändring över tid



Samvård- och familjevårdplatser

Samvård = sjuk mamma kan vårdas med sitt sjuka/tidigt födda barn i samma rum
Familjevård = frisk vårdnadshavare/anhörig kan bo med sitt sjuka/tidigt födda barn



Kring-resurs/ stödfunk-tioner

	Barn-kirurgi	Barn-hjärtkir	Ögon-kir (ROP)	Neuro-kirurgi	ECMO	MR	Transp ort-jour	Hem-vård
Gällivare						X		
Luleå						X		X
Skellefteå						X		X
Sundsvall						X		X
Umeå			X	X		X	X	X
Ö-vik			X			X		
Östersund						X		X
Hudiksvall						X		
Gävle						X		X
Falun						X		X
Uppsala	X		X	X		X	X	X
Västerås						X		X
Eskilstuna						X	X	X
Örebro			X			X		X
Karlstad						X		X
K-Danderyd						X	X	X
K-Solna	X		X	X	X	X	X	X

Kring-resurs/ stödfunk-tioner

	Barn-Kirurgi	Barn-hjärtkir	Ögon-kir (ROP)	Neuro-kirurgi	ECMO	MR	Transport-jour	Hem-vård
Sachsska						X		X
K-Huddinge						X	X	X
Visby							X	
NÄL Trollhättan						X		X
Östra, Göteborg	X	X	X	X	X	X	X	X
Södra Älvsborg						X		X
Skaraborgs sjh						X		X
Norrköping						X		X
Linköping			X	X		X		X
Jönköping						X	X	X
Kalmar						X		X
Västervik						X		X
Helsingborg						X		X
Karlskrona						X		X
Halmstad						X		X
Kristianstad						X		X
Växjö						X	X	X
SUS Lund	X	X	X	X	X	X	X	X
SUS Malmö						X	X	X
Ystad								

Kring-resurs/ stödfunk-tioner (2)

	Kurator	Psykolog	Dietist	Fysio-terapeut	Farmacevt	Logoped
Gällivare						
Luleå	X		X	X		X
Skellefteå	X	X	X			
Sundsvall	X		X	X		
Umeå	X		X	X	X	X
Örnsköldsvik	X		X	X		X
Östersund	X		X			
Hudiksvall	X		X	X	X	
Gävle	X	X	X	X		X
Falun	X		X	X	X	
Uppsala	X		X	X	X	
Västerås	Alla finns tillgängliga på Barnkliniken (ej enbart f neo)					
Eskilstuna	X		X	X		
Örebro	X		X	X		
Karlstad	X	X				
Karolinska (samtl avd)	X	X	X	X	X	X
Sachsska	X	X	X	X		
Visby		X	X	X		

Kring-resurs/ stödfunk-tioner (2)

	Kurator	Psykolog	Dietist	Fysio-terapeut	Farmaceut	Logoped
NÄL Trollhättan	X	X	X			
Östra, Göteborg	X	X	X		X	
Södra Älvsborg	X	X	X	X		X
Skaraborgs sjh			X			
Norrköping	X	X	X	X		
Linköping	X	X	X			
Jönköping	X	X	X	X	X	X
Kalmar	X	X	X	X	X	X
Västervik	X					
Helsingborg	X		X	X		
Karlskrona	X		X	X		
Halmstad	X	X	X	X		X
Kristianstad	X		X	X		X
Växjö	X	X	X	X	X	X
SUS Lund + Malmö	X	X	X	X	X	X
Ystad	X					

Utrustning universitetssjukhus med full neonatal intensivvård

	Kuvöser	Transport-kuvöser	Värme-sängar	Kylutrust-ning	Respira-torer	NO	Bröst-pumpar
Umeå	17	2	15	2	12	4	18
Uppsala	22	3	3	2	23	2	25
Örebro	9	2	9	2	4	2	10
Karolinska, Solna	18	2	20	1	24	3	15
Karolinska, Huddinge	15	1	14	2	10	3	24
Linköping	17	2	10	3	11	3	20
Göteborg	22	2	9	3	12	3	32
Lund	33	1	34	3	16	3	38

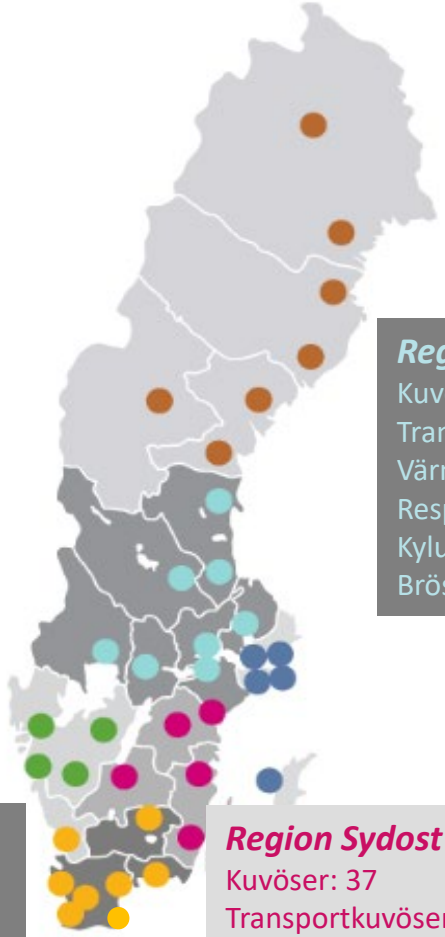
Utrustning
sjukhus med viss neonatal intensivvård

