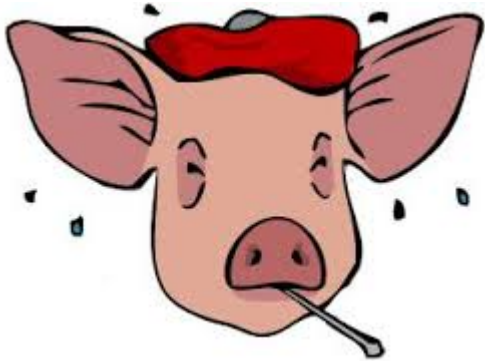




SVENSKA

INTENSIVVÅRDSREGISTRET

SIR



SIRI – Influentaövervakning på svenska intensivvårdsavdelningar

Vår Gård - 2014

Per Hederström (SIR)



Bakgrund

- Aggressiv luftburen infektion – största pandemihotet
- Brist på IVA-platser
- Luftburen smitta – viktigaste övervakningsmålen

Syfte

- “Early warning system”
 - Identifiera anhopning av svåra influensafall
- Influensaregistreringen till SMI i övrigt baseras på frivillig laboratorierapportering, förutom H1N1 som än så länge är anmälningspliktig, och tar inte hänsyn till sjukdomens svårighetsgrad. Därför är det angeläget att Intensivvårdsavdelningarna rapporterar ALLA influensapatienter till SIRI vid ALLA inläggningar på IVA oavsett intagningsorsak.

Syfte

- Kartlägga svåra symptom, riskfaktorer och komplikationer
- Följa IVA-belastningen (utdata on-line på hemsidan)
- Effekt av insatta åtgärder

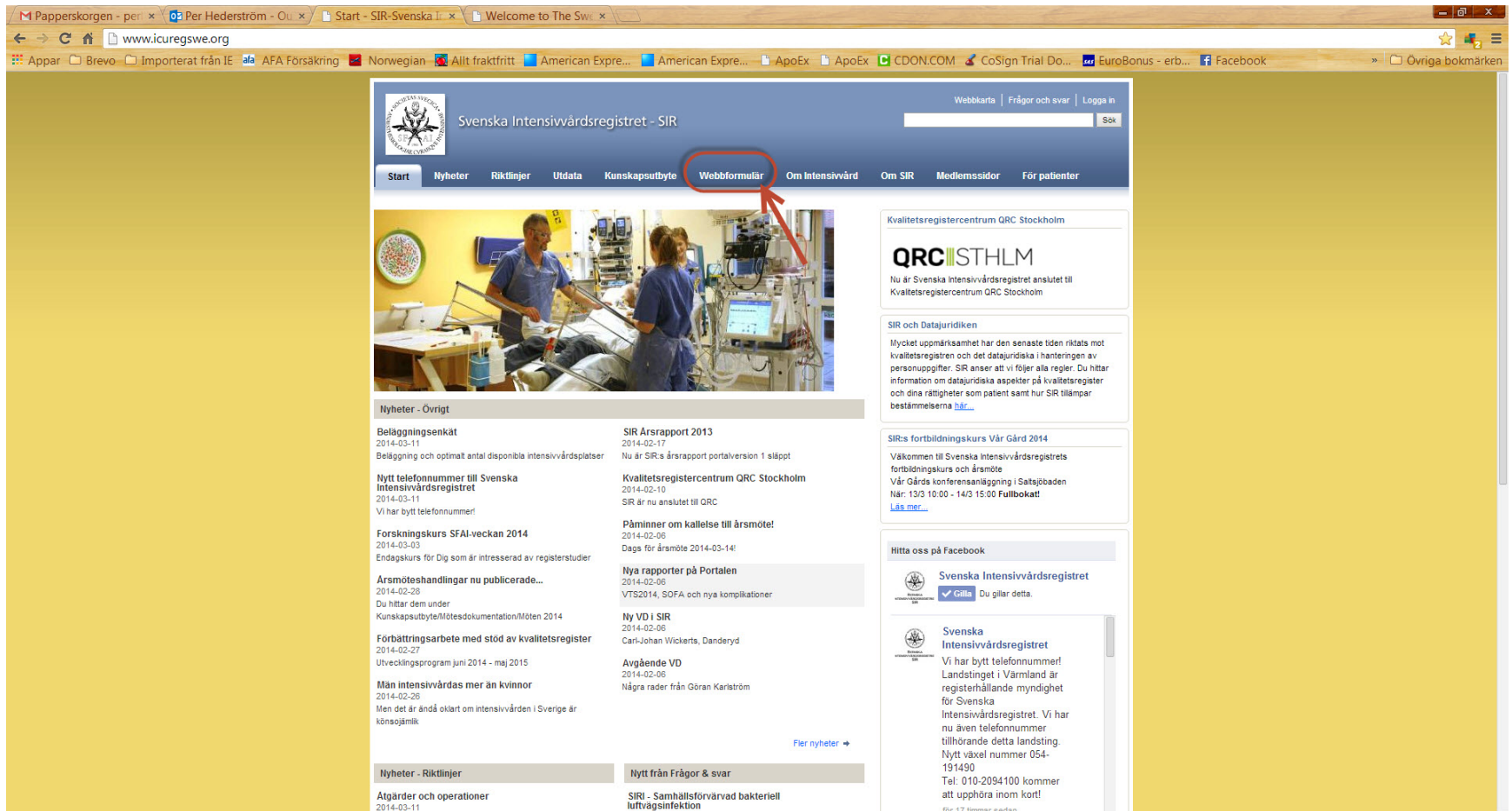
Syfte

- Utvärdering som verktyg inför nya framtida hot
 - Använda data som underlag för jämförande utvärderingar t.ex. effekter av insatta åtgärder

Metod

- Samarbete med Folkhälsomyndigheten (f.d. SMI)
- Rapportverktyg på SIR:s hemsida
 - Webbaserat frågeformulär

Metod



Webbkarta | Frågor och svar | Logga in

Start Nyheter Riktlinjer Utdata Kunskapsutbyte **Webbformulär** Om Intensivvård Om SIR Medlemsidor För patienter

Kvalitetsregistercentrum QRC Stockholm

QRC I STHLM

Nu är Svenska Intensivvårdsregistret anslutet till Kvalitetsregistercentrum QRC Stockholm

SIR och Datajuridiken

Mycket uppmärksamhet har den senaste tiden riktats mot kvalitetsregistren och det datajuridiska i hanteringen av personuppgifter. SIR anser att vi följer alla regler. Du hittar information om datajuridiska aspekter på kvalitetsregister och dina rättigheter som patient samt hur SIR tillämpar bestämmelserna [här](#).

