



Folkhälsomyndigheten

# Avslut av allmän rekommendation om vaccination mot covid-19 för barn och unga i Sverige

Beslutsunderlag september 2022



Denna titel kan laddas ner från: [www.folkhalsomyndigheten.se/publicerat-material/](http://www.folkhalsomyndigheten.se/publicerat-material/). En del av våra titlar går även att beställa som ett tryckt exemplar från Folkhälsomyndighetens publikationsservice, [publikationsservice@folkhalsomyndigheten.se](mailto:publikationsservice@folkhalsomyndigheten.se).

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, 2022.

Artikelnummer 22239.

## Om publikationen

Detta underlag ligger till grund för beslut om avslut av rekommendation av allmän covid-19-vaccination för barn och unga under 18 års ålder i Sverige. Underlaget beskriver de faktorer som har vägts in i beslutet. Målgruppen är allmänhet, vaccinatörer och sjukvårdspersonal.

Folkhälsomyndigheten

Anna Bessö  
Avdelningschef

# Innehåll

Avslut av allmän rekommendation om vaccination mot covid-19 för barn och unga i Sverige	1
Om publikationen .....	3
Innehåll .....	4
Sammanfattning .....	5
Summary .....	6
Bakgrund .....	7
Kunskapsgenomgång och bakgrundsdata .....	9
Nuläge för vaccination mot covid-19 för barn och unga i Sverige .....	9
Antal vaccinerade barn och unga över och under 12 år i Sverige.....	10
Nuläge för vaccination mot covid-19 för barn och unga i omvärlden .....	11
Vaccinrelaterad myokardit .....	11
Förekomst av antikroppar mot SARS-CoV-2 bland barn och unga i Sverige .....	11
Sjukdomsbörda av covid-19 bland barn och unga i Sverige.....	12
Slutenvård och intensivvård av barn och unga .....	12
Avlidna .....	14
MIS-C och postcovid .....	14
Journalgenomgång Astrid Lindgrens Barnsjukhus, vikten av att sätta covid-19 i ett helhetssammanhang avseende luftvägsvirus för barn och unga .....	17
Slutsats .....	18
Tidigare underlag för beslut och rekommendationer .....	19
Kunskapsunderlag juni 2022, inför hösten 2022 .....	19
Vaccination mot covid-19 av särskilda grupper 5–11 år, december 2021 .....	19
Beslut att avvakta allmän vaccination mot covid-19 < 12 år, februari 2022 .....	19
Beslut om allmän vaccination mot covid-19 från 12 år, september 2021 .....	19
Vaccination mot covid-19 av särskilda grupper från 16 år, april 2021.....	20
Referenser .....	21

# Sammanfattning

Folkhälsomyndigheten har beslutat att från den 1 november 2022 avsluta den allmänna rekommendationen om vaccination mot covid-19 för åldrarna 12–17 år. Beslutet grundas på den låga risken för allvarlig sjukdom och död bland barn och unga i covid-19.

Aktuell kunskap och epidemiologi talar för att virusvarianterna av SARS-CoV-2 blir allt lindrigare för friska barn och unga. Sjukdomsburden av covid-19 under pandemin hos tidigare friska barn och unga har också varit generellt låg bland barn och unga 0-17 år.

Folkhälsomyndigheten fortsätter att rekommendera vaccination mot covid-19 för särskilda grupper av barn definierade av Svenska Barnläkarföreningen (1). Dessa rekommendationer uppdateras framöver i samråd med Svenska Barnläkarföreningen utifrån godkända vacciner.

Folkhälsomyndigheten följer kontinuerligt kunskapsläget och epidemiologin för covid-19. Rekommendationerna kan komma att ändras utifrån det aktuella kunskapsläget och epidemiologin.

## Summary

As from 1 November 2022, The Public Health Agency of Sweden no longer recommends vaccination against COVID-19 for children aged 12–17 years old. This is due to the low burden of disease as well as the low risk of severe illness and death from COVID-19 among children and young people. Current knowledge and epidemiology suggest that the variants of SARS-CoV-2 are becoming milder and milder for healthy children and young people. Overall, the burden of disease of COVID-19 in healthy children and young people has been generally low and gradually decreasing the younger the children are.

The Public Health Agency of Sweden continues to recommend vaccination against COVID-19 for specific groups of children defined by the Swedish Paediatric Society (1). These recommendations are updated in consultation with the Swedish Paediatric Society based on approved vaccines.

The recommendations may need to be changed based on new information and changes in the epidemiology of covid-19.

## Bakgrund

Under pandemin med covid-19 har barn och unga inte varit allvarligt sjuka i samma omfattning och allvarlighetsgrad som vuxna även om de flesta barn och unga i det nu aktuella skedet av pandemin (hösten 2022) varit infekterade med SARS-CoV-2. Likväl har barn och unga ändå påverkats av en viss sjukdomsburda, restriktioner och undanträngningseffekter.

Beslut om vaccination mot covid-19 för barn och unga i Sverige har fattats successivt och med en fördröjning jämfört med beslut om vaccination för vuxna (2-7). Orsakerna till detta har varit senare godkännanden för vaccinerna för yngre åldersgrupper, vilka kommit successivt och för en åldersgrupp i taget. Detta har krävt återkommande risk–nytta–värderingar utifrån aktuell åldersgrupp, epidemiologiska situationer och kunskap. Avvägningen mellan risk och nytta med en allmän vaccination har också varit mer komplex än för vuxna och äldre, som har haft en tydligare och mer utbredd risk för allvarlig sjukdom i covid-19.

Risken för allvarlig sjukdom i covid-19 är fortsatt låg i yngre åldersgrupper, och inga tydliga riskgrupper finns definierade i ett svenskt sammanhang bland barn och unga. Däremot har särskilda grupper som är allmänt känsliga för luftvägsinfektioner och med påtagligt nedsatt immunförsvar definierats i den svenska kontexten och rekommenderats vaccination mot covid-19 (1).

