

Covid-19 – må vi ta spesielle hensyn for målgruppene i habiliteringstjenesten?

Fagdager i nevrohabilitering 21. januar 2021

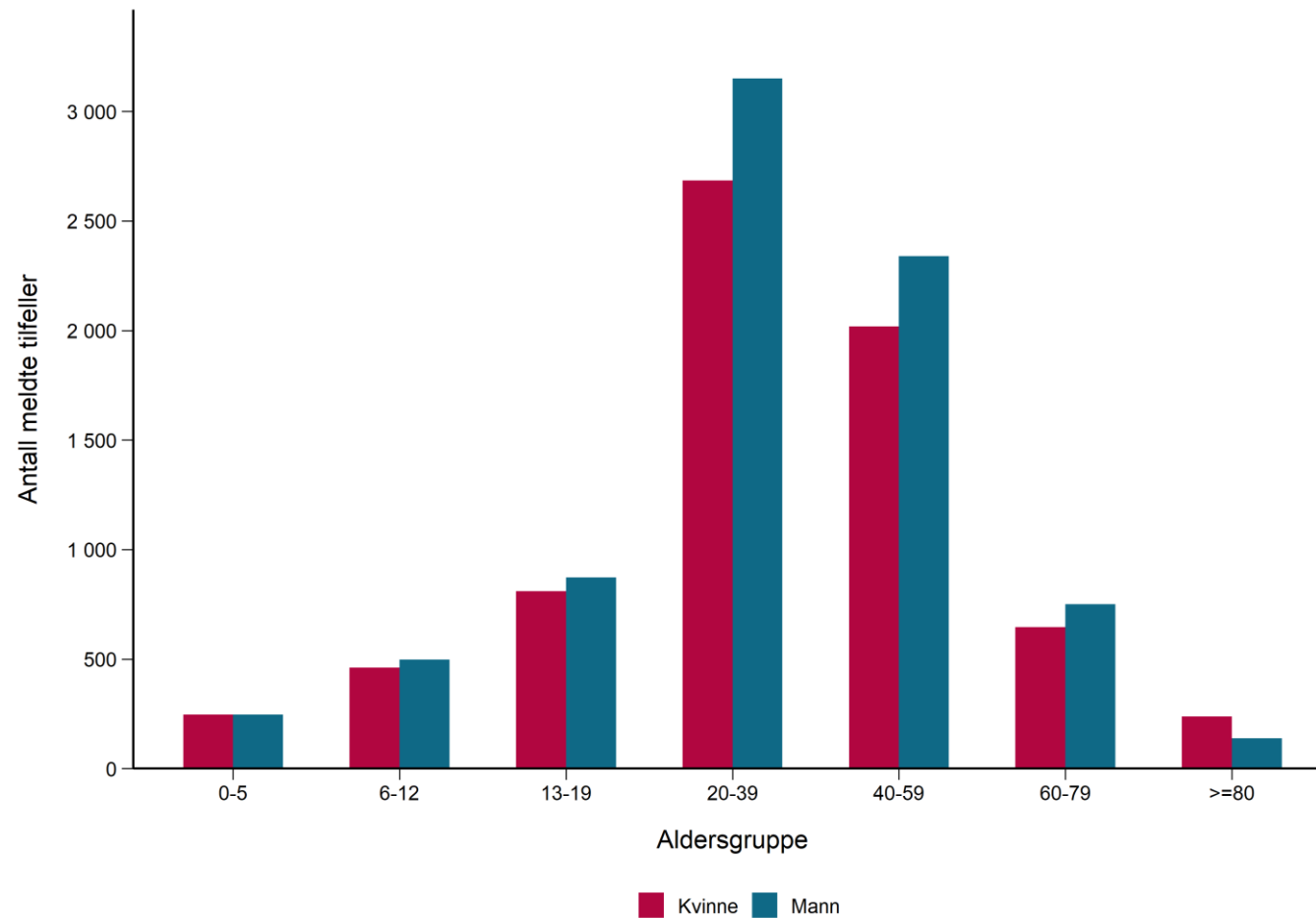
Pål Surén

Avdeling for barns helse og utvikling, FHI

Innhold

- Forekomst av covid-19 hos barn og unge i Norge
- Nyeste kunnskapsoppsummering fra ECDC
- Hvilke grupper av barn og unge har økt risiko for covid-19?
- Vaksiner mot SARS-CoV-2 til barn og unge