SIRs fortbildningskurs Vår Gård 2014

Välkommen till Svenska Intensivvårdsregistrets fortbildningskurs och årsmöte Vår Gårds konferensanläggning i Saltjöbaden När: 13/3 10:00 - 14/3 15:00 Fullbokat! [Läs mer](#).

Hitta oss på Facebook

Svenska Intensivvårdsregistret

✓ Gilla Du gillar detta.

Svenska Intensivvårdsregistret

Vi har bytt telefonnummer! Landstinget i Värmland är registerhållande myndighet för Svenska Intensivvårdsregistret. Vi har nu även telefonnummer tillhörande detta landsting. Nytt växel nummer 054-191490 Tel: 010-2094100 kommer att upphöra inom kort! för 17 timmar sedan

Nyheter - Övrigt

Beläggningsenkät
2014-03-11
Beläggning och optimalt antal disponibla intensivvårdsplatser

Nytt telefonnummer till Svenska Intensivvårdsregistret
2014-03-11
Vi har bytt telefonnummer!

Forskningskurs SFAL-veckan 2014
2014-03-03
Endagskurs för Dig som är intresserad av registerstudier

Årsmöteshandlingar nu publicerade...
2014-02-28
Du hittar dem under Kunskapsutbyte/Mötesdokumentation/Möten 2014

Förbättringsarbete med stöd av kvalitetsregister
2014-02-27
Uttecklingsprogram juni 2014 - maj 2015

Män intensivvårdas mer än kvinnor
2014-02-26
Men det är ändå oklart om intensivvården i Sverige är könsjämlig

SIR Årsrapport 2013
2014-02-17
Nu är SIRs årsrapport portalversion 1 släppt

Kvalitetsregistercentrum QRC Stockholm
2014-02-10
SIR är nu anslutet till QRC

Påminner om kallelse till årsmöte!
2014-02-06
Dags för årsmöte 2014-03-14!

