



Folkhälsomyndigheten

Vårdpersonalens frånvaro vid skolstängning



Denna titel kan laddas ner från: www.folkhalsomyndigheten.se/publicerat-material/.

Citera gärna Folkhälsomyndighetens texter, men glöm inte att uppge källan. Bilder, fotografier och illustrationer är skyddade av upphovsrätten. Det innebär att du måste ha upphovsmannens tillstånd att använda dem.

© Folkhälsomyndigheten, 2020.

Artikelnummer: 20038

Innehåll

Sammanfattning	4
Data och modell	5
Grundantaganden	5
Modellspecifika antaganden för hushållsmodellen	6
Resultat	7
Diskussion	8
Appendix	9
Detaljerade resultat	9
Detaljerad beskrivning av beslutsregler för hushållsmodellen	13

Sammanfattning

Folkhälsomyndigheten har analyserat hur skolstängningar i Sverige skulle påverka arbetsplatsfrånvaron för vårdpersonal vid en epidemi.

Resultaten visar att regionerna skulle få mycket svårt att klara sitt uppdrag under en pandemi. Under relativt gynnsamma förhållanden riskeras frånvaron av läkare, sjuksköterskor, undersköterskor med flera uppgå till 43 000 eller drygt en tiondel av personalstyrkan.

Data och modell

Data består av mikrodata tillhandahållna av SCB och kommer från LISA databasen från år 2018 - det senaste året med kompletta data. Barn 14 år och yngre år 2018 ingår, 1 819 684 till antal. 2 134 barn har uteslutits pga. att hushållet inte har definierats.

Data bestående av barn har utvidgats till att innefatta barnets familjerelationer: föräldrar, vårdnadshavare, adoptivföräldrar, syskon, morföräldrar och föräldrars syskon.

I data ingår uppgifter om hushållet och bostaden (koordinater, kommun mm), skola och förskola, arbetsplats, utbildning, yrke och inkomst. Utifrån dessa har beräknade variabler definierats om skolgång och status på arbetsmarknaden.

Analysen kan göras med olika antaganden. Syftet är i första hand att skatta omfattningen av frånvaro inom vården till följd av skolstängning, men andra tillämpningar är möjliga.

Som ett grundscenario har en enkel hushållsbaserad omsorgsmodell valts vid skolstängning där vi antar att tillsyn av barn tillgodoses inom hushållet. Ett val görs mellan hushållsmedlemmar behöriga att tillgodose tillsyn av hemmavarande barn. Vi har antagit att vårdpersonal prioriteras så att hushållsmedlemmar med dessa yrken i största möjliga mån fortsätter att arbeta. I analysen antar vi därför följande prioriteringsordning för att avgöra vem som stannar hemma och tar hand om barn. I första hand vuxna och äldre barn som inte förvärvsarbetar eller går i skola, i andra hand vuxna som förvärvsarbetar inom andra yrken än i vården, i sista hand en vuxen som arbetar inom vården.

Grundantaganden

Barn bedöms inte vara i behov av daglig tillsyn från och med det år de uppnått 14 års ålder. Barn 16 år och över bedöms kunna ansvara för yngre medlemmar i hushållet oavsett deras ålder och antal.

I data inkluderas uppgift om individen förvärvsarbetar och dessa ingår i analysen. I analysen inkluderas behandlas inte frånvaro av andra orsaker än att ta hand om barn på grund av skolstängning t ex ledighet eller sjukdom. Det här innebär till exempel det att analysen inte tar hänsyn till sjukfrånvaro till följd av Covid-19.

Till vårdpersonal räknas läkare, sjuksköterskor, undersköterskor och vårdbiträden definierade enligt den treställiga Ssyk-koden, närmare bestämt koder 221-223 och 532-533. I utvidgade körningar inberäknas dessutom chefer inom hälso- och sjukvård och äldreomsorg samt ”Andra specialister inom hälso- och sjukvård”, koder 151, 153 och 228. I analysen inkluderas bara vårdanställda med en definierad arbetsplats.

