



Folkhälsomyndigheten

# RSV-säsongen 2018–2019

---

Denna rapport publicerades den 17 juni 2019 och sammanfattar RSV-säsongen 2018–2019.

## Innehåll

Sammanfattning .....	2
Fördjupad statistik.....	4
Laborieverifierade fall av RSV .....	4
Andel prov positiva för RSV.....	5
Ålders- och könsfördelning.....	7
Ålder på provtagna patienter.....	7
Diagnostik .....	10
Fördelning i landet .....	12
Intensivvårdade fall av RS-pneumoni.....	15

## Sammanfattning

Säsongen för respiratoriskt syncitialvirus (RSV) 2018–2019 kännetecknades av en sen epidemistart (vecka 3, 2019) och en hög aktivitet. Toppen nåddes under veckorna 7 till 9. Antalet fall låg på en hög nivå under veckorna 6 till 11, och på en mycket hög nivå under veckorna 7 till 8, jämfört med föregående högsäsonger. Totalt 7 312 laboratorieverifierade fall av RSV rapporterats, vilket är ungefär lika många fall som rapporterades förra högsäsongen 2016–2017.

Över de senaste säsongerna har vi sett en ökande trend i antalet RSV-diagnoser. Detta beror delvis på att fler prov tas och analyseras för fler agens än enbart RSV, främst influensa. Diagnostiken för influensa har blivit snabbare och mer tillgänglig vilket gör fler prover samtidigt analyseras för RSV. Detta bidrar även till att fler personer 65 år och äldre får diagnosen RSV än tidigare. Jämfört med befolkningen togs fler prover i åldersgruppen 65 år och äldre än bland barn under 5 år under säsongen. Trettio två procent av RSV-fallen var i åldersgruppen 65 år och äldre men majoriteten av RSV-fallen (51 procent) påvisades bland barn under 5 år, av vilka 82 procent var under 2 år. Barn under 2 år har den högsta incidensen på 1 238 fall per 100 000 barn, vilket är cirka 10 gånger högre än i åldersgruppen 65 år och äldre (110 per 100 000). Mer än 1 procent av alla barn under 2 år fick en laboratorieverifierad RSV-diagnos under säsongen. Analyser uppdelat på ålder i månader visar som förväntat att det är de allra yngsta spädbarnen som har högst incidens av RSV.

Flest prover analyserades för RSV under vecka 6 till 7, vilket sammanfaller med influensatoppen vecka 6. Andelen prover som var positiva för RSV var under större delen av säsongen på en låg nivå, förutom veckorna 9 till 11, då aktiviteten var på en medelhög nivå. I snitt 9,3 procent av de tagna proverna var positiva för RSV. Det kan jämföras med säsongen 2017–2018 (som var en sen, låg säsong) då i snitt 6,1 procent var positiva. Majoriteten av fallen diagnosticerades med PCR, men även immunofluorescens och immunokromatografiska snabbtest användes. Totalt typades 239 RSV-prover, varav 59 procent var RSV-B och 40 procent RSV-A.

Incidensen i Svealand ökade markant en vecka innan Götaland och Norrland. Toppen blev sedan bred i samtliga landsdelar. Toppen i Norrland kom något senare och RSV cirkulerade något längre i Norrland än i de södra landsdelarna. Incidensen sett till folkmängden var kumulativt högst i Svealand med 84 fall per 100 000 invånare, följt av Norrland och Götaland med 77 respektive 60 per 100 000.

Enligt det Svenska Intensivvårdsregistret har 114 patienter vårdats vid intensivvårdsavdelningar (IVA) på grund av RS-pneumoni. De flesta patienter som vårdats vid intensivvårdsavdelningar var barn 0-11 månader (44 procent) följt personer 65 år och äldre (22 procent) och barn 1-3 år (18 procent). Dessa data är preliminära och efterrapportering av fall väntas.

På nationell nivå brukar RSV präglas av ett vartannat år mönster, med sen och låg aktivitet ena säsongen följt av tidig och hög aktivitet den följande säsongen. Om detta mönster fortsätter kan

vi förvänta oss en mildare epidemi nästa vinter, som kommer igång först efter jul- och nyårshelgerna och når sin topp under februari till mars.

RSV-övervakningen börjar igen den 30 september 2019 (vecka 40). Ett stort tack till alla laboratorier och barnkliniker som bidragit med data till den frivilliga laboratorieövervakningen under säsongen! Trevlig sommar önskar vi som arbetar med RSV-rapporterna.