De flesta länder utanför Norden rekommenderar i nuläget vaccination mot covid-19 för barn och unga, många från 5 år och i USA från 6 månader. Dock understryker de flesta länder vikten av vaccination för det man kallar för riskgrupper bland barn och unga. I Norden har diskussionen börjat röra sig mot enbart en riskgruppsvaccination för barn och unga, likt vaccinationerna mot influensa. I Danmark avslutade man nyligen allmän vaccination mot covid-19 under 18 års ålder (8).

Vaccinerna har visats vara säkra och effektiva för både barn och vuxna. Syftet med vaccination mot covid-19 i Sverige är att förhindra allvarlig sjukdom och död då vaccinationerna har en mindre effekt på smittsamhet och lindrig infektion enligt aktuell kunskap. För ungdomar och unga vuxna har också en riskökning för hjärtmuskelinflammation (myokardit) eller hjärtsäcksinflammation (perikardit) beskrivits framför allt hos pojkar och yngre män efter dos två av mRNA-vaccin och där en högre risk visats föreligga för Modernas vaccin jämfört med Pfizers vaccin (9, 10). Detta är en viktig fråga som har följts när man värderar risk mot nytta med vaccination mot covid-19 för barn och unga.

”Enbart i USA har totalt över 15 miljoner barn 12–17 år gamla och över 8 miljoner barn 5–11 år gamla vaccinerats med två doser vaccin mot covid-19 (11). I EU/EEA har 24 % av barn under 18 års ålder vaccinerats med två doser mot covid-19 (12).

Många barn och unga har under våren 2022 varit infekterade med SARS-CoV-2 i samband med en hög smittspridning av omikronvarianter av SARS-CoV-2 (13, 14). Den senaste tiden har BA.5 varit den dominerande varianten i Sverige.

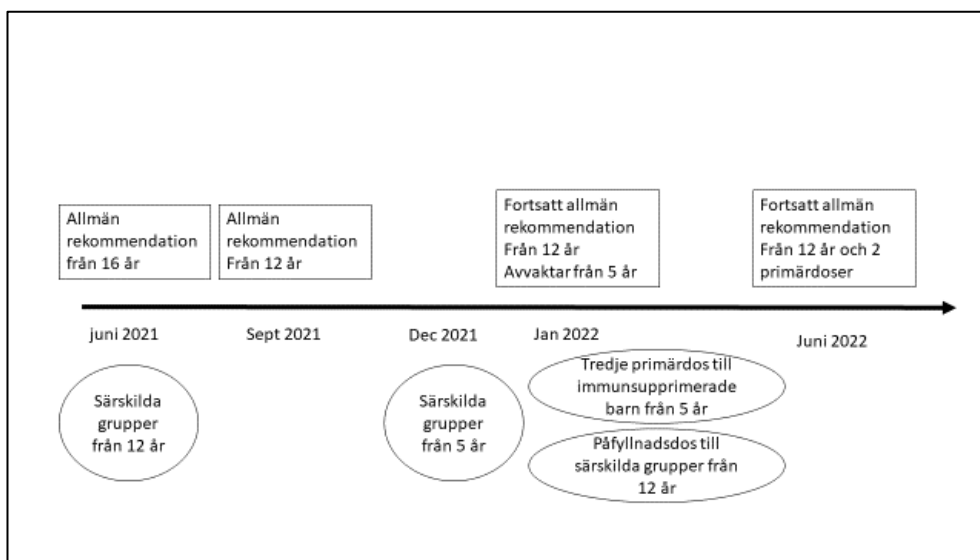


# Kunskapsgenomgång och bakgrundsdata

## Nuläge för vaccination mot covid-19 för barn och unga i Sverige

I figur 1 sammanfattas besluten om rekommendationer om vaccination mot covid-19 för barn och unga under 18 år i Sverige hittills. Folkhälsomyndigheten har hela tiden gjort bedömningarna utifrån aktuell epidemiologi och aktuellt kunskapsläge.

Figur 1. Tidslinje över beslut om rekommendation om vaccination mot covid-19 för barn och unga i Sverige under pandemin hittills (18 augusti 2022).



Sedan tidig höst 2021 rekommenderas enbart Pfizers vaccin till alla under 30 års ålder, på grund av en visad något ökad risk för myokardit och perikardit efter vaccination med Modernas vaccin (9, 10). Aktuellt vaccin för barn och unga i Sverige är Pfizers vaccin Comirnaty (15). Vi har hittills rekommenderat ett intervall om 4–7 veckor mellan första och andra dosen, likt rekommendationerna för vuxna.

Rekommendationerna för barn och unga i Sverige uppdaterades senast i juni 2022 med en fortsatt allmän rekommendation att vaccinera från 12 års ålder, men med två doser i åldrarna 12–17 år och därmed avvakta en påfyllnadsdos hos friska barn och ungdomar under 18 år (2).

När detta underlag publiceras (oktober 2022) är Pfizers vaccin godkänt från 5 års ålder för två doser och som påfyllnadsdos från 12 års ålder (15-17).

Under hela pandemin har särskilda rekommendationer gällt barn och unga som har en generellt högre risk att bli allvarligt sjuka av luftvägsinfektioner samt barn och unga med påtagligt nedsatt immunförsvar.

För dessa barn har en grundvaccination om två doser rekommenderats från 5 år samt en påfyllnadsdos från 12 år minst 5 månader efter dos två. För barn och unga med påtagligt nedsatt immunförsvar har dessutom en extra dos rekommenderats i grundvaccinationen från 5 år (det vill säga totalt tre doser i grundvaccinationen) och en påfyllnadsdos från 12 år minst 5 månader efter dos två. Aktuella delföreningar inom Svenska Barnläkarföreningen har definierat och uppdaterat för vilka grupper av barn och unga dessa särskilda rekommendationer gäller (1).