Antall tilfeller av covid-19 fordelt på aldersgruppe og kjønn, Norge, uke 52-03



Utvikling under 2. smittebølge (oktober-januar)

- Fra uke 45: Rødt tiltaksnivå i områder med mye smitte
- Uke 52-53: Juleferie
- Uke 1-2: Rødt tiltaksnivå nasjonalt for ungdomsskole og videregående

Alder (år)	Smittede per 100 000 fordelt på kalenderuke															
	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	1	2
0	7,3	5,5	5,5	9,1	18,2	16,4	23,7	20,1	16,4	16,4	14,6	20,1	29,2	36,5	38,3	23,7
1-5	4,7	4,0	5,4	5,4	19,9	27,0	32,4	30,0	30,0	27,0	32,7	35,4	33,7	33,4	44,2	26,3
6-12	7,3	5,5	8,9	14,0	38,3	53,4	70,0	69,4	52,7	37,0	54,3	49,6	45,9	56,7	59,4	44,3
13-15	9,9	7,3	8,9	31,4	78,0	125,0	112,0	117,7	64,4	55,5	53,4	52,8	58,6	65,9	84,8	68,0
16-18	3,2	12,7	13,3	36,6	76,9	164,3	143,1	107,1	99,1	67,3	80,6	57,8	90,7	100,2	151,6	70,0
19-21	20,5	54,1	29,1	67,1	91,7	118,8	121,8	111,7	86,7	54,6	69,7	74,2	109,2	115,3	184,4	97,7
22-24	31,3	66,9	60,6	91,4	90,4	124,1	128,5	103,0	66,4	62,1	74,1	74,6	90,9	123,6	170,3	97,7

Smitte på skoler og i barnehager

		Antall skoler	Total (1 tilfelle eller mer som har ført til lokalt tiltak)	10-19 tilfeller barn/elever /ansatte	>20 tilfeller barn/elever /ansatte
November	Barnehager	5730	115	1	0
	Trinn 1-7	2799	182	5	2
	Trinn 1-10 (kombi)		10	3	1
	Trinn 8-10		92	9	1
	VGS	413	79	6	3
	Totalt		478	24	7
Desember	Barnehager	5730	59	2	0
	Trinn 1-7	2799	73	5	1
	Trinn 1-10 (kombi)		4	0	0
	Trinn 8-19		35	1	0
	VGS	413	29	2	0
	Totalt		200	10	1



Korona barn-studien

Kartlegge smittespredning fra barn i barnehager og skoler

- Prospektivt design, ledet av B Winje med L Brandal, T Ofitserova
- Populasjon: Barn (2-16 år) med SARS-CoV-2 og deres skolerelaterte kontakter i Oslo og Viken
- Oppstart 31.august 2020
- Data
 - Spørreskjemaer
 - Spyttprøver (tas hjemme) for påvisning av SARS-CoV-2 for alle deltagere x2
 - Symptomdagbok
 - Kartlegging av implementerte smitteverntiltak

Minimal transmission of SARS-CoV-2 from paediatric COVID-19 cases in primary schools, Norway, August to November 2020

TABLE 1. Outcome of contact tracings in schools from confirmed paediatric COVID-19 cases, Oslo and Viken counties, Norway, 28 August–11 November 2020

Age group (years)	Contact tracings	Index cases	Index likely infected in household	Asymptomatic index cases	Included contacts		Primary cases ^a		Secondary cases ^b	
					Children	Adults	Children	Adults	Children	Adults
5–10	8	8 ^c	7 ^d	6	148	45	1	0	0	0
11–13	5	5	5	3	86	13	1	1	0	0
Total	13	13	12	9^e	234	58	2	1	0	0

COVID-19: coronavirus disease.