	Kuvöser	Transport -kuvöser	Värmesängar	Kylutrust-ning	Respira-torer	NO	Bröst-pumpar
Jönköping	10	2	8	1	5	0	16
Falun	15	2	8	0	6	0	16
Trollhättan	7	1	10	1	4	0	17
Halmstad	10	1	10	1	3	0	15
Karlstad	5	1	13	0	4	0	20
Eskilstuna	8	2	12	0	8	0	10
Luleå	5	1	9	0	2	0	24
Borås	10	1	7	1	3	0	11
Växjö	13	2	8	1	5	0	9
Västerås	5	1	12	0	3	0	12
Södersjukhuset	16	1	17	1	3	0	30
Skövde	6	1	6	0	2	0	10

Utrustning
sjukhus som inte bedriver neonatal intensivvård

	Kuvöser	Transport-kuvöser	Värmesängar	Kylutrust-ning	Respiratorer	NO	Bröst-pumpar
K-Danderyd	15	1	18	1	1	0	20
SUS Malmö	10	1	14	1	2	0	18
Sundsvall	6	2	8	1	0	0	15
Helsingborg	8	1	7	0	1	0	12
Norrköping	2	1	6	0	0	0	
Gävle	2	1	7	0	1	0	7
Skellefteå	2	1	4	0	1	0	
Östersund	6	1	8	1	0	0	12
Karlskrona	7	1	7	0	2	0	9
Kristianstad	7	1	8	0	3	0	10
Kalmar	3	1	10	0	1	0	7
Västervik	5	1	6	0	0	0	3
Hudiksvall	2	1	6	0	1	0	8
Visby	3	1	2	0	1	0	2
Ystad	1	1	1	0	1	0	2
Gällivare	2	1	2	0	0	0	2
Örnsköldsvik	2	1	4	0	1	0	20

Utrustning per register-region



Region Norr
Kuvöser: 40
Transportkuvöser: 9
Värmesängar: 50
Respiratorer: 16 (NO: 4)
Kylutrustning: 4
Bröstpumpar: 91

Region Mitt
Kuvöser: 68
Transportkuvöser: 13
Värmesängar: 70
Respiratorer: 33 (NO: 3)
Kylutrustning: 6
Bröstpumpar: 113

Region Väst
Kuvöser: 45
Transportkuvöser: 5
Värmesängar: 32
Respiratorer: 21 (NO: 3)
Kylutrustning: 5
Bröstpumpar: 70

Region Sthlm-Gotland
Kuvöser: 67
Transportkuvöser: 6
Värmesängar: 71
Respiratorer: 39 (NO: 6)
Kylutrustning: 5
Bröstpumpar: 91

Region Syd
Kuvöser: 89
Transportkuvöser: 9
Värmesängar: 89
Respiratorer: 33 (NO: 3)
Kylutrustning: 6
Bröstpumpar: 113

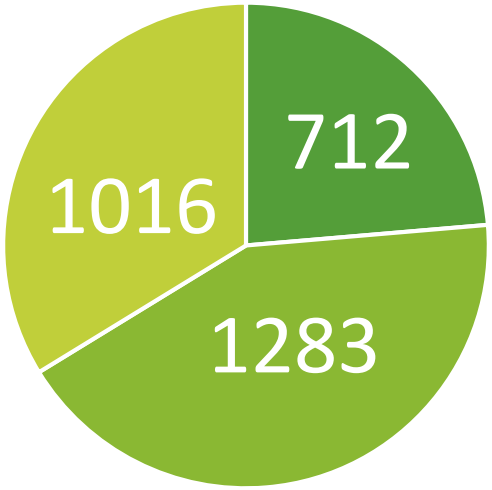
Region Sydost
Kuvöser: 37
Transportkuvöser: 7
Värmesängar: 40
Respiratorer: 17 (NO: 3)
Kylutrustning: 4
Bröstpumpar: 46

Utrustning 2018

per 1000 levande födda

	Kuvöser	Transport-kuvöser	Värme-sängar	Kylutrust-ning	Respira-torer	NO	Bröst-pumpar
Region Norr	4,3	1,0	5,4	0,43	1,7	0,43	9,8
Region Mitt	3,0	0,57	3,1	0,17	2,2	0,17	4,7
Region Sthlm-Gotland	2,3	0,21	2,4	0,17	1,3	0,21	3,1
Region Väst	2,1	0,23	1,5	0,23	1,0	0,14	3,2
Region Sydost	3,2	0,60	3,4	0,34	1,4	0,26	3,9
Region Syd	4,2	0,43	4,2	0,28	1,6	0,14	5,3