Under hösten 2022 har variantanpassade vacciner mot covid-19 tillkommit, dessa är baserade på ursprungsvarianten av SARS-CoV-2 (wuhan) och vissa omikronsekvenser (först BA.1 och sedan BA.4/5. De variantanpassade vaccinerna är hittills inte studerade eller godkända för barn.

## Antal vaccinerade barn och unga över och under 12 år i Sverige

I tabell 1 visas antal och andel vaccinerade barn i Sverige per födelseår fram till den 18 augusti 2022.

Tabell 1. Antal och andel vaccinerade barn per födelseår 2004–2017 i Sverige t.o.m. 2022-08-18.

Födelseår	Minst en dos	Andel minst en dos (%)	Minst två doser	Andel minst två doser (%)	Minst tre doser	Andel minst tre doser (%)	Antal folkbokförda 211231
2004	96 736	82	91 619	77	14 791	13	118 268
2005	93 511	79	87 928	74	1 214	1	118 558
2006	93 599	77	87 444	71	277		122 311
2007	91 262	75	84 937	69	161		123 029
2008	88 706	71	82 265	66	142		124 733
2009	83 087	66	76 480	61	81		125 830
2010	13 085	10	9 181		11		129 177
2011	155		135		7		124 298
2012	166		140		4		125 380
2013	140		126		2		124 154
2014	145		130		3		125 070
2015	136		122		0		123 557
2016	141		130		1		125 441
2017	30		27		1		121 060

Källa: Nationella vaccinationsregistret.

## Nuläge för vaccination mot covid-19 för barn och unga i omvärlden

I USA rekommenderas alla barn från 6 månaders ålder vaccination mot covid-19 (18).

ECDC rekommenderar i nuläget vaccination av grupper av barn 5–11 år som riskerar allvarlig sjukdom i covid-19 (19).

I de nordiska länderna har Danmark precis avslutat rekommendationen om allmän vaccination mot covid-19 under 18 år, men fortsätter rekommendera särskilda grupper av barn och unga vaccinet. I Norge rekommenderar man allmän vaccination från 16 år och särskilda grupper i yngre åldrar än 16 år (20). I Finland rekommenderas allmän vaccination från 12 år mot covid-19 fortfarande och särskilda grupper från 5 år (21). I både Norge och Finland finns en möjlighet att låta sina barn vaccineras från vissa åldrar om man så vill, även om det inte rekommenderas. På Island erbjuds vaccination mot covid-19 från 5 års ålder.

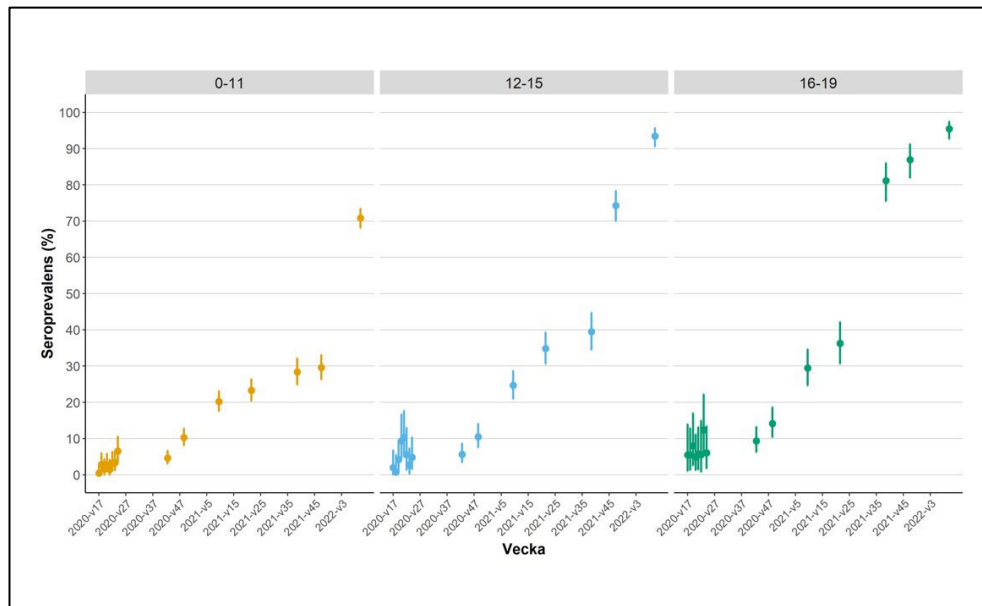
### Vaccinrelaterad myokardit

För uppgifter om vaccinrelaterad myokardit hänvisar vi till tidigare underlag (2, 5-7).

## Förekomst av antikroppar mot SARS-CoV-2 bland barn och unga i Sverige

Utifrån Folkhälsomyndighetens senaste tvärsnittsundersökningar genomförda i februari–mars 2022 hade 73–80 procent av barn i den ovaccinerade åldersgruppen 0–11 år antikroppar mot SARS-CoV-2 som tecken på genomgången infektion (13, 14). Tidigare liknande undersökningar visade en lägre andel som hade antikroppar, se figur 2 nedan. Resultaten från februari–mars 2022 är sannolikt ett tecken på den höga smittspridningen av omikronvarianterna under vintern och våren 2022. En ny liknande undersökning är utförd under 22 augusti–4 september där preliminära resultat tyder på kvarstående nivåer av antikroppar mot SARS-CoV-2 i samtliga undersökta åldrar, inklusive 0-17 år.