I rapporten presenteras två scenarier:

1. samtliga grundskolor stängs
2. samtliga grundskolor och samtliga förskolor stängs

I scenario 1 påverkas 1 130 000 barn och i scenario 2 påverkas 1 650 000 barn.

För att få en uppfattning om antal förvärvsarbetare som i någon form påverkas av en skolstängning räknar vi med dem som ingår i barnens hushåll. Dessa utgör 3 187 708 personer totalt varav 305 371 personer arbetar inom vården.

Modellspecifika antaganden för hushållsmodellen

Inga hänsyn tas till släktmässiga familjerelationer inom hushållet, att den hemmavarande vuxna är förälder till barnet till exempel.

Inga antaganden om isolering av äldre personer i hushållet har gjorts i denna analys. Äldre hushållsmedlemmar kan alltså även de komma ifråga för tillsyn förutsatt att de bor i samma hushåll som hemmavarande barn.

Prioritet ges till att vårdpersonal ska kunna fortsätta arbeta. Inom gruppen vårdpersonal görs ingen prioritetsordning.

En detaljerad presentation av regler som tillämpas för att bestämma vem som stannar hemma i hushållet finns i bilaga.

Resultat

En sammanfattning av resultaten ges i följande tabell. Siffrorna avser hemmavarande personer *till följd av skolstängning*. Här ingår inte personer som är hemmavarande på grund av andra orsaker som t ex föräldraledighet.

Detaljerade resultat efter region och vårstyrke följer i appendix.

	Hemmavarande skolbarn	Hemmavarande förvärvsarbetare		Hemmavarande vårdpersonal
Stängning av grundskola	1 113 155	429 319	Begränsad definition av vårdpersonal	28 225
			Utökad definition av vårdpersonal	30 981
Stängning av för- och grundskola	1 655 546	598 066	Begränsad definition av vårdpersonal	39 243
			Utökad definition av vårdpersonal	42 855

Diskussion

I analysen har vårdpersonal prioriterats, så att denna grupp ska kunna fortsätta arbeta. En stor grupp yrken inom vårdsektorn har i analysen behandlats på samma sätt som övriga förvärvsarbetare, de har alltså inte prioriterats.

Föräldraledig vårdpersonal skulle eventuellt kunna återgå till jobb istället för andra hushållsmedlemmar men detta är inte inkluderat i analysen. Förvärvsarbetande vårdpersonal utan arbetsplats eller utan känd arbetsplats utgör också en möjlig resurs om inte inkluderas i analysen men vi bedömer att betydelsen för storleken på vårdfrånvaron är mycket liten.

I hushållsmodellen görs ingen prioritet mellan vårdyrken, vi bedömer att effekten av detta har en låg påverkan på resultaten i termer av antal frånvarande.

Appendix

Detaljerade resultat

Begränsad definition av vårdpersonal, stängning av för- och grundskola. Siffrorna anger frånvaro.

Region	Barn	Förvärvsarbetare	Vårdpersonal totalt	Läkare (221)	Sjuksköterskor (222,223)	Undersköterskor (532)	Vårdbiträden (533)
Blekinge	25 283	8 875	744	98	214	361	71
Dalarna	44 809	15 749	1 336	164	382	559	231
Gotland	8 436	3 271	289	38	74	123	54
Gävleborg	43 895	15 483	1 351	161	345	613	232
Halland	55 679	21 404	1 256	212	427	480	137
Jämtland Härjedalen	20 419	7 782	709	112	209	297	91
Jönköpings län	60 550	21 847	1 370	219	396	565	190
Kalmar län	37 200	13 308	1 028	119	270	461	178
Kronoberg	33 472	11 683	728	89	206	329	104
Norrbottnen	35 215	14 063	1 087	140	301	439	207
Skåne	225 360	74 530	4 953	936	1 364	2 072	581
Stockholm	392 065	146 489	7 140	1 653	2 118	2 377	992
Sörmland	49 324	16 165	1 224	142	324	559	199
Uppsala	61 253	22 435	1 582	356	491	542	193
Värmland	42 316	15 327	1 169	140	291	585	153
Västra Götaland	273 601	100 725	6 376	1 126	1 844	2 647	759
Västerbotten	37 761	13 952	1 111	128	274	432	277
Västernorrland	41 940	15 950	1 385	286	406	490	203
Västmanland	43 809	15 036	1 157	128	290	509	230
Örebro län	48 572	17 280	1 300	206	363	589	142
Östergötland	74 587	26 712	1 948	356	528	810	254
Total	1 655 546	598 066	39 243	6 809	11 117	15 839	5 478