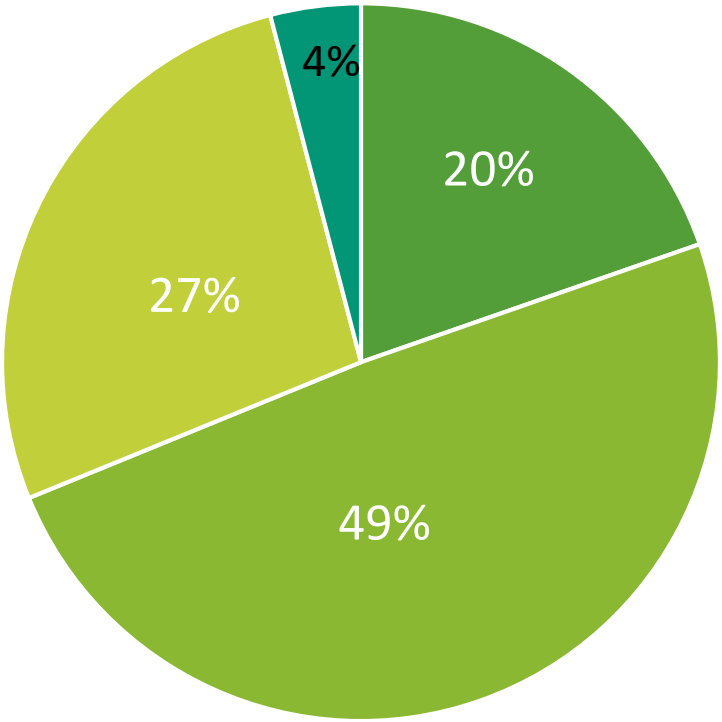
Personal i neonatalvården
(totalt 3011 personer)



- Läkare
- Sjuksköterska/barnmorska
- Undersköterska/barnsköterska

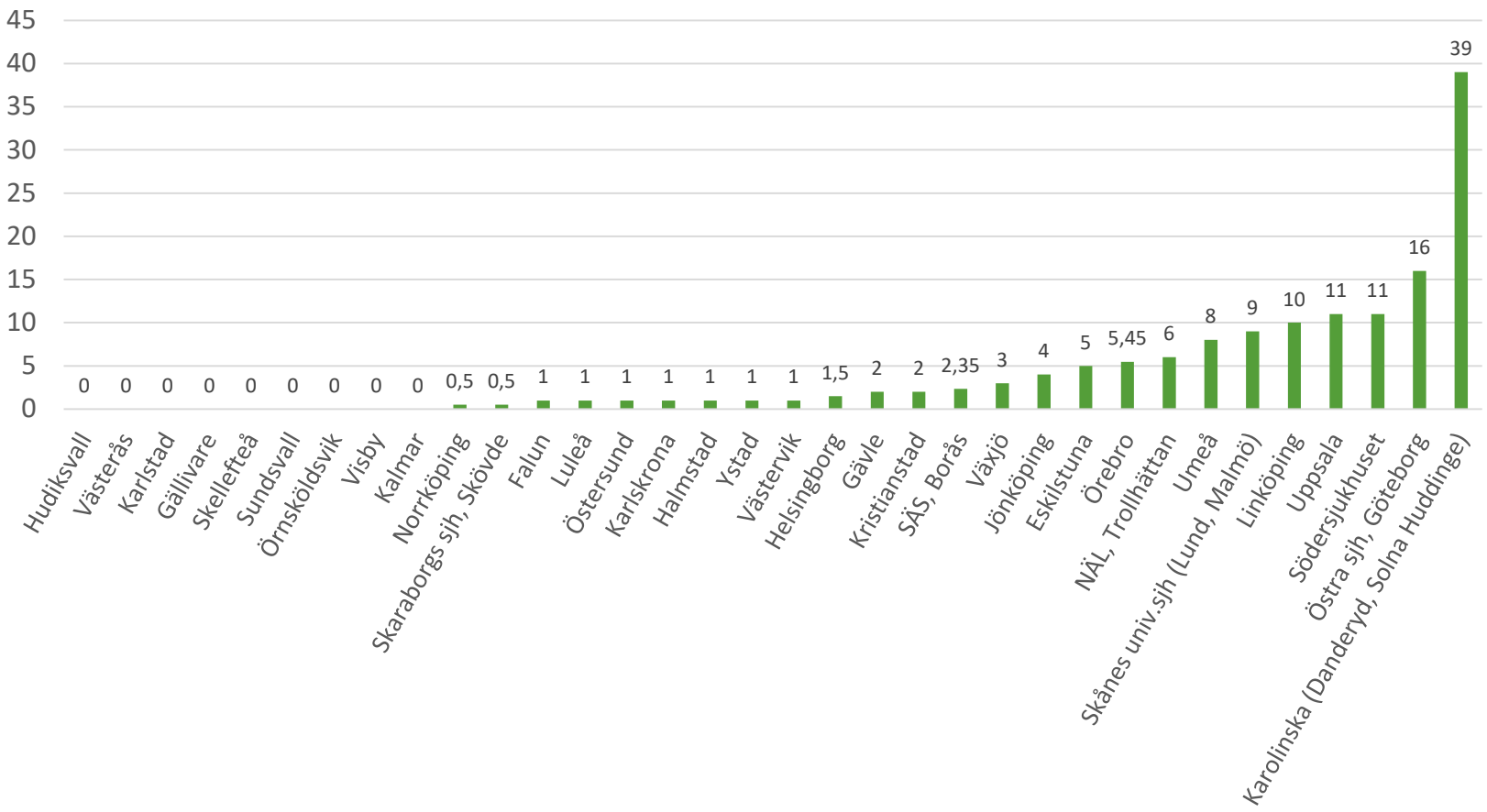
Läkare

Totalt: 712 (variation: 5-52 per klinik/avdelning)



- Neonatologer (140)
- Pediatriker/ST-Neo (350)
- ST-Pediatrik (193)
- Leg. läk (29)