Figur 2. Antikropps nivåer redovisade som seroprevalens (%) av de prover som ingår i de återkommande tvärsnittsstudier som Folkhälsomyndigheten genomfört för åldrarna 0–11 år, 12–15 år och 16–19 år (13).



## Sjukdomsburda av covid-19 bland barn och unga i Sverige

### Slutenvård och intensivvård av barn och unga

I tabell 2-4 samt i figur 3 nedan ses data från Svenska Patientregistret och Intensivvårdsregistret fram till slutet av september 2022 för barn och unga 0–17 år med covid-19 både som huvuddiagnos och som bidiagnos. Man bör här känna till att aktualiteten inte är densamma för alla regioner. Vissa regioner fortsätter med veckorapportering, medan andra bara rapporterar månadsvis.

Figur 3 och tabell 4 visar fördelningen av fallen inom slutenvård och intensivvård fördelat på tre perioder och dominerande virusvarianter under pandemin med covid-19 hittills (22).

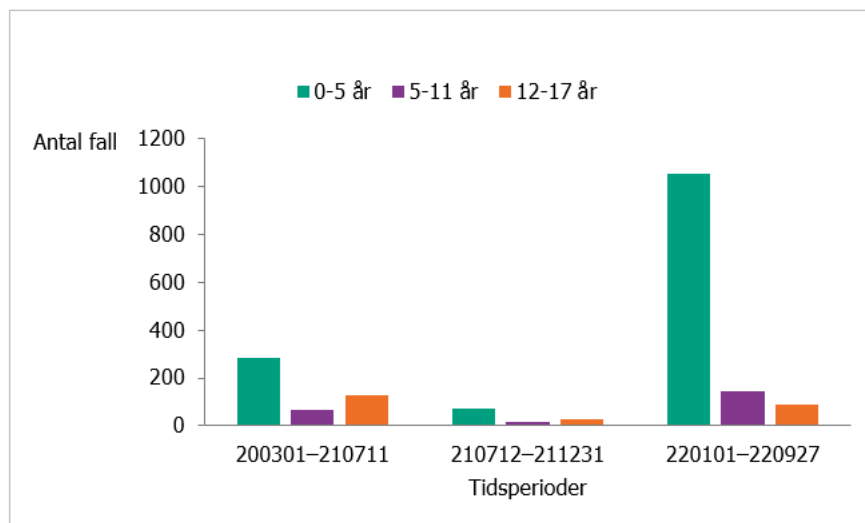
Tabell 2. Patienter i åldern 0–17 år inskrivna i slutenvård med covid-19-diagnos (U07.1, U07.2) t.o.m. 2022-09-26.

Ålder	Totalt antal inklusive bidiagnos	Totalt antal endast huvuddiagnos	Pojkar antal inklusive bidiagnos	Pojkar antal endast huvuddiagnos	Flickor antal inklusive bidiagnos	Flickor antal endast huvuddiagnos
0	1525	1054	868	593	657	461
1	337	131	198	79	139	52
2	229	81	116	34	113	47
3	157	53	81	32	76	21
4	120	46	68	27	52	19
5	120	44	67	20	53	24
6	102	46	59	23	43	23

Ålder	Totalt antal inklusive bidiagnos	Totalt antal endast huvud-diagnos	Pojkar antal inklusive bidiagnos	Pojkar antal endast huvud-diagnos	Flickor antal inklusive bidiagnos	Flickor antal endast huvud-diagnos
7	116	40	67	21	49	19
8	82	32	43	17	39	15
9	99	39	56	22	43	17
10	106	39	59	22	47	17
11	89	33	51	20	38	13
12	91	27	48	13	43	14
13	110	43	56	26	54	17
14	105	28	60	17	45	11
15	108	34	48	16	60	18
16	132	42	66	17	66	25
17	177	73	82	34	95	39
Totalt	3805	1885	2093	1033	1712	852

Källa: Svenska Patientregistret.

Figur 3. Patienter i åldern 0–17 år inskrivna i slutenvård med huvuddiagnos covid-19-diagnos (U07.1, U07.2) t.o.m. 2022-09-26, fördelat på tre åldersgrupper och under de tre tidsperioder under pandemin där olika varianter av SARS-CoV-2 dominerade (22).



Under hela pandemin har det varit flest sjukhusvårdade barn i åldersgruppen 0-1 år, vilket ses i tabell 2 och figur 3. Enligt Svenska barnläkarföreningen och kliniskt verksamma barnläkare runt om i landet är orsaken till detta att man rutinmässigt väljer att initialt observera de yngsta barnen med infektioner och feber inneliggande. Vårdtiderna för dessa barn uppges vara korta.

Tabell 3. Patienter i åldern 0–17 år inskrivna i intensivvård med covid-19-diagnos (U07.1, U07.2) t.o.m. 2022-09-27. (Vissa åldrar i tabellen är sammanslagna pga. få fall, för att undvika risk att röja personernas identitet.)

<b>Ålder</b>	<b>Totalt antal inklusive bidiagnos</b>	<b>Totalt antal endast huvuddiagnos</b>
<1 år	13	6
1 år	22	8
2-3 år	28	8
4-7 år	24	3
8-11 år	19	6
12-13 år	12	4
14-15 år	20	7
16-17 år	22	5
Totalt	160	45

Källa: Svenska Intensivvårdsregistret.

Tabell 4. Patienter i åldern 0–17 år inskrivna i intensivvård med covid-19-diagnos (U07.1, U07.2) under de tre tidsperioder under pandemin där olika varianter av SARS-CoV-2 dominerade (22), t.o.m. 2022-09-27.

<b>Tidsperiod:</b>	<b>Antal inklusive . bidiagnos</b>	<b>Antal endast huvuddiagnos</b>
2020-03-01 – 2021-07-11	20	20
2021-07-12 – 2021-12-31	18	6
2022-01-01 – 2022-09-27	85	21

Källa: Svenska Intensivvårdsregistret.

