



BIVA 2025

John Berntsson

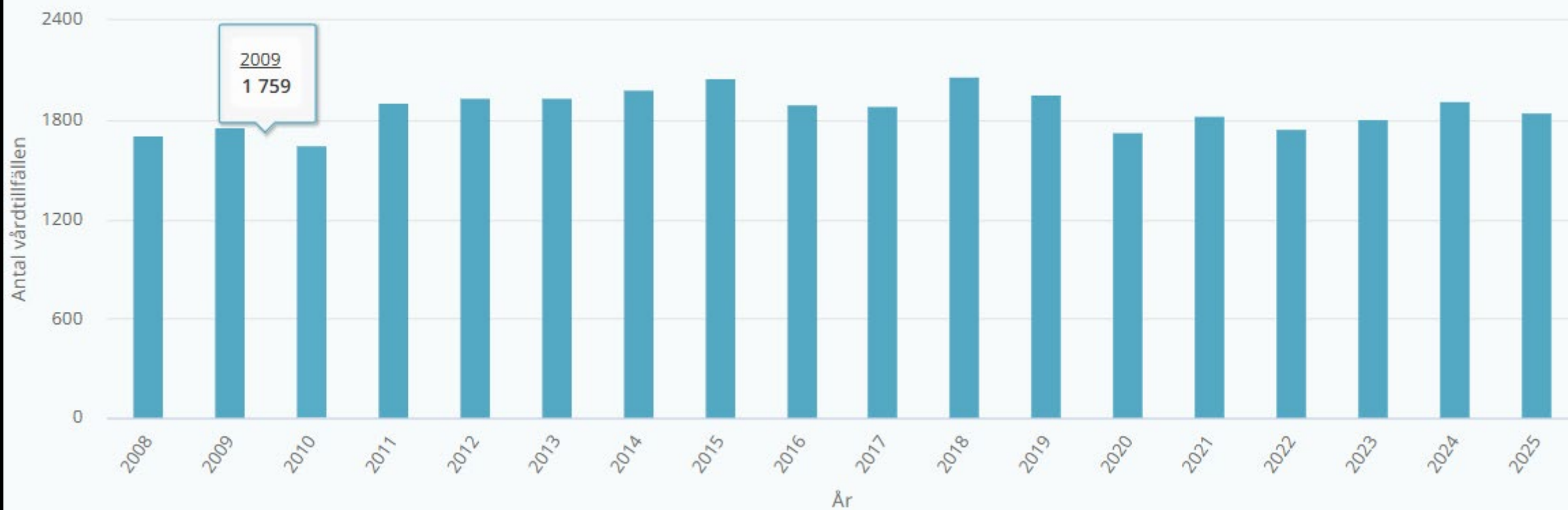
BIVA/Barnanestesi, Barnsjukhuset Lund

- Stockholm
- Göteborg
- Uppsala
- Lund

Totalt antal BIVA vtf

Rapporterat antal vårdtillfällen, in- och utskrivna

Inskrivningsperiod 2008-01-01 - 2025-12-31



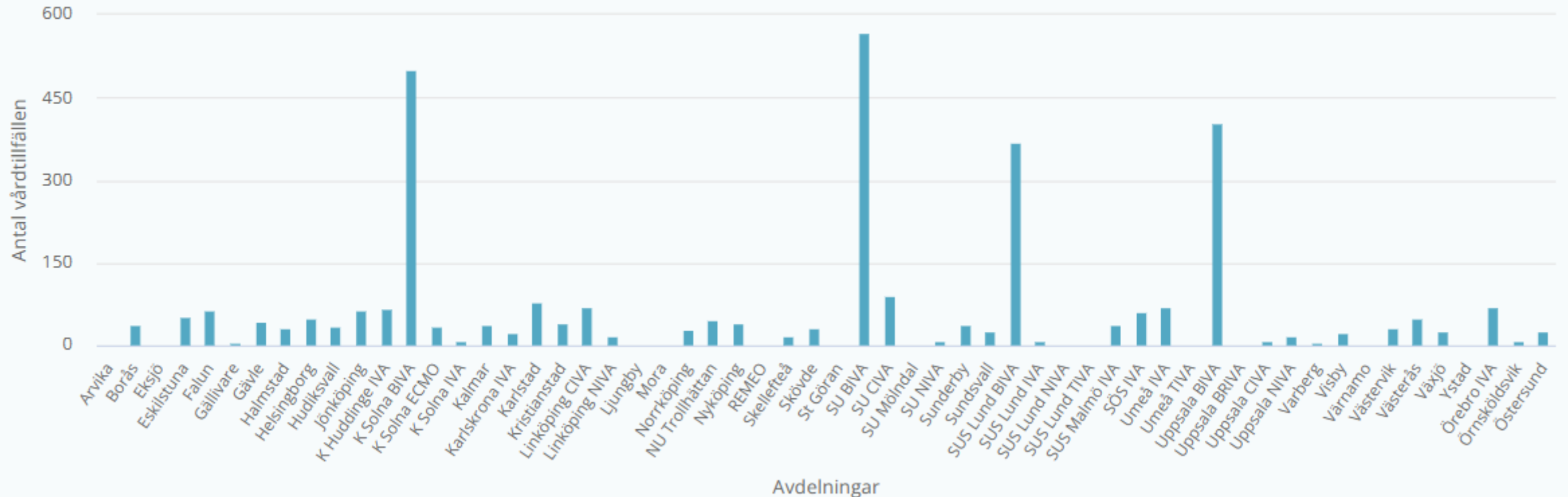
Totalt: 33 597

This is an original report from The Swedish Intensive Care Registry

