Social ulighed i covid-19

Sammenhængen mellem covid-19 og socioøkonomisk position, sociale faktorer og risikofaktorer i epidemiens tre første bølger

SUNDHEDSSTYRELSEN

SDU
STATENS INSTITUT FOR FOLKESUNDHED

Social ulighed i covid-19
Sammenhængen mellem covid-19 og socioøkonomisk position, sociale faktorer og risikofaktorer i epidemiens tre første bølger

Udgiver:
Sundhedsstyrelsen
Islands Brygge 67
2300 København S

www.sst.dk

Udarbejdet for Sundhedsstyrelsen af Statens Institut for Folkesundhed, Syddansk Universitet, af:
Thora Majlund Kjærulff, postdoc
Michelle Trabjerg Pedersen, videnskabelig assistent
Mikkel Bukholt Nielsen, studentermedhjælper
Louise Hjarnaa, videnskabelig assistent
Kristine Bihrmann, seniorforsker
Janne Tolstrup, professor
Annette Kjær Ersbøll, professor

Internt review ved Statens Institut for Folkesundhed, Syddansk Universitet
Amalie Timmermann, lektor
Christian Ritz, professor

Design og layout: Sundhedsstyrelsen
Forsidefoto: Thomas Borberg/Ritzau Scanpix

ISBN elektronisk udgave: 978-87-7014-574-9

December 2023

Forord

I marts 2020 erklærede Verdenssundhedsorganisationen, WHO, covid-19 for en pandemi. I Danmark blev der taget omfattende skridt for at forhindre spredning og mindske sygdom og død samt for at afhjælpe presset på sundhedsvæsenet.

I arbejdet med folkesundhed og sygdomsforebyggelse er det vigtigt at erkende, at sygdom og dårligt helbred påvirker forskellige grupper på forskellige måder. Nogle grupper har større risiko for at blive syge, og konsekvenserne af sygdommen er mere alvorlige.

Covid-19-pandemien var på flere måder et forstørrelsesglas på den sociale ulighed i sundhed.

Nogle grupper i befolkningen, især personer med kronisk sygdom og dårligere helbred, levede med større risiko ved at blive smittet med coronavirus. Mange af de personer der levede med størst risiko for et svært sygdomsforløb, var også dem med størst risiko for at blive smittet på grund af deres levevilkår, fx job- og boligforhold.

Denne rapport undersøger sammenhængen mellem socioøkonomisk position, sociale faktorer og risikofaktorer og risikoen for påvist coronavirus, svært sygdomsforløb og død med covid-19. At forstå denne sammenhæng er vigtig for en målrettet forebyggelsesindsats både før og under epidemier.

Rapporten viser, at der med smitte af coronavirus var højere risiko for svære sygdomsforløb og død blandt personer der bor i etagebyggeri eller række-, kæde- og dobbelthuse; personer i de større byer og personer der i forvejen havde lungesygdom og multisygdom. Risikoen for svære sygdomsforløb var højere for personer med kortere uddannelse og lavere indkomst og personer der har job med høj smitterisiko. Der var højere risiko for svære sygdomsforløb for personer med svær overvægt og personer, der ryger eller tidligere har røget.

At risikoen for svære sygdomsforløb ved covid-19 hænger sammen med eksisterende sygdomme, svær overvægt og rygning kommer ikke som en overraskelse, men det bekræfter, at vi skal satse på forebyggelse på lokalt og nationalt niveau.

Vi har under covid-19 pandemien set, at en national indsats kombineret med lokalsamfundsindsatser fra mange aktører, kan bidrage til bedre forebyggelse. Der er behov for vedvarende indsats og samarbejde mellem alle aktører for at forbedre folkesundheden for dem med dårligst levevilkår.

Jeg vil gerne sende en stor tak til forskerne fra Statens Institut for Folkesundhed ved Syddansk Universitet for det store arbejde med at udarbejde rapporten.

Niels Sandø
Enhedschef Forebyggelse og Ulighed

Indhold

Baggrund

Baggrund

I 2020 blev Danmark og resten af verden ramt af covid-19-epidemien. Den første dansker testede positiv for covid-19 den 26. februar 2020. To uger senere den 11. marts skete det første covid-19-relaterede dødsfald i Danmark (1). Regeringen indførte i midten af marts 2020 en række tiltag for at inddæmme smittespredning. Det betød blandt andet, at der blev indført forsamlingsforbud, at uddannelsesinstitutioner og daginstitutioner lukkede, at alle offentligt ansatte med ikke-kritiske funktioner blev sendt hjem, og at der samtidig blev indført restriktioner i forhold til plejehjems- og hospitalsbesøg. Den danske strategi var forholdsvis restriktiv sammenlignet med andre lande, og i kombination med stor opbakning fra befolkningen så strategien ud til at lykkes i forhold til at have kontrol over smitten. I sammenligning med 26 andre europæiske lande samt USA og Chile er Danmark og Norge de eneste to lande, hvor covid-19 dødeligheden ikke har betydet en reduceret middellevetid for befolkningen (2).

Covid-19 sygdom skyldes smitte med SARS-CoV-2 virus (severe acute respiratory syndrome coronavirus) og kan udløse symptomer som feber, hoste og vejrtrækningsbesvær. Virussen smitter ved kontakt mellem mennesker, da smitten overføres fra én person til en anden via dråbe- eller kontaktsmitte. De fleste, der smittes med SARS-CoV-2 virus, gennemgår milde covid-19-sygdomsforløb, mens få udvikler svær, behandlingskrævende og potentielt livstruende sygdom (3, 4). Da SARS-CoV-2 virussen begyndte at florere globalt, var alle samfundslag i risiko for smitte, men risikoen viste sig hurtigt, som ved andre tidligere virusepidemier, at være størst blandt personer med lav socioøkonomisk position (5, 6).

Social ulighed i covid-19

Social ulighed i sundhed kan beskrives i form af tre mekanismer: differentiel eksponering, differentiel sårbarhed og differentielle konsekvenser (6, 7).

Ved differentieret eksponering forstås, at personer med lav socioøkonomisk position i højere grad end personer med højere socioøkonomisk position er eksponeret for smitte for eksempel ved at være beskæftiget i job, hvor de er i risiko for smitte (fx hjemmehjælpere og taxachauffører). Personer med lav socioøkonomisk position kan også have været ekstra eksponeret for smitte på grund af deres boligforhold, da de oftere bor i tætbefolkede boligområder, på mindre plads og i multigenerationsfamilier sammenlignet med personer med højere socioøkonomisk position, hvilket øger deres risiko for smitte med SARS-CoV-2 virus (herefter benævnt coronavirus) (6, 7).

Den differentielle sårbarhed kommer til udtryk som ulighed i immunitet, hvor personer med underliggende kronisk sygdom (som lungesygdom eller diabetes) og risikofaktorer (som rygning, alkoholforbrug og svær overvægt) har nedsat immunitet og derfor er mere sårbare over for smitte. Disse personer er altså i højere risiko for at blive syge, når de udsættes for coronavirus. Underliggende kronisk sygdom samt risikofaktorer er socialt ulige fordelt på tværs af befolkningen, hvilket bidrager til den sociale ulighed i sårbarhed over for smitte med coronavirus. Desuden har personer med lav socioøkonomisk position en lavere grad af "health literacy" (sundhedskompetence), hvilket gør det sværere at navigere i sundhedssystemet sammenlignet med personer med høj socioøkonomisk position. Dette kan gøre at personer med lav socioøkonomisk position søger lægehjælp senere end personer med høj socioøkonomisk position, og at de som følge heraf er mere sårbare over for at udvikle svær sygdom med covid-19 (6).

Differentielle konsekvenser beskriver, hvordan den sociale gradient i dårligt helbred og forekomsten af kronisk sygdom også danner basis for den sociale ulighed i konsekvenserne af sygdom. Således har personer med lav socioøkonomisk position oftere dårligere helbred og underliggende kronisk sygdom, og gennemgår derfor i højere grad et svært sygdomsforløb eller dør af covid-19 end personer med høj socioøkonomisk position (6).

Eksisterende litteratur

Både i en international og dansk kontekst har meget af litteraturen om social ulighed i covid-19 taget udgangspunkt i eller inddraget immigrationsstatus/herkomst/etnicitet (8-13). I Danmark har resultater fra registerstudier vist, at personer med ikke-vestlig herkomst har øget risiko for både smitte med coronavirus og hospitalisering som følge af covid-19, også efter at analyserne er justeret for individernes socioøkonomiske position (11, 14).

Andre sociodemografiske faktorer har også været undersøgt i forhold til fordelingen af covid-19 i befolkningen. En del studier har undersøgt, hvad der karakteriserer personer, som ender med alvorlige sygdomsforløb og dør af covid-19. De viser, at ældre personer og mænd/drenge har en øget risiko for alvorlige sygdomsforløb og død (15). Desuden har studier vist, at kort uddannelse og lav indkomst er associeret med øget risiko for covid-19 (10, 12, 16, 17). Personer med kort uddannelse har øget risiko for smitte, svært sygdomsforløb og død af covid-19 (12, 17). Personer med lav indkomst har også en højere risiko for både smitte og svært sygdomsforløb med covid-19 (10)

Den differentierede smitterisiko på tværs af brancher er undersøgt både i Danmark og internationalt. Særligt personer i jobfunktioner med tæt og/eller hyppig kontakt til andre mennesker forventes at have haft særlig høj risiko for smitte med coronavirus (18). Et dansk studie med data fra februar 2020 til februar 2021 finder en differentieret smitterisiko på tværs af brancher, hvor personer, der arbejder på plejehjem eller i sundhedssektoren, har 30% højere smitterisiko (19). Et svensk studie viser en overrisiko for covid-19 dødsfald i nogle jobfunktioner, såsom taxachauffører, men at denne overrisiko kan forklares af socioøkonomisk position og herkomst (20). Boligforhold er en anden social faktor, som kan påvirke en persons eksponering for coronavirus, for eksempel hvis man bor i tætbefolkede boligområder, på mindre plads og/eller i multigenerationsfamilier (6, 7). I en nordisk kontekst er der lavet studier, som undersøger forskellige aspekter af boligforhold og risikoen for smitte og indlæggelse, herunder husstande med flere generationer (19, 21) og husstande med mindre børn (22). Risikoen for smitte med coronavirus øges med højere antal små børn i husstanden (22). Desuden forventes en høj befolkningstæthed at kunne fremme smitte med coronavirus som følge af en højere kontaktrate og fysisk tæthed blandt indbyggerne. Resultaterne fra et svensk studie viser, at befolkningstæthed (indbyggere/km^2) er associeret med både hospitaliseringer og død med covid-19 (23).

Personer med dårligt helbred og underliggende kroniske sygdomme som lungesygdom og diabetes, har nedsat immunitet og er derfor mere sårbare over for smitte og gennemgår i højere grad et svært sygdomsforløb og dør i højere grad af covid-19 end personer uden underliggende kronisk sygdom (6). Studier har undersøgt forskellige komorbiditeter: hjertekarsygdom, lungesygdom, hypertension, diabetes, psykisk sygdom og en række andre sygdomme samt svær overvægt og fundet, at personer med komorbiditeter har større risiko for alvorlig sygdom og død som følge af infektion med coronavirus (24-26).

Sundhedsadfærd kan have en betydning for smitte, svært sygdomsforløb samt død med covid-19. Sammenhængen mellem rygning og covid-19 er ikke entydig (27), hvilket potentielt kan være et udslag af, at der har været anvendt simple mål for rygning, hvor der for eksempel ikke har været differentieret mellem personer, der ryger, tidligere har røget eller aldrig har røget (24). Litteraturen omkring alkoholforbrug og covid-19 er sparsom, og de studier, der er foretaget, har fokus på personer med et højt forbrug og/eller misbrug. Resultaterne fra et dansk studie viser, at personer med alkohol- og stofmisbrug defineret ud fra registeroplysninger i Landspatientregistret har en øget risiko for indlæggelse og død med covid-19 (25). Studiet er dog begrænset af ikke at medtage socioøkonomiske forhold, som potentielt forklarer sammenhængen mellem højt forbrug og/eller misbrug af alkohol og risiko for indlæggelse og død med covid-19 (25). Et andet dansk studie finder, at personer med alkoholisme er i øget risiko for hospitalisering, indlæggelse på en intensivafdeling og død med covid-19, også efter at analyserne er justeret for socioøkonomiske forhold (29). Det er dog stadig uvist, om et moderat alkoholforbrug også er associeret med øget risiko for smitte med coronavirus og svært sygdomsforløb eller død med covid-19. Personer med svær overvægt er mere sårbare over for smitte med coronavirus (30, 31), og flere studier har fundet en association mellem svær overvægt og et svært sygdomsforløb og død med covid-19 (29, 31-33).

Litteraturen inden for social ulighed i covid-19 er ikke entydig og dækker endnu ikke alle aspekter af sammenhængen mellem socioøkonomisk position, sociale faktorer og risikofaktorer og covid-19. De fleste studier er fra udlandet og har fokus på sammenhængen mellem en enkelt social faktor og ét eller få udfaldsmål (fx smitte, hospitalisering eller død) og giver derfor ikke et nuanceret billede af sammenhængen mellem socioøkonomisk position, sociale faktorer og risikofaktorer og forskellige faser i sygdomsforløbet i en dansk kontekst.