## Avlidna

Enligt Dödsorsaksregistret har 15 barn i åldern 0–17 år avlidit med covid-19 som underliggande dödsorsak till och med den 26 september 2022. Av dessa var 11 (cirka 73 procent) yngre än 5 år. Enligt uppgifter från Socialstyrelsens dödsorsaksregister fanns det flera bidragande dödsorsaker, såsom neurologiska sjukdomar, medfödda missbildningar eller blodsjukdomar hos de avlidna barnen.

Inget barn har avlidit med multisystemiskt inflammatoriskt syndrom för barn (MIS-C) som dödsorsak.

## MIS-C och postcovid

För referenser till studier om tillstånden mis-c och postcovid hänvisar vi till tidigare beslutsunderlag (2-7). Sammanfattningsvis har studier visat att vaccination kan skydda mot MIS-C (23, 24), men det är ännu oklart om det skyddar mot postcovid hos barn.

Svenska barnreumatologiska föreningen följer noggrant MIS-C i Sverige. Enligt dem har få nyinsjuknanden i MIS-C skett sedan vårvintern 2022 efter introduktionen av omikronvarianten.

Förekomsten av MIS-C var störst under den första delen av pandemin när ursprungsvarianten och alfavarianten dominerade. Många av barnen som drabbats av MIS-C har varit påtagligt sjuka. Förekomsten av MIS-C har därför varit ett av de övervägande argumenten för att vaccination mot covid-19 har rekommenderats för barn och unga.

De flesta barn som drabbats av MIS-C efter covid-19-infektion var i övrigt grundfriska men man har i en svensk populationsbaserad studie sett att manligt kön, ålder 5-11 år, utlandsfödda föräldrar, astma, fetma och svår kronisk sjukdom kan vara riskfaktorer för MIS-C. Dock var den absoluta risken för MIS-C mycket låg, även bland riskgrupperna (24). När det gäller att förekomsten av MIS-C var vanligare bland barn med utlandsfödda föräldrar skulle detta kunna ha att göra med att smittspridningen varit större i vissa socioekonomiska grupper, särskilt tidigt i pandemin (26).

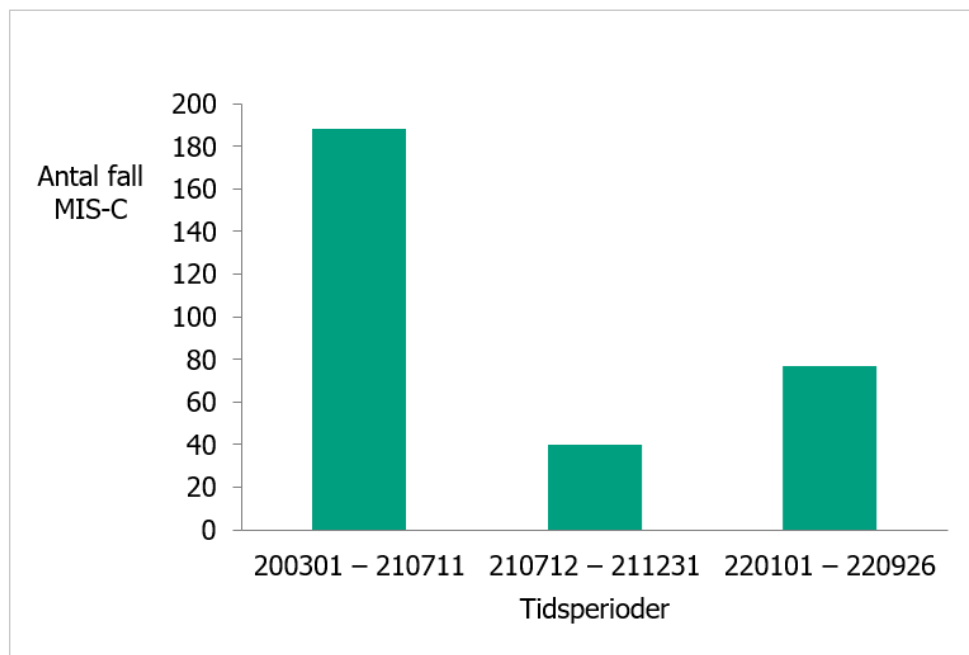
I tabell 5 och 6 visas data för MIS-C respektive postcovid från Socialstyrelsens patientregister fram till den 5 augusti 2022. Vi har enbart haft tillgång till uppdelade data utifrån de tre perioder med olika dominerande cirkulerande virusvarianter (22) för MIS-C, detta kan ses i figur 3.

Tabell 5. Patienter i åldern 0-17 år inskrivna i slutenvård med Multisystemiskt inflammatoriskt syndrom associerat med covid-19 (U10.9), t.o.m. 2022-08-05. (Vissa åldrar i tabellen är sammanslagna pga. få fall, för att undvika risk att röja personernas identitet.)

<b>Ålder</b>	<b>Totalt antal inklusive bidiagnos</b>	<b>Totalt antal endast huvuddiagnos</b>	<b>Delperiod 1 200301 – 210711 Antal endast huvuddiagnos</b>	<b>Delperiod 2 210712 – 211231 Antal endast huvuddiagnos</b>	<b>Delperiod 3 220101 – 220508 Antal endast huvuddiagnos</b>
0-1 år	26	23	8	3	12
2-4 år	62	56	33	10	24
5-7 år	71	68	42	6	9
8-9 år	47	43	28	4	11
10-11 år	39	36	25	6	5
12-13 år	33	31	20	5	6
14-17 år	52	48	32	6	10
<b>Totalt</b>	<b>330</b>	<b>305</b>	<b>188</b>	<b>40</b>	<b>77</b>

Källa: Patientregistret.