Läkare, neonatologer (totalt 140)



Läkarbemanning jourtid

universitetssjukhus med full neonatal intensivvård

	Sjukhusbunden primärjour med ansvar för neonatologi och pediatrik	Sjukhusbunden primärjour med ansvar för neonatologi enbart	Primärjour med ansvar för neonatologi i hemmet	Bakjour i neonatologi finns alltid tillgänglig	Bakjour i neonatologi saknas/finns ad hoc eller ibland
Umeå		X		X	
Uppsala		X		X	
Örebro	X			X	
Karolinska, Solna		X		X	
Karolinska, Huddinge		X		X	
Linköping		X			
Göteborg		X		X	
Lund		X		X	

Läkarbemanning jourtid

sjukhus med viss neonatal intensivvård

	Sjukhusbunden primärjour med ansvar för neonatologi och pediatrik	Sjukhusbunden primärjour med ansvar för neonatologi enbart	Primärjour med ansvar för neonatologi i hemmet	Bakjour i neonatologi finns alltid tillgänglig	Bakjour i neonatologi saknas/finns ad hoc eller ibland
Jönköping	X			X	
Falun	X			X	
Trollhättan				X	
Halmstad	X			X	
Karlstad	X				X
Eskilstuna	X			X	
Luleå	X				X
Borås	X			X	
Växjö	X			X	
Västerås	X			X	
Södersjukhuset	X			X	
Skövde	X				X

Läkarbemanning jourtid

sjukhus som inte bedriver neonatal intensivvård

	Sjh-bunden primärjour med ansvar för neonatologi och pediatrik	Sjukhusbunden primärjour med ansvar för neonatologi enbart	Primärjour med ansvar för neonatologi i hemmet	Bakjour i neonatologi finns alltid tillgänglig	Bakjour i neonatologi saknas/finns ad hoc eller ibland
K-Danderyd		X		X	
SUS Malmö		X		X	
Sundsvall	X				
Helsingborg	X				X
Norrköping	X				
Gävle	X			X	
Skellefteå			X		X
Östersund	X				X
Karlskrona	X				X
Kristianstad	X				X
Kalmar	X				
Västervik	X				X
Hudiksvall	X				X
Visby			X		
Ystad	X				

Primärjourens utbildningsnivå universitetssjukhus med full neonatal intensivvård

	Primärjour med ansvar för neonatalvården lägst AT-läkare	Primärjour med ansvar för neonatalvården lägst legitimerad läkare	Primärjour med ansvar för neonatalvården lägst ST-läkare i pediatrik	Primärjour med ansvar för neonatalvården lägst specialistläkare/ST-neonatologi
Umeå				X
Uppsala				X
Örebro			X	
Karolinska, Solna				X
Karolinska, Huddinge			X	
Linköping				X
Göteborg				X
Lund				X

Primärjourens utbildningsnivå
sjukhus med viss neonatal intensivvård

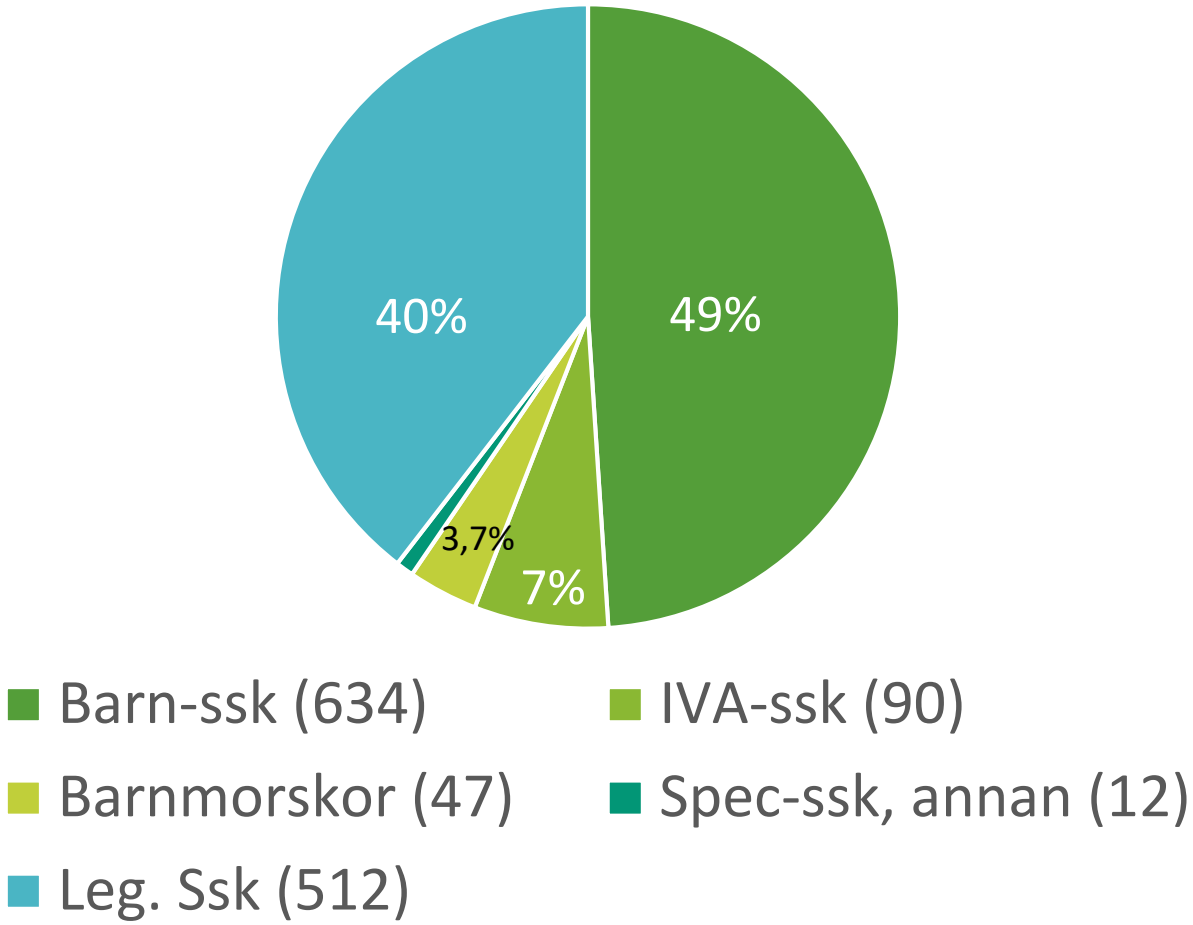
	Primärjour med ansvar för neonatalvården lägst AT-läkare	Primärjour med ansvar för neonatalvården lägst legitimerad läkare	Primärjour med ansvar för neonatalvården lägst ST-läkare i pediatrik	Primärjour med ansvar för neonatalvården lägst specialistläkare/ST-neonatologi
Jönköping			X	
Falun			X	
Trollhättan			X	
Halmstad			X	
Karlstad			X	
Eskilstuna		X		
Luleå		X		
Borås				X
Växjö			X	
Västerås			X	
Södersjukhuset			X	
Skövde			X	