Endelig er en stor del af de eksisterende studier publiceret på baggrund af data fra den første bølge eller de første to bølger af epidemien (dvs. data fra februar 2020 til og med første kvartal 2021). Flere forhold ved covid-19-epidemien har ændret sig over tid, for eksempel testkapacitet, virusvarianter, vaccinationsmuligheder og restriktioner i samfundet. Disse tidsafhængige forhold kan potentielt have en indvirkning på en eventuel social ulighed i smitte, svært sygdomsforløb og død med covid-19. Derfor er der også brug for studier, der belyser samspillet mellem tid og social ulighed i covid-19 (8).

Forståelsesramme

Der er en række mekanismer, som spiller sammen i forbindelse med social ulighed i covid-19. Nedenstående Figur 1 viser sammenhængene mellem covid-19 og social ulighed baseret på den eksisterende litteratur, og analyserne i nærværende undersøgelse er baseret på denne forståelsesramme.

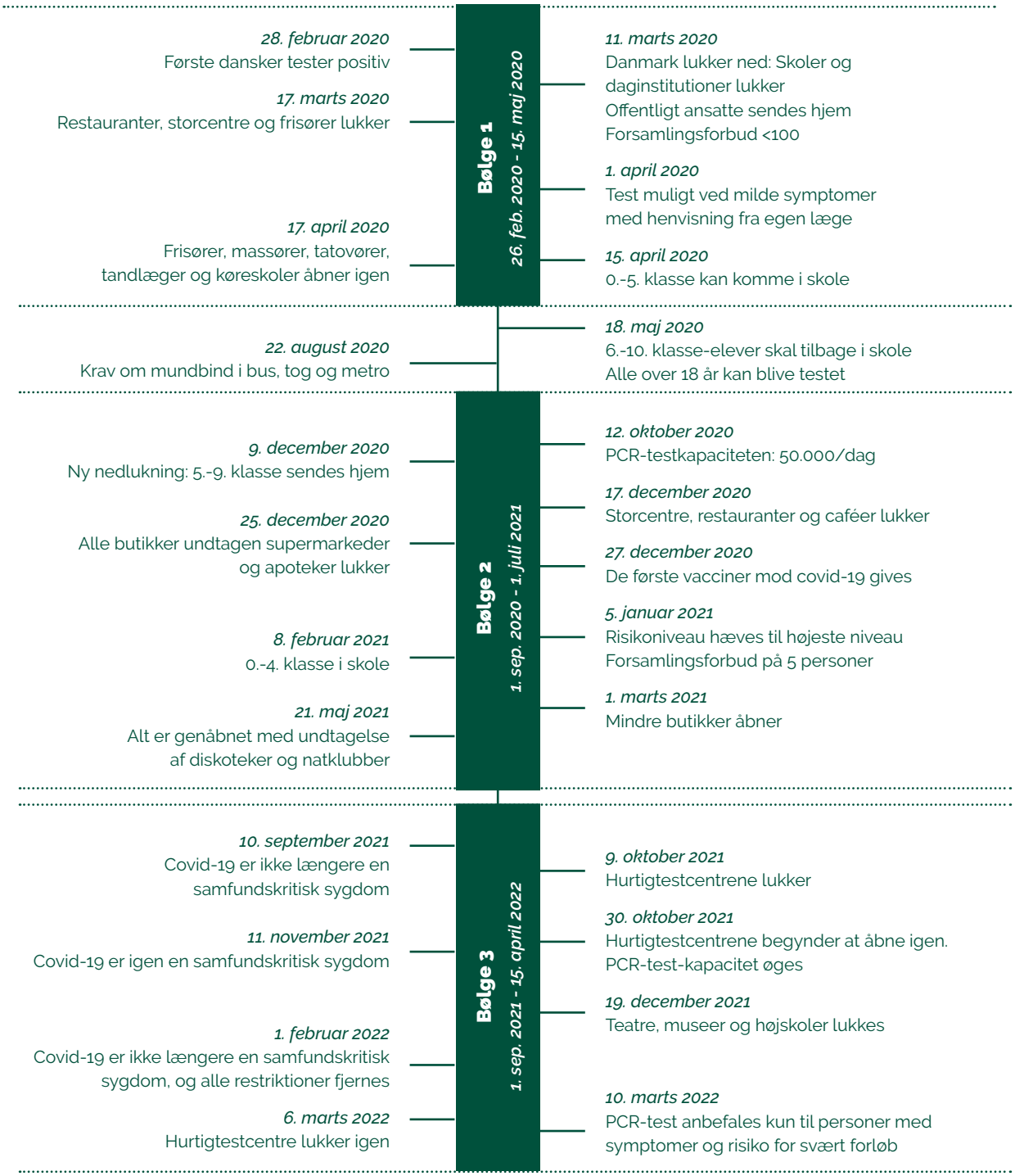
Af Figur 1 fremgår det, at vi betragter alder, køn og herkomst som bagvedliggende faktorer, mens vi betragter uddannelseslængde som et mål for socioøkonomisk position, hvilket i undersøgelsen vil være vores hovedfokus. I den tredje boks har vi placeret de faktorer, som vi betragter som mediatorer af effekten af socioøkonomisk position på risikoen for covid-19. Disse inkluderer både sociale faktorer og risikofaktorer. Den fjerde boks indeholder de indikatorer for covid-19 sygdomsforløbet, som vi har fokus på i nærværende undersøgelse: påvist coronavirus, svært sygdomsforløb med covid-19 (indlæggelser og intensivindlæggelse) og konsekvenser af covid-19 (målt ved død med covid-19). Vaccinationsstatus påvirker indikatorerne for covid-19-sygdomsforløbet og er medtaget i boksen under indikatorer for covid-19-sygomsforløbet. Det er ikke muligt at måle den generelle smitte i befolkningen, og vi har i denne undersøgelse derfor kortlagt smitte ved brug af data om påvist coronavirus, selvom dette mål for smitte er afhængig af, hvor mange der bliver testet i befolkningen. I forhold til modellen i Figur 1 kan de sociale faktorer betragtes som faktorer relateret til differentiel eksponering, mens risikofaktorer som sundhedsadfærd og underliggende kronisk sygdom kan relateres til differentiel sårbarhed og differentielle konsekvenser.

Figur 1 Forståelsesramme for sammenhænge mellem covid-19 og social ulighed

Tidslinje for covid-19-epidemien i Danmark

For at beskrive den potentielle forskel i social ulighed i covid-19 over tid vises resultaterne i undersøgelsen separat for hver af covid-19-epidemiens tre første bølger, hvor dette er muligt. Figur 2 viser en tidslinje for covid-19-epidemiens tre første bølger, som adskilles af mellemperioder, hvor epidemien har været på et lavere niveau.

Figur 2 Tidslinje for covid-19-epidemien i Danmark opdelt efter epidemiens tre første bølger baseret på tidslinje fra Statens Serum Institut (1)



Undersøgelsens formål

I Danmark har vi med registerdata unikke muligheder for at studere den sociale ulighed forbundet med en epidemi som covid-19-epidemien, fordi vi har information om sundhed og sociale faktorer for hele den danske befolkning. Vi har således mulighed for at foretage detaljerede analyser af forskellige sammenhænge mellem socioøkonomisk position, sociale faktorer, risikofaktorer og risikoen for henholdsvis påvist coronavirus, svært sygdomsforløb og død med covid-19. Samtidig har vi med data fra Den Nationale Sundhedsprofil 2017 mulighed for at undersøge sammenhængen mellem risikofaktorer som rygning, alkoholindtag og svær overvægt og risikoen for påvist coronavirus, svært sygdomsforløb og død med covid-19.

I kølvandet på epidemien er det afgørende, at vi skaber viden, som kan ruste samfundet bedre til næste gang, en epidemi rammer.

Formålet med nærværende undersøgelse er derfor at undersøge, hvordan påvist coronavirus samt svært sygdomsforløb og konsekvenser af covid-19 sygdom fordeler sig i befolkningen inddelt efter socioøkonomisk position og en række sociale faktorer og risikofaktorer. Covid-19-epidemien har ramt det danske samfund i bølger med perioder med højt smittetryk, afbrudt af perioder med lavt smittetryk. Rapporten undersøger derfor, om der er social ulighed i påvist coronavirus, svært sygdomsforløb og død med covid-19 i epidemiens tre første bølger.

Referencer

1. Statens Serum Institut. Tidslinje for covid-19. https://www.ssi.dk/-/media/arkiv/subsites/covid19/presse/tidslinje-over-covid-19/covid-19-tidslinje-lang-for-2020-2022-version-2---december-2022.pdf: Statens Serum Institut; 2022.
2. Schöley J, Aburto JM, Kashnitsky I, Kniffka MS, Zhang L, Jaadla H, et al. Life expectancy changes since COVID-19. Nature Human Behaviour. 2022.
3. World Health Organization. Coronavirus disease (COVID-19): World Health Organization; 2022: https://www.who.int/health-topics/coronavirus#tab=tab_1.
4. Sundhedsstyrelsen. Sådan smitter ny coronavirus: Sundhedsstyrelsen; 2022: https://www.sst.dk/da/corona/Forebyg-smitte/Saadan-smitter-ny-coronavirus.
5. Ahmed F, Ahmed N, Pissarides C, Stiglitz J. Why inequality could spread COVID-19. Lancet Public Health. 2020;5(5):e240.
6. Burstrom B, Tao W. Social determinants of health and inequalities in COVID-19. Eur J Public Health. 2020;30(4):617-8.
7. Diderichsen F. How did Sweden Fail the Pandemic? Int J Health Serv. 2021;51(4):417-22.
8. Gustafsson PE, San Sebastian M, Fonseca-Rodriguez O, Fors Connolly A-M. Inequitable impact of infection: social gradients in severe COVID-19 outcomes among all confirmed SARS-CoV-2 cases during the first pandemic wave in Sweden. Journal of Epidemiology and Community Health. 2022;76(3):261-7.
9. Islamoska S, Petersen JH, Benfield T, Norredam M. Socioeconomic and demographic risk factors in COVID-19 hospitalization among immigrants and ethnic minorities. European Journal of Public Health. 2022;32(2):302-10.
10. Saarinen S, Moustgaard H, Remes H, Sallinen R, Martikainen P. Income differences in COVID-19 incidence and severity in Finland among people with foreign and native background: A population-based cohort study of individuals nested within households. PLOS Medicine. 2022;19(8):e1004038.
11. Statens Serum Institut. Fokusrapport - Herkomst og socioøkonomiske faktorers betydning for forskelle i covid-19-smitte i Danmark. København, Danmark: Statens Serum Institut; 2021.
12. Nordberg P, Jonsson M, Hollenberg J, Ringh M, Kiiski Berggren R, Hofmann R, et al. Immigrant background and socioeconomic status are associated with severe COVID-19 requiring intensive care. Sci Rep. 2022;12(1):12133.
13. Gershengorn HB, Patel S, Shukla B, Warde PR, Bhatia M, Parekh D, et al. Association of Race and Ethnicity with COVID-19 Test Positivity and Hospitalization Is Mediated by Socioeconomic Factors. Ann Am Thorac Soc. 2021;18(8):1326-34.
14. Islamoska S, Petersen JH, Benfield T, Norredam M. Socioeconomic and demographic risk factors in COVID-19 hospitalization among immigrants and ethnic minorities. Eur J Public Health. 2022;32(2):302-10.
15. Zhang JJ, Dong X, Liu GH, Gao YD. Risk and Protective Factors for COVID-19 Morbidity, Severity, and Mortality. Clin Rev Allergy Immunol. 2023;64(1):90-107.
16. Drefahl S, Wallace M, Mussino E, Aradhya S, Kolk M, Branden M, et al. A population-based cohort study of socio-demographic risk factors for COVID-19 deaths in Sweden. Nat Commun. 2020;11(1):5097.
17. Hawkins RB, Charles EJ, Mehaffey JH. Socio-economic status and COVID-19-related cases and fatalities. Public Health. 2020;189:129-34.

