

Smitteutvikling av Covid-19 i Østfold - En deskriptiv studie

Ishani Lakhanpal, Ioanna Christou, Julie Torp og Siri Angelica Arevalo Westby

Bioingeniørutdanningen, Avdeling for ingeniørfag, Høgskolen i Østfold, Norway

ishani.lakhanpal@hiof.no, ioanna.christou@hiof.no, julie.m.torp@hiof.no, siri.a.westby@hiof.no,

Bakgrunn

I januar 2020 ble et nytt koronavirus identifisert, kalt SARS-CoV-2 som forårsaker sykdommen COVID-19.

07. mars 2020 var det 100 000 påviste smittetilfeller med SARS-CoV-2 globalt.

Samtidig blir det første tilfellet påvist i Østfold. 11.mars erklærer WHO COVID-19 som en pandemi¹.

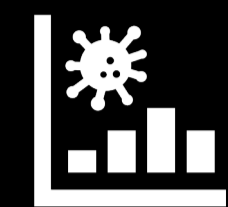
Studien gir oversikt over smitteutviklingen av Covid-19 i Østfold i tidsperioden mars 2020 til mars 2021.

Problemstilling: **“Hvordan har smitteutviklingen av Covid-19 vært i Østfold?”**

Materiale og metode

Materialet i denne studien er anonymiserte prøvesvar i tillegg til anonymisert informasjon rundt pasientene. Den anonymiserte tilleggsinformasjonen i datamaterialet er pasientenes kommunenummer, kjønn, alder, ankomst-tidspunkt, resultat og postnummer. Denne studien fokuserer på faktorene kjønn, alder og kommunetype som for eksempel om pasienten bor i en bykommune eller landkommune.

Dataene har blitt samlet i et Excel-dokument som deretter har blitt bearbeidet. De ulike kommunenumrene ble så separert etter kommunetypene by-, land- og grensekommuner. Verktøyet “filtrering og sortering” ble gjort etter kjønn, alder, kommunenummer og antall påvist og ikke påvist. For å visualisere de ulike faktorene og trendene har det blitt brukt ulike figurer og tabeller.



Resultater



Figur 1: Antall påviste tilfeller med Covid-19 i Østfold fra mars 2020 til mars 2021. X-aksen viser fordeling av tidsperiode i måneder og y-aksen viser antall påviste tilfeller i løpet av tidsperioden.



Totalt

Antall testede: **342 654**
Antall positive: **9450**
Andel positive av testede i %: **2,8%**