Primärjourens utbildningsnivå sjukhus utan neonatal intensivvård

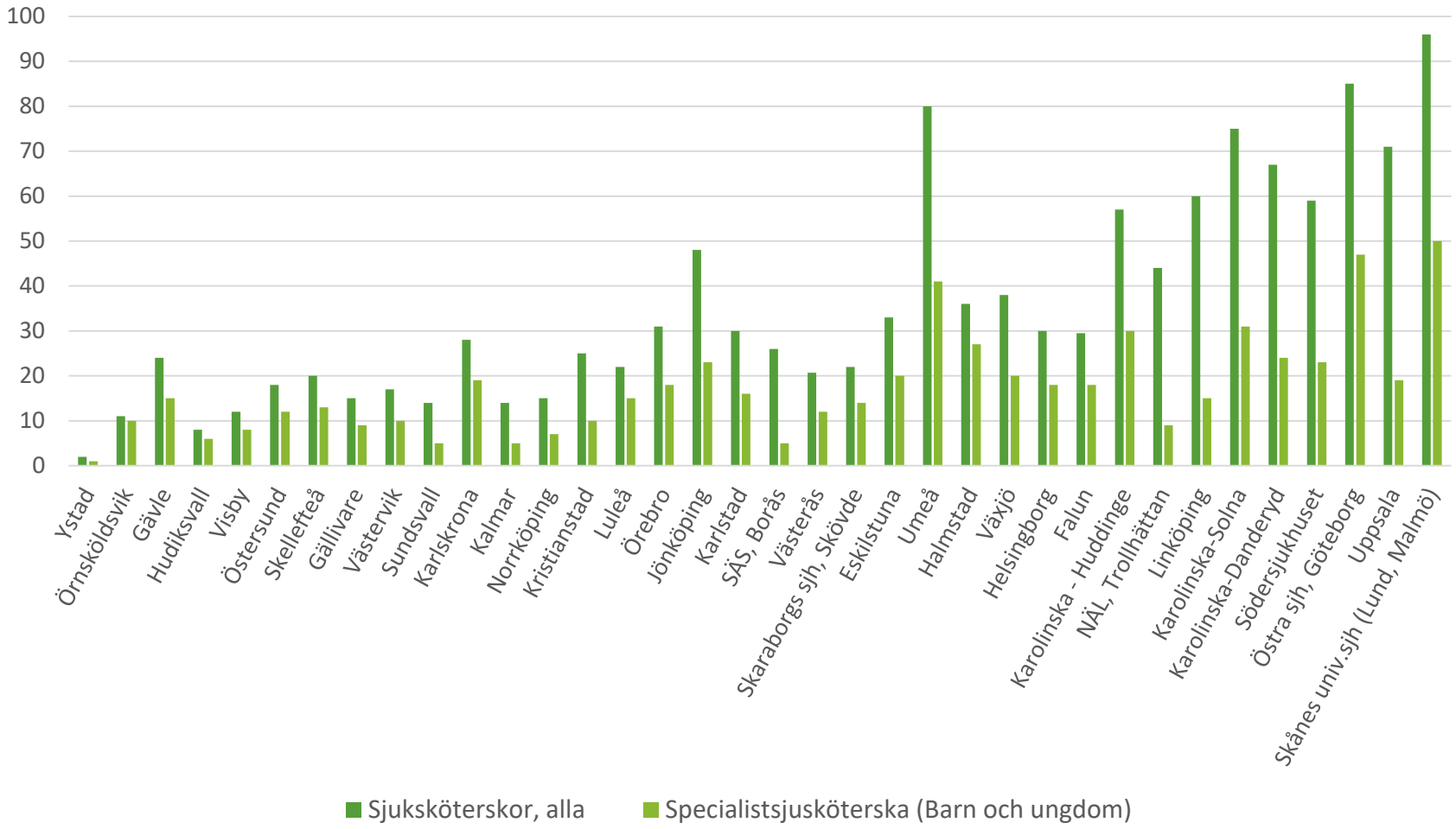
	Primärjour med ansvar för neonatalvården lägst AT-läkare	Primärjour med ansvar för neonatalvården lägst legitimerad läkare	Primärjour med ansvar för neonatalvården lägst ST-läkare i pediatrik	Primärjour med ansvar för neonatalvården lägst specialistläkare/ST-neonatologi
K-Danderyd				X
SUS Malmö			X	
Sundsvall			X	
Helsingborg			X	
Norrköping		X		
Gävle			X	
Skellefteå				X
Östersund		X		
Karlskrona			X	
Kristianstad		X		
Kalmar			X	
Västervik		X		
Hudiksvall		X		
Visby				X
Ystad			X	
Gällivare				X
Örnsköldsvik			X	