Marie Rapp, AnnaSara Carnahan och Mia Brytting

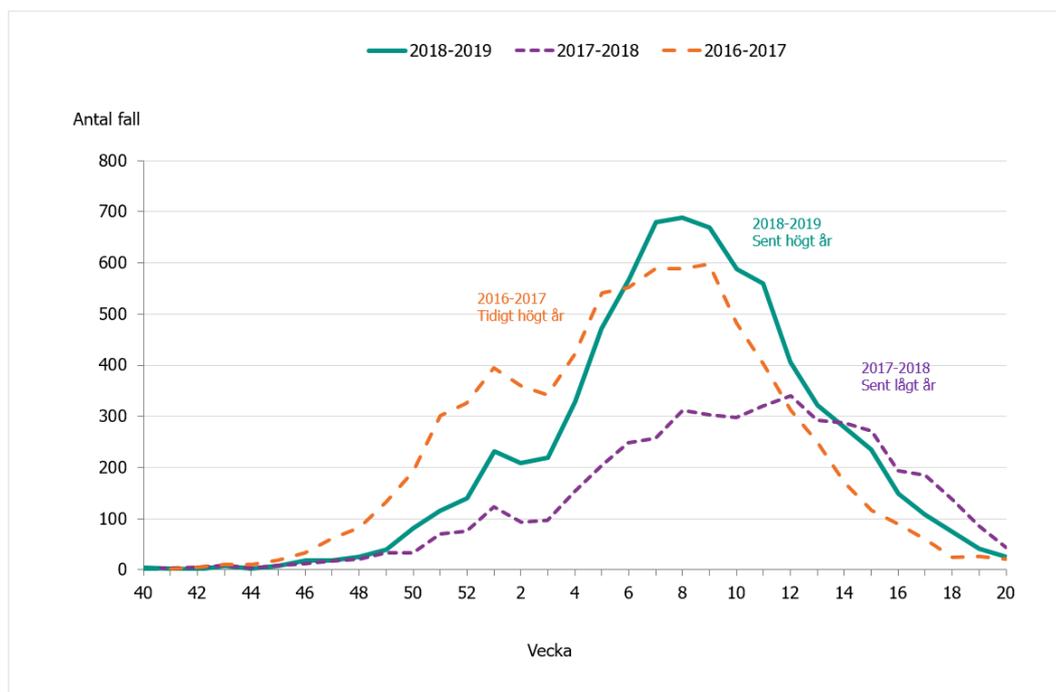
## Fördjupad statistik

### Laborieverifierade fall av RSV

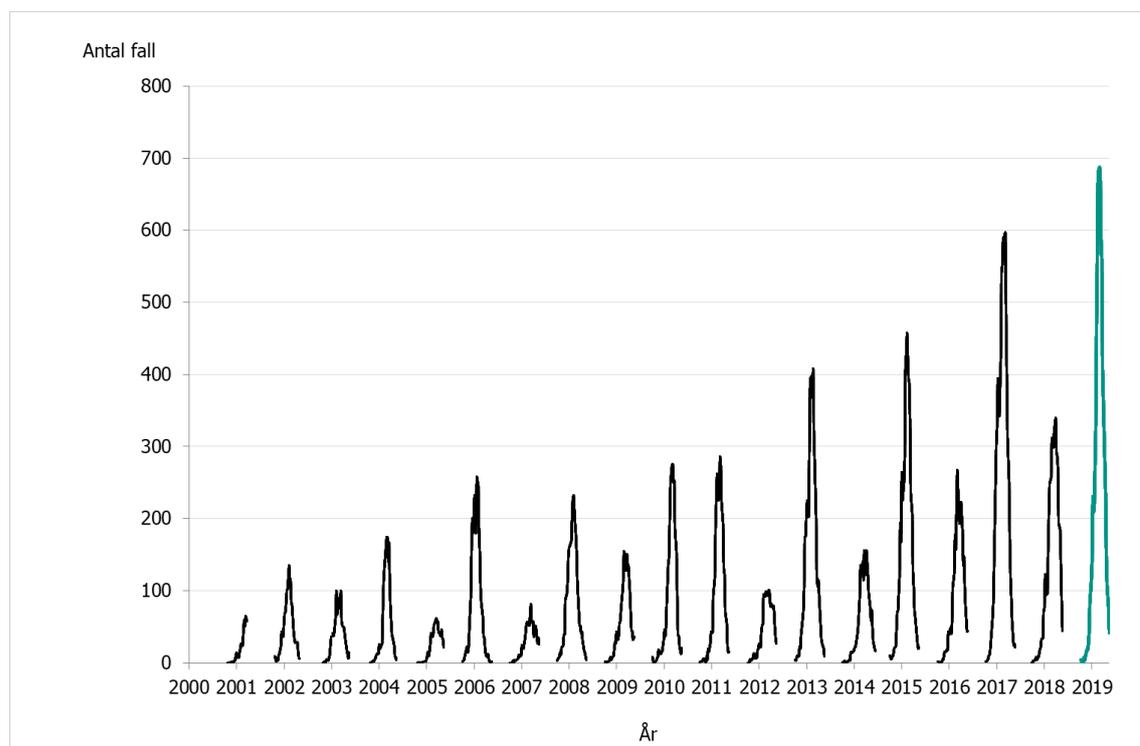
Säsongsövervakningen för RSV sker genom frivillig laborierapportering mellan vecka 40 och vecka 20. Statistiken baseras på rapportering av prover tagna från patienter i både öppen- och slutenvård där RSV-infektionen har bekräftats med ett diagnostiskt test (laborieverifiering). Figur 1 visar antalet laborieverifierade fall per vecka under de senaste tre säsongerna. Denna säsong passerades tröskelvärdet för epidemistart vecka 3, 2019 och säsongen nådde sin topp under veckorna 7 till 9 då omkring 680 fall rapporterades per vecka. Antalet fall låg på en hög nivå under vecka 6 till 11, varav på en mycket hög nivå under veckorna 7 till 8. Totalt under säsongen rapporterades 7 312 fall, vilket är ungefär lika många fall som rapporterades förra högsäsongen 2016–2017.

Över de senaste säsongerna har vi sett en ökande trend i antalet RSV-diagnoser (Figur 2). Detta beror delvis på att fler prov tas och analyseras med PCR (Polymerase Chain Reaction) där fler agens än enbart RSV ingår, exempelvis influensa. Diagnostiken för influensa har blivit snabbare och mer tillgänglig vilket medför att fler prover tas. Under säsongen 2018–2019 har nästan alla PCR analyser för RSV gjorts tillsammans med en influensaanalys. Eftersom det tagits många prover med influensafrågeställning har det medfört att fler prover samtidigt analyseras för RSV. Ökningen av antalet RSV-diagnoser är alltså delvis orsakad av ökad provtagning för influensa.