Risiko for smitte i ulike yrker

Magnusson K et al, medRxiv,
06/01/2021

OBS Childcare worker er assistenter i barnehage, skole og på SFO

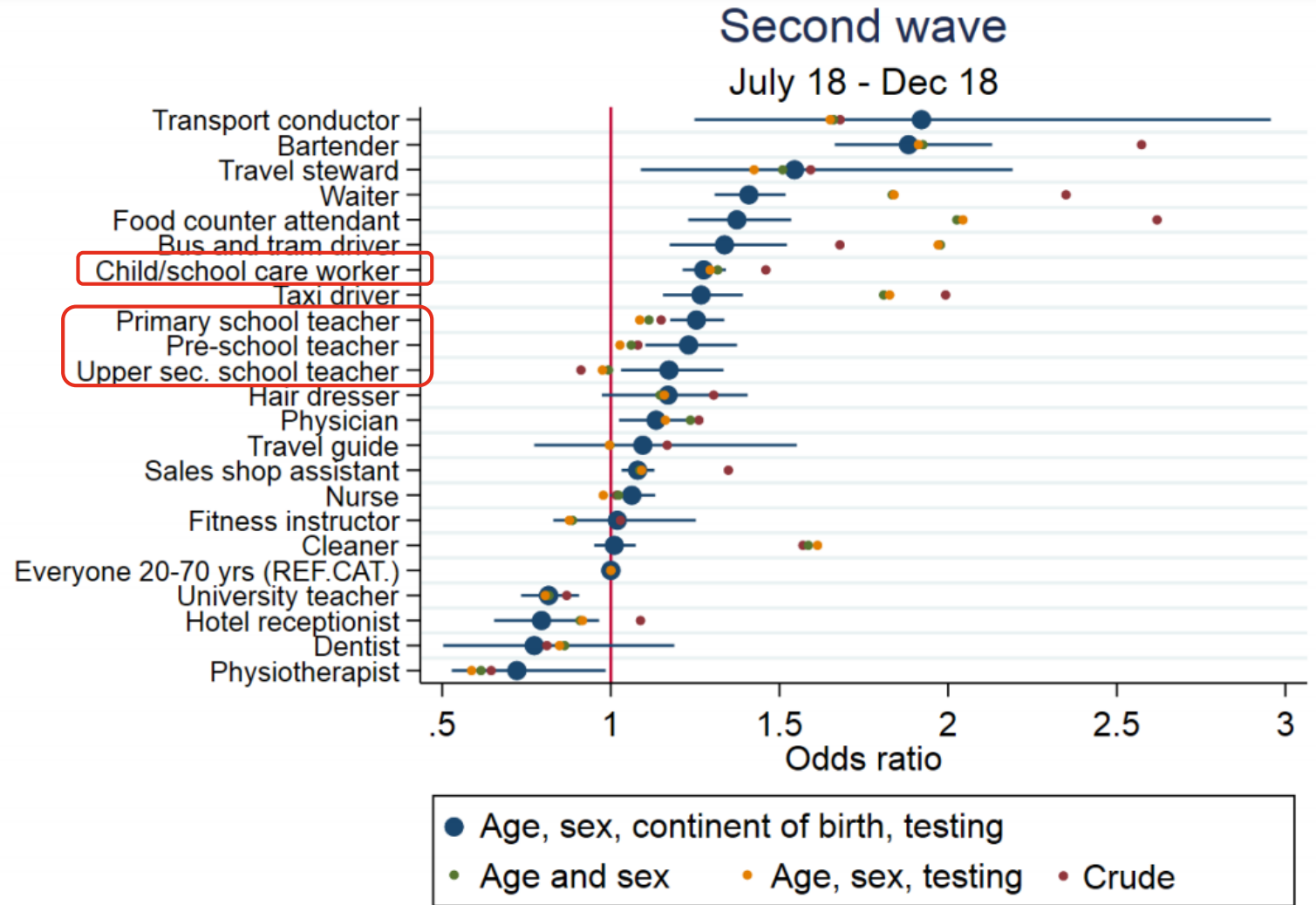
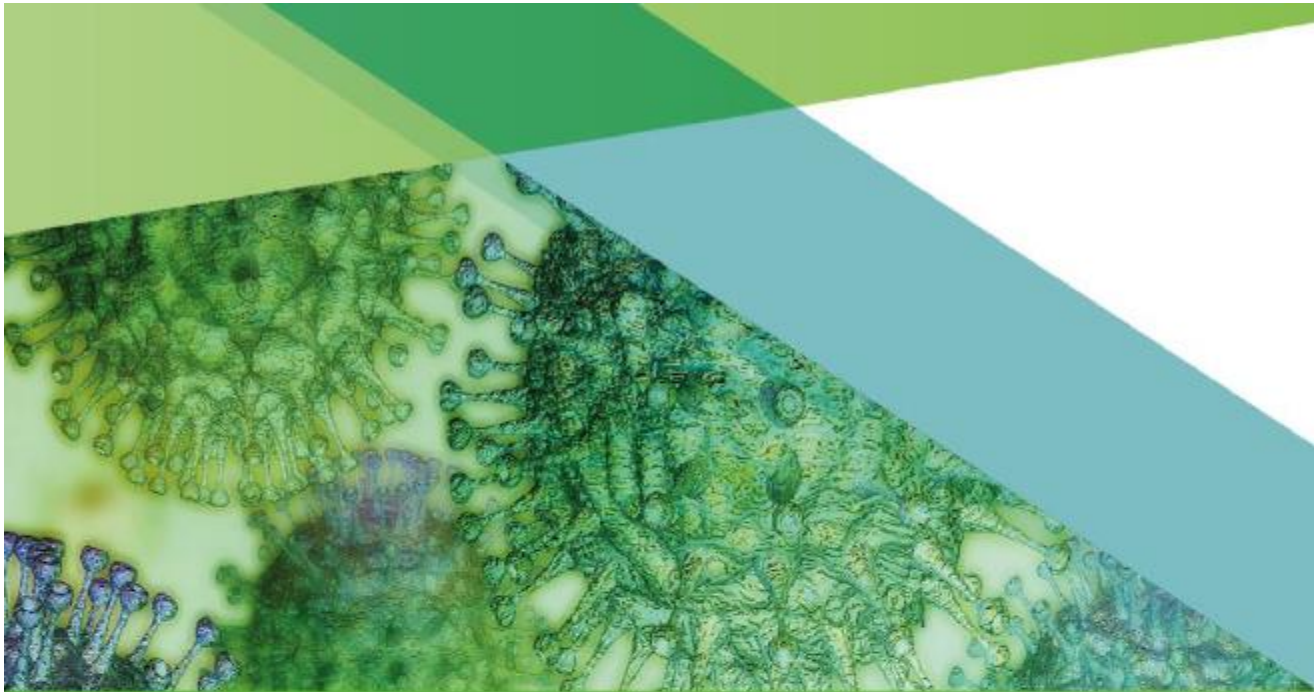