Nya rapporter på Portalen
2014-02-06
VTS2014, SOFA och nya komplikationer

Ny VD i SIR
2014-02-06
Carl-Johan Wickers, Danderyd

Avgående VD
2014-02-06
Några rader från Göran Karlström

Nyheter - Riktlinjer

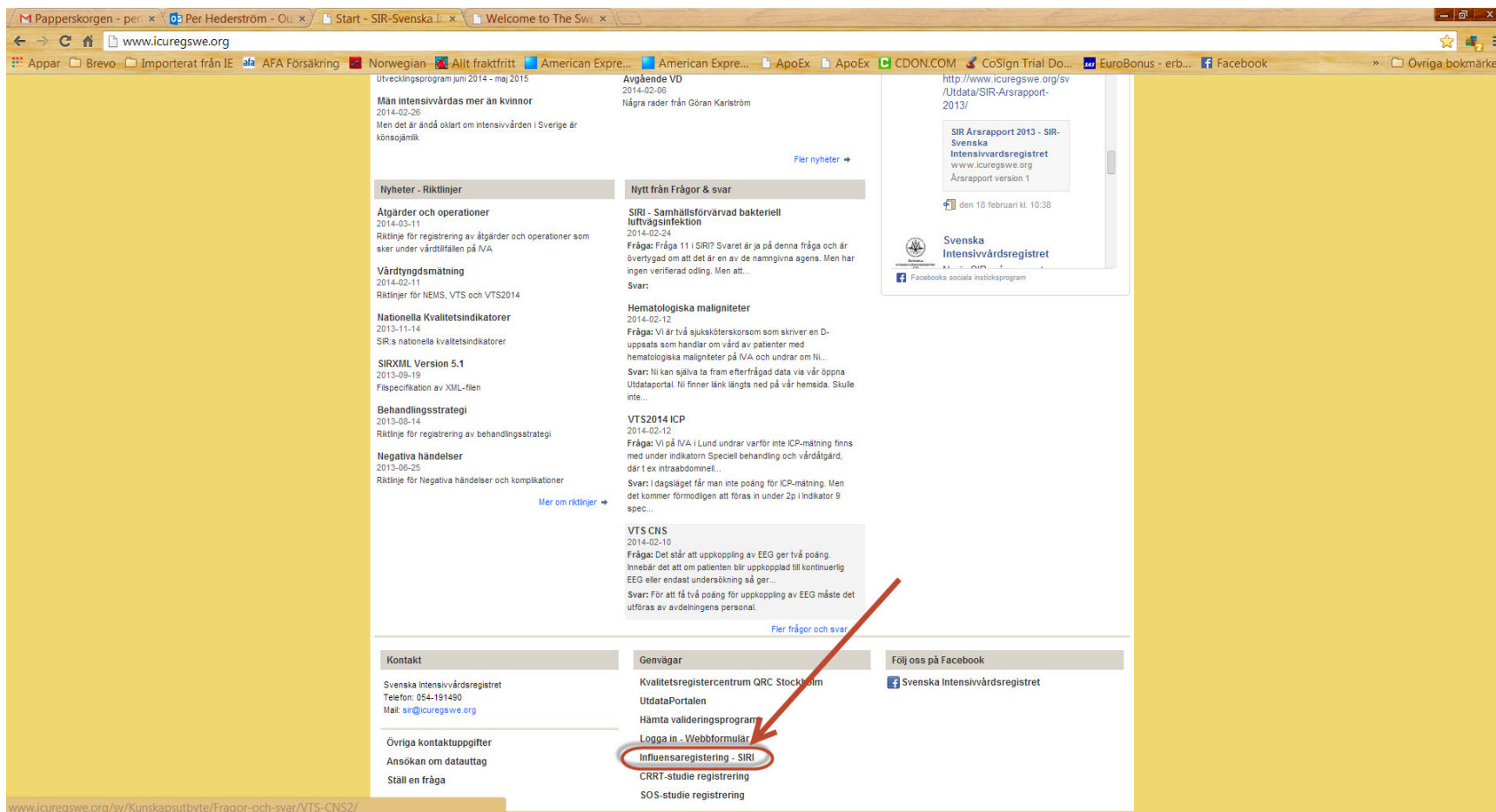
Attgårdar och operationer
2014-03-11

Nytt från Frågor & svar

SIRI - Samhällsförvärd bakteriell luftvägsinfektion

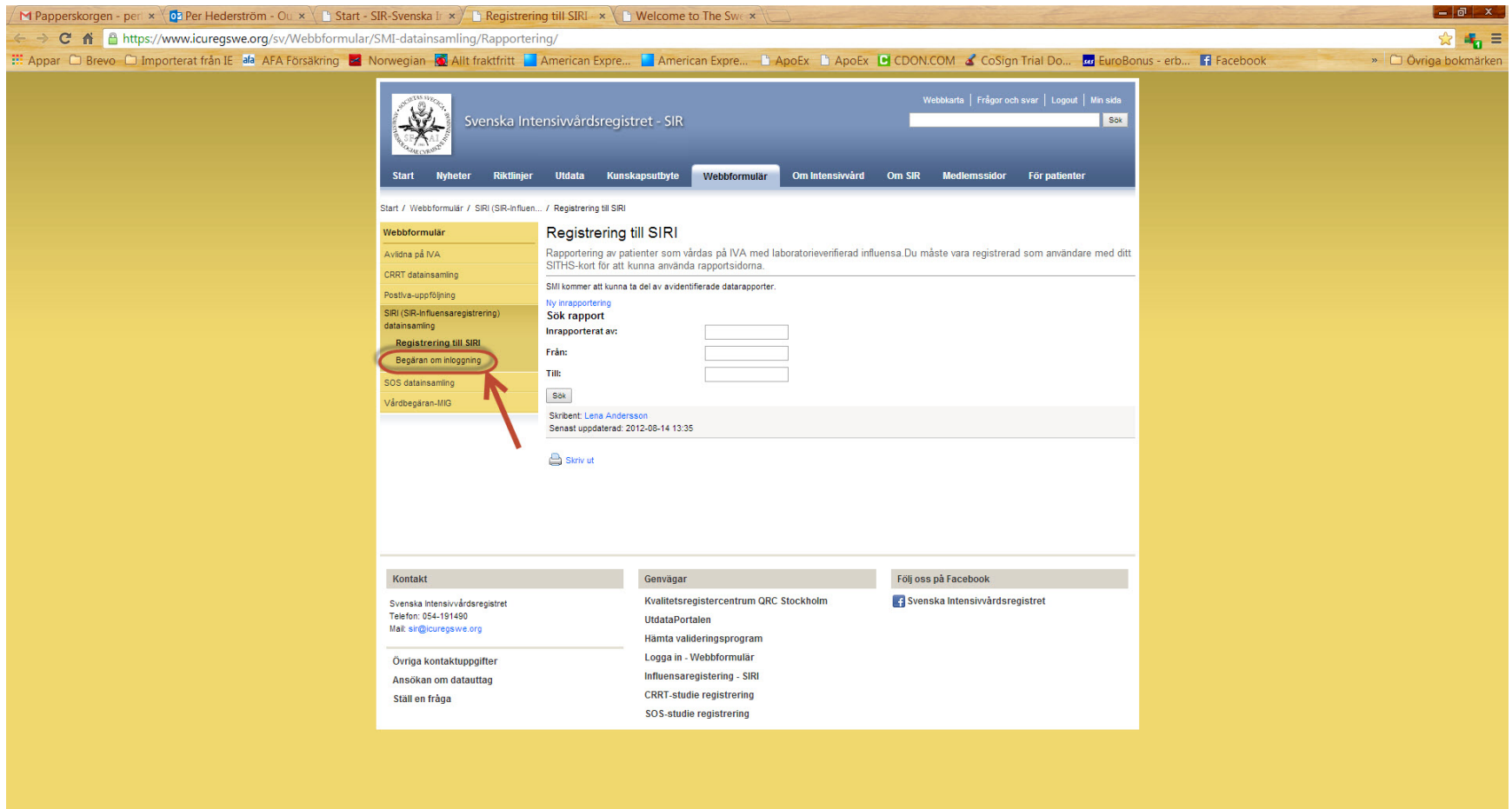
[Fler nyheter →](#)

Metod



The screenshot shows the website of the Svenska Intensivvårdsregistret (SIR). The main content area displays several news items and guidelines, including 'Män intensivvårdas mer än kvinnor', 'Vårdtyngdsmätning', 'Nationella Kvalitetsindikatorer', 'Behandlingsstrategi', and 'Negativa händelser'. A sidebar on the right contains links to 'Kontakt', 'Genvägar', and 'Följ oss på Facebook'. A red arrow points to the 'Influensaregistrering - SIRI' link in the sidebar.

Metod



The screenshot shows the website <https://www.icuregswe.org/sv/Webbformular/SMI-datainsamling/Rapportering/>. The main content area is titled 'Registrering till SIRI' and includes the following text:

Rapportering av patienter som vårdas på IVA med laboratorieverifierad influensa. Du måste vara registrerad som användare med ditt SITHS-kort för att kunna använda rapportsidorna.