BIVA 1841 st, ca 55%

Rapporterat antal vårdtillfällen, in- och utskrivna

Inskrivningsperiod 2025-01-01 - 2025-12-31



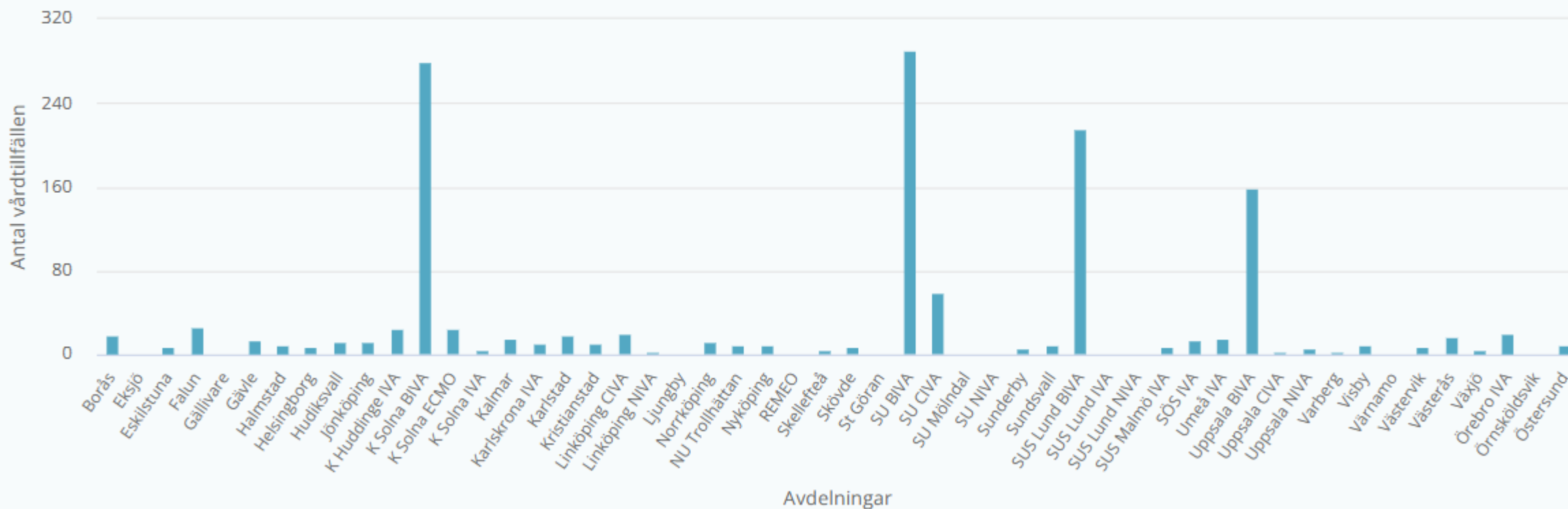
Totalt: 3 411

This is a modified report

<1 år
BIVA ca 2/3

Rapporterat antal vårdtillfällen, in- och utskrivna

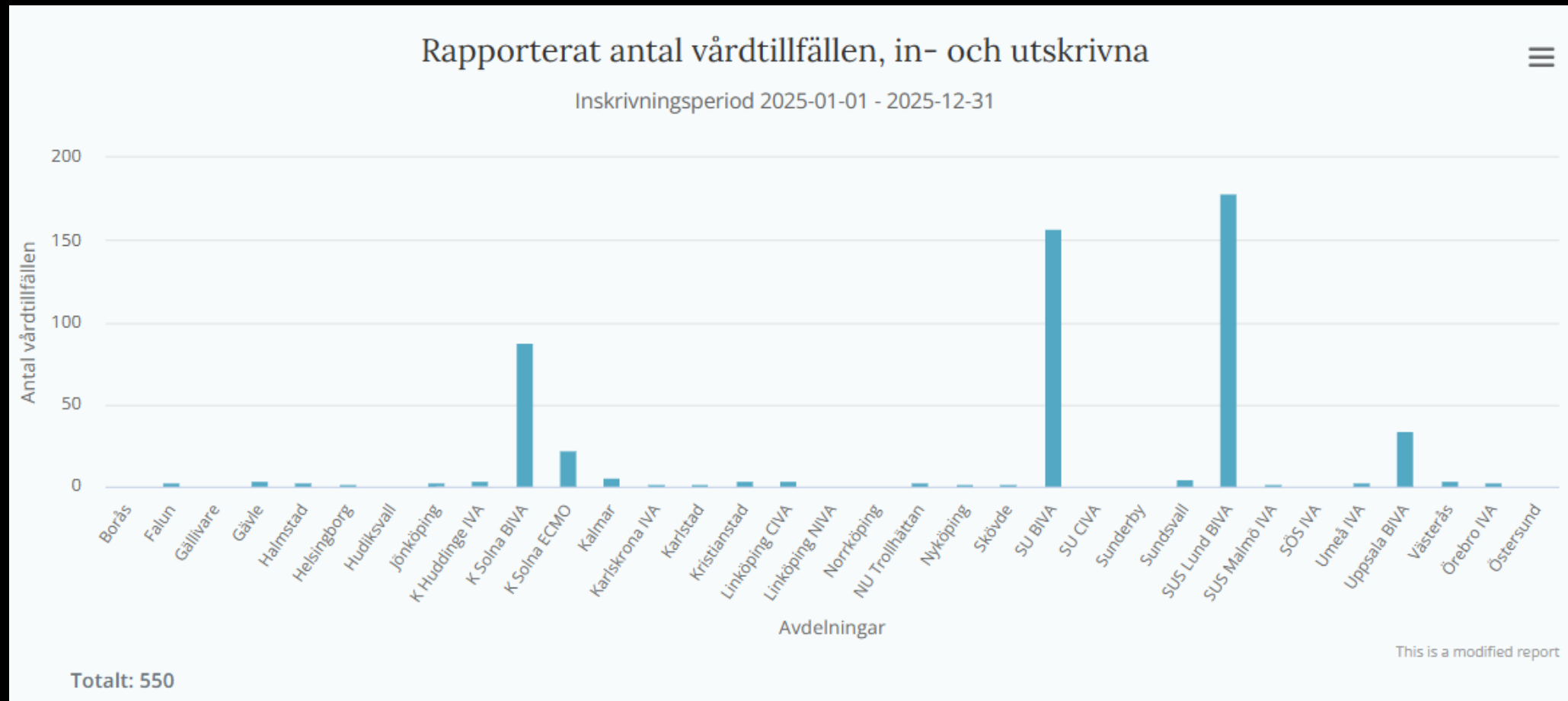
Inskrivningsperiod 2025-01-01 - 2025-12-31