Figur 4. Antal patienter i åldern 0–17 år inskrivna i slutenvård med multisystemiskt inflammatoriskt syndrom associerat med covid-19 (U10.9), till och med 2022-09-26 under de tre tidsperioder under pandemin där olika varianter av SARS-CoV-2 dominerade (22).



Källa: Patientregistret.

Tabell 6. Patienter i åldern 0–17 år med postinfektiöst tillstånd efter covid-19, postcovid, (U09.9) i den specialiserade vården (öppen eller sluten), till och med 2022-08-05. (Vissa åldrar i tabellen är sammanslagna på grund av få fall, för att undvika risk att röja personernas identitet.)

Ålder	Antal inklusive bidiagnos	Antal endast huvuddiagnos
0-4 år	13	5
5-7 år	18	6
8 år	18	7
9 år	27	10
10 år	31	12
11 år	53	22
12 år	48	15
13 år	38	15
14 år	53	20
15 år	47	10
16 år	57	18
17 år	50	15
Totalt	453	155

Källa: Patientregistret.



Journalgenomgång Astrid Lindgrens Barnsjukhus, vikten av att sätta covid-19 i ett helhetssammanhang avseende luftvägsvirus för barn och unga  
Barninfektionsläkargruppen vid Astrid Lindgrens Barnsjukhus i norra Stockholm har vid möten med Folkhälsomyndigheten presenterat en genomgång av alla journaler (469 stycken) för barn 0–18 år med covid-19 som huvuddiagnos (cirka 70 procent), eller som bidiagnos vid vård för andra tillstånd (cirka 30 procent).

Sammanfattningsvis har man inte sett några tydliga grupper av barn som blir mer allvarligt sjuka i covid-19 än andra. Viruset är att jämföra med andra luftvägsvirus avseende hur stor andel av barnen som har underliggande sjukdomar (cirka en tredjedel) och också avseende hur stor risken för komplikationer är, exempelvis intensivvård eller kramper.

Barninfektionsläkargruppen vid Astrid Lindgrens barnsjukhus förespråkar vikten av att sätta covid-19 i ett helhetssammanhang, där man inte ser att SARS-CoV-2 bidrar till allvarligare sjukdomsörda än andra luftvägsvirus. Vårdtiderna har generellt varit korta för barn och unga med covid-19 enligt denna journalgenomgång.

Internationella data bekräftar detta (27-30).

## Slutsats

Folkhälsomyndigheten har utifrån aktuellt underlag, kunskap och i dialog med företrädare för relevanta organisationer beslutat om att avsluta av den allmänna rekommendationen om vaccination mot covid-19 för grundfriska barn och unga i åldrarna 12–17 år i Sverige från och med den 1 november 2022.

Beslutet grundas på den låga sjukdomsördan och den låga risken för allvarlig sjukdom och död bland barn och unga i covid-19. Aktuell kunskap och epidemiologi talar för att virusvarianterna av SARS-CoV-2 blir allt lindrigare för grundfriska barn och unga. Många barn och unga har dessutom haft minst en covid-19-infektion och förekomsten av MIS-C ligger stabilt låg.

Däremot rekommenderas fortsatt vaccination mot covid-19 för särskilda grupper av barn med en allmän känslighet för att bli sjuka av luftvägsvirus, och för grupper av barn med påtagligt nedsatt immunförsvar. Dessa grupper definieras och uppdateras av Svenska Barnläkarföreningen utifrån gällande godkända vacciner.

De aktuella rekommendationerna kan komma att ändras utifrån det epidemiologiska läget och kunskapsläget.

## Tidigare underlag för beslut och rekommendationer

Tidigare beslutsunderlag presenteras nedan där många referenser också finns att tillgå. Dessa beslutsunderlag finns också i referenslistan sist i dokumentet.

### Kunskapsunderlag juni 2022, inför hösten 2022

<https://www.folkhalsomyndigheten.se/publicerat-material/publikationsarkiv/v/vaccination-mot-covid-19-till-barn-och-unga-fran-hosten-2022-kunskapsunderlag-juni-2022/>

### Vaccination mot covid-19 av särskilda grupper 5–11 år, december 2021

<https://www.folkhalsomyndigheten.se/nyheter-och-press/nyhetsarkiv/2021/december/barn-inom-sarskilda-grupper-5-11-ar-rekommenderas-vaccin-mot-covid-19/>

### Beslut att avvakta allmän vaccination mot covid-19 < 12 år, februari 2022

<https://www.folkhalsomyndigheten.se/contentassets/9465096845e84300bc4218e32fb5324f/vaccination-mot-covid-19-av-barn-yngre-an-12-ar-beslutsunderlag-januari-2022.pdf>

och

<https://www.folkhalsomyndigheten.se/contentassets/f4136fb3a4ee46879aab4ca062facfe1/covid-19-vaccination-av-barn-under-12-ar-i-sverige-teknisk-rapport.pdf>

### Beslut om allmän vaccination mot covid-19 från 12 år, september 2021

<https://www.folkhalsomyndigheten.se/contentassets/b94fcd113eef4c5c8ecacbfffa96518a/covid-19-vaccination-barn-12-ar-sverige.pdf>

och

<https://www.folkhalsomyndigheten.se/globalassets/publicerat-material/publikationer/artikelnr-21205/covid-19-vaccination-barn-12-ar-sverige-teknisk-rapport.pdf>

## Vaccination mot covid-19 av särskilda grupper från 16 år, april 2021

<https://www.folkhalsomyndigheten.se/nyheter-och-press/nyhetsarkiv/2021/april/vaccination-mot-covid-19-for-sarskilda-grupper-fran-16-ars-alder/>