Begränsad definition av vårdpersonal, stängning av grundskola. Siffrorna anger frånvaro.

Region	Barn	Förvärvsarbetare	Vårdpersonal totalt	Läkare (221)	Sjuksköterskor (222,223)	Undersköterskor (532)	Vårdbiträden (533)
Blekinge	17 623	6 604	542	71	151	268	52
Dalarna	31 066	11 545	954	96	290	418	150
Gotland	5 942	2 458	210	22	58	90	40
Gävleborg	30 259	11 261	997	115	254	459	169
Halland	38 723	15 557	905	150	315	352	88
Jämtland Härjedalen	14 090	5 659	524	83	154	224	63
Jönköpings län	41 708	15 896	969	143	275	420	131
Kalmar län	25 636	9 648	745	81	198	342	124
Kronoberg	22 986	8 451	525	53	143	257	72
Norrbottnen	24 325	10 054	772	93	227	330	122
Skåne	153 360	53 391	3 515	646	979	1 529	361
Stockholm	266 866	103 589	5 200	1 116	1 472	1 886	726
Sörmland	33 844	11 800	894	106	254	410	124
Uppsala	41 964	16 145	1 099	242	334	404	119
Värmland	28 787	10 976	825	89	202	436	98
Västra Götaland	186 992	72 155	4 613	793	1 318	1 969	533
Västerbotten	26 416	10 255	795	82	197	336	180
Västernorrland	28 476	11 386	965	191	294	357	123
Västmanland	30 062	10 954	839	84	211	394	150
Örebro län	33 268	12 449	937	134	253	465	85
Östergötland	50 762	19 086	1 400	245	363	627	165
Total	1 133 155	429 319	28 225	4 635	7 942	11 973	3 675

Utökad definition av vårdpersonal, stängning av för- och grundskola. Siffrorna anger frånvaro.

Region	Barn	Förvärvsarbetare	Vårdpersonal totalt	Chefer inom hälso- och sjukvård (151)	Chefer inom äldreomsorg (153)	Läkare (221)	Sjuksköterskor (222,223)	Andra specialister inom hälso- och sjukvård (228)	Undersköterskor (532)	Vårdbiträden (533)
Blekinge	25 283	8 875	801	18	25	98	214	14	361	71
Dalarna	44 809	15 749	1 436	37	41	164	382	22	559	231
Gotland	8 436	3 271	305	3	5	38	74	8	123	54
Gävleborg	43 895	15 483	1 447	42	26	161	345	28	613	232
Halland	55 679	21 404	1 371	39	43	212	427	33	480	137
Jämtland Härjedalen	20 419	7 782	774	17	30	112	209	18	297	91
Jönköpings län	60 550	21 847	1 472	30	41	219	396	31	565	190
Kalmar län	37 200	13 308	1 110	23	31	119	270	28	461	178
Kronoberg	33 472	11 683	803	29	27	89	206	19	329	104
Norrbottnen	35 215	14 063	1 164	31	28	140	301	18	439	207
Skåne	225 360	74 530	5 441	198	142	936	1 364	148	2 072	581
Stockholm	392 065	146 489	7 949	405	132	1 653	2 118	272	2 377	992
Sörmland	49 324	16 165	1 314	39	34	142	324	17	559	199
Uppsala	61 253	22 435	1 738	57	40	356	491	59	542	193
Värmland	42 316	15 327	1 270	36	37	140	291	28	585	153
Västra Götaland	273 601	100 725	6 961	200	200	1 126	1 844	185	2 647	759
Västerbotten	37 761	13 952	1 176	18	25	128	274	22	432	277
Västernorrland	41 940	15 950	1 520	48	48	286	406	39	490	203
Västmanland	43 809	15 036	1 245	31	24	128	290	33	509	230
Örebro län	48 572	17 280	1 412	43	29	206	363	40	589	142
Östergötland	74 587	26 712	2 146	72	52	356	528	74	810	254
Total	1 655 546	598 066	42 855	1 416	1 060	6 809	11 117	1 136	15 839	5 478