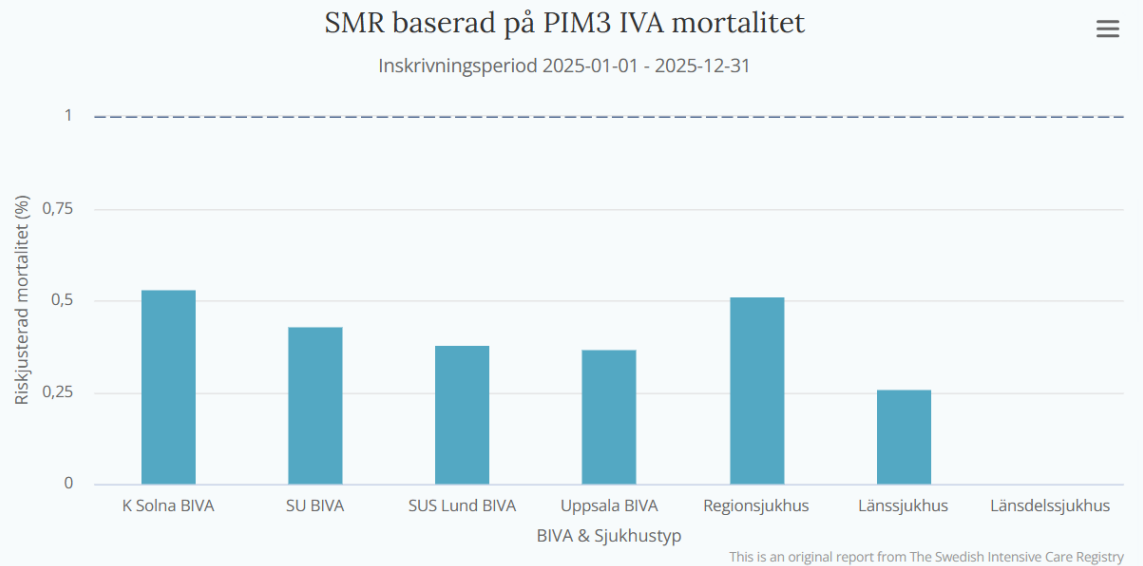
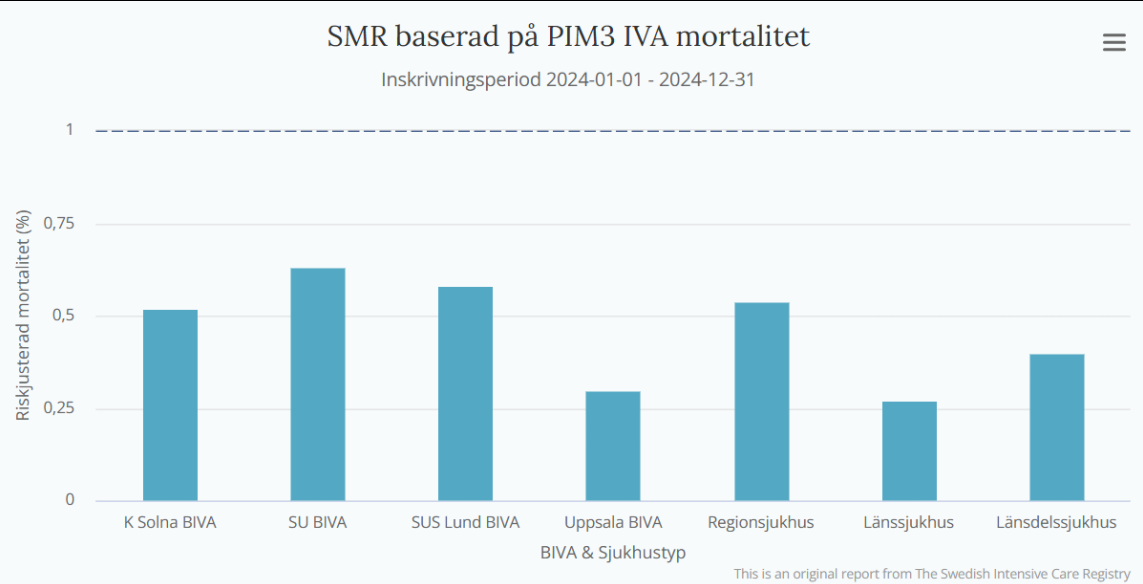
Totalt: 1 440