Figure 4. The odds (95% confidence interval) of COVID-19 during the 2nd wave of infection in Norway (July 18th – December 18th 2020), with different levels of adjustment. Everyone else aged 20-70 was the reference category (OR=1, vertical red line).

Massetesting ved skoler i Groruddalen

Massetesting ved skoler i Groruddalen				
Skole	Antall elever og ansatte	Antall påviste tilfeller før massetesting	Antall tilfeller blant elever påvist ved massetesting	Antall tilfeller blant ansatte påvist ved massetesting
Apalløkka	440	55	1	
Rødttvet	450	14	3	
Ammerud	690	4	1	3
Haugerud	450	15	2	
Haugenstua	850	18	1	
Stovner VGS	860	9	1	
Sum	3740	115	9	3

Erfaring: Ansatte/voksne er ofte smittekilde for hverandre og for elevene. Denne forståelsen er viktig for å styrke smitteverntiltak i skolene.



TECHNICAL REPORT

COVID-19 in children and the role of school settings in transmission - first update

23 December 2020

Hovedbudskap

- Generell enighet om at skolestenging (=heldigital undervisning) skal være det siste tiltaket som iverksettes for å kontrollere koronapandemien
- De negative effektene som forebyggende skolestenging har på utdanning og for barn og unges fysiske og psykiske helse, samt de samfunnsøkonomiske konsekvensene, oppveier eventuell nytteverdi av tiltaket

Hvilke barn og unge har økt risiko for covid-19?

- Norge, 1. smittebølge: Noe økt andel med covid-19 hos de med sykdommer i muskel-/nervesystem i alder 0-19 år
 - 0,1 % smittede i denne gruppen. Gjennomsnitt i hele befolkningsgruppen: 0,04 %.
- Inkluderte diagnoser:
 - Q00-07: Medfødte misdannelser i nervesystemet
 - G80-83: Cerebral parese og andre syndromer med lammelse
 - G70-73: Sykdommer i nevromuskulær overgang og muskler
- Reelt økt risiko eller økt testaktivitet?