SMI kommer att kunna ta del av avidentifierade datarapporter.

[Ny inrapportering](#)

Sök rapport

Inrapporterat av:

Från:

Till:

Skrivet: [Lena Andersson](#)

Senast uppdaterad: 2012-08-14 13:35

The left sidebar contains a list of links, with 'Registrering till SIRI' and 'Begär om inloggning' highlighted by a red circle and a red arrow.

The footer contains three sections:

- Kontakt**
 - Svenska Intensivvårdsregistret
 - Telefon: 054-191490
 - E-mail: sir@icuregswe.org
- Genvägar**
 - Kvalitetsregistercentrum QRC Stockholm
 - UtdataPortalen
 - Hämta valideringsprogram
 - Logga in - Webbformulär
 - Influensaregistrering - SIRI
 - CRRT-studie registrering
 - SOS-studie registrering
- Följ oss på Facebook**
 - [Svenska Intensivvårdsregistret](#)

Metod

- Laboratoriedata
 - Virusstam (även för de som inte är anmälningspliktiga) och subtyp vid influensa A
- Riskgruppstillhörighet
- Vaccinationsstatus
- Utlandsvistelse
- Antiviral behandling
- Komplikationer



Metod

SIRI Huvudformulär

SIR samarbetar med SMI (Smittskyddsinstitutet) för att gemensamt skapa förutsättningar att skapa ett rapporteringssystem av patienter som vårdas på IVA med laboratorieverifierad influensa, oavsett om man är medlem i SIR eller inte.