18. Bonde JPE, Sell L, Flachs EM, Coggon D, Albin M, Oude Hengel KM, et al. Occupational risk of COVID-19 related hospital admission in Denmark 2020-2021: a follow-up study. Scand J Work Environ Health. 2023;49(1):84-94.
19. Fogh K, Eriksen ARR, Hasselbalch RB, Kristensen ES, Bundgaard H, Nielsen SD, et al. Seroprevalence of SARS-CoV-2 antibodies in social housing areas in Denmark. BMC Infect Dis. 2022;22(1):143.
20. Billingsley S, Branden M, Aradhya S, Drefahl S, Andersson G, Mussino E. COVID-19 mortality across occupations and secondary risks for elderly individuals in the household: A population register-based study. Scand J Work Environ Health. 2022;48(1):52-60.
21. Branden M, Aradhya S, Kolk M, Harkonen J, Drefahl S, Malmberg B, et al. Residential context and COVID-19 mortality among adults aged 70 years and older in Stockholm: a population-based, observational study using individual-level data. Lancet Healthy Longev. 2020;1(2):e80-e8.
22. Husby A, Corn G, Grove Krause T. SARS-CoV-2 infection in households with and without young children: Nationwide cohort study, Denmark, 27 February 2020 to 26 February 2021. Euro Surveill. 2022;27(32).
23. Fonseca-Rodriguez O, Gustafsson PE, San Sebastian M, Connolly AF. Spatial clustering and contextual factors associated with hospitalisation and deaths due to COVID-19 in Sweden: a geospatial nationwide ecological study. BMJ Glob Health. 2021;6(7).
24. Benowitz NL, Goniewicz ML, Halpern-Felsher B, Krishnan-Sarin S, Ling PM, O'Connor RJ, et al. Tobacco product use and the risks of SARS-CoV-2 infection and COVID-19: current understanding and recommendations for future research. Lancet Respir Med. 2022;10(9):900-15.
25. Reilev M, Kristensen KB, Pottegard A, Lund LC, Hallas J, Ernst MT, et al. Characteristics and predictors of hospitalization and death in the first 11 122 cases with a positive RT-PCR test for SARS-CoV-2 in Denmark: a nationwide cohort. Int J Epidemiol. 2020;49(5):1468-81.
26. Sawadogo W, Tsegaye M, Gizaw A, Adera T. Overweight and obesity as risk factors for COVID-19-associated hospitalisations and death: systematic review and meta-analysis. BMJ Nutr Prev Health. 2022;5(1):10-8.
27. Lippi G, Henry BM, Sanchis-Gomar F. Covid-19 and smoking: Considerations after two years. Eur J Intern Med. 2023;In press.
28. Askgaard G, Osler M, Laursen TM, Hjorthoj C, Benros ME, Ethelberg S, et al. Influence of vaccination on adverse health outcomes after SARS-CoV-2 infection among individuals with alcohol use disorder: a population-based study. Addiction. 2023;118(8):1482-92.
29. Popkin BM, Du S, Green WD, Beck MA, Algaith T, Herbst CH, et al. Individuals with obesity and COVID-19: A global perspective on the epidemiology and biological relationships. Obes Rev. 2020;21(11):e13128.
30. Westheim AJF, Bitorina AV, Theys J, Shiri-Sverdlov R. COVID-19 infection, progression, and vaccination: Focus on obesity and related metabolic disturbances. Obes Rev. 2021;22(10):e13313.
31. Cai Q, Chen F, Wang T, Luo F, Liu X, Wu Q, et al. Obesity and COVID-19 Severity in a Designated Hospital in Shenzhen, China. Diabetes Care. 2020;43(7):1392-8.
32. Hamer M, Gale CR, Kivimaki M, Batty GD. Overweight, obesity, and risk of hospitalization for COVID-19: A community-based cohort study of adults in the United Kingdom. Proc Natl Acad Sci U S A. 2020;117(35):21011-3.
33. Petrilli CM, Jones SA, Yang J, Rajagopalan H, O'Donnell L, Chernyak Y, et al. Factors associated with hospital admission and critical illness among 5279 people with coronavirus disease 2019 in New York City: prospective cohort study. BMJ. 2020;369:m1966.

Rapportens vigtigste fund

Rapportens vigtigste fund

Rapportens formål er at undersøge, hvordan påvist coronavirus samt svært sygdomsforløb og konsekvenser af covid-19 sygdom fordeler sig i befolkningen inddelt efter socioøkonomisk position og en række sociale faktorer og risikofaktorer. Covid-19-epidemien har ramt det danske samfund i bølger med perioder med højt smittetryk, afbrudt af perioder med lavt smittetryk. Rapporten undersøger, om der er social ulighed i påvist coronavirus, svært sygdomsforløb og død med covid-19 i epidemiens tre første bølger (26. februar 2020–15. maj 2020, 1. september 2020–1. juli 2021 og 1. september 2021–15. april 2022).

Undersøgelsens hovedfund er, at der er høj grad af ulighed i svært sygdomsforløb og død med covid-19 mellem befolkningsgrupper opdelt på boligtype, urbaniseringsgrad og forekomsten af underliggende kronisk sygdom. Risiko for indlæggelse, intensivindlæggelser og død med covid-19 er højest blandt personer, der bor i etageboligbebyggelse eller række-, kæde- eller dobbelthuse, personer der bor i hovedstadsområdet og større byer samt personer med lungesygdom eller multisygdom. Der er ikke en stærk sammenhæng mellem rygning, alkoholindtag og svær overvægt og risikoen for påvist coronavirus, svært sygdomsforløb og død med covid-19. Der ses dog en moderat højere risiko for indlæggelse og intensivindlæggelse med covid-19 blandt personer med svær overvægt end blandt personer uden og en moderat højere risiko for død med covid-19 blandt personer, der ryger dagligt, end blandt personer, der aldrig har røget.

I opsummeringen nedenfor fremhæves rapportens vigtigste fund for kapitel 2, 3 og 4, hvor der lægges vægt på resultater, hvor der ses en moderat eller høj grad af ulighed i risikoen for påvist coronavirus, svært sygdomsforløb og død med covid-19.

Kapitel 1: Beskrivelse af testfrekvensen

Andelen, der har fået foretaget en coronatest, samt testhyppigheden var markant lavere i bølge 1 end i bølge 2 og 3. Generelt varierer testandelen og testhyppigheden på tværs af aldersgrupper, mens der er omtrent samme testandel og testhyppighed på tværs af befolkningsgrupper inddelt efter køn og herkomst. I alle tre bølger er andelen, der har fået foretaget en coronatest, samt testhyppigheden større blandt personer med videregående uddannelse end blandt personer med grundskole eller erhvervsfaglig/gymnasial uddannelse.

Kapitel 2: Social ulighed i risiko for påvist coronavirus, svært sygdomsforløb og død med covid-19

Påvist coronavirus

I bølge 1 ses der en moderat grad af ulighed i risikoen for påvist coronavirus mellem befolkningsgrupper inddelt efter uddannelseslængde, hvor risikoen er lavere blandt personer med grundskole end blandt personer med videregående uddannelse som længst fuldførte uddannelse. Der ses også en moderat grad af ulighed i risikoen for påvist coronavirus i forhold til indkomstniveau, hvor risikoen er lavest blandt de 20% af befolkningen med de laveste indkomster.

Der ses en høj grad af ulighed i risikoen for påvist coronavirus i bølge 1 mellem befolkningsgrupper inddelt efter jobrisiko for smitte med coronavirus, hvor risikoen er højere blandt personer, der har job med høj smitterisiko, end blandt personer, der har job med lav smitterisiko.

Der ses en moderat grad af ulighed i risikoen for påvist coronavirus mellem befolkningsgrupper inddelt efter antal personer i boligen i bølge 2 og 3, hvor risikoen stiger med antal personer i boligen. Der ses desuden en moderat grad af ulighed i risikoen for påvist coronavirus i bølge 1 og 2 i forhold til antal kvadratmeter per person i boligen, hvor risikoen er størst blandt personer, der bor tæt. I forhold til boligtype er der en moderat grad af ulighed i bølge 1, hvor risikoen er højere blandt personer, der bor i etageboligbebyggelse, end blandt personer, der bor i enfamiliehuse. Der ses en høj grad af ulighed i risikoen for påvist coronavirus i bølge 1 og 2 mellem befolkningsgrupper inddelt efter urbaniseringsgrad, hvor risikoen stiger med urbaniseringsgraden.

Svært sygdomsforløb med covid-19

Der en moderat grad af ulighed i risikoen for indlæggelse med covid-19 i bølge 3 og intensivindlæggelser med covid-19 i bølge 2 og 3, hvor risikoen for indlæggelser og intensivindlæggelser med covid-19 er højere med kortere uddannelse.

Der ses også en moderat grad af ulighed i risikoen for indlæggelser og intensivindlæggelser med covid-19 i bølge 3 mellem befolkningsgrupper inddelt efter indkomstniveau, hvor risikoen er højest blandt de 20% af befolkningen med de laveste indkomster.

Det ses, at blandt personer i alderen 20-69 år, der er i arbejde, er der en moderat grad af ulighed i risikoen for indlæggelse med covid-19 og en høj grad af ulighed i risikoen for intensivindlæggelse med covid-19 i bølge 1 mellem befolkningsgrupper inddelt efter jobrisiko for smitte med coronavirus. Risikoen for indlæggelser og intensivindlæggelser med covid-19 er højere blandt personer, der har job med høj smitterisiko, end blandt personer med job med lav risiko for smitte med coronavirus.

I forhold til antal personer i boligen ses der en moderat grad af ulighed i risikoen for intensivindlæggelse med covid-19 i bølge 3, hvor risikoen er lavere blandt personer, der bor 3 eller flere sammen, end blandt personer, der bor alene. Der ses en moderat grad af ulighed i risikoen for indlæggelser i bølge 1 og 2 mellem befolkningsgrupper inddelt efter antal kvadratmeter per person i boligen, hvor risikoen stiger med faldende antal kvadratmeter per person i boligen. I alle tre bølger ses desuden en moderat til høj grad af ulighed i risikoen for indlæggelse med covid-19 og en moderat grad af ulighed i risikoen for intensivindlæggelse med covid-19 mellem befolkningsgrupper inddelt efter boligtype, hvor risikoen for indlæggelser og intensivindlæggelser med covid-19 er højere blandt personer, der bor i etageboligbyggeri, end blandt personer, der bor i enfamiliehus. I forhold til urbaniseringsgrad ses der en høj grad af ulighed i bølge 1 og 2 for indlæggelser og intensivindlæggelser med covid-19 og en moderat grad af ulighed i risikoen for indlæggelse med covid-19 i bølge 3 mellem befolkningsgrupper inddelt efter urbaniseringsgrad, hvor risikoen stiger med urbaniseringsgraden.

Der ses en lav til moderat grad af ulighed i risikoen for indlæggelser og intensivindlæggelser mellem grupper inddelt efter forekomsten af lungesygdom, med undtagelse af bølge 1, hvor der er moderat grad af ulighed i risikoen for indlæggelse med covid-19. Der ses desuden en høj grad af ulighed i risikoen for indlæggelser og intensivindlæggelse med covid-19 i alle tre bølger mellem befolkningsgrupper inddelt efter forekomsten af multisygdom. Risikoen for indlæggelser og intensivindlæggelser med covid-19 er højere blandt personer med lungesygdom og multisygdom end blandt personer uden.

Død med covid-19

Der ses en lav til moderat grad af ulighed i risikoen for død med covid-19 i alle tre bølger, hvor risikoen for død med covid-19 er højere med kortere uddannelse. I forhold til indkomstniveau ses der en lav til moderat grad af ulighed i risikoen for død med covid-19, hvor risikoen er højest blandt personer med de 20 procent laveste indkomster.

I forhold til antal personer i boligen ses der en moderat til høj grad af ulighed i risikoen for død med covid-19 i alle tre bølger, hvor risikoen er lavere blandt personer, der bor mellem 2 og 5 sammen, end blandt personer, der bor alene. Der ses en høj og moderat grad af ulighed i risikoen for død med covid-19 i bølge 1 og 2 mellem befolkningsgrupper inddelt efter antal kvadratmeter per person i boligen. Risikoen for død med covid-19 stiger med faldende antal kvadratmeter i boligen per person. I forhold til boligtype ses der en høj grad af ulighed i risikoen for død med covid-19 i alle tre bølger mellem befolkningsgrupper inddelt efter boligtype. Risikoen for død med covid-19 er højere blandt personer, der bor i række-, kæde- eller dobbelthus og etageboligbyggeri, end blandt personer, der bor i enfamiliehus, i alle tre bølger. Der ses en høj grad af ulighed i risikoen for død med covid-19 i bølge 1 og 2 og en moderat grad af ulighed i risikoen for død med covid-19 i bølge 3 mellem befolkningsgrupper inddelt efter urbaniseringsgrad. I alle tre bølger stiger risikoen for død med covid-19 med urbaniseringsgraden.

I forhold til forekomsten af lungesygdom ses der en moderat grad af ulighed i bølge 1 og 3 og en høj grad af ulighed i bølge 2 mellem befolkningsgrupper inddelt efter forekomsten af lungesygdom. Der ses desuden en høj grad af ulighed i risikoen for død med covid-19 mellem befolkningsgrupper inddelt efter forekomsten af multisygdom. Risikoen for død med covid-19 er højere blandt personer med lungesygdom og multisygdom end blandt personer uden.

Kapitel 3: Sammenhængen mellem risikofaktorer og risiko for påvist coronavirus, svært sygdomsforløb og død med covid-19

Påvist coronavirus

Der ses en lav grad af ulighed i risikoen for påvist coronavirus mellem befolkningsgrupper inddelt efter rygevaner, alkoholindtag og svær overvægt.

Svært sygdomsforløb med covid-19

Der ses en moderat grad af ulighed i risikoen for indlæggelser og intensivindlæggelser mellem befolkningsgrupper inddelt efter forekomsten af svær overvægt. Risikoen for indlæggelser og intensivindlæggelser med covid-19 er højere blandt personer med svær overvægt end blandt personer uden svær overvægt.

Død med covid-19

Der ses en moderat grad af ulighed i risiko for død med covid-19 mellem befolkningsgrupper inddelt efter rygevaner. Risikoen for død med covid-19 er højere blandt personer, der ryger dagligt, og personer, der tidligere har røget eller ryger sjældnere end dagligt, end blandt personer, der aldrig har røget.