This is a modified report

- <1 år - Invasiv ventilation – BIVA 90%



2024 och 2025 SMR



SMR baserad på PIM3 IVA mortalitet

Inskrivningsperiod 2024-01-01 - 2024-12-31

SKAPA

BIVA & Sjukhusstyp	Beräkningsbara vtf	EMR	OMR	SMR	Kompletta PIM3 (%)
K Solna BIVA	551	0,045	0,024	0,52	37,6
SU BIVA	590	0,038	0,024	0,63	59,0
SUS Lund BIVA	364	0,028	0,016	0,58	92,3
Uppsala BIVA	404	0,024	0,007	0,31	46,0
Regionsjukhus	627	0,059	0,032	0,55	49,3
Länssjukhus	715	0,037	0,010	0,27	37,5
Länsdelssjukhus	129	0,038	0,016	0,40	26,4

SMR baserad på PIM3 IVA mortalitet

Inskrivningsperiod 2025-01-01 - 2025-12-31

SKAPA

BIVA & Sjukhusstyp	Beräkningsbara vtf	EMR	OMR	SMR	Kompletta PIM3 (%)
K Solna BIVA	501	0,030	0,016	0,53	32,3
SU BIVA	567	0,033	0,014	0,43	60,0
SUS Lund BIVA	369	0,021	0,008	0,38	88,9
Uppsala BIVA	404	0,020	0,007	0,37	43,3
Regionsjukhus	503	0,043	0,022	0,51	50,3
Länssjukhus	656	0,029	0,008	0,26	36,7
Länsdelssjukhus	119	0,017	0,000	0,00	23,5

- Barn <15
- Ej BIVA

Kod	Huvudsaklig IVA-diagnos	Antal vtf	Antal dygn	Min dygn	Medel dygn	Max dygn
RA26	Kramper, UNS	122	74	0,1	0,6	4
EA06	Diabetes Mellitus med koma	73	91	0,1	1,2	3
FA02	Psyk störning alkohol intox	62	20	0,0	0,3	1
ZA04	Undersökning observation	56	40	0,1	0,7	3
TA01	Skador flera kroppsregioner	55	61	0,1	1,1	5
FA07	Psyk störning alkohol droger	47	29	0,1	0,6	2
EA05	Diabetes Mellitus m ketoacidosis	42	47	0,1	1,1	3
JA05	Influensa	41	115	0,2	2,8	20
GA13	Status epilepticus	41	55	0,0	1,3	13
SA33	Skada ej spec organ i buken	38	39	0,1	1,0	4
JA07	Infektion orsakad av RS-virus	35	75	0,1	2,1	26
JA09	Bakteriell pneumoni	34	64	0,0	1,9	14
GA12	Epilepsi	31	29	0,1	1,0	9
QA78	Kraniosynostos	30	20	0,1	0,7	1
EA07	Diabetes Mellitus m hyperosmol	29	37	0,4	1,3	3
QA82	Missbildning muskler skelett	25	13	0,1	0,5	1
JA32	Akut resp insufficiens	24	25	0,1	1,0	3
JA06	Lunginflammation	24	22	0,1	0,9	6
RA25	Feberkramper	24	10	0,1	0,4	2
SA05	Hjärnskakning	19	8	0,1	0,4	1
TA35	Toxisk effekt subs ej med anv	19	8	0,1	0,4	1
DA04	Tumör av osäker natur i CNS	18	31	0,0	1,7	5
MA02	Skolios	18	22	0,6	1,2	8
JA15	Akut svår astma	18	12	0,1	0,7	1
JA21	Svår ARDS	17	103	0,3	6,1	18

- <1 år
- Ej BIVA

Kod	Huvudsaklig IVA-diagnos	Antal vtf	Antal dygn	Min dygn	Medel dygn	Max dygn
QA78	Kraniosynostos	24	15	0,1	0,6	1
QA82	Missbildning muskler skelett	18	8	0,1	0,4	1
RA26	Kramper, UNS	10	7	0,1	0,7	2
JA21	Svår ARDS	9	70	0,8	7,8	18
JA07	Infektion orsakad av RS-virus	9	39	0,1	4,3	26
ZA04	Undersökning observation	7	2	0,2	0,3	1
EA06	Diabetes Mellitus med koma	5	9	0,5	1,7	3
JA32	Akut resp insufficiens	5	5	0,6	1,0	1
PA10	Mekoniumaspriation hos nyfödd	3	18	1,1	5,8	10
DA05	Sjd i blod blodbildande organ	3	9	0,1	3,1	9
PA27	Sjdtillstånd cirkorgan nyfödd	3	7	0,2	2,3	6
JA03	Akut obstruktiv laryngit	3	2	0,1	0,5	1
PA08	Asfyxi vid förlossningen	3	1	0,0	0,2	0
SA04	Fraktur på skalle ansiktsben	3	1	0,3	0,4	1
TA11	Brännskada	3	1	0,1	0,2	0
JA34	Resp insufficinens ospec	3	0	0,1	0,2	0
EA30	Elektrolyt- vätskerubbningar	2	3	0,2	1,6	3
EA22	Hyperosmolaritet/Hyponatremi	2	3	0,7	1,3	2
GA13	Status epileptikus	2	2	1,1	1,1	1
JA09	Bakteriell pneumoni	2	2	0,4	0,8	1
TA01	Skador flera kroppsregioner	2	2	0,3	0,9	2
JA10	Akut infektion nedre luftvägar	2	1	0,2	0,3	1
GA12	Epilepsi	2	1	0,5	0,5	1
RA25	Feberkramper	2	1	0,2	0,4	1
RA28	Hypovolemisk chock	2	1	0,1	0,3	1