* Obligatoriska uppgifter

*1. IVA
NU Trollhättan ▼

*2. Personidentitet
☒ Korrekt svenskt personnummer ☐ Reservnummer ☐ Okänd

Om korrekt personnummer ange här: (ÅÅÅÅMMDD-XXXX) inklusive sekel.
19400823-9420

Om reservnummer eller samordningsnummer ange här: (Valfria tecken upp till 36 st, om möjligt skall födelsedatum anges)

*3. Kön
☒ Kvinna ☐ Man

*4. Datum för insjuknande. Avser tidpunkt för första debut av symptom.
ÅÅÅÅ-MM-DD
2014-02-17

*5. Start av vårdtillfälle på IVA
Vårdtillfällets start är den tidpunkt då intensivvårdsavdelningen övertar det medicinska ansvaret för patienten. Kan vara när patienten anländer till intensivvårdsavdelningen, tidpunkt när IVA-personalen övertar patientansvar på akutmottagningen/vårdavdelningen/röntgen eller tidpunkt för övertagandet av ansvar för patient vid transport från annat sjukhus till egna avdelningen.
ÅÅÅÅ-MM-DD
2014-02-18
TT:MM
18:25

6. Utlandsvistelse före insjuknandet. Avser utlandsvistelse <10 dagar för insjuknandet.
Om ja välj ett land: Välj ett land... ▼

*7. Är patienten vaccinerad mot influensa innevarande säsong (v40-v20)



Metod

6. Utlandsvistelse före insjuknandet. Avser utlandsvistelse <10 dagar för insjuknandet.
Om ja välj ett land:

*7. Är patienten vaccinerad mot influensa innevarande säsong (v40-v20)?
☐ Nej ☐ Ja ☒ Okänt

8. Antiviral behandling
Välj ett eller båda:
☒ Tamiflu
☐ Zanamavir

Startdatum för antiviral behandling
Startdatum ska anges för valt antiviralt medel. Om båda har använts ange startdatum för båda

Startdatum för Tamiflu:
Startdatum för Zanamavir:

9. Riskgruppstillhörighet (flervals)
Om ja välj ett eller flera alternativ:
☒ Alla personer över 65 år
☐ Barn med flerfunktionshinder
☐ Gravida
☐ Kronisk hjärt eller lungsjukdom (inklusive astma >3 år), oavsett ålder
☒ Nedsatt immunförsvar (av sjukdom eller behandling), oavsett ålder
☐ Kronisk lever och eller njursvikt, oavsett ålder
☐ Svårbehandlad diabetes, oavsett ålder
☐ Extrem fetma (BMI>40), oavsett ålder
☐ Någon neuromuskulär sjukdom som påverkar andningen, oavsett ålder

*10. Laboratoriefynd.
☒ Influensa A ☐ Influensa B ☒ Annat Agens ☐ Ej laboratorieverifierad

Subtyp efter identitet på H- och N-proteinerna. Obs! Gäller endast influensa A.

Om annat agens, vilket? (om känt):

*11. Förekomst av samtidig samhällsförvärd bakteriell luftvägsinfektion
Välj ett alternativ:

Metod



[Webbkarta](#) | [Frågor och svar](#) | [Logout](#) | [Min sida](#)

[Start](#)
[Nyheter](#)
[Riktlinjer](#)
[Utdata](#)
[Kunskapsutbyte](#)
[Webbformulär](#)
[Om Intensivvård](#)
[Om SIR](#)
[Medlemssidor](#)
[För patienter](#)

Start / Webbformulär / SIRI (SIR-Influen...) / Registrering till SIRI

Webbformulär
 Avlidna på IVA
 CRRT datainsamling
 Postlva-uppföljning
 SIRI (SIR-Influensaregistrering) datainsamling
Registrering till SIRI
 Begäran om inloggning
 SOS datainsamling
 Vårdbegäran-MIG

Registrering till SIRI

Rapportering av patienter som vårdas på IVA med laboratorieverifierad influensa. Du måste vara registrerad som användare med ditt SITHS-kort för att kunna använda rapportsidorna.

SIMI kommer att kunna ta del av avidentifierade datarapporter.

[Ny inrapportering](#)

Sök rapport

Inrapporterat av:

Från:

Till:

Resultat

Vårdtillfällets start	Datum för insjuknande	Personnummer	Registreringsdatum	Rapportör			
2014-02-18	2014-02-17		2014-02-22 12:04:55		Dölj	Radera	Visa/Ändra
2014-01-10	2014-01-05		2014-01-13 13:35:37		Dölj	Radera	Visa/Ändra
2013-11-17	2013-11-10		2013-12-19 19:27:15		Dölj	Radera	Visa/Ändra

Skribent: [Lena Andersson](#)
 Senast uppdaterad: 2012-08-14 13:35

 [Skriv ut](#)

Vad händer sen med data?

- Datalager
 - Aidentifierad data skickas till Folkhälsomyndigheten varje dag (jfr med 1 x/vecka 2012-2013)

Vad händer sen med data?

Toraxdränage	Trakeostomi_perkutan	Trakeostomi_öppen	IVB	NIV	CRRT	Hemodialys	Peritoneal-dialys	Smitt-isolering	PrimärIVAdiagnos	Icke primära diagnoser	
Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	R572	B3 49	
Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	R572	C9 69 J129	
Nej	Nej	Nej	Nej	Ja	Nej	Nej	Nej	Nej	J969	J1 59 J099	R651
Nej	Nej	Nej	Nej	Ja	Nej	Nej	Nej	Nej	J969	J0 99 J159	
Nej	Nej	Ja	Ja	Nej	Ja	Nej	Nej	Nej	R572	F0 59 J159	N179
Nej	Nej	Ja	Ja	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	J469	J9 69	
Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	J159	J0 99	
Nej	Nej	Nej	Ja	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	J099	R6 51	
Nej	Nej	Nej	Ja	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	J099	R6 51	
Nej	Nej	Nej	Ja	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	J129	J1 59 I269	J809
Nej	Nej	Nej	Ja	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	G009		
Nej	Nej	Nej	Ja	Ja	Nej	Nej	Nej	Nej	J099	J1 29	

Vad händer sen med data?