**Figur 1. Antal laborieverifierade fall av RSV säsongerna 2016–2017 till 2018–2019.**



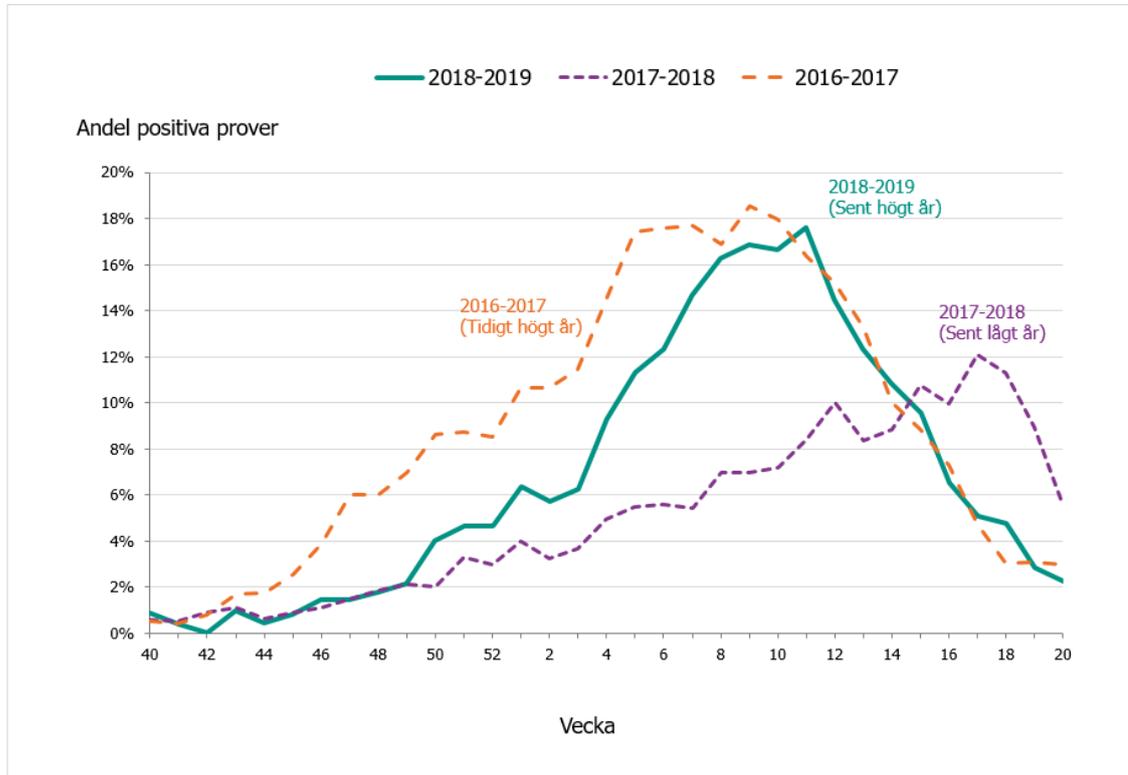
**Figur 2. Antal laboratorieverifierade fall av RSV vecka 40, 2000 till vecka 20, 2019.**



#### Andel prov positiva för RSV

Under säsongen analyserades flest prov för RSV under vecka 6 till 7, vilket sammanfaller med influensatoppen vecka 6. Andelen prover som var positiva för RSV var under större delen av säsongen på en låg nivå, förutom strax efter influensatoppen, veckorna 9 till 11, då aktiviteten var på en medelhög nivå (Figur 3). Under denna period påvisades RSV i cirka 17 procent av de analyserade proverna varje vecka, vilket liknar högsäsongen 2016–2017. Under säsongen har i snitt 9,3 procent av de tagna proverna varit positiva för RSV. Det kan jämföras med säsongen 2017–2018 (som var en sen, låg säsong) då i snitt 6,1 procent var positiva.

**Figur 3. Andel positiva prover vid utvalda laboratorier\* säsongerna 2016–2017 till 2018–2019.**



\*Laboratorier som analyserat mindre än 500 prover är exkluderade; Lapplands barnklinik i Gällivare, Sunderby sjukhus, Aleris Medilab och Sachsska barnsjukhuset i Stockholm, Kullbergsska sjukhuset i Katrineholm samt Uppsala klinisk kemi och farmakologi.

## Ålders- och könsfördelning

Ungefär hälften av säsongens fall (51 procent) påvisades bland barn under 5 år, av vilka 82 procent var under två år. Det motsvarade en incidens för barn under 5 år på cirka 600 fall per 100 000, jämfört med cirka 400 per 100 000 under lågsäsongen 2017–2018. Sett till antalet personer i varje åldersgrupp så är barn under 2 år den åldersgrupp som är hårdast drabbad och totalt 1,2 procent fick en laboratorieverifierad RSV-diagnos under säsongen 2018–2019, vilket liknar den senaste högsäsongen 2016–2017, då 1,3 procent fick en RSV diagnos. Jämfört med den mildare lågsäsongen 2017–2018 har incidensen bland barn under 5 år och övriga åldersgrupper varit betydligt högre under 2018–2019. Åldersgruppen 65 år och äldre stod för 32 procent av RSV-fallen. Det motsvarade en incidens på cirka 100 fall per 100 000. I Figur 4 visas incidensen per vecka för barn under 5 år och personer 65 år och äldre över fyra säsongerna.

Könsfördelningen visar att något fler pojkar under 1 år har fått en RSV-diagnos än flickor, och något fler kvinnor 65 år och äldre har fått en RSV-diagnos än män i samma åldersgrupp. För ålders- och könsfördelning se Tabell 1 samt Figur 5.

Säsongen 2018–2019 var andra säsongen som Folkhälsomyndigheten samlade in månadsålder för barn under 2 år med RSV diagnos.<sup>1</sup> Analyserna med avseende på månadsålder visar att det som förväntat är de allra yngsta spädbarnen som har högst incidens av RSV (Figur 6). Bland barn under 1 år står spädbarn under 3 månader för 44 procent av diagnoserna, jämfört med 51 procent föregående säsong (som var en lågsäsong). Under säsongen 2018–2019 är det således fler barn som fått en RSV-diagnos i de något äldre månadsåldrarna.