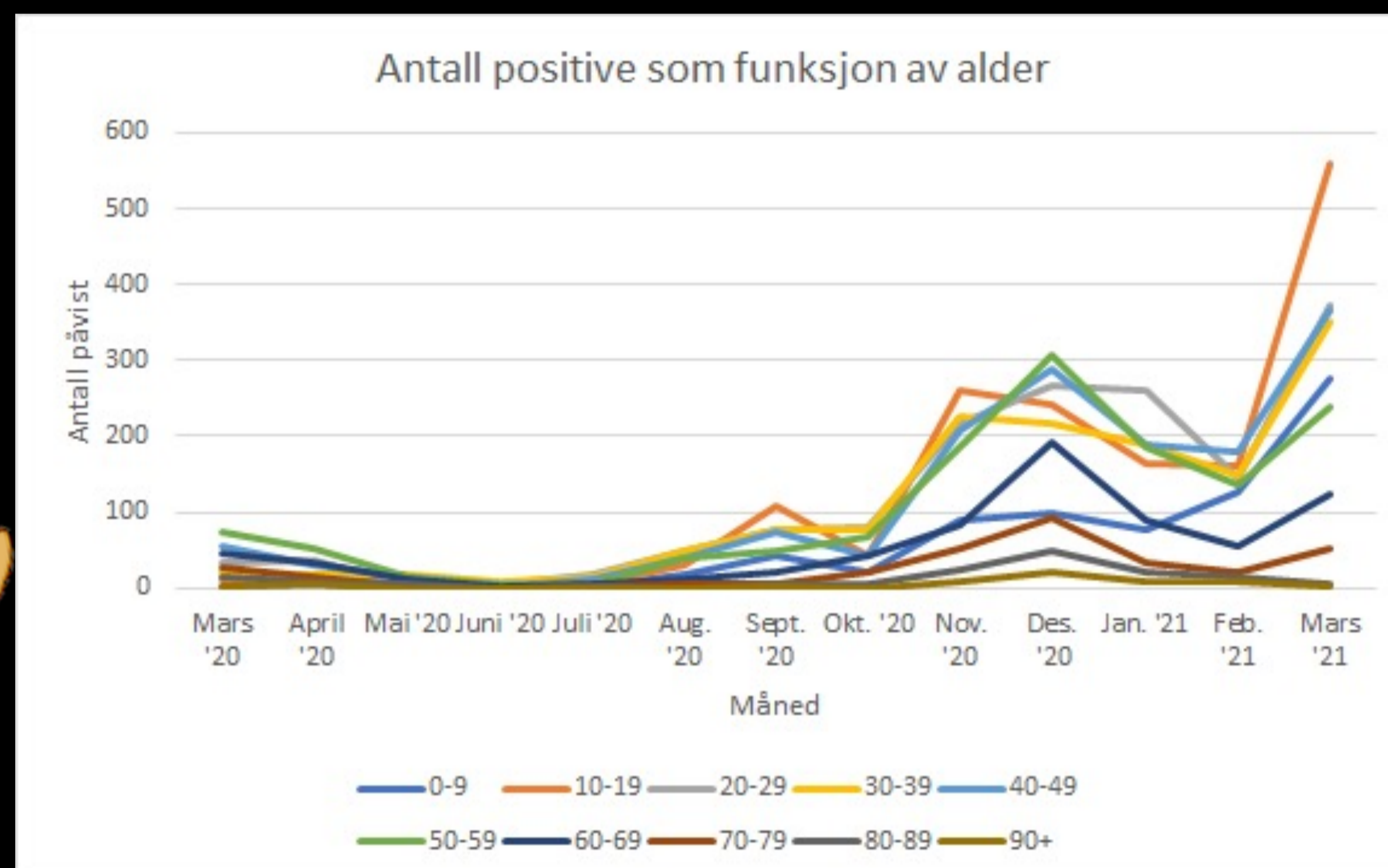
Kvinner

Antall testede: **180 301**
Antall positive: **4435**
Andel positive av testede i %: **2,5%**



Menn

Antall testede: **162 351**
Antall positive: **5015**
Andel positive av testede i %: **3,1%**



Figur 2: Oversikt over antall påviste tilfeller med Covid-19 i Østfold etter aldersgrupper. Aldersgruppene er delt inn med intervaller på 10 år og har fått hver sin fargekode. X-aksen viser tidsperiode i måneder og y-aksen viser antall påviste tilfeller.



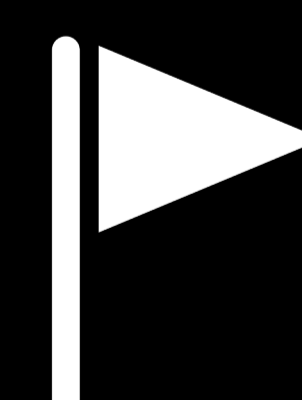
Bykommuner

Totalt testede: **246 156**
Antall positive: **8013**
Andel positive av testede i %: **3,3%**



Landkommuner

Totalt testede: **31 102**
Antall positive: **549**
Andel positive av testede i %: **1,8%**



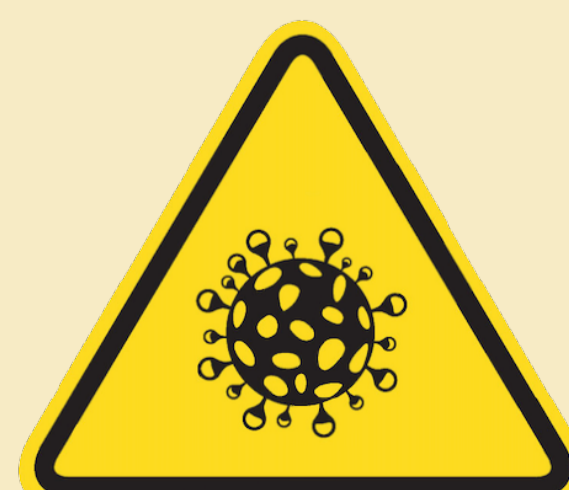
Grensekommuner

Totalt testede: **34 409**
Antall positive: **705**
Andel positive av testede i %: **2,0%**

Referanser

1.Hu, B., Guo, H., Zhou, P. & Shi, Z.-L. (2021). Characteristics of SARS-CoV-2 and COVID-19. Nature Reviews Microbiology, 19(3), 141–154. <https://doi.org/10.1038/s41579-020-00459-7>
Wektorygrafika. (u.å.). Coronavirus 2019-ncov cutout silhouette icon vector image [Bilde]. <https://www.vectorstock.com/royalty-free-vector/coronavirus-2019-ncov-cutout-silhouette-icon-vector-30072244>

Konklusjon



Bilde hentet fra Freepik.com

Studien viser at i sommerhalvåret 2020 holder smitten seg lav i Østfold. I september 2020 begynner antall påviste tilfeller å øke. Totalt sett er det menn som har utgjort størst andel av smittede i befolkningen. Andelen av påvist smitte blant befolkningen under 40 år øker fra desember 2020 til mars 2021. Samtidig synker andelen av påvist smitte blant befolkningen over 40 år. Denne studien viser at det er flest påviste tilfeller i bykommunene sammenlignet med land- og grensekommunene.