Vårdresultat	Mort 30 dagar från vårdtillfällets start	AvlidenDatum	Bronkoskopi	HBO	ECMO	HFO	Inhalationssedering	Pleurapunktion_tappning
Levande	Levande		Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej
Levande	Avliden	2014-01-23 00:00	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej
Levande	Levande		Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej
Levande	Levande		Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej
Levande	Levande		Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej
Levande	Levande	2014-01-13 00:00	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej
Levande	Levande		Ja	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej
Levande	Avliden	2014-01-26 00:00	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej
Avliden	Avliden	2014-01-31 00:00	Ja	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej
Avliden	Avliden	2014-01-31 00:00	Ja	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej
Avliden	Avliden	2014-02-17 00:00	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej
Levande	Ej beräkningsbart		Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej
Levande	Levande		Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej

Resultat

- Ovanligt svår influensasäsong 2012 - 2013
- Jämn fördelning mellan H1N1/Säsongsinfluensa A/Influensa B
- Säsongen 2013-2014 normal eller lägre aktivitet jfr med tidigare säsonger. Vecka 7 och 8 var de veckor då vi hade högst influensaaktivitet i Sverige.
- Övervakningssystemen visade under vecka 10 en fortsatt nedåtgående trend för influensaaktiviteten.

Resultat

Hur såg det ut på IVA?

Åldersfördelning för intensivvårdade patienter per influensatyp registrerat till SIRI

Influensatyp	Antal vårdtillfälle		Medianålder (min, max)	
	2013	2014	2013	2014
A(H1N1)	69	37	56 - (0, 78)	63 - (7,78)
A(H3N2)	36	7	71 - (46, 84)	46 - (7,80)
B	34	1	58,5 - (14, 84)	58
Annat agens		1		78
Totalt	139	46	59 - (0, 85)	7 - (7,80)

Samanalys av registren

Antal intensivvårdade	Typ av influensa			
	A(H1N1)	A(H3N2) *	B	Alla (%)
SIRI – 69!!!				
Totalt	143	36	34	213
Varav > 65 år	32/143 (22%)	17/36 (47%)	11/34 (32%)	60/213 (28%)
Varav med känt vaccinationsstatus	32/23 (72%)	5/17 (29%)	4/11 (36%)	32/60 (53%)
Varav vaccinerade (%)	11/23(48%).	5/5(100%)	¼(25%)	17/32 (53%)
Varav < 65	111/143 (78%)	19/36 (53%)	23/34 (68%)	153/213 (72%)
Varav med riskgruppstillhörighet känd	106/111 (95%)	19/19 (100%)	23/23 (100%)	148/153 (96%)
Varav tillhörande medicinsk riskgrupp (%)	72/111(68%).	16/19 (84%)	9/23 (39%)	97/148 (66%)
Varav med känt vaccinationsstatus	48/72(67%)	6/16 (37%)	4/9 (44%)	58/97 (60%)
Varav vaccinerade (%)	10/48 (15%)	3/6(50%).	¼ (25%)	11/58(19%)

Överrensstämmelse med Folkhälsomyndigheten 2014

Influensatyp	Aktuell vecka	Föregående vecka	Förändring	Kumulativt under säsongen	IVA-vårdad enl SmiNet	IVA-vård enl SIRI
A(H1N1)	137	168	-18%	1411	50	37
Annan säsonsinfluensa A	46	59	-22%	425	-	7
Influensa B	9	9	0%	90	-	1
Totalt antal fall	192	236	-19%	1926	50	45*

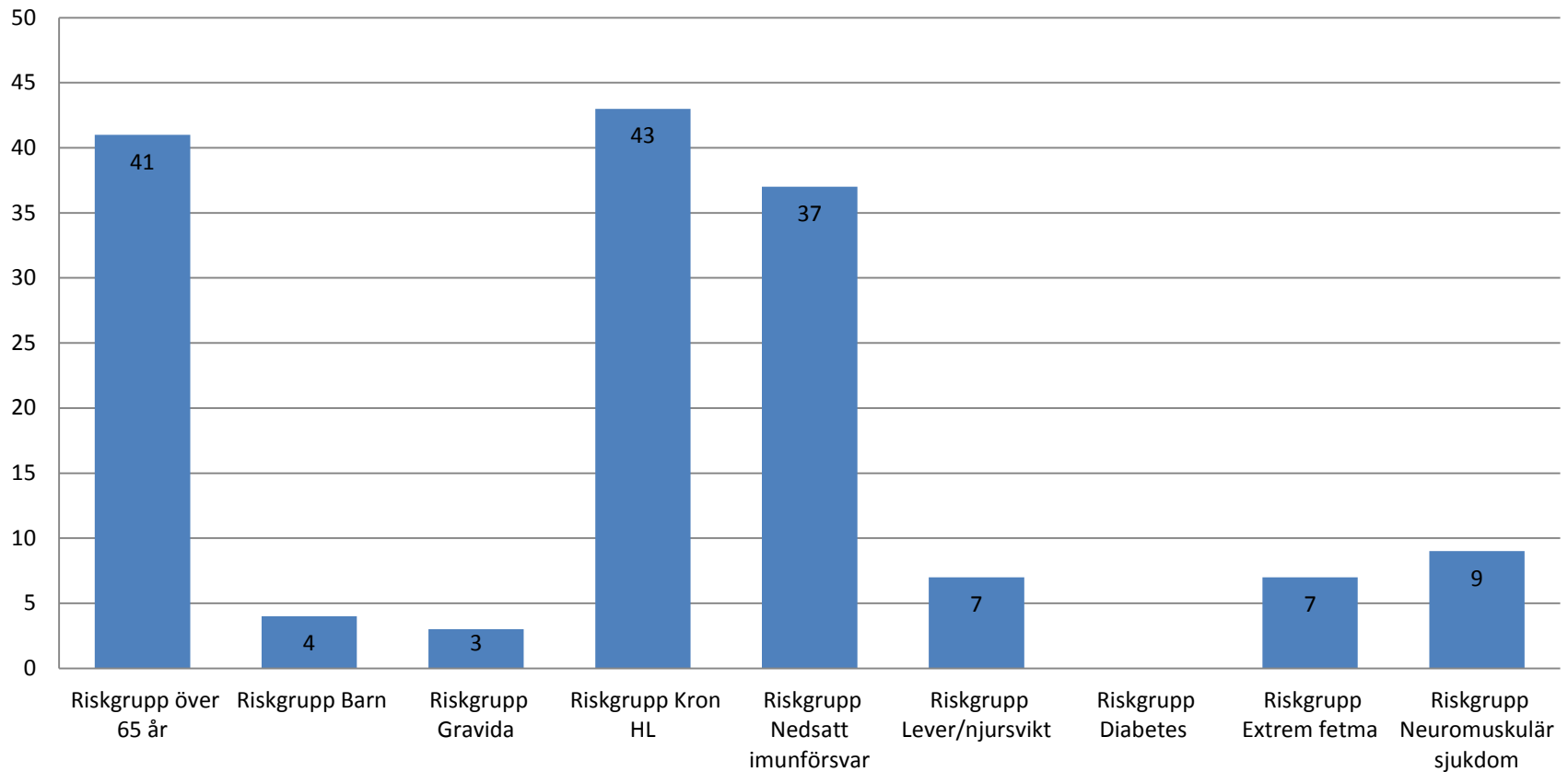
* 1 vtf har registrerats med annat agens än influensa