### Ålder på provtagna patienter

Några mikrobiologiska laboratorier rapporterar åldersinformation även för negativa prover<sup>2</sup>. En analys av data från de dessa laboratorier visade att åldersgrupperna barn under 5 år och personer 65 år och äldre provtas för RSV i större utsträckning än övriga åldersgrupper (sett till antalet personer i dessa åldersgrupper). Totalt analyserades cirka 8 000 prover från barn under 5 år vid dessa laboratorier, vilket motsvarar 1,9 procent av barnen i laboratoriernas län. För åldersgruppen 65 år och äldre analyserades drygt 25 000 prover, vilket motsvarar 2,0 procent av personerna i denna åldersgrupp i dessa län. Vad gäller andelen provtagna vid dessa laboratorier ses en ökning i åldersgruppen 65 år och äldre, vilket sannolikt beror på att många prover analyseras för RSV i samband med influensaanalyser. Andelen prover som är positiva för RSV

---

<sup>1</sup> Tillgång till månadsålder gör det möjligt för oss att beräkna en mer exakt ålder för dessa barn. Det har gjort att vi nu till exempel kan identifiera barn som tidigare skulle anses 1 år baserat på födelseår men som i själva verket är under 1 år. Denna förändring medför att vi inte kan jämföra antalet barn under 1 år, 1 år och 2 år med säsonger före 2017–2018.

<sup>2</sup> Jönköping, Malmö, Göteborg, Skövde, Stockholm (Sankt Görans sjukhus och Karolinska Universitetslaboratoriet), Uppsala (Klinisk mikrobiologi och vårdhygien), Västerås, Växjö och Örebro. Antalet analyserade prover är en underskattning i en del av dessa län, då prover analyseras även vid andra laboratorier, samt barnkliniker.

är dock högre bland barn under 5 år, vilket medför att incidensen blir betydligt högre bland dessa barn än bland personer 65 år och äldre.

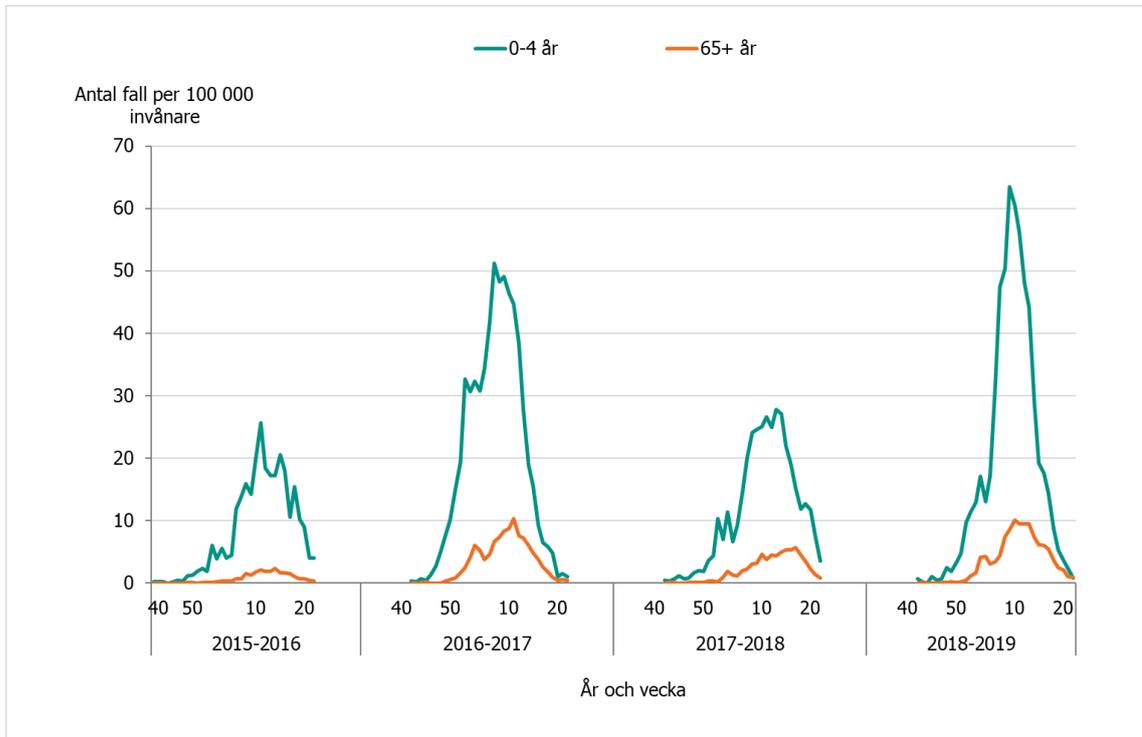
**Tabell 1. Antal och andel av laboratorieverifierad RSV per ålder och kön kumulativt säsongen 2018–2019.**

Ålder (år)	Flickor/kvinnor			Pojkar/män			Totalt		
	Antal fall	Andel av alla fall	Antal fall per 100 000	Antal	Andel av alla fall	Antal fall per 100 000	Antal fall	Andel av alla fall	Antal fall per 100 000
<1	967	14%	1611	1202	17%	2116	2169	31%	1856
1	340	5%	558	407	6%	704	747	11%	629
2	181	3%	286	193	3%	321	374	5%	303
3	84	1%	133	100	1%	170	184	3%	151
4	54	1%	85	46	1%	77	100	1%	81
5-14	99	1%	16	95	1%	16	194	3%	16
15-39	172	2%	10	115	2%	7	287	4%	9
40-64	373	5%	23	298	4%	19	671	10%	21
65+	1305	19%	138	927	13%	85	2232	32%	110
<b>Totalt:</b>	<b>3575</b>	<b>51%</b>	<b>70</b>	<b>3383</b>	<b>49%</b>	<b>66</b>	<b>6958</b>	<b>100%</b>	<b>68</b>