Kapitel 4: Social ulighed i sammenhængen mellem risikofaktorer og risiko for påvist coronavirus og svært sygdomsforløb med covid-19

Påvist coronavirus

Blandt alle tre kategorier af uddannelseslængde, det vil sige personer med henholdsvis grundskole, erhvervsfaglig/gymnasial og videregående uddannelse, ses der en lav grad af ulighed i risikoen for påvist coronavirus mellem grupper inddelt efter rygevaner, alkoholindtag og svær overvægt.

Svært sygdomsforløb med covid-19

Blandt personer med grundskole som længst fuldførte uddannelse ses der en moderat grad af ulighed i risikoen for indlæggelse med covid-19 mellem befolkningsgrupper inddelt efter rygevaner, hvor risikoen for indlæggelse med covid-19 er højere blandt personer, der ryger dagligt, end blandt personer, der aldrig har røget. Den samme grad af ulighed ses ikke blandt personer med erhvervsfaglig/gymnasial eller videregående uddannelse.

Blandt personer med grundskole eller erhvervsfaglig/gymnasial uddannelse ses der en moderat grad af ulighed i risikoen for indlæggelser mellem befolkningsgrupper inddelt efter forekomsten af svær overvægt, hvor risikoen for indlæggelse med covid-19 er højere blandt personer med svær overvægt end blandt personer uden. Den samme grad af ulighed ses ikke blandt personer med videregående uddannelse.

Læsevejledning

Læsevejledning

I kapitel 1-4 præsenteres undersøgelsens resultater. I kapitel 1 præsenteres demografiske karakteristika og testfrekvensen for hele den danske befolkning samt separat for personer, der indgår i spørgeskemaundersøgelsen Den Nationale Sundhedsprofil 2017. Resultaterne af analysen af social ulighed i risiko for påvist coronavirus, svært sygdomsforløb og død med covid-19 i befolkningen præsenteres i kapitel 2. I kapitel 3 præsenteres resultaterne for sammenhængen mellem risikofaktorerne rygning, alkohol og svær overvægt for påvist coronavirus, svært sygdomsforløb og død med covid-19. Slutteligt præsenteres resultaterne for social ulighed i sammenhængen mellem risikofaktorerne og påvist coronavirus og svært sygdomsforløb i kapitel 4. Analyserne i kapitel 1.1 og 2 er baseret på data fra nationale registre for hele den danske befolkning, mens analyserne i kapitel 1.2, 3 og 4 er baseret på data for den del af befolkningen, der indgår i spørgeskemaundersøgelsen Den Nationale Sundhedsprofil 2017 (1).

Rapportens bilag findes bagerst i rapporten. I Bilag B.1 præsenteres de datakilder, der er anvendt i undersøgelsen, og i Bilag B.2 er der en oversigt over koder og inddelinger anvendt i undersøgelsen. Bilag B.3 viser en oversigt over jobfunktioner, hvor risikoen for smitte med coronavirus er kategoriseret som moderat eller høj. I Bilag B.4 præsenteres resultaterne for social ulighed i påvist coronavirus i den del af befolkningen, der er testet for coronavirus.

Ordforklaring og definitioner

Datakilder, studieperiode og datagrundlag

I det følgende gives en præsentation af datagrundlag og studieperioden anvendt i undersøgelsen med tilhørerne ordforklaringer og definitioner.

Datakilder

Denne undersøgelse er baseret på data fra en række forskellige nationale registre (herunder sundhedsregistre), kliniske databaser og spørgeskemaundersøgelsen Den Nationale Sundhedsprofil 2017.

Spørgeskemaundersøgelse

I denne undersøgelse er information om rygning, alkoholindtag og svær overvægt defineret på baggrund af spørgeskemaundersøgelsen Den Nationale Sundhedsprofil 2017, som er beskrevet i Bilag B.1. Ved spørgeskemaundersøgelser har man mulighed for at spørge om emner, som man ikke har information om i de nationale registre. En af begrænsningerne ved brug af data fra spørgeskemaundersøgelser er, at der er forskel i svarprocent afhængig af blandt andet alder, køn og socioøkonomisk position. Dette kan der korrigeres for, hvilket også er gjort i denne undersøgelse.

Registerdata

I Danmark indsamles en lang række oplysninger i nationale registre. Ved hjælp af CPR-nummeret er det muligt at koble informationer fra forskellige registre på individniveau. Det gør det muligt at følge en gruppe personer over tid og på tværs af forskellige forhold i livet som for eksempel sygdom, indkomst og uddannelse. De anvendte registre er beskrevet i Bilag B.1.

En af begrænsningerne ved denne type data er, at data kun indeholder den information, der bliver indberettet til registrene. Det betyder for eksempel, at sygdom, der ikke diagnosticeres hos en læge, ikke fremgår af registeret.

Tidsperiode og definition af bølger

Undersøgelsen dækker perioden fra første tilfælde af påvist coronavirus i Danmark den 26. februar 2020 til slutningen af bølge 3 den 15. april 2022. Undersøgelsen er baseret på data for covid-19-epidemiens tre første bølger. De tre første bølger er defineret som beskrevet nedenfor. I de to mellemperioder er der lav smitte i befolkningen, hvorfor data fra disse perioder er ikke medtaget i undersøgelsens analyser:

- Bølge 1: 26. februar 2020 – 15. maj 2020
- Mellemperiode: 16. maj 2020 – 31. august 2020
- Bølge 2: 1. september 2020 – 1. juli 2021
- Mellemperiode: 2. juli 2021 – 31. august 2021
- Bølge 3: 1. september 2021 – 15. april 2022

Undersøgelsens datagrundlag

Rapporten er baseret på data for den danske befolkning med adresse i Danmark den 26. februar 2020, hvor bølge 1 starter (5.822.076 personer). Personer uden information om herkomst (1.990 personer/0,03%) eller uddannelseslængde (216.304 personer/3,7%) er ekskluderede fra undersøgelsen, som dermed består af data fra 5.603.782 personer. Denne undersøgelse er baseret på en lukket kohorte, hvilket betyder, at personer, der fødes eller immigrerer til Danmark efter 26. februar 2020, ikke medtages i rapporten. Ved start af bølge 2 og 3 ekskluderes personer, som er afgået ved døden eller emigreret ud af Danmark inden bølgens start. Antallet af personer, der indgår i analyserne, bliver derfor mindre ved hver bølge.

I kapitel 1.2, 3 og 4 er analyserne baseret på den del af befolkningen, som har deltaget i spørgeskemaundersøgelsen Den Nationale Sundhedsprofil 2017 (1). I disse kapitler kombineres data for epidemiens tre bølger (eksklusive mellemperioderne) for at sikre et tilstrækkeligt antal personer til at kunne udføre de statistiske analyser.

Test for coronavirus

Information om test for coronavirus er baseret på data fra covid-19 overvågningstabellen fra Statens Serum Institut, hvor testsvar fra både PCR-test og antigen test (også kaldet hurtigtest) er registreret. Prøvesvarene kommer fra mikrobiologiske afdelinger, Testcenter Denmark samt private covid-19 testudbydere.

Indikatorer for covid-19 sygdomsforløbet

I det følgende gives en præsentation af indikatorer for covid-19 sygdomsforløbet anvendt i undersøgelsen med tilhørerne ordforklaringer og definitioner. I denne undersøgelse belyses følgende indikatorer for covid-19 sygdomsforløbet: Påvist coronavirus, indlæggelser på hospitalet med covid-19, indlæggelser på intensivafdeling med covid-19 og dødsfald med covid-19. Vi adskiller coronavirus og covid-19, således at covid-19 er sygdommen, som smitte med coronavirus forsager.

Påvist coronavirus

Information om påvist coronavirus er defineret som en registreret test, der påviser coronavirus og er baseret på data fra covid-19 overvågningstabellen fra Statens Serum Institut. Påvist coronavirus er ikke et direkte mål for smitten i samfundet. Andelen, der har fået påvist coronavirus er påvirket af, hvor mange der er testet for coronavirus, hvilket kan variere mellem de forskellige befolkningsgrupper og mellem epidemiens bølger. Testvariationen er beskrevet i rapportens kapitel 1 og i et andet dansk studie (2).

Personerne, der indgår i denne undersøgelse, kan have fået påvist coronavirus flere gange. I denne undersøgelse analyserer vi første tilfælde af påvist coronavirus i hver af epidemiens tre første bølger i kapitel 2 og første påviste smitte med coronavirus i alle tre bølger samlet i kapitel 3 og 4.

Indlæggelser på hospitalet med covid-19

Information om indlæggelser på hospitalet med covid-19 er baseret på data fra Landspatientregisteret kombineret med data for påvist coronavirus fra covid-19 overvågningstabellen fra Statens Serum Institut. En hospitalsindlæggelse med covid-19 er defineret som en akutindlæggelse (med fysisk fremmøde på hospitalet) på mere end 12 timer med en A- eller B-diagnose for covid-19. Indlæggelsen skal være i perioden én dag før til 30 dage efter, at personen har fået påvist coronavirus. En covid-19 diagnose er defineret ved ICD-10 koderne B342, B972, B342A og B972A (alle underkategorier inklusive). I denne undersøgelse analyserer vi første indlæggelse med covid-19 i hver af epidemiens tre første bølger i kapitel 2 og første indlæggelse med covid-19 i alle tre bølger samlet i kapitel 3 og 4.

Indlæggelser på en intensivafdeling med covid-19

Information om indlæggelser på en intensivafdeling med covid-19 er baseret på data fra Landspatientregisteret kombineret med data for påvist coronavirus fra covid-19 overvågningstabellen fra Statens Serum Institut. En indlæggelse på en intensivafdeling med covid-19 er defineret som en indlæggelse med covid-19 (se ovenfor), hvor der yderligere er registreret mindst én procedurekode, der indikerer intensivbehandling, som er relevant i behandlingen af covid-19. Procedurekoder er følgende (alle underkoder inklusive): NABB (Intensiv terapi), NABE (Intensiv observation), BGDA0 (Respiratorbehandling), BGDA1 (Non-invasiv ventilation (NIV)), BJFD0 (Akut dialyse), BGXA2 (Ekstrakorporal membran oxygenering (ECMO)), BFHC92 (Behandling med hjertestimulerende middel), BFHC93 (Behandling med blodtryksforhøjende middel) eller BFHC95 (Kombinationsbehandling med vasoaktive og hjertestimulerende farmaka). Koderne er baseret på dokumentation for opgørelse af indlæggelser på intensivafdelinger med covid-19 fra Statens Serum Institut (3).

I denne undersøgelse analyserer vi første indlæggelse på en intensivafdeling med covid-19 i hver af epidemiens bølger i kapitel 2 og første indlæggelse på en intensivafdeling med covid-19 i alle tre bølger samlet i kapitel 3 og 4.

Dødsfald med covid-19

Information om dødsfald med covid-19 er baseret på data fra CPR-registeret kombineret med data for påvist coronavirus fra covid-19 overvågningstabellen fra Statens Serum Institut. Et dødsfald med covid-19 er defineret som et dødsfald inden for 30 dage efter påvist coronavirus eller død inden for 60 dage efter påvist coronavirus, hvis personen har været indlagt på en intensivafdeling med covid-19 i den mellemliggende periode. Ved at definere dødsfald med covid-19 på denne måde vil der være dødsfald inkluderet i nærværende undersøgelse, som ikke skyldes covid-19, men andre årsager. Samtidig kan der være dødsfald, som skyldes covid-19 og forekommer efter 30 dage fra påvist coronavirus (eller 60 dage, hvis personer har været indlagt på en intensivafdeling) men som ikke er inkluderet i analysen af dødsfald med covid-19 i denne undersøgelse. Statens Serum Institut har lavet et notat om definitionen af dødsfald med versus af covid-19 (4). Vi har i denne undersøgelse ikke haft adgang til dødsfald opgjort i Dødsårsagsregisteret for hele studieperioden. Det har derfor ikke været muligt at opgøre dødsfald af covid-19, hvorfor vi har valgt at definere dødsfald som død med covid-19 i tråd med definitionen i andre statistikker med den tilføjelse, at vi øger tidsvinduet til 60 dage efter påvist coronavirus, hvis en person har været indlagt på en intensivafdeling med covid-19.

Socioøkonomisk position, sociale faktorer, risikofaktorer og baggrundsfaktorer

I det følgende gives en præsentation af socioøkonomisk position, sociale faktorer, risikofaktorer og baggrundsfaktorer anvendt i undersøgelsen med tilhørerne ordforklaringer og definitioner.

Socioøkonomisk position

Socioøkonomisk position måles oftest i forhold til 1) indkomst, 2) uddannelse eller 3) beskæftigelse. I denne undersøgelse måles socioøkonomisk position ved personernes længst fuldførte uddannelse. Dette mål er valgt, fordi det er stabilt gennem livet, hvorimod indkomst og beskæftigelse i højere grad kan variere over tid.

Uddannelse

Uddannelse er defineret ved længst fuldførte uddannelse på baggrund af data fra Uddannelsesregistret. En væsentlig andel af personer under 25 år er i gang med en uddannelse. For denne aldersgruppe benyttes den længst fuldførte uddannelse for personens forældre. Længst fuldførte uddannelse er grupperet således:

- Grundskole som længst fuldførte uddannelse
- Erhvervsfaglig/gymnasial uddannelse som længst fuldførte uddannelse
- Videregående uddannelse som længst fuldførte uddannelse

Derudover er der en gruppe, hvor uddannelseslængde ikke er registreret (216.304 personer/3,7%). Det kan eksempelvis være ældre personer (som har en uddannelse fra før, registret blev etableret) og for indvandrere (som har taget en uddannelse i udlandet). Denne gruppe medtages ikke i analyserne i denne undersøgelse (se også beskrivelsen af undersøgelsens datagrundlag).