Intensivvårdsåtgärder

Åtgärd	Antal vårdtillfälle	
	<i>2013</i>	<i>2014</i>
	213	46
NIV	?	3
IVB	50	13
ECMO	9	6

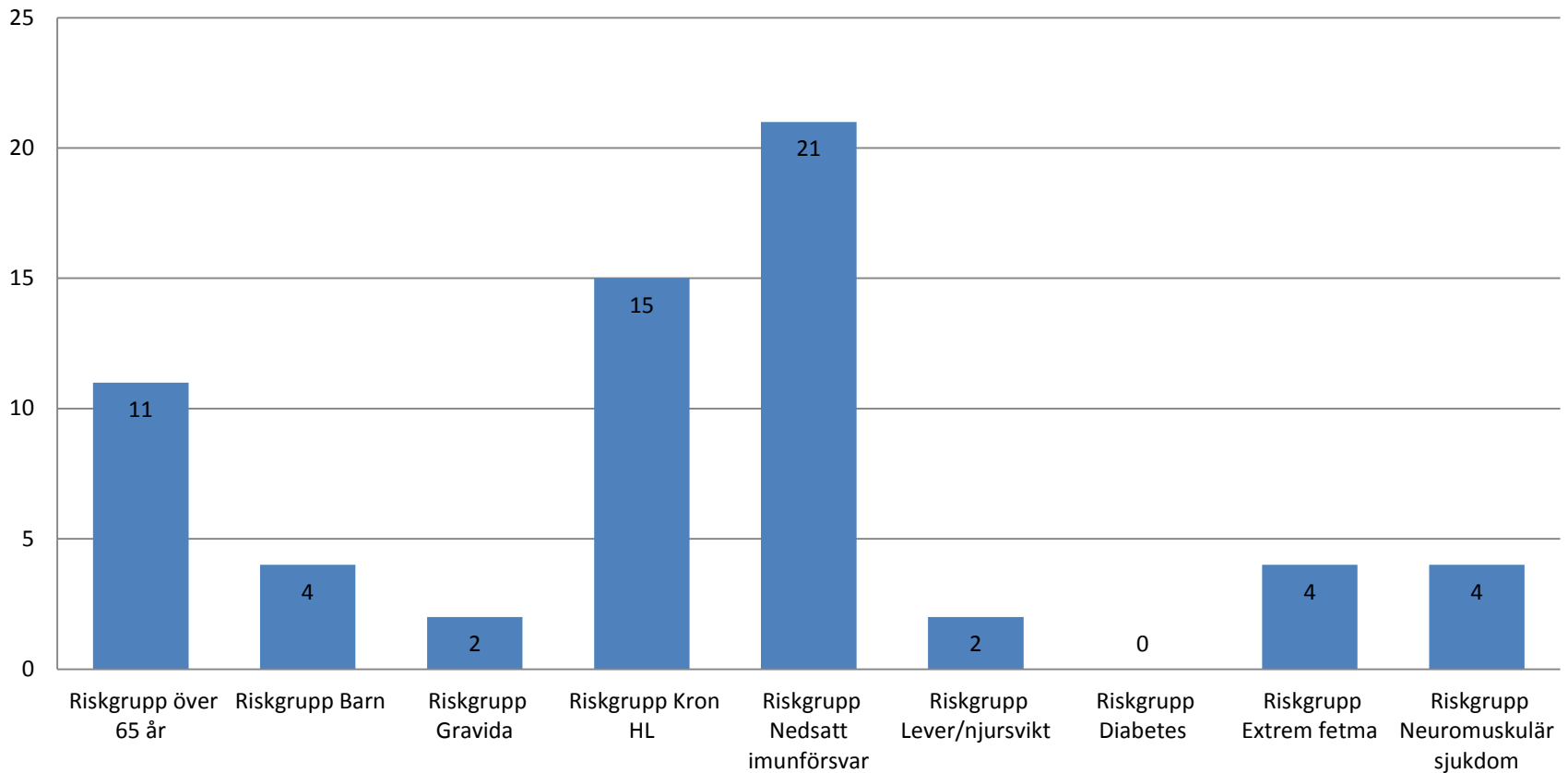
Riskgrupper hårt drabbade

Riskgrupper



Riskgrupper för AH1N1

Riskgrupper



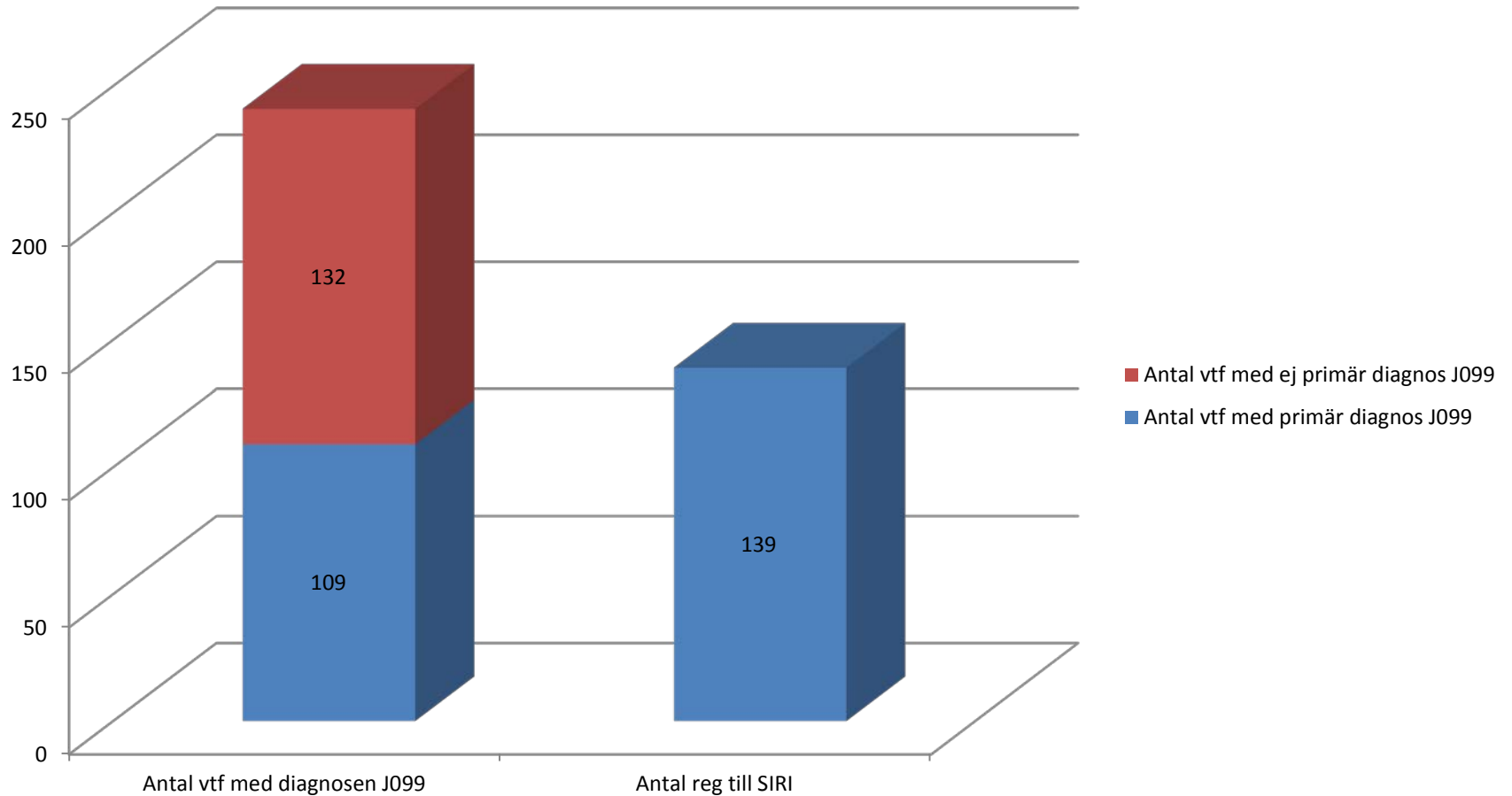
Mortalitet - 2013

Levande/Avlidna	Typ av influensa			
	A(H1N1)	A(H3N2) *	B	Alla (%)
20130917	N= 69	N = 36	N = 34	N = 139
Levande n (%)	50 (72 %)	21 (58 %)	27 (75 %)	98 (69 %)
Avlidna n (%)	16 (24 %)	12 (34 %)	5 (14 %)	33 (24 %)
Har ej kunnat följs upp	3 (4 %)	3 (8 %)	4 (11 %)	10 (7 %)
Mortalitet (I dagar efter IVA-vård) medelvärde (min/max)	13,9 (1/46)	11,7 (0/46)	20,4 (3/65)	14,1 (0/65)
Avlidna < 65 år	N = 57 11 (19 %)	N = 18 4 (22 %)	N = 25 2 (8 %)	N =139 17 (12 %)

Mortalitet - 2014

Levande/Avlidna 20140313	Typ av influensa			
	A(H1N1) N= 37	A(H3N2) * N = 7	B N = 1	Alla (%) N = 45
Uppföljningsbara	10 (28 %)	0 (0 %)	1(100 %)	11 (24 %)
Levande utskrivna från IVA	7 (70 %)	0 (0 %)	1 (100 %)	8 (73 %)
Levande 30 dagar efter vtf start	4 (40 %)	0 (0 %)	1 (100 %)	5 (45 %)
Mortalitet (I dagar efter IVA-vård) medelvärde (min/max)	9,4 (2/24)	0 (0/0)	0 (0/0)	9,4 (2/24)