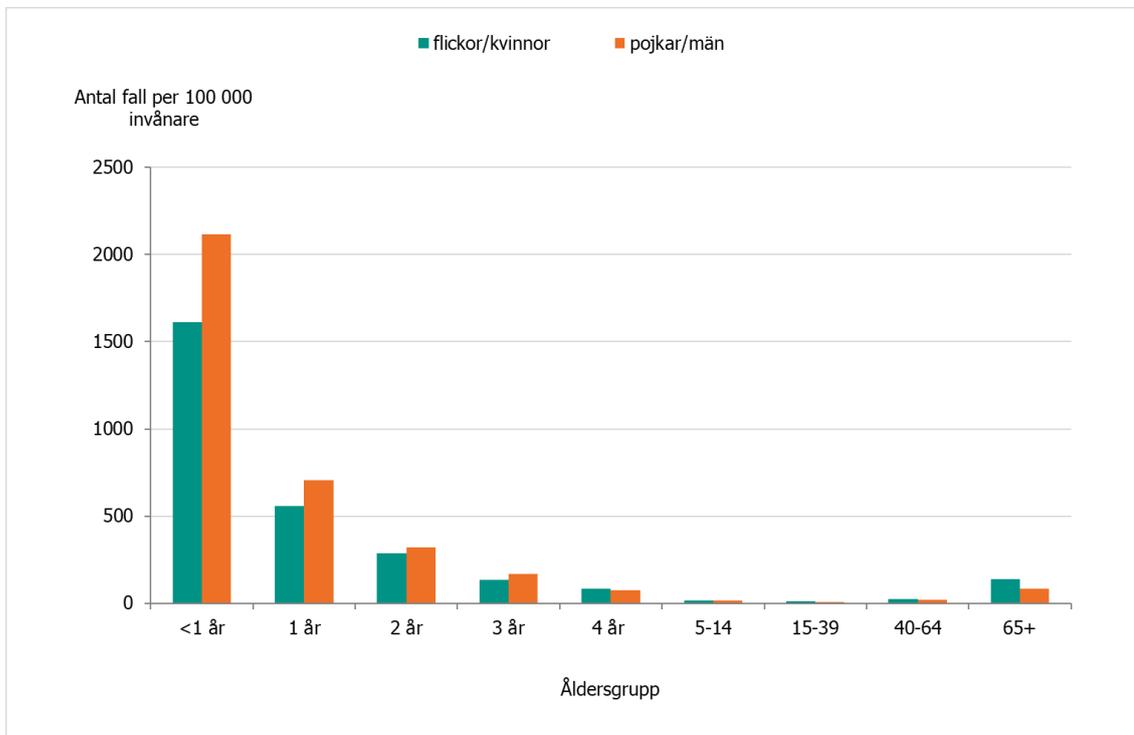
\* Baseras på fall med information om ålder och kön.



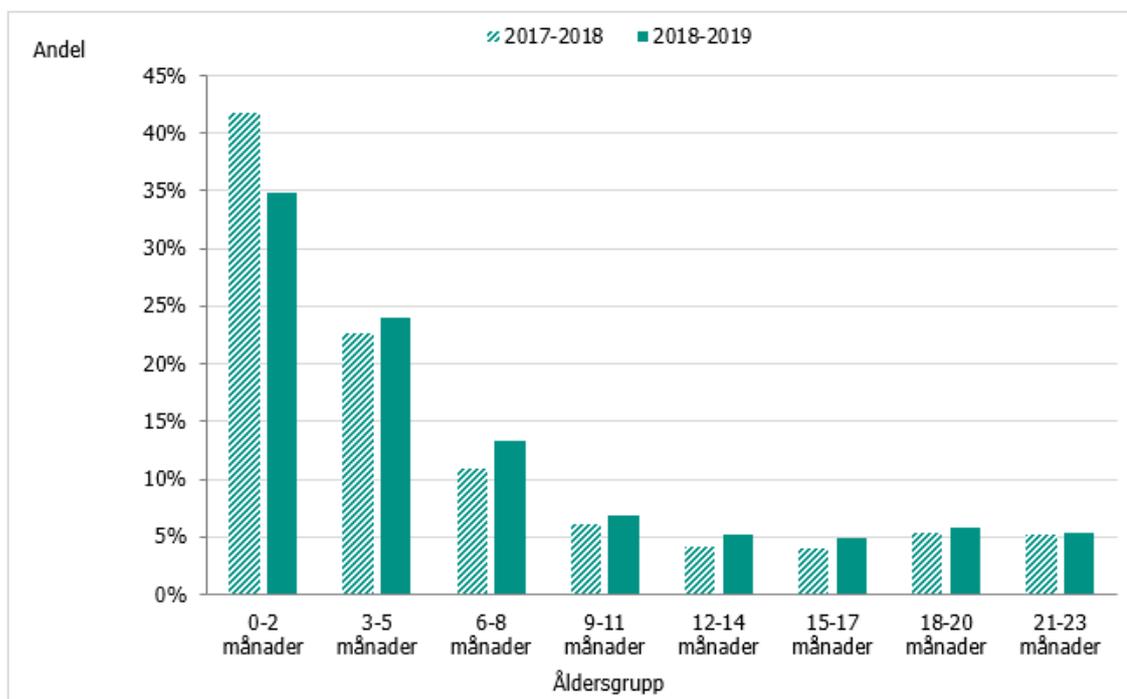
**Figur 4. Incidens av laboratorieverifierad RSV för åldersgrupperna 0-4 år respektive 65 år och äldre, per vecka 2015-2016 till 2018-2019.**