Utökad definition av vårdpersonal, stängning av grundskola. Siffrorna anger frånvaro.

Region	Barn	Förvärvsarbetare	Vårdpersonal totalt	Chefer inom hälso- och sjukvård (151)	Chefer inom äldreomsorg (153)	Läkare (221)	Sjuksköterskor (222,223)	Andra specialister inom hälso- och sjukvård (228)	Undersköterskor (532)	Vårdbiträden (533)
Blekinge	17 623	6 604	588	16	21	71	151	9	268	52
Dalarna	31 066	11 545	1 034	31	33	96	290	16	418	150
Gotland	5 942	2 458	223	3	4	22	58	6	90	40
Gävleborg	30 259	11 261	1 070	36	18	115	254	19	459	169
Halland	38 723	15 557	994	33	33	150	315	23	352	88
Jämtland Härjedalen	14 090	5 659	576	14	26	83	154	12	224	63
Jönköpings län	41 708	15 896	1 051	25	35	143	275	22	420	131
Kalmar län	25 636	9 648	806	16	28	81	198	17	342	124
Kronoberg	22 986	8 451	580	25	16	53	143	14	257	72
Norrbottnen	24 325	10 054	831	27	22	93	227	10	330	122
Skåne	153 360	53 391	3 897	169	116	646	979	97	1 529	361
Stockholm	266 866	103 589	5 809	335	102	1 116	1 472	172	1 886	726
Sörmland	33 844	11 800	963	31	27	106	254	11	410	124
Uppsala	41 964	16 145	1 211	46	28	242	334	38	404	119
Värmland	28 787	10 976	906	35	28	89	202	18	436	98
Västra Götaland	186 992	72 155	5 055	169	155	793	1 318	118	1 969	533
Västerbotten	26 416	10 255	836	14	18	82	197	9	336	180
Västernorrland	28 476	11 386	1 077	43	36	191	294	33	357	123
Västmanland	30 062	10 954	913	29	21	84	211	24	394	150
Örebro län	33 268	12 449	1 020	38	21	134	253	24	465	85
Östergötland	50 762	19 086	1 549	62	39	245	363	48	627	165
Total	1 133 155	429 319	30 989	1 197	827	4 635	7 942	740	11 973	3 675

Detaljerad beskrivning av beslutsregler för hushållsmodellen

I en första genomgång av alla individer i datasetet avgörs om det är ett barn som påverkas av skolstängning och om den i så fall behöver tillsyn. Kriterierna är att individen är ett barn, tillhör en skola som är stängd och är 14 år eller yngre. Under dessa kriterier markeras hushållet som behövande av tillsyn.

Därefter gås hushållen igenom efter denna markering och ett försök görs att tillgodose tillsynen.

Medlemmar i hushållet betraktas som är över gränsåldern för att kunna ta om hand om barn och som (under normala antagande följaktligen) inte är ett hemmavarande barn i behov av tillsyn. Urvalet ordnas efter fallande ålder.

Först betraktas vuxna som *inte* förvärvsarbetar, därefter barn som *inte* förvärvsarbetar. Först därefter betraktas förvärvsarbetare, i första hand icke-vårdpersonal; i andra hand barn; i tredje hand vårdpersonal.

Den äldsta medlemmen i det första icke tomma urvalet, tas i anspråk för tillsyn och tillsynssituationen betraktas därmed som uppfylld.

Modellen utesluter inte att ingen tillsynsperson hittas, men dessa fall är få och torde bero på felaktig data