Indkomst

Indkomst er defineret ud fra information om personernes ækvivalerede disponible familieindkomst ud fra indkomstregistre på Danmarks Statistik. Dette indkomstmål er anvendt for at kunne sammenligne den disponible indkomst for personer, som lever i familier af forskellig størrelse. Alle personer i en familie har samme ækvivalerede disponible familieindkomst og for en person, der bor alene, er denne svarende til personens egen disponible indkomst (en detaljeret beskrivelse af indkomstmålet kan findes på Danmarks Statistiks hjemmeside (5)). Indkomst er grupperet således:

- Den laveste indkomstgruppe er de 20% af befolkningen med de laveste ækvivalerede disponible familieindkomster
- Den mellemste indkomstgruppe er de midterste 60% af befolkningen i forhold til deres ækvivalerede disponible familieindkomst
- Den højeste indkomstgruppe er de 20% af befolkningen med højeste ækvivalerede disponible familieindkomster

Inddelingen af befolkningen i forhold til ækvivalerede familieindkomster er foretaget separat for personer under og over 65 år for at korrigere for det indkomsttab, der potentielt sker i forbindelse med, at man går på pension.

Jobrisiko

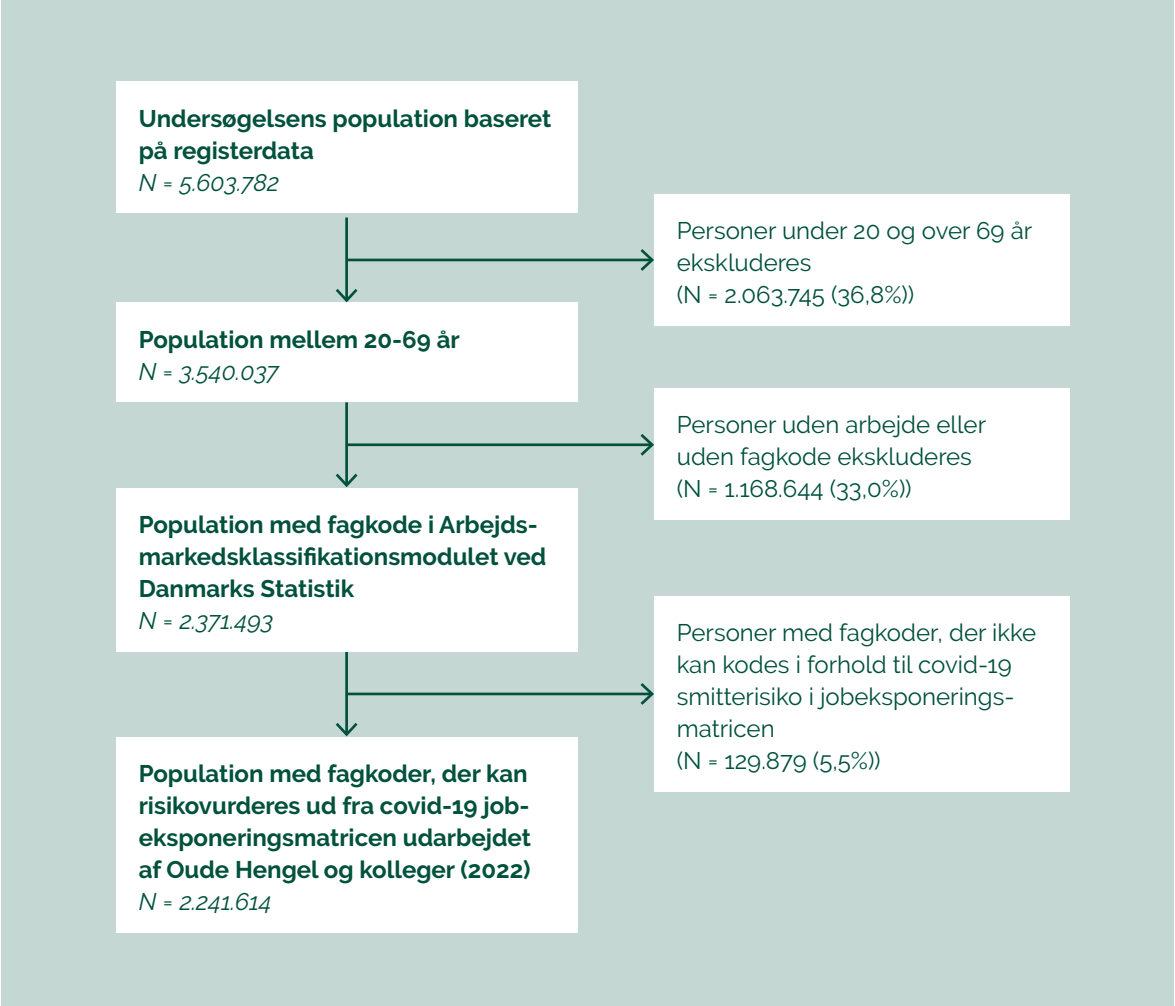
Jobrisiko for coronavirus er defineret for personer i alderen 20-69 år, som har et arbejde med en fagkode registreret i Arbejdsmarkedsklassifikationsmodulet ved Danmarks Statistik. Fagkoden repræsenterer det væsentligste job i året, det vil sige det job, hvor personer har arbejdet flest timer det pågældende år. I undersøgelsen har vi inddelt fagkoderne efter risiko for smitte med coronavirus baseret på risikoinddelingen udarbejdet af Oude Hengel og kolleger (2022) i studiet "Exposure to a SARS-Cov-2 infection at work: development of an international job exposure matrix (COVID-19-JEM)" (6). Risikoen for smitte med coronavirus er i jobeksponeringsmatricen beskrevet ved 8 faktorer: 4 faktorer belyser smitteoverførsel (antal personer på arbejdspladsen, kontakt til potentielt smittede personer, kontakt til materiale/overflader med potentiel virus, udendørs/indendørs arbejde), 2 faktorer belyser risikoreducerende foranstaltninger (social distancering og brug af værnemidler), og 2 faktorer beskriver jobusikkerhed (indkomstusikkerhed og andelen af migranter i jobkategorien). Alle faktorer kan inddeles i fire kategorier: 0=ingen risiko, 1=lav risiko, 2=forhøjet risiko, 3=høj risiko. Vi har i denne undersøgelse valgt at beskrive jobrisikoen ved et summeret mål på tværs af de første seks faktorer og har dermed udeladt de to faktorer omhandlende jobusikkerheden, da disse er delvist dækket af andre sociale faktorer beskrevet i undersøgelsen. Et job kan dermed opnå en score for risikoen for coronavirussmitte på mellem 0 og 18 point. Vi har inddelt jobrisikoen inspireret af inddelingen anvendt i et andet dansk studie (7), samt fordelingen af personer og fagkoder inden for grupperne:

- Lav smitterisiko (score=0)
- Nogen smitterisiko (score 1-12)
- Moderat smitterisiko (score 13-14)
- Høj smitterisiko (score 15-18)

I Bilag B.3 kan man se en liste over de jobfunktioner, der indgår i grupperne med moderat og høj risiko for coronavirus, samt en opgørelse af, hvor mange personer der er i de enkelte jobfunktioner.

I alt kan 5,5% af befolkningsgruppen mellem 20-69 år, som er i arbejde med en fagkode registreret i AKM, ikke klassificeres i forhold til deres risiko for smitte med coronavirus. Hovedparten af disse har overordnede fagkoder, som ikke kan klassificeres, fx "øverste ledelse" uden nærmere specifikation af, i hvilken branche personerne er ledere. Disse personer er derfor ekskluderet fra analyserne af sammenhængen mellem jobfunktion og risiko for påvist coronavirus, svært sygdomsforløb og død med covid-19. Nedenfor i Figur 3 ses en beskrivelse af udvælgelsen af befolkningsgruppen, som indgår i analyserne af jobrisiko.

Figur 3. Beskrivelse af hvordan befolkningsgruppen, der indgår i analyserne af jobfunktion, er udvalgt ud fra oplysninger fra nationale registre og jobeksponeringsmatricen udarbejdet af Oude Hengel og kolleger (2022) (6)



Boligforhold

Boligforhold defineres ud fra tre forskellige faktorer: Antal personer i boligen, antal kvadratmeter per person i boligen og boligtypen. Information herom er baseret på data fra Bygnings- og Boligregisteret og oplysninger fra CPR-registeret ved Danmarks Statistik. Antal personer i boligen er grupperet således:

- 1 person i boligen
- 2 personer i boligen
- 3-5 personer i boligen
- 6 eller flere personer i boligen

Antal kvadratmeter per person i boligen er baseret på opgørelser over boligens beboelsesareal og er grupperet således:

- 24 kvadratmeter per person eller mindre
- 25-39 kvadratmeter per person
- 40-59 kvadratmeter per person
- 60 kvadratmeter eller mere per person

Boligtypen er grupperet således:

- Enfamiliehus
- Række-, kæde eller dobbelthus
- Etageboligbebyggelse

I alt har 0,5% af befolkningen ikke en kategoriserbar boligtype eller ingen information om boligtype, og disse er derfor ekskluderet fra analyserne af sammenhængen mellem boligforhold og risiko for påvist coronavirus, svært sygdomsforløb og død med covid-19.

Urbanisering

Urbaniseringsgrad er defineret ud fra information om bystørrelse opgjort af Danmarks Statistik. Et byområde er defineret som en sammenhængende bebyggelse med mindst 200 indbyggere. Bebyggelsen er sammenhængende, hvis afstanden mellem husene ikke overstiger 200 meter, medmindre afstanden skyldes offentligt anlæg eller bygninger (se en detaljeret beskrivelse heraf på Danmark Statistiks hjemmeside (8)). Urbaniseringsgraden er grupperet således:

- Hovedstadsområdet
- Større byer uden for hovedstadsområdet med over 20.000 indbyggere
- Mindre byer på mellem 500-19.999 indbyggere
- Landsbyer eller landet er defineret som byer under 500 indbyggere eller landområder uden for byerne

I alt har 0,15% af befolkningen ikke en kode for bystørrelse (fx hvis de er hjemløse), og disse er ekskluderet fra analysen af sammenhængen mellem urbaniseringsgrad og risiko for påvist coronavirus, svært sygdomsforløb og død med covid-19.

Underliggende kronisk sygdom

Underliggende kronisk sygdom er i undersøgelsen beskrevet ved lungesygdom og multisygdom blandt personer i alderen 30 år eller ældre.

Lungesygdom er defineret som kronisk obstruktiv lungesygdom og astma registreret inden for de seneste 10 år og er baseret på data fra Landspatientregistret og Lægemiddelstatistikregistret. Lungesygdom er grupperet således:

- Ingen lungesygdom
- Lungesygdom

Multisygdom er defineret på basis af information i Landspatientregistret, Det Centrale Psykiatriregister og Lægemiddelstatistikregistret. Begrebet multisygdom beskriver en tilstand, hvor en person har flere langvarige/kroniske sygdomme samtidigt, dvs. en optælling af diagnoser. For langt de fleste sygdomme skal disse have været registreret inden for 10 år, for enkelte sygdomme inden for 5 år (fx angst). Listen over de specifikke sygdomme og tilhørende diagnosekoder eller lægemidler kan ses i Bilag B.2. Multisygdom er grupperet således:

- 0 eller 1 sygdom
- 2 eller 3 sygdomme
- 4 eller flere sygdomme

Rygning

Rygning er i denne undersøgelse defineret på basis af et spørgsmål fra spørgeskemaundersøgelsen Den Nationale Sundhedsprofil 2017 (1). Spørgsmålet lyder således: "Ryger du? (gælder ikke e-cigaretter)", med svarmulighederne: "Ja, hver dag", "Ja, mindst én gang om ugen", "Ja, sjældnere end hver uge", " Nej, jeg er holdt op", og "Nej, jeg har aldrig røget". I denne undersøgelse er rygning grupperet således:

- Ryger dagligt
- Har tidligere røget eller ryger sjældnere end dagligt
- Har aldrig røget

I alt er der 4,5%, der ikke har svaret på spørgsmålet om rygning, og disse personer er derfor ekskluderet fra analysen af sammenhængen mellem rygning og risikoen for påvist coronavirus, svært sygdomsforløb og død med covid-19.

Alkohol

Alkoholindtag er i denne undersøgelse belyst ved to mål: Antal genstande om ugen og antal genstande ved samme lejlighed. Alkoholindtaget er baseret på selvrapporteret information fra spørgeskemaundersøgelsen Den National Sundhedsprofil 2017 (1).