**Figur 5. Incidens av laboratorieverifierad RSV per åldersgrupp och kön säsongen 2018-2019.**



**Figur 6. Andel laboratorieverifierade fall av RSV under 2 år per månadsålder.**



## Diagnostik

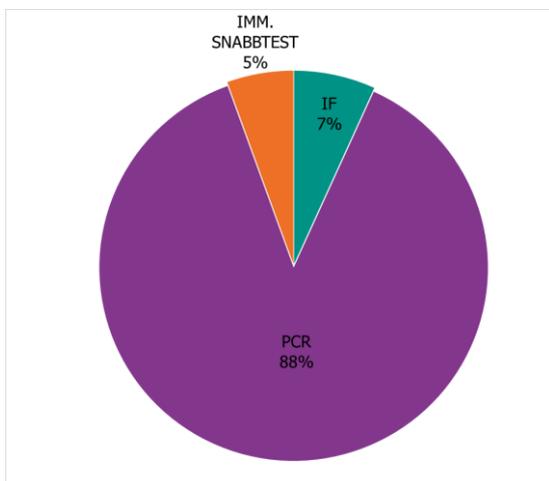
Majoriteten av fallen (6 129 fall, 88 procent) diagnosticerades med PCR (Polymerase Chain Reaction) som påvisar både influensa och RSV (Figur 7). Även immunofluorescens (IF) (473 fall, 7 procent) och immunokromatografiska snabbtest (386 fall, 6 procent) användes. Inför säsongen 2018–2019 har den stora majoriteten laboratorier bytt till multiplex/triplex PCR analyser, vilket reflekteras i att andelen RSV diagnoser där PCR som endast påvisar RSV använts sjunkit från 28 procent 2016-2018 till 2 procent 2018–2019.

Två laboratorier<sup>3</sup> fastställer i vissa fall typ av RSV. Under säsongen typades 239 prover med RSV, varav 137 (59 procent) var RSV-B, och 88 (40 procent) RSV-A (Figur 8, Tabell 2).

---

<sup>3</sup> Typningsdata kommer från Skånes Universitetssjukhus i Malmö och Lund samt Uppsala Klinisk mikrobiologi och vårdhygien.

**Figur 7. Andel laboratorieverifierade fall av RSV per analysmetod säsongen 2018–2019.**



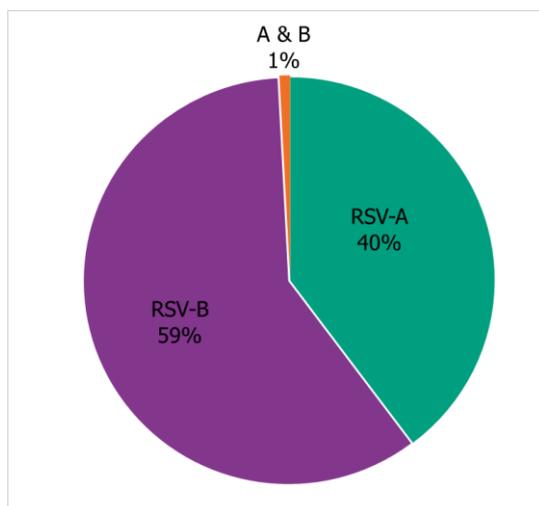
**Tabell 2. Andel laboratorieverifierade fall av RSV per typ, antal typade prov och totalt antal fall, 2015-2016 till 2018–2019.\***

Säsong	RSV-A	RSV-B	Totalt typade prov**	Totalt antal RSV fall
2015-2016	67%	33%	332	2935
2016-2017	36%	64%	512	7522
2017-2018	34%	66%	359	4544
2018-2019	40%	59%	239	7312

\* Typningsdata kommer från laboratorierna i Malmö och Uppsala Klinisk mikrobiologi och vårdhygien. Tidigare säsonger har även Unilabs i Skövde (2015-2016) och Laboratoriemedicin på länssjukhuset Ryhov i Jönköping (2016-2018) utfört typning.

\*\* 2016-2017 och 2018-2019 var 2 fall infekterade med både RSV-A och RSV-B.

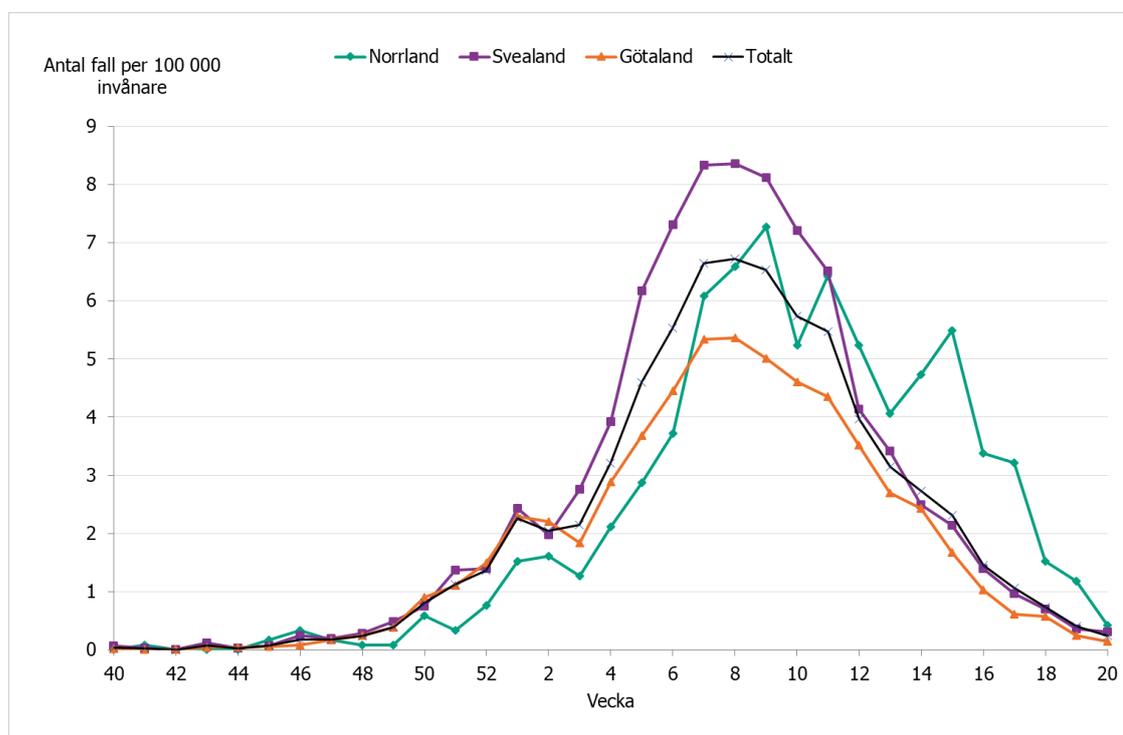
**Figur 8. Andel laboratorieverifierade fall av RSV-A respektive RSV-B säsongen 2018–2019.**