Täckningsgrad - 2013



Täckningsgrad

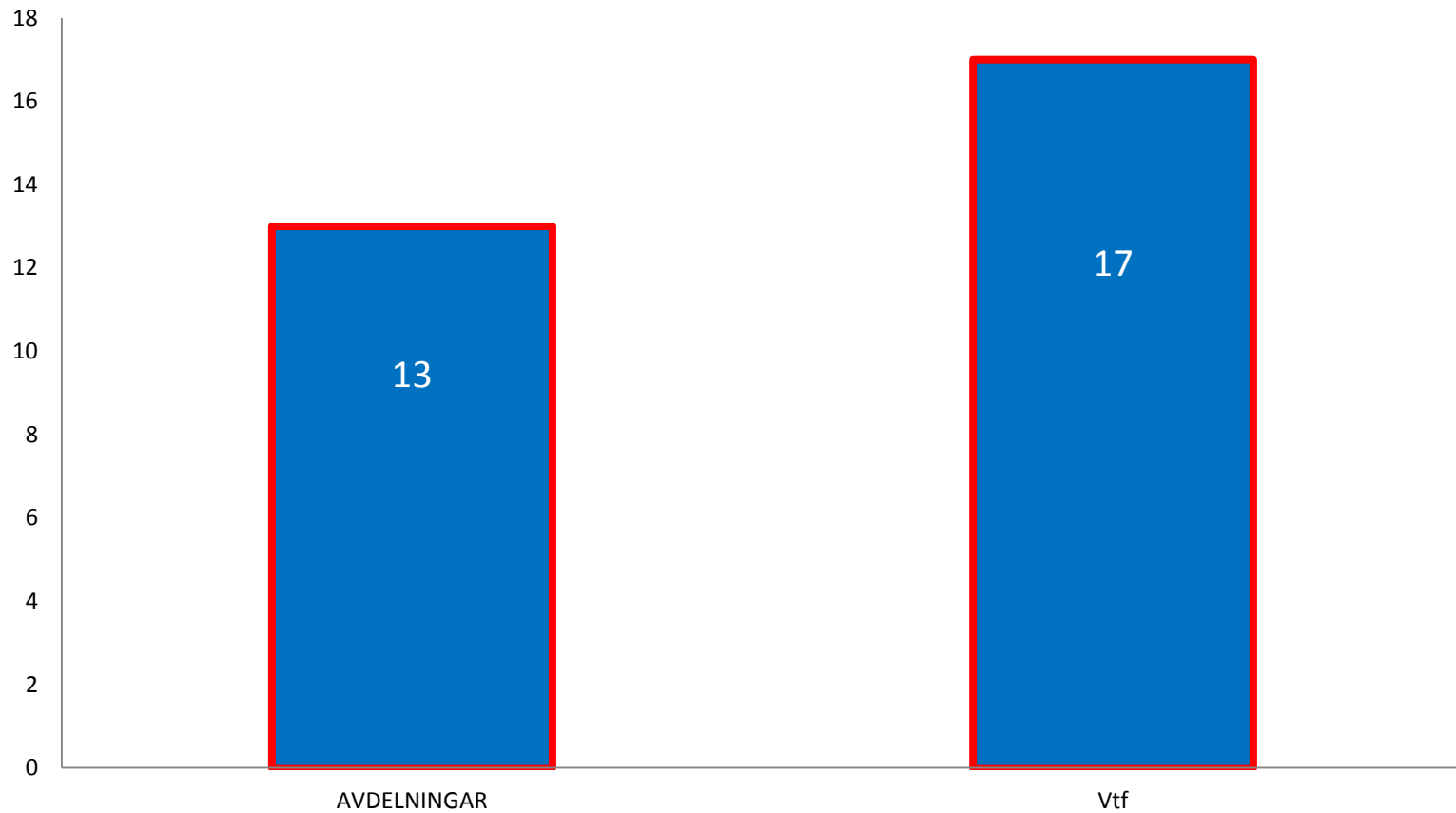
HAR VI BLIVIT BÄTTRE?



- 2014 - 30 avdelningar har ansökt om inloggning, men endast 19 avdelningar har registrerat i SIRI, vilket motsvarar 23 % av landets avdelningar.

Virusinfluensa av pandemikaraktär (J099)

Vårdtillfällen med primär diagnos J09.9



Fungerande "Early Warning"-system?

Antal dagar mellan två händelser median (min - max)

	Insjuknande	Vårdtillfällets start	Registrering i SIR-I	Hos SMI
Insjuknande	-	4 (0-67)	15,5 (1-115)	18 (3-122)
Vårdtillfällets start	-	-	9 (0-104)	13 (1-111)
Registrering i SIR-I	-	-	-	5 (0-7)

Fungerande "Early Warning"-system?

HAR VI BLIVIT BÄTTRE?



To ganger
bedre!

Antal dagar mellan två händelser 2014 tom 2014-03-13

median (min - max)

	Insjuknande	Vårdtillfällets start	Registrering i SIR-I	Hos SMI
Insjuknande	-	5 (1-39)	11,6 (2,6-40)	12,6 (3,6-41)
Vårdtillfällets start	-	-	4,8 (0-32)	5,8 (1-33)
Registrering i SIR-I	-	-	-	1 (1-1)

Konklusion 2013 -2014

- **En utvärdering visade att systemet gav mycket information av god kvalitet, men att rapporterna skulle behöva komma in snabbare för att systemet verkligen ska kunna tjäna som ett tidigt varningssystem.**
- **Detta har klart förbättrats**

Konklusion 2013-2014

- **Täckningsgraden skulle också behöva bli bättre, då enbart 20 av landets 84 intensivvårdsavdelningar deltog och många intensivvårdade influensafall aldrig rapporterades**
- **Tyvärr ser vi ingen tendens till förbättring under innevarande säsong, eller?**

Betydelse av täckningsgraden

- Genom SIRI rapporterades 137 intensivvårdade patienter med influensa. Förutom de 67 A/H1N1-fall som återfanns i både SIRI och SmiNet, innehöll SmiNet uppgifter om ytterligare 78 A/H1N1-fall, där det angivits att patienten varit intensivvårdad

Betydelse av täckningsgraden

- Detta ger en totalsumma om 145 intensivvårdade A/H1N1-fall, varav SIRI fångade 67 (46%). Det verkliga antalet är dock troligtvis högre, då kliniska anmälningar fortfarande saknas för vissa A/H1N1-fall där influensaprovet tagits vid en intensivvårdsavdelning. Detta innebär att minst 215 personer intensivvårdats säsong 2012-2013 i A/H1N1.

Betydelse av täckningsgraden

- Samtliga influensatyper (A/H1N1, A/H3N2 och B) cirkulerade under säsong 2012-2013 i liknande omfattning [3]. Om man antar att SIRI fångade 46 procent av de intensivvårdade patienterna innebär detta att omkring 300 patienter kan ha intensivvårdats till följd av influensa under säsongen.

Konklusion

- Sammanfattningsvis har SIRI utgjort en unik möjlighet till övervakning av influensa A/H3N2 och influensa B vilket har varit av stort värde både under säsongen och inför nästa.
- Då sjukhusvårdade fall av influensa A/H1N1 anmäls kliniskt enligt smittskyddslagen har värdet för denna influensatyp varit mindre. Att samla influensatyperna i samma system ger dock en god helhetsbild.

Konklusion

- Öka täckningsgraden
- Tidigt redovisa varningssignaler
- Spridning av svår sjukdom kommer att kunna följas i realtid
- Vid svåra hot – grund för extrema åtgärder
- Uppföljning av effekter av insatta åtgärder

Konklusion

SIRI kan i framtiden vara den enda källan till information om åldersfördelning, riskgruppstillhörighet och vaccinationsstatus bland influensapatienter, då den kliniska anmälningsplikten för A(H1N1) står inför en översyn.

MÅLBILD

Vår gemensamma förhoppning är att så många IVA-avdelningar som möjligt deltar i rapporteringen av intensivvårdade influensapatienter!

Ett fall ska registreras så snart det är möjligt efter vårdtillfällets start. SIRI är aktivt året runt, och inte bara begränsat till influensasäsongerna. Influensafall som uppträder under sommaren och behöver intensivvård är av särskilt stort intresse, då detta kan vara första signalen på ett nytt, pandemiskt eller mer virulent virus.