Sjuksköterskor (omräknat heltidstjänster)

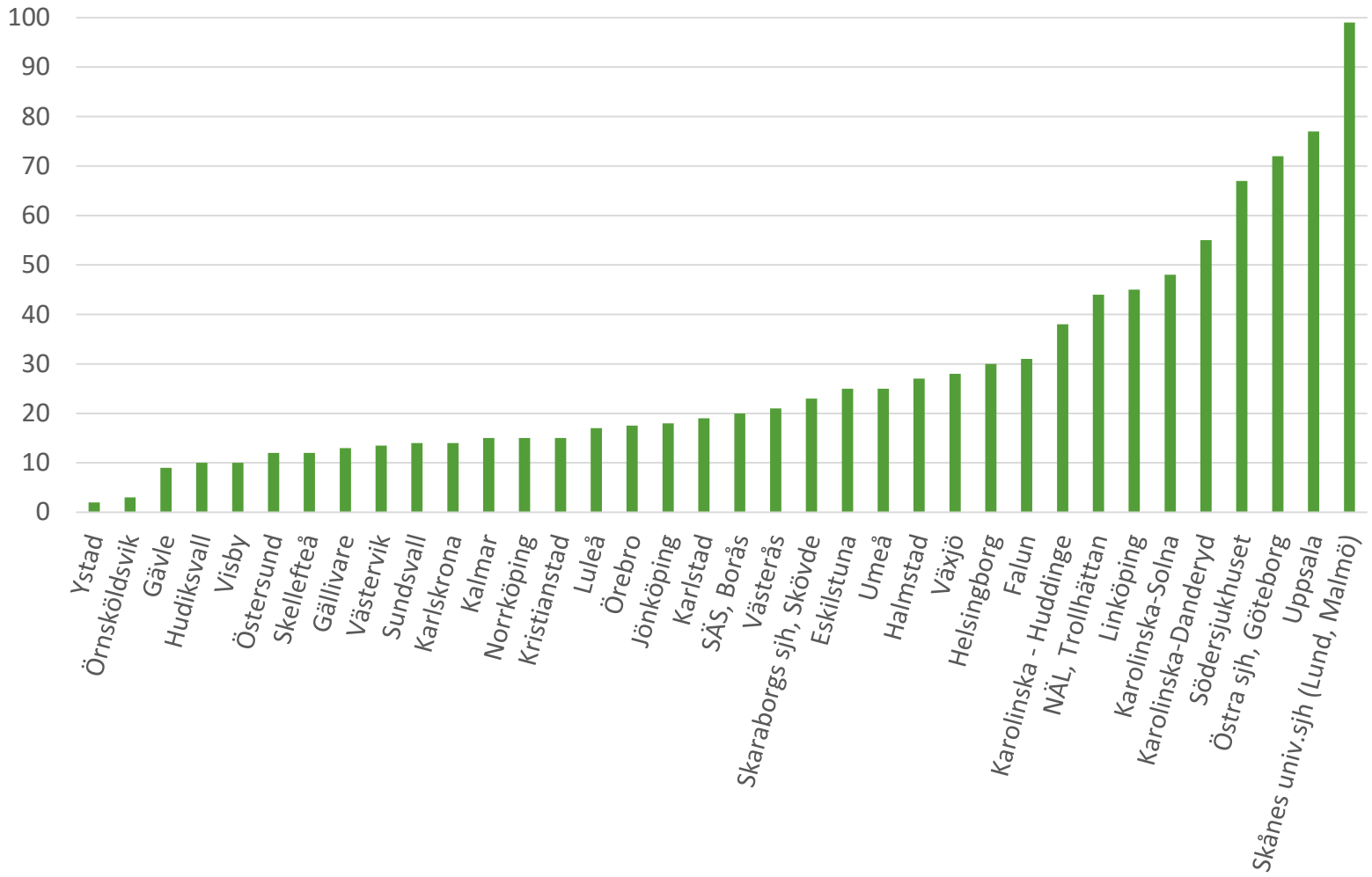
Totalt: 1283 (variation: 8-96 per klinik/avdelning)



Sjuksköterskor (totalt 1283)