# Referenser

1. The Swedish Paediatric Society (Svenska Barnläkarföreningen). Uppdaterade rekommendationer angående vaccination mot covid-19 för särskilda grupper av barn och ungdomar, 2022. [Citerad 6 oktober 2022]. Hämtad från: <https://www.barnlakarforening.se/2022/02/24/uppdaterade-rekommendationer-angaende-vaccination-mot-covid-19-for-sarskilda-grupper-av-barn-och-ungdomar/>
2. Public Health Agency, Sweden. Vaccination mot covid-19 till barn och unga, från hösten 2022 – Kunskapsunderlag, juni 2022. [Citerad 6 oktober 2022]. Hämtad från: <https://www.folkhalsomyndigheten.se/publikationer-och-material/publikationsarkiv/v/vaccination-mot-covid-19-till-barn-och-unga-fran-hosten-2022-kunskapsunderlag-juni-2022/>
3. Public Health Agency, Sweden Vaccination mot covid-19 till barn yngre än 12 år. 2022. [Citerad 6 oktober 2022]. Hämtad från: <https://www.folkhalsomyndigheten.se/contentassets/9465096845e84300bc4218e32fb5324f/vaccination-mot-covid-19-av-barn-yngre-an-12-ar-beslutsunderlag-januari-2022.pdf>
4. Public Health Agency, Sweden. Covid-19-vaccination av barn under 12 år i Sverige-Teknisk rapport. [Citerad 6 oktober 2022]. Hämtad från: <https://www.folkhalsomyndigheten.se/contentassets/f4136fb3a4ee46879aab4ca062facfe1/covid-19-vaccination-av-barn-under-12-ar-i-sverige-teknisk-rapport.pdf.2022.>
5. Public Health Agency, Sweden. Barn inom särskilda grupper 5–11 år rekommenderas vaccin mot covid-19. 2021 [Citerad 6 oktober 2022]. Hämtad från: <https://www.folkhalsomyndigheten.se/nyheter-och-press/nyhetsarkiv/2021/december/barn-inom-sarskilda-grupper-5-11-ar-rekommenderas-vaccin-mot-covid-19/>
6. Public Health Agency, Sweden. Covid-19-vaccination av barn från 12 år i Sverige. 2021 [Citerad 6 oktober 2022]. Hämtad från: <https://www.folkhalsomyndigheten.se/contentassets/b94fcd113eef4c5c8ecacbff96518a/covid-19-vaccination-barn-12-ar-sverige.pdf>
7. Public Health Agency, Sweden. Vaccination mot covid-19 för särskilda grupper från 16 års ålder. 2021 [Citerad 6 oktober 2022]. Hämtad från: <https://www.folkhalsomyndigheten.se/nyheter-och-press/nyhetsarkiv/2021/april/vaccination-mot-covid-19-for-sarskilda-grupper-fran-16-ars-alder/>
8. Sundhetsstyrelsen. Vaccination mod covid-19.2022. [Citerad 6 oktober 2022]. Hämtad från: <https://www.sst.dk/da/corona/vaccination>
9. Public Health Agency, Sweden. Användningen av Modernas vaccin mot covid-19 pausas för alla som är födda 1991 och senare. 2021. [Citerad 6 oktober 2022]. Hämtad från: <https://www.folkhalsomyndigheten.se/nyheter-och-press/nyhetsarkiv/2021/oktober/anvandningen-av-modernas-vaccin-mot-covid-19-pausas-for-alla-som-ar-fodda-1991-och-senare/>
10. Karlstad Ø, Hovi P, Husby A, Härkänen T, Selmer RM, Pihlström N, et al. SARS-CoV-2 Vaccination and Myocarditis in a Nordic Cohort Study of 23 Million Residents. JAMA Cardiol. 2022.
11. American Academy of Pediatrics. Summary of data publicly reported by the Centers for Disease Control and Prevention [Citerad 18 oktober 2022]. Hämtad från: <https://www.aap.org/en/pages/2019-novel-coronavirus-covid-19-infections/children-and-covid-19-vaccination-trends/>
12. European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC). COVID-19 Vaccine Tracker. [Citerad 18 oktober 2022]. Hämtad från: <https://vaccinetracker.ecdc.europa.eu/public/extensions/COVID-19/vaccine-tracker.html#age-group-tab>
13. Public Health Agency, Sweden. Undersökningar av förekomsten av antikroppar mot SARS-CoV-2. 2022. [Citerad 6 oktober 2022]. Hämtad från: <https://www.folkhalsomyndigheten.se/smittskydd-beredskap/utbrott/aktuella-utbrott/covid-19/statistik-och-analyser/undersokningar-och-datainsamlingar/forekomst-av-antikroppar/>