## Fördelning i landet

Under säsongen diagnosticerades flest antal fall i Stockholm följt av Västra Götaland (Tabell 3). Figur 9 visar incidensen per landsdel och vecka. Redan vecka 3 började incidensen i Svealand öka markant medan det dröjde en vecka i Götaland och Norrland. Toppen blev sedan bred i samtliga landsdelar. I Götaland och Svealand inträffade toppveckorna vecka 7 och 8, medan Norrlands högsta värde kom vecka 9. RSV cirkulerade något längre i Norrland än i de södra landsdelarna. Incidensen sett till folkmängden var kumulativt under säsongen högst i Svealand med 84 fall per 100 000 invånare, följt av Norrland och Götaland med 77 respektive 60 per 100 000 (Tabell 4). I tabell 5 visas antalet fall per laboratorium och landsting.

**Figur 9. Incidens av laboratorieverifierad RSV per landsdel säsongen 2018–2019.**



**Tabell 3. Antal laboratorieverifierade fall av RSV per län och per 100 000 invånare kumulativt säsongen 2018–2019.**

Län	Kumulativt under säsongen	
	Antal fall	Antal fall per 100 000
Blekinge	51	31,9
Dalarna	269	93,7
Gotland	129	217,7
Gävleborg	173	60,4
Halland	212	64,4
Jämtland	72	55,3
Jönköping	173	47,9
Kalmar	221	90,3
Kronoberg	71	35,5
Norrbottnen	85	33,9
Skåne	643	47,2
Stockholm	1 905	81,3
Sörmland	173	58,7
Uppsala	105	27,9
Värmland	467	165,9
Västerbotten	179	66,3
Västernorrland	397	161,7
Västmanland	213	77,8
Västra Götaland	1 228	71,8
Örebro	365	120,8
Östergötland	181	39,2
<b>Totalt:</b>	<b>7 312</b>	<b>71,5</b>

**Tabell 4. Antal laboratorieverifierade fall av RSV per landsdel och per 100 000 invånare kumulativt säsongen 2018–2019.**

Landsdel	Kumulativt under säsongen	
	Antal fall	Antal fall per 100 000
Norrland	906	76,6
Svealand	3 497	84,1
Götaland	2 909	59,5
<b>Totalt</b>	<b>7 312</b>	<b>71,5</b>

**Tabell 5. Antal laboratorieverifierade fall av RSV per län och laboratorium kumulativt säsongen 2018–2019.**

Län	Laboratorium / barnsjukhus / barnklinik	Antal fall
Blekinge	Karlskrona	*
Dalarna	Falun	269
Gotland	Visby	120
Gävleborg	Gävle	173
Halland	Halmstad	212
Jämtland	Östersund	72
Jönköping	Jönköping	152
Kalmar	Kalmar	221
Kronoberg	Växjö	122
Norrbottn	Gällivare, Lapplands barnklinik	9
	Sunderby	76
Skåne	Malmö	641
Stockholm	Aleris Medilab	33
	Karolinska Universitetssjukhuset	1 542
	Sachsska barnsjukhuset	166
	St Göran	170
Sörmland	Eskilstuna	166
	Katrineholm, Kullbergsska sjukhuset	9
Uppsala	Uppsala, Klinisk kemi och farmakologi	42
	Uppsala, Klinisk mikrobiologi	90
Värmland	Karlstad	467
Västerbotten	Umeå	179
Västernorrland	Sundsvall	397
Västmanland	Västerås	213
Västra Götaland	Borås	157
	Göteborg	603
	Skövde	206
	Trollhättan NÄL	262
Örebro	Örebro	365
Östergötland	Linköping	178
<b>Totalt:</b>		<b>7 312</b>

\*Prover från Blekinge analyseras på laboratoriet i Kronoberg (Växjö).

## Intensivvårdade fall av RS-pneumoni

*Genom registrering i Svenska Intensivvårdsregistret (SIR<sup>4</sup>) kan Folkhälsomyndigheten följa hur många patienter som behöver intensivvård för RS-pneumoni. Den preliminära sammanställningen nedan baseras på rapporterade intensivvårdade vårdtillfällen med RS-pneumoni som primär eller bidragande diagnos fram till och med vecka 20. Eftersom neonatalavdelningar inte ingår som intensivvårds-avdelningar saknas i statistiken de spädbarn som där vårdas med RSV.*

Enligt det Svenska Intensivvårdsregistret har 114 patienter vårdats vid intensivvårdsavdelningar (IVA) med RSV under säsongen 2018–2019 och för 78 av dessa var RS-pneumoni den primära orsaken (Tabell 6 och Figur 10). Hittills har 38 avdelningar rapporterat fall, vilket är fler än föregående högsäsong (2016–2017) då 34 avdelningar rapporterade 241 fall. Analysen är dock preliminär och efterrapportering av fall väntas.