Lund

Göteborg

Stockholm

Uppsala

Kod	Huvudsaklig IVA-diagnos	Antal vtf	Kod	Huvudsaklig IVA-diagnos	Antal vtf	Huvudsaklig IVA-diagnos	Antal vtf	Kod	Huvudsaklig IVA-diagnos	Antal vtf
QA14	Kammarseptumdefekt	40	QA14	Kammarseptumdefekt	23	Diabetes Mellitus m ketoacidosis	20	ZA04	Undersökning observation	22
QA46	Andra medfödda missbild aorta	24	QA17	Fallots tetrad	18	Kramper, UNS	14	EA06	Diabetes Mellitus med koma	17
QA15	Förmaksseptumdefekt	24	JA32	Akut resp insufficiens	17	Infektion orsakad av RS-virus	13	TA11	Brännskada	16
QA17	Fallots tetrad	16	QA16	Atrioventrikulär septumdefekt	17	Malign tumör utan spec lokal	12	RA26	Kramper, UNS	16
QA16	Atrioventrikulär septumdefekt	16	QA09	Diskordant ventr-art förbind	16	Akut resp insufficiens	11	JA32	Akut resp insufficiens	15
QA09	Diskordant ventr-art förbind	13	ZA04	Undersökning observation	15	Virus pneumoni	10	QA78	Kraniosynostos	15
QA43	Coarctatio aortae	13	CA01	Malign tumör utan spec lokal	13	Epilepsi	10	MA02	Skolios	13
QA28	Medfödd aortaklaffstenos	12	RA26	Kramper, UNS	13	Akut infektion nedre luftvägar	9	FA07	Psyk störning alkohol droger	11
QA07	Dubbelt utflöde hö kammare	8	JA11	Andra sjukdomar i öv luftvägar	11	Esofagusatresi	9	FA02	Psyk störning alkohol intox	9
QA20	Atresi av pulmonalisklaff	8	QA28	Medfödd aortaklaffstenos	11	Diabetes Mellitus med koma	9	DA04	Tumör av osäker natur i CNS	8
QA53	Tot anomalt mynnande lungven	7	MA02	Skolios	11	Medfött diafragmabräck	8	IA23	Hjärtstopp	8
QA06	Truncus communis	7	QA15	Förmaksseptumdefekt	11	Cerebrovaskulär sjukdom övrigt	8	JA07	Infektion orsakad av RS-virus	7
QA38	Medfödd subaortastenosis	7	GA12	Epilepsi	10	Akut njursvikt	7	CA02	Malign tumör i lymfoid	7
QA32	Hypoplastiskt vä kammardyndrom	6	QA43	Coarctatio aortae	9	Andra bakteriesjukdomar	7	GA13	Status epilepticus	7
QA11	Diskordant atriovent förbind	6	JA10	Akut infektion nedre luftvägar	9	Hjärtarrytmi övrig	6	NA04	Akut njursvikt	7
IA02	Hjärtklaffsjukdom	6	QA82	Missbildning muskler skelett	9	Subdural blödning, traumatisk	6	GA03	Encefal-myel-encefalomyelit	7
QA21	Medfödd stenosis pulmonalisklaff	6	QA46	Andra medfödda missbild aorta	9	Andra sjd i andningsorganen	6	AA05	Andra bakteriesjukdomar	6
QA30	Medfödd mitralklaffstenosis	5	JA07	Infektion orsakad av RS-virus	8	Resp insufficiens ospec	6	GA01	Bakteriell meningit	6
IA31	Hjärtsvikt ospecificerad	5	GA13	Status epilepticus	8	Akut svår astma	6	GA21	Hydrocefalus	6
QA79	Medfött diafragmabräck	5	KA10	Ileus	8	Förgiftning av droge läkemedel	6	CA03	Malign tumör i CNS	6
DA07	Hemolytiskt-uremiskt syndrom	5	QA65	Medfödd missbild andorganen	8	Psyk störning alkohol intox	6	KA10	Ileus	6
QA29	Medfödd aortaklaffinsufficiens	5	MA05	Annan sjd muskuloskeletal syst	7	Sjdtillstånd cirkorgan nyfödd	5	JA34	Resp insufficiens ospec	5
CA01	Malign tumör utan spec lokal	5	ZA03	Transplantationstillstånd	6	Hjärtstopp	5	MA05	Annan sjd muskuloskeletal syst	4
NA05	Kronisk njursvikt	5	QA53	Tot anomalt mynnande lungven	6	Malign tumör i CNS	5	EA30	Elektrolyt- vätskerubbningar	4
QA22	Medfödd insuff pulmonalisklaff	5	IA23	Hjärtstopp	6	Sjdstecken cirk- andningsorgan	5	SA33	Skada ej spec organ i buken	4