Antal genstande om ugen er defineret ud fra spørgsmålet: "Hvor mange genstande drikker du typisk på hver af dagene i løbet af ugen? Start med mandag og tag en dag ad gangen (udfyld alle felter, også selv om svaret er 0)." Hvor der for hver dag (mandag til søndag) angives antal genstande for følgende kategorier: "Øl eller alkoholcider", "Vin eller hedvin" og "Spiritus eller alkoholsodavand". I denne undersøgelse grupperes alkoholindtag i forhold til Sundhedsstyrelsens retningslinjer således:

- 10 eller færre genstande om ugen
- Mere end 10 genstande om ugen

Alkoholindtaget er desuden belyst ved hyppigheden man drikker fem eller flere genstande ved samme lejlighed, og er i denne undersøgelse defineret på basis af et spørgsmål fra spørgeskemaundersøgelsen Den National Sundhedsprofil 2017 (1). Spørgsmålet lyder således: "Hvor tit drikker du fem genstande eller flere ved samme lejlighed?", med svarmulighederne: "Næsten dagligt eller dagligt", "Ugentligt", "Månedligt", "Sjældent" og "Aldrig". I denne undersøgelse er andelen med jævnligt indtag af fem genstande eller flere ved samme lejlighed grupperet således:

- Drikker sjældent eller aldrig fem eller flere genstande ved samme lejlighed.
- Drikker månedligt eller hyppigere fem eller flere genstande ved samme lejlighed.

I alt har 7,5% ikke svaret på spørgsmålet om antal genstande ugentligt og/eller spørgsmålet om fem eller flere genstande ved samme lejlighed, og disse personer er derfor ekskluderet fra analysen af sammenhængen mellem alkoholindtag og risikoen for påvist coronavirus, svært sygdomsforløb og død med covid-19.

Svær overvægt

Svær overvægt er defineret på basis af to spørgsmål fra spørgeskemaundersøgelsen Den Nationale Sundhedsprofil 2017 (1). Spørgsmålene lyder således: 1) "Hvor høj er du (uden sko)?", med svarangivelse i cm. 2) "Hvor meget vejer du i hele kg (uden tøj)?", med svar angivelse i kg. Baseret på selvrapporteret højde og vægt beregnes svarpersonens Body Mass Index (BMI) som vægt i kg / (højde i meter)^2. I denne undersøgelse er andelen med svær overvægt grupperet således:

- Personer uden svær overvægt (BMI < 30)
- Personer med svær overvægt (BMI ≥ 30)

I alt har 6,5% ikke svaret på spørgsmålene om vægt og højde, og disse personer er derfor ekskluderet fra analysen af sammenhængen mellem svær overvægt og risikoen for påvist coronavirus, svært sygdomsforløb og død med covid-19.

Herkomst

Herkomst defineres ud fra personernes oprindelsesland og inddeles i dansk, vestlig og ikke-vestlig herkomst baseret på data fra CPR-registeret ved Danmarks Statistik. Personer med vestlig eller ikke-vestlig herkomst er enten indvandre eller efterkommere fra henholdsvis vestlige og ikke-vestlige lande (en detaljeret beskrivelse af data findes på Danmarks Statistiks hjemmeside (9)).

Derudover er der en gruppe, hvor herkomst ikke er registreret (1.990 personer/0,03%). Denne gruppe medtages ikke i analyserne i denne undersøgelse (se også beskrivelsen af undersøgelsens datagrundlag).

I analyserne af intensivindlæggelser og død med covid-19 i befolkningsgruppen, der indgår i Den Nationale Sundhedsprofil 2017, er der anvendt en grovere inddeling af herkomst grundet det mindre datamateriale. Herkomst er i disse analyser inddelt i to grupper: dansk versus ikke-dansk herkomst.

Vaccinationsstatus

Vaccinationsstatus er defineret ud fra data på covid-19 vaccinationer fra covid-19 overvågningstabellen fra Statens Serum Institut, hvor alle typer af covid-19 vaccinationer givet i Danmark er registreret med information om doseringsdato og vaccinationstype. I denne undersøgelse er vaccinationsstatus inkluderet som en tidsvarierende variabel, således at den tid, personen indgår i undersøgelsen, opdeles efter vaccinationsdatoerne i grupperingen:

- Ingen vaccination
- 1 vaccination
- 2 vaccinationer
- 3 eller flere vaccinationer

Statistiske begreber

I det følgende gives en præsentation af statistiske begreber anvendt i undersøgelsen med tilhørerne ordforklaringer og definitioner.

Antal

Antal angiver antal personer i den givne kategori (se Tabeleksempel 2). Det vil sige i rækken 'Alle' ses det totale antal personer, der indgår i analysen. Denne værdi afspejler altid det faktiske antal i analysen, uanset datakilde.

Antal mindre end 8 personer

Hvis antallet af personer er under 8 i en rubrik i tabellerne, vises ingen resultater, og rubrikken vil være blank. Dette er gjort for at beskytte persondata.

Procent

Procent (%) angiver andelen, der har den givne indikator (se Tabeleksempel 1). Ved analyser med data fra spørgeskemaundersøgelser angives dette ved en vægtet procent. Det betyder, at andelen, der har den givne indikator, er vægtet i forhold til manglende besvarelse af spørgeskemaet, så den afspejler andelen i befolkningen (10).

Median og percentiler

Medianen angiver den midterste måling blandt målinger, der er ordnet efter størrelse. I tilfælde, hvor fordelingen af målingerne ikke er normalfordelt, er medianen et bedre mål for hovedtendensen end gennemsnittet (11). Percentiler opdeler målinger, der er ordnet efter størrelse, i 100 lige store dele (12). Derfor er 50-percentilet medianen, mens 25 og 75 percentilerne kaldes kvartiler. Spændet mellem kvartilerne giver et billede af intervallet, hvori de 50% midterste målinger ligger. Se Tabeleksempel 2 senere i dette afsnit.

Incidens

Incidens angiver antallet af nye tilfælde af den specifikke sygdom eller udfaldsmål (fx indlæggelse) inden for en given periode. Incidensen (dvs. antallet af nye tilfælde) af en given sygdom eller udfaldsmål i en given periode er opgjort som antallet af personer, der i løbet af perioden er blevet registreret med den pågældende sygdom eller udfaldsmål. Incidens bestemmes på baggrund af de personer, der er i risiko for sygdommen ved periodens start (her bølgens start). Se Tabeleksempel 3 senere i dette afsnit.

IR

Incidensraten (IR) beskriver "hastigheden", hvormed nye sygdomstilfælde eller udfaldsmål opstår. Denne er opgjort pr. 100.000 personår og angiver således, hvor mange personer der får sygdommen eller udfaldet ud af 100.000 personer i løbet af et år. I rapporten præsenteres aldersstandardiserede IR, undtagen i de aldersstratificerede analyser i tabellerne 2.1.2.2, 2.2.2.2a, 2.2.2.2b og 2.3.2.2. Standardiseringen af IR er beregnet som en direkte standardisering med aldersfordelingen i befolkningen som reference. Aldersstandardiserede IR er anvendt for at justere IR for eventuelle forskelle i aldersfordelingen mellem grupperne, der sammenlignes. Se Tabeleksempel 3 senere i dette afsnit.

MR
Den aldersstandardiserede mortalitetsrate (MR) er defineret som den ovenfor beskrevne aldersstandardiserede incidensrate, men hvor udfaldsmålet er død.

Deskriptive analyser
For hver indikator for covid-19 sygdomsforløbet (dvs. påvist coronavirus, indlæggelser, intensivindlæggelser og død med covid-19) er fordelingen af den givne indikator beskrevet i forhold til alder, køn, herkomst og uddannelseslængde. Dette er gjort både for hele befolkningen (kapitel 2) og for den del af befolkningen, som indgår i spørgeskemaundersøgelsen Den Nationale Sundhedsprofil 2017 (kapitel 3 og 4).

For at beskrive fordelingen af indikatorerne for covid-19 sygdomsforløbet på tværs af grupper defineret ved socioøkonomisk position, sociale faktorer og risikofaktorer er antallet angivet sammen med aldersstandardiserede incidensrater vist som antal tilfælde per 100.000 personår. Dog er incidensraterne i de aldersstratificerede analyser i tabellerne 2.1.2.2, 2.2.2.2a, 2.2.2.2b og 2.3.2.2 ikke aldersstandardiserede.

Analyser af sammenhænge
For at undersøge sammenhængen mellem henholdsvis socioøkonomisk position, sociale faktorer og risikofaktorer og risikoen for påvist coronavirus, indlæggelse, intensivindlæggelser og død med covid-19 er der benyttet en Poisson regression af incidensrater (IR) i hovedrapporten og en logistisk regression af odds ratioer (OR) til analyserne i Bilag B.4. I kapitel 2 analyseres sammenhængene mellem henholdsvis socioøkonomisk position, sociale faktorer og risikofaktorer og risikoen for påvist coronavirus, indlæggelse, intensivindlæggelser og død med covid-19 i tre separate modeller for hver af epidemiens tre første bølger. Kun det første udfald (dvs. påvist coronavirus, indlæggelse eller intensivindlæggelse med covid-19) per person indgår i analyserne for hver bølge.

IRR/MRR
Poisson regression af incidensrater (IR) benyttes ved analyse af en sygdomsrate, dvs. antallet af nye sygdomstilfælde per 100.000 personår. I denne undersøgelse analyseres antal nye tilfælde af indikatorer for covid-19 sygdomsforløbet (dvs. påvist coronavirus samt indlæggelser på hospitalet, indlæggelser på intensivafdeling og dødsfald med covid-19) per 100.000 personår (IR). IR sammenlignes mellem befolkningsgrupper inddelt efter socioøkonomisk position, sociale faktorer og risikofaktorer ved at beregne en incidensrateratio (IRR). IRR er et relativt mål, som er udtryk for hvor mange gange højere (eller lavere) incidensraten af en sygdom er i en gruppe (fx uddannelsesgruppe) sammenlignet med incidensraten af sygdommen i referencegruppen. For analyserne af forskelle mellem uddannelsesgrupper er IRR justeret for alder, køn, herkomst og vaccinationsstatus, sådan at der tages højde for forskellig fordeling af disse baggrundsfaktorer mellem grupperne, der sammenlignes. For analyserne af de resterende sociale faktorer og risikofaktorer er IRR justeret for alder, køn, herkomst, vaccinationsstatus og uddannelseslængde. For analyserne af død med covid-19 beregnes en mortalitetsrateratio (MRR), som er tilsvarende IRR, men hvor død er udfaldet, der analyseres. Se Tabeleksempel 3 senere i dette afsnit.

OR
Risiko for påvist coronavirus kan beregnes blandt hele befolkningen eller blandt personer, der er testet for coronavirus. I Bilag B.4 er sammenhængen mellem socioøkonomisk position, sociale faktorer og risikofaktorer og risikoen for påvist coronavirus blandt personer, der har fået foretaget en coronatest, analyseret i en logistisk regressionsmodel. Forekomsten af påvist coronavirus sammenlignes mellem grupper inden for socioøkonomiske position, sociale faktorer og risikofaktorer. Som resultat af en logistisk regression beregnes en odds ratio (OR), der beskriver en eventuelt mindre eller øget odds (chance) for påvist coronavirus i den givne kategori sammenlignet med referencegruppen.

Justering for alder, køn, herkomst, vaccinationsstatus og uddannelseslængde

At justere for alder, køn, herkomst, vaccinationsstatus og uddannelseslængde betyder, at der i analysen tages højde for eventuelle forskelle i sammensætningen af disse faktorer mellem grupper. Effekten af denne justering kan have betydning for overensstemmelsen mellem de aldersstandardiserede incidensrater (IR) og mortalitetsrater (MR) og justerede incidensrateratioer (IRR) og mortalitetsrateratioer (MRR). Her kan den aldersstandardiserede IR/MR for eksempel indikere, at der ikke er nogen forskel mellem to grupper, mens den justerede IRR/MRR viser en statistisk signifikant forskel mellem to grupper eller omvendt. Denne forskel kan skyldes, at grupperne har forskellig sammensætning af køn, herkomst, vaccinationsstatus eller uddannelseslængde, og at denne er afgørende for det givne udfaldsmål.

Der er ingen personer, der blev vaccineret i bølge 1, og dermed er resultaterne fra denne bølge ikke justeret for vaccinationsstatus. Der er meget få personer, der nåede at få tredje vaccination i bølge 2, og derfor er vaccinationsstatus inddelt i grupperne 0, 1, 2 eller flere i denne bølge. I få tabeller er der lavet en grovere inddeling grundet et mindre datamateriale. I analyserne baseret på den del af befolkningen, der indgår i Den Nationale Sundhedsprofil 2017, og som ikke er opdelt efter epidemiens bølger, er vaccinationsstatus kategoriseret i de fire grupper beskrevet ovenfor. I de logistiske regressionsmodeller i Bilag B.4 er vaccinationsstatus ikke medtaget som en tidsvarierende variabel, da det ikke er muligt i den logistiske regressionsmodel, men analyserne i bølge 3 er justeret for vaccinationsstatus ved starten af bølgen inddelt som 0-1 vaccination og 2 eller flere vaccinationer.

Statistisk signifikans

Statistisk signifikans beskriver den statistiske usikkerhed. I denne rapport er det angivet, hvis IRR/MRR eller OR er statistisk signifikant ved markering med "*". Se Tabeleksempel 3 senere i dette afsnit.