De landsting som har rapporterat flest patienter inlagda på IVA under säsongen är Stockholm (24 procent), Skåne (18 procent) och Västra Götaland (14 procent). Fördelningen inom laboratorierapporteringen speglade detta till viss del där Stockholm stod för 26 procent av fallen och Västra Götaland för 17 procent. Däremot fanns bara 9 procent av fallen i Skåne.

De flesta patienter som vårdats vid intensivvårdsavdelningar under säsongen var barn 0-11 månader (44 procent) följt personer 65 år och äldre (22 procent) och barn 1-3 år (18 procent). Könsfördelningen är över lag jämn. För ålders- och könsfördelning bland fall som vårdats på IVA se Tabell 7.

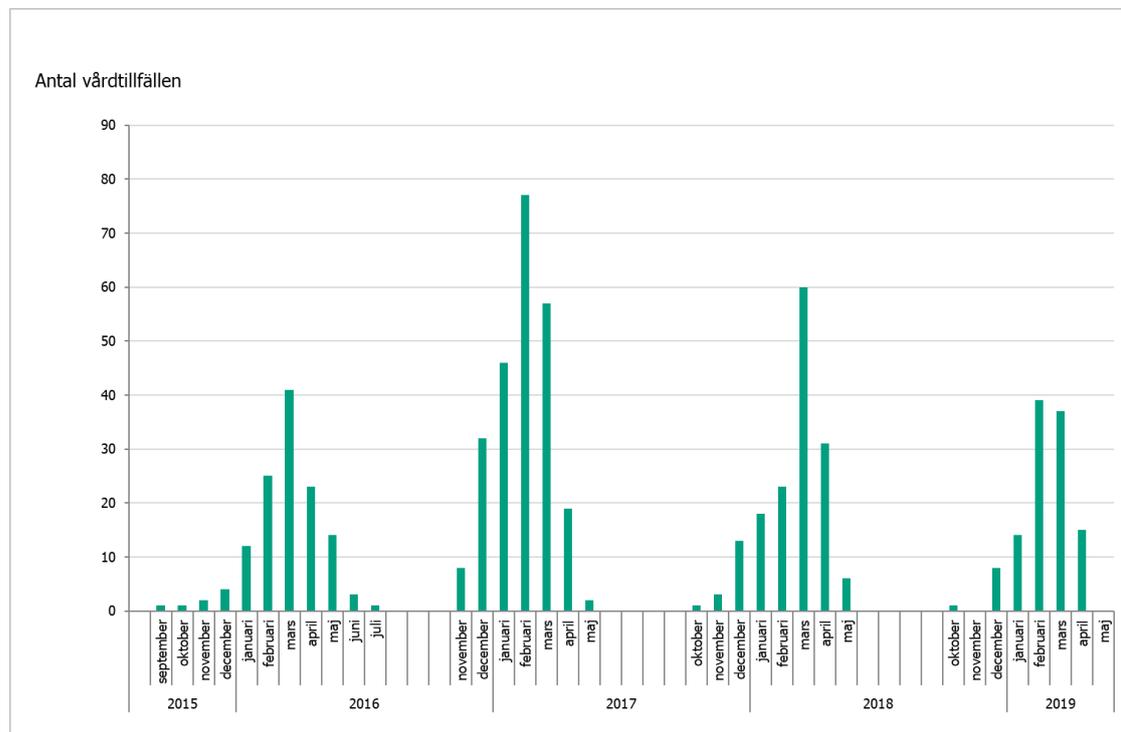
**Tabell 6. Antal patienter som intensivvårdats med RS-pneumoni totalt och som primär diagnos, samt totalt antal laboratorieverifierade fall av RSV säsongerna 2014-2015 till 2018-2019.**

	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019
<b>Vårdtillfällen för RSV på IVA</b>	127	241	155	114
<b>– Varav RSV som primär diagnos</b>	93	165	103	78
<b>Laboratorieverifierade RSV-fall</b>	2935	7261	2717	7312

\*Redovisar data till och med vecka 20, 2019. Pga. viss fördröjning i rapporteringen kan antalet intensivvårdade fall ändra sig i efterhand.

<sup>4</sup> Svenska Intensivvårdsregistret: <http://www.icuregswe.org/>

**Figur 10. Antal vårdtillfällen inom intensivvården där RS-pneumoni angivits vara primär eller bidragande orsak, säsongerna 2015-2016 till 2018-2019.**



**Tabell 7. Antal samt andel intensivvårdade patienter med RS-pneumoni per åldersgrupp och kön samt totalt, säsongen 2018-2019.**

Åldersgrupp	Kön				Totalt	
	Flickor/Kvinnor		Pojkar/Män		Antal	Andel (%)
0-1 månad	9	8%	8	7%	17	15%
1-5 månader	16	14%	16	14%	32	28%
6-11 månader	0	0%	1	1%	1	1%
1-3 år	12	11%	8	7%	20	18%
4-15 år	1	1%	1	1%	2	2%
16-35 år	2	2%	0	0%	2	2%
36-64 år	7	6%	8	7%	15	13%
65-79 år	14	12%	5	4%	19	17%
80+ år	3	3%	3	3%	6	5%
<b>Totalt</b>	<b>64</b>	<b>56%</b>	<b>50</b>	<b>44%</b>	<b>114</b>	<b>100</b>