14. Public Health Agency, Sweden. Förekomsten av covid-19 och antikroppar mot SARS-CoV-2 i Sverige 21–25 mars 2022. [Citerad 6 oktober 2022]. Hämtad från: <https://www.folkhalsomyndigheten.se/publikationer-och-material/publikationsarkiv/f/forekomsten-av-covid-19-och-antikroppar-mot-sars-cov-2-i-sverige-21-25-mars-2022/>
15. Swedish Medical Products Agency. EMA rekommenderar covid-19-vaccinet Comirnaty för godkännande till barn från fem år och uppåt. 2021. [Citerad 6 oktober 2022]. Hämtad från: <https://www.lakemedelsverket.se/sv/nyheter/ema-rekommenderar-covid-19-vaccinet-comirnaty-for-godkannande-till-barn-fran-fem-ar-och-uppat>
16. European Medicines Agency (EMA). EMA recommends authorisation of booster doses of Comirnaty from 12 years of age. 2022. [Citerad 6 oktober 2022]. Hämtad från: <https://www.ema.europa.eu/en/news/ema-recommends-authorisation-booster-doses-comirnaty-12-years-age>
17. (European Medicines Agency (EMA). Comirnaty. 2022 [Citerad 6 oktober 2022]. Hämtad från: <https://www.ema.europa.eu/en/medicines/human/EPAR/comirnaty>
18. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). COVID-19 Vaccination Recommendations for Children 2022. Citerad 6 oktober 2022]. Hämtad från: <https://www.cdc.gov/vaccines/covid-19/planning/children.html#COVID19-vax-recommendations>
19. European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC). Considerations for vaccinating children 5-11 years old. 2021. [Citerad 6 oktober 2022]. Hämtad från: <https://www.ecdc.europa.eu/en/news-events/considerations-vaccinating-children-5-11-years-old>
20. Folkehelseinstituttet. Vaksinasjon av barn og unge. 2022 [Citerad 6 oktober 2022]. Hämtad från: <https://www.fhi.no/sv/vaksine/koronavaksinasjonsprogrammet/koronavaksine/#vaksinasjon-av-barn-og-unge>
21. Institutet för hälsa och välfärd THL. Coronavaccination av barn och unga. 2022 [Citerad 6 oktober 2022]. Hämtad från: <https://thl.fi/sv/web/infektionssjukdomar-och-vaccinationer/aktuellt/aktuellt-om-coronaviruset-covid-19/vacciner-och-coronaviruset/coronavaccination-av-barn-och-unga>
22. Swedish Medical Products Agency. Statistik om SARS-CoV-2 virusvarianter av särskild betydelse. 2022. [Citerad 6 oktober 2022]. Hämtad från: <https://www.folkhalsomyndighetense/smittskydd-beredskap/utbrott/aktuella-utbrott/covid-19/statistik-och-analyser/sars-cov-2-virusvarianter-av-sarskild-betydelse/>
23. Zambrano LD, Newhams MM, Olson SM, Halasa NB, Price AM, Boom JA, et al. Effectiveness of BNT162b2 (Pfizer-BioNTech) mRNA Vaccination Against Multisystem Inflammatory Syndrome in Children Among Persons Aged 12-18 Years - United States, July-December 2021. MMWR Morb Mortal Wkl Rep. 2022;71(2):52-8.
24. Levy M, Recher M, Hubert H, Javouhey E, Fléchelles O, Leteurtre S, et al. Multisystem Inflammatory Syndrome in Children by COVID-19 Vaccination Status of Adolescents in France. JAMA. 2022;327(3):281-3.
25. Rhedin S, Lundholm C, Horne A, Smew AI, Osvald EC, Haddadi A, et al. Risk factors for multisystem inflammatory syndrome in children - A population-based cohort study of over 2 million children. Lancet Reg Health Eur. 2022;19:100443.
26. Swedish Medical Products Agency Utrikesfödda och covid-19 – Konstaterade fall, IVA-vård och avlidna bland utrikesfödda i Sverige 13 mars 2020–15 februari 2021. 2021 [Citerad 6 oktober 2022]. Hämtad från: <https://www.folkhalsomyndigheten.se/publikationer-och-material/publikationsarkiv/u/utrikesfodda-och-covid-19/>
27. Khera N, Santesmasses D, Kerepesi C, Gladyshev VN. COVID-19 mortality rate in children is U-shaped. Aging. 2021;13(16):19954-62.
28. Zsigmond B, Breathnach AS, Mensah A, Ladhani SN. Very low rates of severe COVID-19 in children hospitalised with confirmed SARS-CoV-2 infection in London, England". J Infect. 2022.

29. Chappell H, Patel R, Driessens C, Tarr AW, Irving WL, Tighe PJ, et al. Immunocompromised children and young people are at no increased risk of severe COVID-19. *J Infect.* 2022;84(1):31-9.
30. Castagnoli R, Votto M, Licari A, Brambilla I, Bruno R, Perlini S, et al. Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 (SARS-CoV-2) Infection in Children and Adolescents: A Systematic Review. *JAMA Pediatr.* 2020;174(9):882-9.

Detta underlag har tagits fram inför beslut om fortsatta rekommendationer om vaccination mot covid-19 till barn och unga i Sverige utifrån aktuell situation. Folkhälsomyndigheten rekommenderar att allmän vaccination mot covid-19 till barn från 12-17 års ålder avslutas från och med den 1 november 2022.

Beslutet grundas på den låga sjukdomsbördan och den låga risken för allvarlig sjukdom och död bland barn och unga i covid-19. Aktuell kunskap och epidemiologi talar för att virusvarianterna av SARS-CoV-2 blir allt lindrigare för friska barn och unga.

Folkhälsomyndigheten fortsätter att rekommendera vaccination mot covid-19 för särskilda grupper av barn definierade av Svenska Barnläkarföreningen.

Dessa rekommendationer uppdateras framöver i samråd med Svenska Barnläkarföreningen utifrån godkända vacciner.

Kunskapsläget och det epidemiologiska läget följs och nytt ställningstagande kan bli aktuellt vid ett förändrat epidemiologiskt läge, nya varianter av SARS-CoV-2 eller vid förändrad sjukdomsbild av covid-19 för åldersgruppen. Underlaget beskriver de aspekter som har vägts in i beslutet. Beslutet är fattat utifrån barnets bästa.

---

Folkhälsomyndigheten är en nationell kunskapsmyndighet som arbetar för en bättre folkhälsa. Det gör myndigheten genom att utveckla och stödja samhällets arbete med att främja hälsa, förebygga ohälsa och skydda mot hälsohot. Vår vision är en folkhälsa som stärker samhällets utveckling



Folkhälsomyndigheten

Solna Nobels väg 18, 171 82 Solna. Östersund Campusvägen 20. Box 505, 831 26 Östersund.

[www.folkhalsomyndigheten.se](http://www.folkhalsomyndigheten.se)