Graden af ulighed

Termen "social ulighed" anvendes normalt, når man ser på uligheden på tværs af forskellige uddannelses- og indkomstgrupper, hvor personer med kortere uddannelse/lavere indkomst har dårligere sundhed end personer med længere uddannelse/højere indkomst. Hvis personer med længere uddannelse/højere indkomst har dårligere sundhed end personer med kortere uddannelse/lavere indkomst, anvendes termen "omvendt social ulighed Dog har vi i rapporten valgt at bruge termen "ulighed", når vi beskriver forskelle mellem befolkningsgrupper inddelt efter både socioøkonomisk position (målt ved uddannelseslængde), sociale faktorer (heriblandt indkomstniveau) og risikofaktorer. Dette er gjort for at afrapportere ensartet gennem rapporten. Da ikke alle mål for socioøkonomisk position, sociale faktorer og risikofaktorer kan rangeres efter sociale karakteristika (f.eks. urbaniseringsgrad), kan termen "omvendt ulighed" ikke benyttes, som det er tilfældet med termen "omvendt social ulighed

Når vi skal vurdere, om der er ulighed inden for en indikator for covid-19 sygdomsforløbet, bruger vi de justerede incidensrateratioer (IRR), mortalitetsrateratioer (MRR) og odds ratioer (OR). Hvis for eksempel befolkningsgruppen med grundskole som længst fuldførte uddannelse har en IRR, som er statistisk signifikant højere eller lavere end 1 (markeret med en "*"), konkluderes det, at der er ulighed for den givne indikator. Graden af ulighed beskrives som lav, moderat og høj baseret på størrelsen af IRR/MRR og OR. IRR/MRR og OR kan have værdier over og under 1. Følgende intervaller er benyttet for graden af ulighed med angivelse af intervaller under 1 i parentes.

- lav grad af ulighed, når IRR/MRR eller OR ligger i intervallet 1,00-1,49 (0,67-1,00)
- moderat grad af ulighed, når IRR/MRR eller OR ligger i intervallet 1,50-2,00 (0,50-0,66)
- høj grad af ulighed, når IRR/MRR eller OR >2,00 (<0,50)

Graden af ulighed vurderes ved at sammenligne referencegruppen med yderkategorien. Nedenfor er beskrevet, hvilke kategorier der sammenlignes i hver analyse:

- Grundskole versus videregående uddannelse som længst fuldførte uddannelse (referencegruppe)
- 20 procent med laveste versus 20 procent med de højeste familieindkomster (referencegruppen)
- Job med høj smitterisiko versus job med lav smitterisiko (referencegruppen)
- 6 eller flere personer i boligen versus 1 person i boligen (referencegruppen)
- <25 m^2/person versus ≥60+ m^2/person (referencegruppen)
- Etageboligbyggeri versus enfamiliehus (referencegruppen)
- Hovedstadsområdet versus landsbyer/landet (referencegruppen)
- Lungesyge versus ikke-lungesyge (referencegruppen)
- 4 eller flere sygdomme versus 0-1 sygdom (referencegruppen)
- Ryger dagligt versus har aldrig røget (referencegruppen)
- Mere end 10 genstande om ugen versus 10 eller færre genstande om ugen (referencegruppen)
- Drikker månedligt eller hyppigere versus sjældent eller aldrig fem eller flere genstande ved samme lejlighed (referencegruppen)
- Med svær overvægt versus uden svær overvægt (referencegruppen)

Tabeleksempler

I det følgende gives en præsentation af tabeleksempler med tilhørende ordforklaringer. Det første tabeleksempel viser en deskriptiv tabel, det andet tabeleksempel viser fordelingen af test i befolkningen, og det tredje tabeleksempel viser resultaterne af en analyse af sammenhængen mellem uddannelseslængde og risikoen for påvist coronavirus.

Tabeleksempel 1. Antal og andelen (%) med påvist coronavirus fordelt på aldersgrupper, køn og herkomst, opdelt efter covid-19-bølge

		Bølge 1		Bølge 2		Bølge 3	
		N = 5.603.782		N = 5.566.558		N = 5.492.663	
Demografi		Antal	%	Antal	%	Antal	%
Alle		10.507	0,19	272.189	4,9	2.643.348	48
Alder	0-14 år	382	0,04	42.238	4,6	599.723	66
	15-24 år	884	0,13	57.442	8,7	382.904	58
	25-64 år	6.911	0,24	148.874	5,2	1.415.699	50
	65-79 år	1.381	0,16	17.687	2,1	204.490	24
	80+ år	949	0,36	5.948	2,4	40.532	18
Køn	Mænd/drenge	4.414	0,16	135.844	4,9	1.263.233	46
	Kvinder/piger	6.093	0,22	136.345	4,9	1.380.115	50
Herkomst	Dansk	8.435	0,17	207.507	4,2	2.334.397	48
	Vestlig	329	0,15	10.383	4,9	87.730	43
	Ikke-vestlig	1.743	0,39	54.299	12,0	221.221	50

N = Antal personer, der indgår i analysen

% angiver procentandel af personer i alderen 0-14 år med påvist coronavirus i bølge 1. I eksemplet her er der 0,04% af personerne i alderen 0-14 år med påvist coronavirus, dette svarer til 40 ud af 100.000 personer.

Tabeleksempel 2. Antal, andelen (%) med mindst én test og median (25 og 75 percentiler) antal test, fordelt på aldersgrupper, køn, herkomst og længst fuldførte uddannelse, opdelt efter covid-19-bølge

Karakteristika		Bølge 1			Bølge 2			Bølge 3		
		Antal	Procent med mindst 1 test	Median (25 og 75 perc)$	Antal	Procent med mindst 1 test	Median (25 og 75 perc)$	Antal	Procent med mindst 1 test	Median (25 og 75 perc)$
Alle		5.603.782	6,7	1 (1, 1)	5.566.558	87	10 (4, 20)	5.492.663	87	7 (4, 12)
Alder	0-14 år	913.155	3,3	1 (1, 1)	911.317	84	6 (2, 16)	907.810	94	8 (4, 14)
	15-24 år	663.318	4,8	1 (1, 1)	661.712	97	20 (12, 28)	658.076	96	8 (5, 13)
	25-64 år	2.889.674	8,5	1 (1, 1)	2.878.699	92	12 (6, 21)	2.858.112	90	7 (4, 13)
	65-79 år	871.762	5,7	1 (1, 1)	862.062	75	4 (2, 8)	841.898	72	4 (2, 7)
	80+ år	265.873	7,7	1 (1, 2)	252.768	58	2 (1, 4)	226.767	59	3 (1, 6)
Køn	Mænd/drenge	2.782.084	5,1	1 (1, 1)	2.762.650	86	9 (4, 18)	2.724.065	86	6 (3, 11)
	Kvinder/piger	2.821.698	8,3	1 (1, 1)	2.803.908	88	11 (5, 21)	2.768.598	89	8 (4, 13)
Her-komst	Dansk	4.937.639	6,9	1 (1, 1)	4.908.041	87	11 (4, 20)	4.847.547	88	7 (4, 12)
	Vestlig	216.924	5,3	1 (1, 1)	212.169	80	8 (3, 16)	204.825	80	6 (3, 11)
	Ikke-vestlig	449.219	6,1	1 (1, 1)	446.348	87	8 (4, 16)	440.291	88	6 (3, 10)
Uddan-nelse	Grundskole	1.004.799	6,3	1 (1, 1)	991.898	78	6 (3, 12)	965.573	76	5 (2, 9)
	Erhvervsfaglig/ gymnasial uddannelse	2.214.440	6,5	1 (1, 1)	2.201.855	87	10 (4, 19)	2.176.581	87	7 (3, 12)
	Videregående uddannelse	2.384.543	7,1	1 (1, 1)	2.372.805	90	13 (5, 22)	2.350.509	92	8 (4, 13)

perc=percentiler, $ Medianen samt 25 og 75 percentilerne er beregnet blandt personer, der har fået foretaget mindst én coronatest i bølgen

Procent med mindst én test angiver procentandel af personer i alderen 0-14 år, der har fået foretaget mindst én test i bølge 1. I eksemplet her er der 3,3% af personerne i alderen 0-14 år, der i løbet af bølge 1 har fået mindst én test for coronavirus.

Antal angiver det totale antal personer, der indgår i bølgen. I eksemplet her er der 5.566.558 personer, der indgår i bølge 2 og dermed udgør datagrundlaget for analyserne for i denne bølge.

Median (25 og 75 perc) viser median antal test i bølgen blandt personer, der har haft mindst én test i bølgen. I eksemplet er median antal test samt 25 og 75 percentilerne i bølge 2 i den del af befolkningen, der er blevet testet for coronavirus, 10 (4, 20). Det betyder, at 50% af de personer, der har været testet, har fået 10 test eller flere, mens de midterste 50% af den testede befolkningen har fået mellem 4 og 20 test. Dette betyder også, at de 25%, der har fået foretaget færrest test, har fået 4 test eller mindre, og de 25%, der har fået foretaget flest test, har fået 20 test eller flere i bølge 2.

Tabeleksempel 3. Antal nye tilfælde af påvist coronavirus (Incidens), antal nye tilfælde af påvist coronavirus per 100.000 personår (IR) og incidensrateratioen (IRR) fordelt på urbaniseringsgrad, opdelt efter covid-19-bølge

	Bølge 1			Bølge 2			Bølge 3		
	N = 5.595.229			N = 5.558.146			N = 5.484.427		
Urbaniseringsgrad	Incidens	IR	IRR	Incidens	IR	IRR	Incidens	IR	IRR
Alle	10.501	859		271.838	5.495		2.640.730	93.824	
Hovedstadsområdet	4.650	1.739	3,09*	98.328	8.829	2,19*	603.206	93.731	1,04*
Større byer	2.712	748	1,39*	81.939	5.444	1,42*	798.355	93.672	1,02*
Mindre byer	2.234	556	1,09*	65.911	4.259	1,17*	860.027	96.195	1,06*
Landsbyer/på landet	905	480	1 (ref.)	25.660	3.522	1 (ref.)	379.142	89.010	1 (ref.)

N = Antal personer, der indgår i analysen
IR er aldersstandardiserede incidensrater angivet som antal nye tilfælde per 100.000 personår
IRR er justeret for alder, køn, herkomst, vaccinationsstatus og længst fuldførte uddannelse
**: IRR er statistisk signifikant*

Incidens: Antal nye tilfælde af sygdom, også kaldet incidens, i en periode, her bølge 1. I eksemplet er der 4.650 nye tilfælde af påvist coronavirus blandt personer, der bor i hovedstadsområdet i bølge 1.

* angiver at der er statistisk signifikant forskel i incidensraten (IR: antal nye sygdomstilfælde per 100.000 personår) for personer, der bor i hovedstadsområdet, sammenlignet med referencegruppen, som bor i landsbyer eller på landet.

IR angiver antal nye sygdomstilfælde per 100.000 personår, også kaldet incidensraten (IR). IR beregnes for personer, der ikke har sygdommen ved periodens start, her 26. februar 2020 for bølge 1. I denne rapport er IR aldersstandardiserede, således at man tager højde for eventuelle forskelle i alder mellem gruppen og befolkningen. I eksemplet er der 748 nye tilfælde af påvist coronavirus per 100.000 personår blandt personer, der bor i større byer i bølge 1.

IRR angiver en incidensrateratio, det vil sige, hvor mange gange større (eller mindre) incidensraten (antal nye sygdomstilfælde per 100.000 personår) er for den aktuelle gruppe sammenlignet med referencegruppen, når der tages højde for eventuelle forskelle i alder, køn, herkomst, vaccinationsstatus og længst fuldførte uddannelse mellem de to grupper. I eksemplet er incidensraten i bølge 2 blandt personer, der bor i hovedstadsområdet, 2,19 gange større end incidensraten for personer, der bor i landsbyer eller på landet.

Referencer

1. Jensen H, Davidsen M, Ekholm O, Christensen AI. Danskerne Sundhed - Den Nationale Sundhedsprofil 2017. København: Stantens Institut for Folkesundhed, Syddansk Universitet for Sundhedsstyrelsen; 2018.
2. Gram MA, Steenhard N, Cohen AS, Vangsted AM, Molbak K, Jensen TG, et al. Patterns of testing in the extensive Danish national SARS-CoV-2 test set-up. PLoS One. 2023;18(7):e0281972.
3. Statens Serum Institut. Tilgængelige data https://miba.ssi.dk/forskningsbetjening/tilgaengelig-data: Statens Serum Institut 2023
4. Statens Serum Institut. Overvågning af dødeligheden i Danmark under covid-19-epidemien - Notat fra SSI om anvendte overvågningsmetoder og fortolkning af data. https://www.ssi.dk/-/media/arkiv/subsites/covid19/overvaagningsdata/ugentlige-opgoerelser-med-overvaagningsdata/overvaagning-af-doedeligheden-i-danmark-17022022.pdf?la=da: Statens Serum Institut; 2022.
5. Danmarks Statistik. Ækvivaleret disponibel indkomst (AEKVIVADDISP_13) https://www.dst.dk/da/Statistik/dokumentation/Times/personindkomst/aekvivadisp-13: Danmarks Statistik; 2023
6. Oude Hengel KM, Burdorf A, Pronk A, Schlunssen V, Stokholm ZA, Kolstad HA, et al. Exposure to a SARS-CoV-2 infection at work: development of an international job exposure matrix (COVID-19-JEM). Scand J Work Environ Health. 2022;48(1):61-70.
7. Bonde JPE, Sell L, Flachs EM, Coggon D, Albin M, Oude Hengel KM, et al. Occupational risk of COVID-19 related hospital admission in Denmark 2020-2021: a follow-up study. Scand J Work Environ Health. 2023;49(1):84-94.
8. Danmarks Statistik. Bystørrelse (STORHED) https://www.dst.dk/da/Statistik/dokumentation/Times/cpr-oplysninger/byopgoerelsen/storhed: Danmarks Statistik; 2023
9. Danmarks Statistik. Invandre, efterkommere, personer med dansk oprindelse (IE_TYPE) https://www.dst.dk/da/Statistik/dokumentation/Times/cpr-oplysninger/ie-type: Danmarks Statistik; 2023
10. Jensen HAR, Lau CJ, Davidsen M, Feveile HB, Christensen AI, Ekholm O. The impact of non-response weighting in health surveys for estimates on primary health care utilization. Eur J Public Health. 2022;32(3):450-5.
11. LEX.DK. Median (statistisk begreb) https://denstoredanske.lex.dk/median_-_statistisk_begreb: LEX.DL; 2023
12. LEX.DK. Percentiler https://denstoredanske.lex.dk/percentil: LEX.DK; 2023

1

Beskrivelse af testfrekvenser

1. Beskrivelse af testfrekvenser

I dette kapitel beskrives andelen, der har fået foretaget en coronatest, samt hyppigheden af coronatest blandt personer, der er blevet testet, i hver af epidemiens tre første bølger. I denne undersøgelse er både PCR-test og antigen test (også kaldet kviktest) analyseret samlet. Se også afsnit "Ordforklaring og definitioner" for en detaljeret beskrivelse af definitionen af coronatest anvendt i undersøgelsen. Tilgængeligheden af coronatest har varieret betydeligt gennem epidemiens tre første bølger, hvilket giver sig udtryk i både testandelen og testhyppigheden (se også tidslinjen, Figur 2).