BIVA totalt

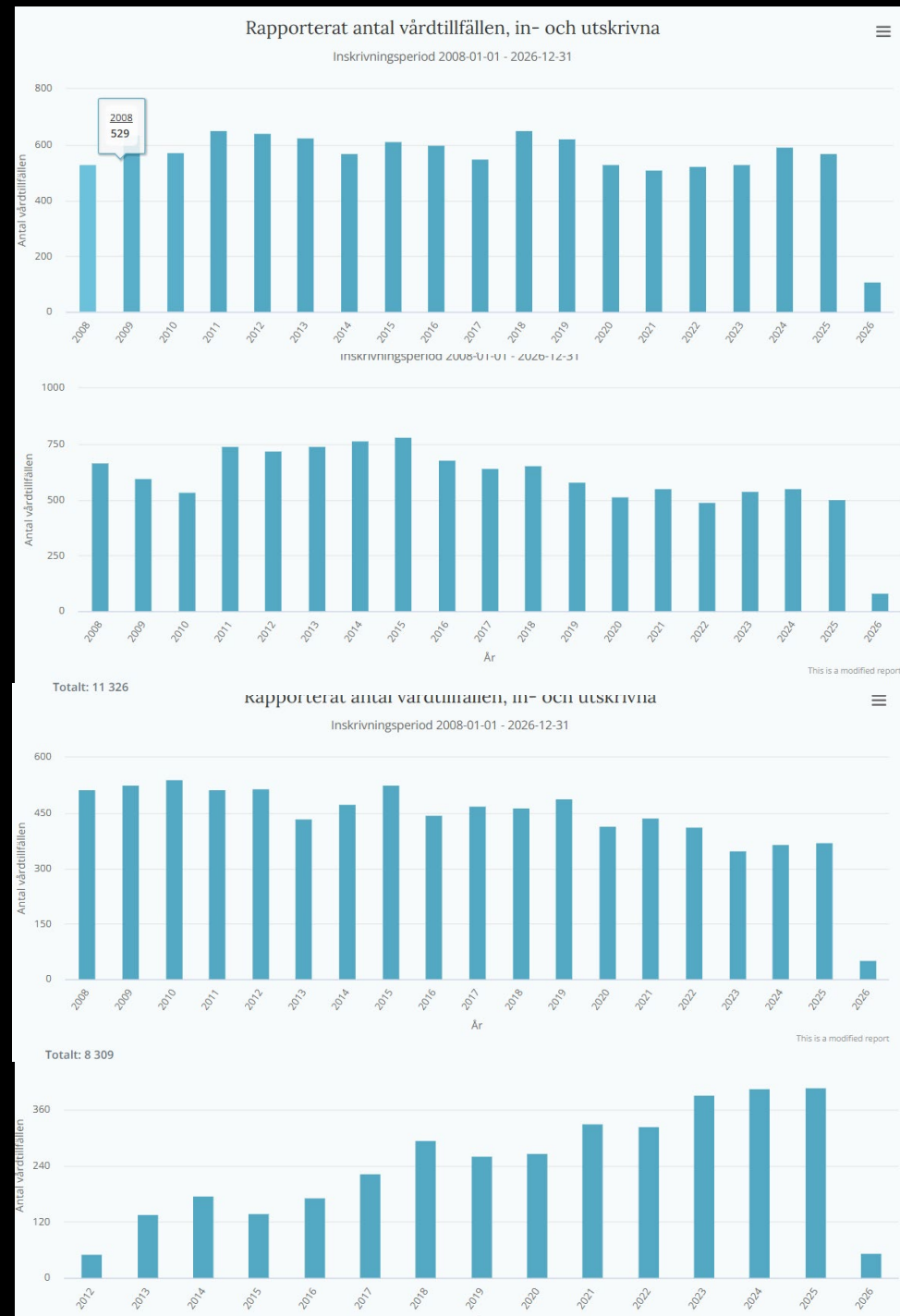
25 i topp – Huvudsakliga IVA-diagnoser (vårdtillfälle)

Inskrivningsperiod 2025-03-08 - 2026-03-08

S

Kod	Huvudsaklig IVA-diagnos	Antal vtf	Antal dygn	Min dygn	Medel dygn	Max dygn
QA14	Kammarseptumdefekt	65	179	0,3	2,7	39
RA26	Kramper, UNS	44	45	0,1	1,0	5
JA32	Akut resp insufficiens	43	180	0,1	4,2	43
ZA04	Undersökning observation	42	80	0,1	1,9	15
QA46	Andra medfödda missbild aorta	35	84	0,1	2,4	9
QA15	Förmaksseptumdefekt	35	39	0,6	1,1	6
QA16	Atrioventrikulär septumdefekt	34	126	0,2	3,7	40
QA17	Fallots tetrad	34	116	0,7	3,4	18
CA01	Malign tumör utan spec lokal	33	51	0,1	1,5	9
EA06	Diabetes Mellitus med koma	32	36	0,2	1,1	4
QA09	Diskordant ventr-art förbind	31	165	0,4	5,3	38
JA07	Infektion orsakad av RS-virus	30	214	0,5	7,1	100
QA43	Coarctatio aortae	26	64	0,3	2,5	7
MA02	Skolios	26	38	0,2	1,5	3
QA28	Medfödd aortaklaffstenos	24	120	0,8	5,0	57
IA23	Hjärtstopp	22	128	0,0	5,8	27
GA12	Epilepsi	21	30	0,1	1,4	14
QA78	Kraniosynostos	21	24	0,1	1,2	3
EA05	Diabetes Mellitus m ketoacidosis	21	19	0,2	0,9	1
AA05	Andra bakteriesjukdomar	20	81	0,3	4,0	16
GA13	Status epilepticus	20	56	0,1	2,8	14
TA11	Brännskada	20	49	0,1	2,4	23
KA10	Ileus	20	26	0,1	1,3	10
CA02	Malign tumör i lymfoid	19	136	1,1	7,1	31
NA04	Akut njursvikt	18	81	0,3	4,5	18