Data fra andre land

- Storbritannia: Sykehusinnlagte barn (n=651)
 - Nevrologisk sykdom hos 10 % (ikke spesifisert hvilke)
 - Underliggende sykdom (alle typer) økte sannsynligheten for å trenge intensivbehandling
- USA og Canada: Barn med intensivbehandling (n=48)
 - 40 hadde underliggende kronisk sykdom
 - 19 med komplekse tilstander og permanent avhengighet av «technological support» som trakeostomi e.l.

Downs syndrom og covid-19 – en oversett risikogruppe?

DEBATT

MARIA BELLAND OLSEN

E-post: m.b.olsen@ous-research.no

Maria Belland Olsen er ph.d., molekylærbiolog og postdoktor ved Institutt for indremedisinsk forskning, Oslo universitetssykehus, Rikshospitalet. Hun forsker på immunsystemets rolle i hjerte- og karsykdom og har selv en bror med Downs syndrom.

Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

Mennesker med Downs syndrom er disponert for en lang rekke tilstander som også er kjente risikofaktorer for et alvorlig forløp av covid-19. I tillegg har de et dysregulert immunapparat. Hvordan kan vi best beskytte dem under pandemien?

Overvekt, diabetes og hjertesykdom er risikofaktorer for utvikling av et alvorlig covid-19-forløp (1), og disse risikofaktorene er *alle* vanlige hos mennesker med Downs syndrom. I tillegg kan de ha en rekke andre tilstander som gjør dem sårbare. Spesielt urovekkende er risikoen for alvorlig og dødelig utfall ved sepsis og virale/bakterielle luftveisinfeksjoner (2, 3). Infeksjonssykdom, inkludert pneumoni, er den vanligste dødsårsaken blant mennesker med Downs syndrom (4).

Downs syndrom

- Storbritannia – studie av voksne
 - n=8,3 millioner, hvorav 4053 med Downs syndrom
 - Downs syndrom: Relativ risiko for død: Ujustert RR=25, justert RR=10
 - Justert for alder, kjønn, etnisitet, BMI, demens, «care home residency», medfødt hjertesykdom, andre komorbide tilstander
- Indikerer betydelig økt risiko for død av covid-19 hos voksne med Downs syndrom
 - Ikke publisert tilsvarende data for barn

Aktuelle vaksiner i Norge

- Pfizer/BioNTech (mRNA-vaksine): Godkjent 21. desember, ≥ 16 år
- Moderna (mRNA-vaksine): Godkjent 6. januar, ≥ 18 år
- Oxford/AstraZeneca (inaktivert adenovirus m. spike-protein): Godkjenning 29. januar, ≥ 18 år

- Prioritetsgruppe 4: Alder 65-74 år OG personer i alderen 18-64 med høy risiko for alvorlig forløp
 - Inkludert: Nevrologiske sykdommer eller muskelsykdommer som medfører nedsatt hostekraft eller lungefunksjon (f. eks. ALS, Downs syndrom)

- Vaksinstudier med barn og ungdom er i gang

- Status 20. januar: ca. 64 000 fått 1. dose, ca. 1700 fullvaksinert
 - Alle sykehjemspasienter har fått tilbud

«Should children be vaccinated against covid-19 now?»

Wong BLH, Ramsay ME, Ladhani SN. *Arch Dis Child* 2021.

HIGH-RISK CHILDREN

Specific paediatric risk groups may benefit from immunisation during the early vaccine deployment stage. Given the limited data on safety and effectiveness of SARS-CoV-2 vaccines in children at present, however, it may be prudent to initially recommend any vaccination for older children (eg, ≥ 12 years old) who appear to be more at risk of severe and fatal disease than younger children¹ and then extend recommendation to children of all ages as more data become available.

Considering all the data so far, children with varying degrees and severities of neurodisabilities appear to be over-represented among the small number of cases reported with severe or fatal COVID-19. Given the well-described high risk of large outbreaks in closed institutional settings, one potential group that might benefit from early immunisation could be children with severe neurodisabilities, including cerebral palsy, residing in or in regular attendance at special educational needs or disabilities schools and colleges, paediatric rehabilitation centres, residential schools and care homes for such children. This might give direct protection against COVID-19 in settings where many of the most vulnerable of children might be together. This is also a well-defined

Takk!