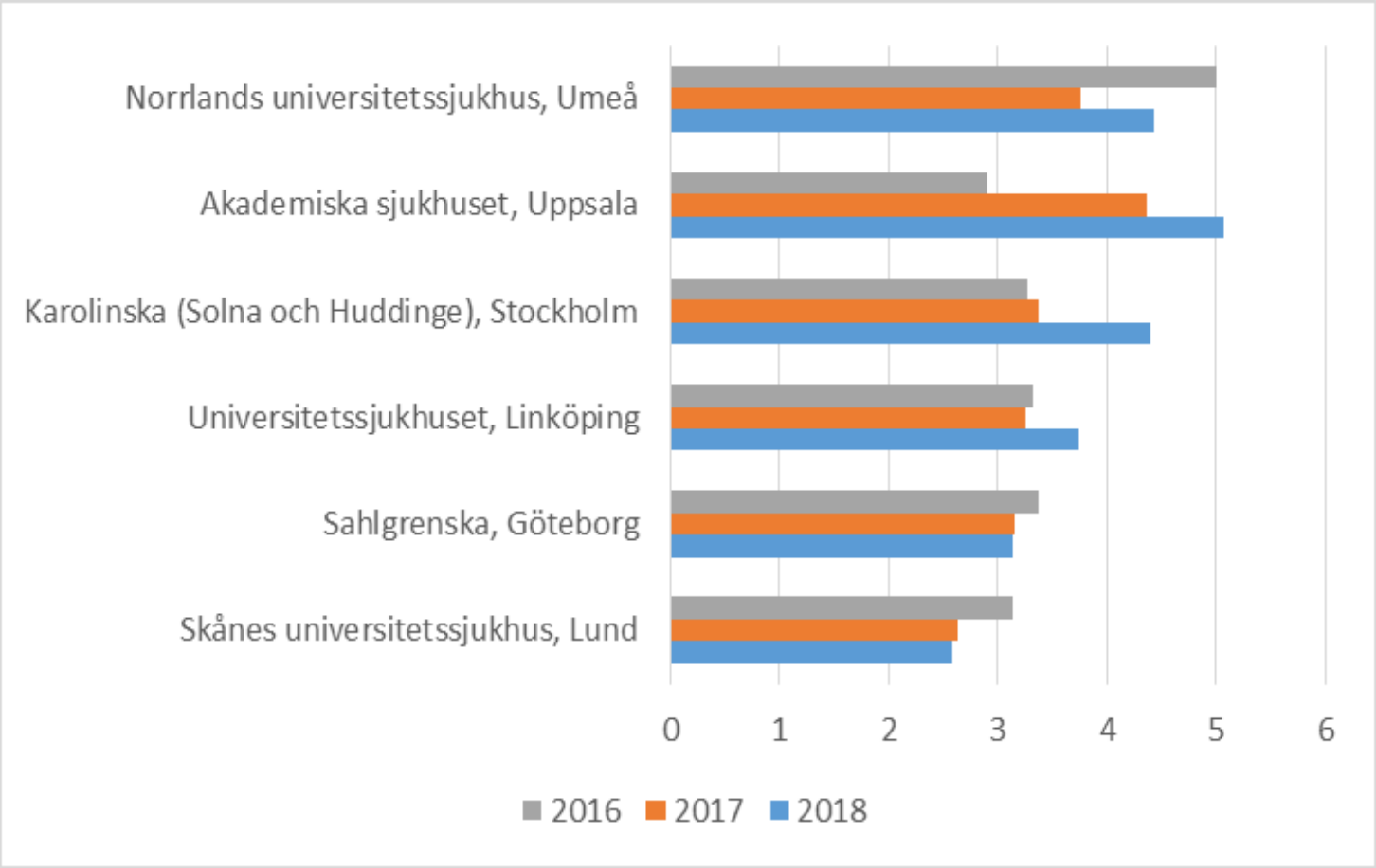


Barn- och undersköterskor (totalt 1016)



Antal sjuksköterskor per disponibel vårdplats inom neonatalvård på universitetssjukhus.

Örebro (uppgift saknas) ingår ej i redovisningen. Uppgifterna är självrapporterade.



Vårdnivåer för bemanningsmål

Vårdnivå 1	Neonatal lättvård. Innefattar barn som vårdas i säng och vars föräldrar i stor utsträckning kan bidra till vården. Kräver inte kontinuerlig övervakning vare sig av personal eller elektroniskt. Enstaka sondmål kan accepteras. Tillväxtbarn och fullgångna barn med hyperbilirubinemi utgör exempel.
Vårdnivå 2	Okomplicerad neonatalvård. Innefattar barn som inte kan lämnas ensamma utan kräver kontinuerlig närvaro av sjukvårdspersonal på sal/rum. Kräver elektronisk kontinuerlig eller regelbunden intermittent övervakning av hjärt-, andningsfrekvens och oftast syrgastension eller mättnad. Kräver ofta perifert dropp. Kräver ibland CPAP-vård. Omogna men i övrigt stabila barn utgör exempel, liksom omogna eller fullgångna barn som genomgått det akuta skedet av sin sjukdom. Barn som utreds för sjukdomar i nervsystemet, urinvägarna, metabolism, ingår också.
Vårdnivå 3	Neonatal intensivvård. Kräver kontinuerlig övervakning av erfaren personal och omedelbar tillgång till intensivvårdskunnig läkare, kontinuerlig eller intermittent elektronisk övervakning, kontroll av blodgaser alt syrgastension eller mättnad. Omogna, nyfödda barn som läggs i CPAP tillhör denna kategori. Barn i respirator, barn med artärkateter samt barn som kräver utbytestransfusioner utgör andra exempel.
Vårdnivå 4	Krävande neonatal intensivvård. Barnen skiljer sig från vårdnivå 3 genom att de kräver nästan kontinuerlig närvaro av respiratorutbildad sköterska och neonatolog. Barn, vars sjukdomsförlopp, speciellt i det akuta skedet, förutom intensivvård kräver kirurg, hjärt eller annan konsult och barn som hämtas från eller transporteras till annat sjukhus.)