- Göteborg
- Stockholm
- Lund
- Uppsala



BIVA Lund

	2023	2024	2025
Vtf	564	540	497
BIVA	348	365 (>7 år) (>1år)	370
Post-op	197	154	108
Planerat/oplanerat	219/268	292/252	276/221
Barnhjärtkirurgi	232 (67%)	240 (67%)	276 (75%)
Invasiv ventilation	302 (87%)	319 (88%)	323 (87%)
Avlidna	7	7	3

Komplikationer

	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Nattlig utskrivning	3	1	5	5	4	10	7
Reintubation	6	5	5	2	4	6	4
Återinläggning oavsett orsak					3	4	5

Nya diagnoskriterier

- Sepsis
- Njursvikt

Sepsis

- **Barn <18år**

Sepsis hos barn definieras som infektionsrelaterad organdysfunktion. Diagnoskriterier uppfylls när ett barn med misstänkt infektion uppnår minst två poäng enligt Phoenix Sepsis Score.

Poängsystemet innehåller parametrar inom de fyra komponenterna respiration, neurologi, koagulation och kardiovaskulär funktion. Vid ett eller flera poäng inom den kardiovaskulära komponenten för en patient med sepsis så uppfylls diagnoskriterier för septisk chock. Phoenix Sepsis Score är inte utvecklat för identifiering av misstänkt sepsis hos barn. Vid akut bedömning av chock har barnläkarföreningen i sitt vårdprogram harmoniserat blodtrycksnivå och laktatnivå med Phoenix Sepsis Score.

Sepsismisstanke baseras på kliniska och vitala parametrar. Den kliniska bilden vid sepsis kan vara varierande vid debuten, och bör generellt misstänkas hos barn som förefaller sjukare än förväntat i relation till sin infektion.

Sepsis

Phoenix Sepsis Score – Svensk modell				
- Utgå från det som ger högst poäng inom varje komponent - Egen baseline (om känd) genererar 0 poäng. Försämring, även inom samma poängnivå, ger respektive poäng				
	0 poäng	1 poäng	2 poäng	3 poäng
Respiration (0–3 poäng)	PaO ₂ /FiO ₂ ≥53,3 kPa eller	PaO ₂ /FiO ₂ <53,3 kPa och respiratoriskt stöd ^b eller	PaO ₂ /FiO ₂ 13,3–26,7 kPa och respiratorbehandling eller	PaO ₂ /FiO ₂ <13,3 kPa och respiratorbehandling eller
	SpO ₂ /FiO ₂ ^a ≥292	SpO ₂ /FiO ₂ ^a <292 och respiratoriskt stöd ^b	SpO ₂ /FiO ₂ ^a 148–220 och respiratorbehandling	SpO ₂ /FiO ₂ ^a <148 och respiratorbehandling
Kardiovaskulärt (0–6 poäng)		1 poäng vardera, max 3 poäng	2 poäng vardera, max 6 poäng	
	Inga vasoaktiva läkemedel	1 vasoaktivt läkemedel ^c	≥2 vasoaktiva läkemedel ^c	
	Laktat ^d <5 mmol/L	Laktat ^d 5–10,9 mmol/L	Laktat ^d ≥11 mmol/L	
Ålder^e	MAP^f (mm Hg)			
<1 månad	>30	17–30	<17	
1–11 månader	>38	25–38	<25	
1 till <2 år	>43	31–43	<31	
2 till <5 år	>44	32–44	<32	
5 till <12 år	>48	36–48	<36	
12 till <17 år	>51	38–51	<38	
Koagulation (0–2 poäng)		1 poäng vardera, max 2 poäng		
	TPK ≥100 x10 ⁹	TPK <100 x10 ⁹		
	PK (INR) ≤1,3	PK (INR) >1,3		
	D-dimer ≤2 mg/L	D-dimer >2 mg/L		
	Fibrinogen ≥1g/L	Fibrinogen <1 g/L		
Neurologi^g (0–2 poäng)	GCS >10; pupiller reaktiva	GCS ≤10	Ljusstela pupiller bilateralt	

MAP (medelartärtryck), GCS (Glasgow Coma Scale), PaO₂ (arteriellt partialtryck syrgas), FiO₂ (fraktion inandad syrgas), SpO₂ (perifer saturation syrgas), TPK (trombocyter partikelkoncentration), PK (protrombinkomplex), INR (international normalized ratio)

a) SpO₂/FiO₂ beräknas endast när SpO₂ ≤97%

b) Respiratoriskt stöd innefattar syrgasbehandling (till exempel lågflödesgrimm, öppen mask), ickeinvasiv ventilation, högflödesgrimm eller respiratorbehandling

c) Vasoaktiva läkemedel innefattar adrenalin, noradrenalin, dopamin, dobutamin, milrinon och vasopressin (oavsett dos)

d) Laktat kan mätas arteriellt eller venöst

e) Ålderjusteras inte för prematuritet

f) Använd uppmätt MAP (invasivt eller non-invasivt) i första hand och uträknat ifall uppmätt saknas

g) Neurologiska poäng ges enligt detta oavsett om sederad eller intuberad

AKI

Akut njursvikt

Vuxna patienter ≥ 16 år

Med akut njursvikt menas abrupt och ihållande reduktion av njurfunktion. Detta motsvarar Acute Kidney Injury Stage 3 enligt KDIGO-kriterierna (Kidney Disease Improving Global Outcome, 2012) modifierade enligt ERBP (European Renal Best Practice, 2012), om ett eller flera av följande kriterier föreligger:

- S-kreatinin tredubblat jämfört med sjukhus-vårdtillfällets första värde
- S-kreatinin ökar till $>350 \mu\text{mol/L}$
- Urinproduktion $<0,3 \text{ mL/kg/tim}$ under 24 tim, baserat på idealvikt definierat som BMI 25
- Anuri föreligger sedan 12 timmar
- Start av RRT

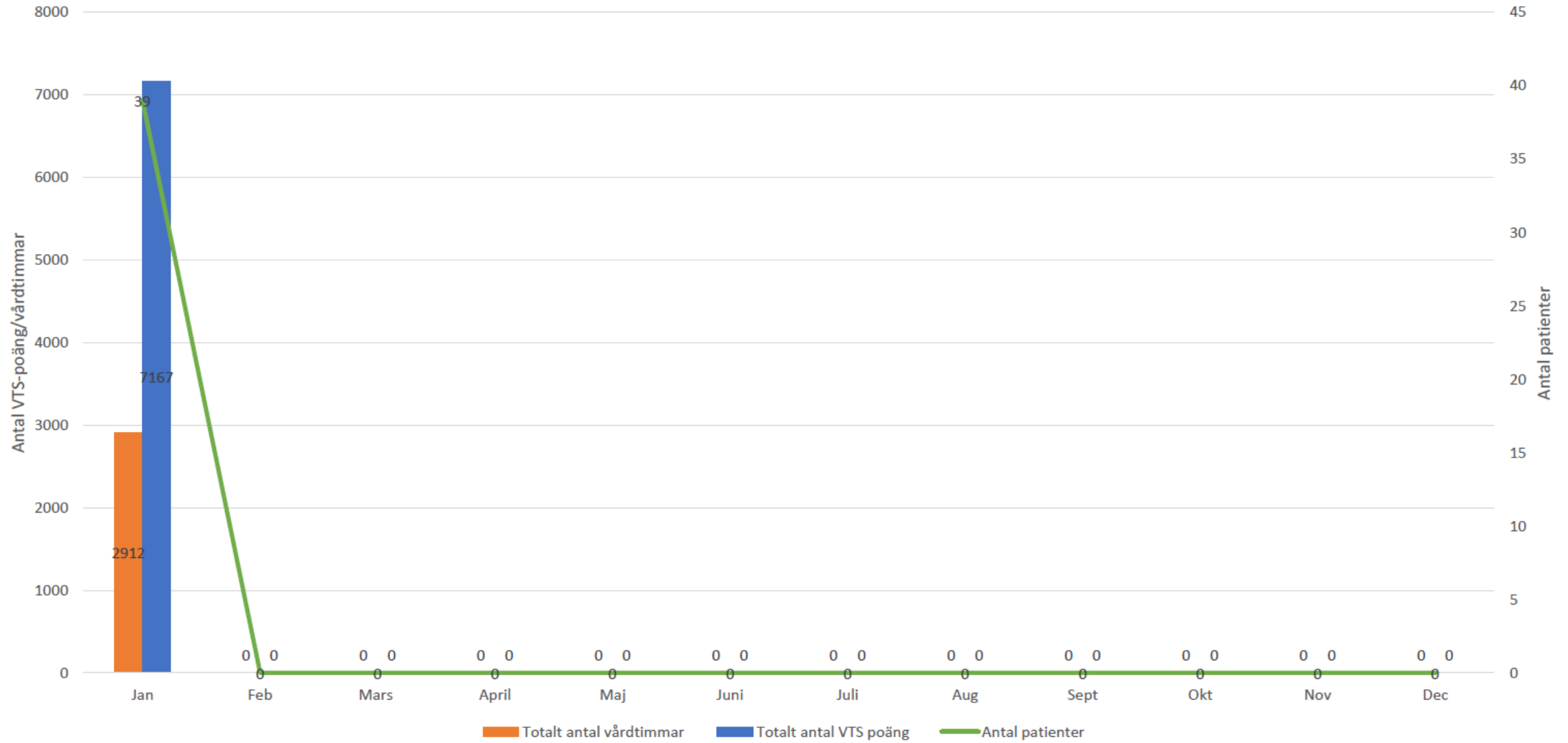
Barn <16 år

Använd KDIGO-kriteriet för barn stadie 3.

KDIGO	Kriterie enligt kreatinin	Kriterie enligt urinproduktion
3	ökning av kreatinin med $\geq 200\%$ eller krea/s $\geq 350 \mu\text{mol/l}$ eller start av dialys eller $\text{eGFR} < 35 \text{ mL/min/1.73 m}^2$	$\leq 0.3 \text{ mL/kg/h}$ under 24 tim eller Anuri föreligger sedan 12 timmar

Kidney International Supplements (2012) 2, 19–36; doi:10.1038/kisup.2011.32

Vårdtyngd/vårdtimmar/antal patienter per månad



Genomsnitt
Beläggning: 4,09
Platser: 5
VTS: 252