Bemanningsmål 2018, universitetssjukhus med full neonatal intensivvård (antal sjuksköterskor och barnsköterskor per vårdplats)

	Vårdnivå 1: Lättvård	Vårdnivå 2: Neonatalvård	Vårdnivå 3-4: Neonatal intensivvård
Umeå	0,25-0,5 ssk; 0,5 usk/bsk	0,5 ssk ; 1 usk/bsk	0,5-1 ssk; 1 usk/bsk
Uppsala	0,25 ssk; 0,25 usk/bsk	0,25-0,5 ssk; 0,5 usk	0,5-1 ssk; 0,5-1 usk
Karolinska	0,12-0,17 ssk; 0,12-0,17 usk	0,25-0,33 ssk; 0,25-0,33 usk	0,5 ssk; 0,5 usk
Linköping	0,33 ssk; 0,33 usk	0,5 ssk; 0,5 usk	1 ssk; 1 usk
Östra Göteborg	0,5	1,0	1,5
Lund	0,3 personal	1 personal	1 personal
”Riksgenomsnitt”	**0,25 ssk; 0,27 bsk/usk (0,54 personal)**	**0,44 ssk; 0,55 bsk/usk (1 personal)**	**0,71 ssk; 0,75 bsk/usk (1,46 personal)**

Bemanningsmål 2018, sjukhus med viss neonatal intensivvård (antal sjuksköterskor och barnsköterskor per vårdplats)

Halmstad, Karlstad, Eskilstuna, Luleå: ingen uppgift

	Vårdnivå 1: Lättvård	**Vårdnivå 2: Neonatalvård**	**Vårdnivå 3-4: Neonatal intensivvård**
Jönköping			0,25-0,5 ssk; 0,25-0,5 usk/bsk
Falun	0,5 personal	0,67 personal	1,5-2 personal
Trollhättan	0,25 ssk; 0,25 usk	0,33-0,5 ssk; 0,5-1 usk	1 ssk; 1 usk
Borås	0,1 ssk; 0,1 bsk	0,3 ssk; 0,3 bsk	1 ssk; 1 usk
Växjö	0,25-0,33 ssk; 0,25-0,33 bsk/usk	0,33-0,5 ssk; 0,33-0,5 bsk/usk	1 ssk; 1 bsk/usk
Västerås	0,6 personal	0,6 personal	1 personal
Södersjukhuset		0,25 ssk; 0,25 bsk	0,25-0,5 ssk; 0,25-0,5 usk/bsk
Skövde	0,5	1,0	2,0
”Riksgenomsnitt”	**0,24 ssk; 0,24 bsk/usk (0,48 personal)**	**0,36 ssk; 0,41 bsk/usk (0,77 personal)**	**0,86 ssk; 0,86 bsk/usk (1,72 personal)**

Bemanningsmål 2018, sjukhus med viss neonatal intensivvård (antal sjuksköterskor och barnsköterskor per vårdplats)

Gävle, Skellefteå, Östersund, Ystad, Gällivare, Örnsköldsvik: ingen uppgift

K-Danderyd	0,12-0,17 ssk; 0,12-0,17 usk	0,25-0,33 ssk; 0,25-0,33 usk	0,5 ssk; 0,5 usk
SUS Malmö	0,5 personal	0,6 personal	0,6 personal
Sundsvall	0,25 ssk		1 ssk
Helsingborg	0,12-0,17 ssk; 0,12-0,17 bsk/usk	0,25-0,5 ssk; 0,5-1 bsk/usk	0,33-0,5 ssk; 0,33-1 bsk/usk
Norrköping	0,25 ssk; 0,25 usk	0,5 ssk; 0,5 usk	Ej tillämpligt
Karlskrona	0,62 personal	0,62 personal	1 ssk; 1 bsk/usk
Kristianstad	0,5 personal	1 personal	
Kalmar	1 ssk; 1 usk	1 ssk; 1 usk	1 ssk; 1 usk
Västervik	0,2 ssk; 0,2 usk	0,2 ssk ; 0,2 usk	0,2 ssk; 1 usk
Hudiksvall	1 ssk ; 1 bsk		
Visby	dagtid 5, kväll 4 och natt 3 personal, alltid minst 2 ssk, på hela barnavdeln		
”Riksgenomsnitt”	**0,36 ssk; 0,36 bsk/usk (0,73 personal)**	**0,42 ssk; 0,48 bsk/usk (0,90 personal)**	**0,63 ssk; 0,70 bsk/usk (1,23 personal)**

SNQ

Svenskt Neonatalt Kvalitetsregister
Swedish Neonatal Quality Register
www.snq.se