I kapitlet beskrives testmønsteret for befolkningsgrupper opdelt efter alder, køn, herkomst og længst fuldførte uddannelse både for hele den danske befolkning (Tabel 1.1) og for den andel af befolkningen, der indgår i Den Nationale Sundhedsprofil 2017 (Tabel 1.2).

1.1 Beskrivelse af testfrekvens for den danske befolkning

I afsnittet beskrives det totale antal personer samt den procentvise andel personer med mindst én coronatest i befolkningsgrupper defineret ved aldersgrupper, køn, herkomst og længst fuldførte uddannelse for epidemiens tre første bølger. Desuden beskrives hyppigheden af coronatest i befolkningsgrupperne ved median antal coronatest per person og 25 og 75 percentilerne blandt personer, der har fået foretaget mindst én coronatest.

Tabel 1.1 viser andelen, der har fået foretaget mindst én coronatest, blandt hele befolkningen samt hyppigheden af coronatest blandt personer, der er testet for coronavirus, fordelt efter aldersgrupper, køn, herkomst og længst fuldførte uddannelse. Resultaterne er vist for hver af covid-19-epidemiens bølger.

Andelen af befolkningen, der har fået foretaget mindst én coronatest i bølge 1, er 6,7%, mens denne andel er 87% både i bølge 2 og 3. I bølge 1 er andelen, der har fået foretaget mindst én coronatest, højest blandt personer i alderen 25-64 år (8,5%), blandt piger/kvinder (8,3%), blandt personer med dansk herkomst (6,9%) og blandt personer med videregående uddannelse (7,1%). Størstedelen af personer, der har fået foretaget en coronatest i bølge 1, har kun fået foretaget én coronatest i bølgen. I bølge 2 og 3 er andelen, der har fået foretaget en coronatest, højest blandt personer i alderen 15-24 år, blandt personer med dansk eller ikke-vestlig herkomst samt blandt personer med videregående uddannelse. Andelen, der har fået foretaget en coronatest, er omtrent den samme i bølge 2 og 3 for mænd/drenge og kvinder/piger. I bølge 2 er median antal coronatest blandt personer, der er testet for coronavirus, 10 coronatest, hvilket betyder, at 50 procent af dem, der er testet for coronavirus, har fået foretaget 10 coronatest eller mere i bølge 2. Median antal coronatest i bølge 2 er højst blandt personer i alderen 15-24 år (20 coronatest), blandt kvinder/piger (11 coronatest), blandt personer med dansk herkomst (11 coronatest) og blandt personer med videregående uddannelse (13 coronatest). I bølge 3 er median antal coronatest generelt lavere end i bølge 2 med undtagelse af aldersgruppen 0-14 år og 80 år eller ældre. Median antal coronatest er højest blandt personer i alderen 0-14 år og 15-24 år (8 coronatest), højest blandt kvinder/piger (8 coronatest) og blandt personer med lang videregående uddannelse som længst fuldførte uddannelse (8 coronatest), mens median antal coronatest er omtrent det samme inden for befolkningsgrupperne defineret ved herkomst.

Tabel 1.1: Antal, andelen (%) med mindst én test og median (25 og 75 percentiler) antal test, fordelt på aldersgrupper, køn, herkomst og længst fuldførte uddannelse, opdelt efter covid-19-bølge

Karakteristika		Bølge 1			Bølge 2			Bølge 3		
		Antal	Procent med mindst 1 test	Median (25 og 75 perc)$	Antal	Procent med mindst 1 test	Median (25 og 75 perc)$	Antal	Procent med mindst 1 test	Median (25 og 75 perc)$
Alle		5.603.782	6,7	1 (1, 1)	5.566.558	87	10 (4, 20)	5.492.663	87	7 (4, 12)
Alder	0-14 år	913.155	3,3	1 (1, 1)	911.317	84	6 (2, 16)	907.810	94	8 (4, 14)
	15-24 år	663.318	4,8	1 (1, 1)	661.712	97	20 (12, 28)	658.076	96	8 (5, 13)
	25-64 år	2.889.674	8,5	1 (1, 1)	2.878.699	92	12 (6, 21)	2.858.112	90	7 (4, 13)
	65-79 år	871.762	5,7	1 (1, 1)	862.062	75	4 (2, 8)	841.898	72	4 (2, 7)
	80+ år	265.873	7,7	1 (1, 2)	252.768	58	2 (1, 4)	226.767	59	3 (1, 6)
Køn	Mænd/drenge	2.782.084	5,1	1 (1, 1)	2.762.650	86	9 (4, 18)	2.724.065	86	6 (3, 11)
	Kvinder/piger	2.821.698	8,3	1 (1, 1)	2.803.908	88	11 (5, 21)	2.768.598	89	8 (4, 13)
Her-komst	Dansk	4.937.639	6,9	1 (1, 1)	4.908.041	87	11 (4, 20)	4.847.547	88	7 (4, 12)
	Vestlig	216.924	5,3	1 (1, 1)	212.169	80	8 (3, 16)	204.825	80	6 (3, 11)
	Ikke-vestlig	449.219	6,1	1 (1, 1)	446.348	87	8 (4, 16)	440.291	88	6 (3, 10)
Uddan-nelse	Grundskole	1.004.799	6,3	1 (1, 1)	991.898	78	6 (3, 12)	965.573	76	5 (2, 9)
	Erhvervsfaglig/ gymnasial uddannelse	2.214.440	6,5	1 (1, 1)	2.201.855	87	10 (4, 19)	2.176.581	87	7 (3, 12)
	Videregående uddannelse	2.384.543	7,1	1 (1, 1)	2.372.805	90	13 (5, 22)	2.350.509	92	8 (4, 13)

perc=percentiler, $ Medianen samt 25 og 75 percentilerne er beregnet blandt personer, der har fået foretaget mindst én coronatest i bølgen

1.2 Beskrivelse af testfrekvens for personer, der indgår i Den Nationale Sundhedsprofil 2017

I afsnittet beskrives det totale antal personer, som indgår i Den Nationale Sundhedsprofil 2017, samt det procentvise antal personer med mindst én coronatest i grupper defineret ved aldersgrupper, køn, herkomst og længst fuldførte uddannelse. Desuden beskrives hyppigheden af coronatest i grupperne ved median antal coronatest per person sammen med 25 og 75 percentilerne blandt personer, der er testet for coronavirus, og som indgår i Den Nationale Sundhedsprofil 2017. I alt indgår 174.819 personer ud af de 5.603.782 personer i undersøgelsen i Den Nationale Sundhedsprofil 2017 og dermed i analysen i Tabel 1.2.

Tabel 1.2 viser andelen, der har fået foretaget mindst én coronatest, samt hyppigheden af coronatest blandt personer, der er testet for coronavirus, og som indgår i Den Nationale Sundhedsprofil 2017, fordelt efter aldersgrupper, køn, herkomst og længst fuldførte uddannelse. Resultaterne er vist samlet for covid-19-epidemiens bølger.

Andelen af personer, som indgår i Den Nationale Sundhedsprofil 2017, og som har fået foretaget mindst én coronatest, er 92% i de tre bølger sammenlagt. Andelen, der har fået foretaget mindst én coronatest, er højest blandt personer i alderen 19-24 år (97%) og blandt personer med videregående uddannelse (95%). Andelen, der har fået foretaget mindst én coronatest, er omtrent den samme blandt mænd/drenge og kvinder/piger og inden for grupperne defineret ved herkomst. Median antal coronatest blandt personer, der indgår i Den Nationale Sundhedsprofil 2017, er 15, hvilket betyder, at 50% af de personer, der er testet for coronavirus, og som indgår i Den Nationale Sundhedsprofil 2017, har fået foretaget 15 coronatest eller flere i løbet af de tre bølger. Median antal coronatest er højest blandt personer i alderen 19-24 år (26 coronatest), blandt kvinder/piger (17 coronatest), blandt personer med dansk eller ikke-vestlig herkomst (15 coronatest) og blandt personer med videregående uddannelse som længst fuldførte uddannelse (20 coronatest).

Tabel 1.2: Antal, andelen (%) med mindst én coronatest og median (25 og 75 percentiler) antal coronatest blandt personer, der indgår i Den Nationale Sundhedsprofil 2017, fordelt på aldersgrupper, køn, herkomst og længst fuldførte uddannelse

Karakteristika		Alle tre bølger		
		Antal	Procent med mindst 1 test	Median (25 og 75 perc)$
Alle		174.819	92	15 (6, 28)
	19-24 år	12.437	97	26 (16, 37)
	25-64 år	103.953	96	21 (11, 34)
	65+ år	58.429	83	5 (2, 11)
Køn	Mænd/drenge	79.987	91	13 (5, 25)
	Kvinder/piger	94.832	92	17 (6, 31)
Herkomst	Dansk	162.652	92	15 (6, 29)
	Vestlig	5.045	90	13 (5, 25)
	Ikke-vestlig	7.122	94	15 (7, 26)
Uddannelse	Grundskole	33.672	85	7 (2, 17)
	Erhvervsfaglig/gymnasial uddannelse	74.353	92	14 (6, 27)
	Videregående uddannelse	66.794	95	20 (9, 33)

$ Medianen samt 25 og 75 percentilerne er beregnet blandt personer, der har fået foretaget mindst én coronatest i bølgen

Sammenfatning

I dette kapitel har vi beskrevet andelen, der har fået foretaget mindst én coronatest i hele befolkningen, samt hyppighed af coronatest blandt personer, der har fået foretaget mindst en test, og blandt personer, der indgår i spørgeskemaundersøgelsen Den Nationale Sundhedsprofil 2017, inddelt efter aldersgrupper, køn, herkomst og uddannelseslængde.

Det ses, at andelen, der har fået foretaget mindst én coronatest samt testhyppigheden er markant lavere i bølge 1 end i bølge 2 og 3. I bølge 1 er andelen, der får foretaget mindst én coronatest, højest blandt personer i alderen 25-64 år, mens den i bølge 2 og 3 er højest blandt personer i alderen 15-24 år. Der ses generelt ikke store forskelle i andelen, der har fået foretaget mindst én coronatest, samt testhyppigheden på tværs af køn og herkomstgrupper, med den undtagelse, at andelen, der har fået foretaget mindst én coronatest, er lavere i bølge 2 og 3 blandt personer med vestlig herkomst end blandt personer med dansk og ikke-vestlig herkomst. I alle tre bølger er der en større andel personer med videregående uddannelse som længst fuldførte uddannelse, som har fået foretaget coronatest, end blandt personer med grundskole eller erhvervsfaglig/gymnasial uddannelse. Testhyppigheden er ligeledes højere blandt personer med videregående uddannelse end blandt personer med grundskole eller erhvervsfaglig/gymnasial uddannelse.

Det ses, at fordelingen af coronatest i befolkningsgruppen, der indgår i Den Nationale Sundhedsprofil 2017, generelt viser samme mønster som i hele befolkningen. Andelen, der har fået foretaget mindst én coronatest, er højest blandt personer i alderen 19-24 og blandt personer med videregående uddannelse som længst fuldførte uddannelse.

2

Social ulighed i risiko for påvist coronavirus samt svært sygdomsforløb og død med covid-19

2. Social ulighed i risiko for påvist coronavirus samt svært sygdomsforløb og død med covid-19

I dette kapitel beskrives den sociale ulighed i påvist coronavirus samt svært sygdomsforløb og død med covid-19.

I kapitlet beskrives socioøkonomiske forskelle i påvist coronavirus samt svært sygdomsforløb og død med covid-19. Socioøkonomisk position er defineret ud fra længst fuldførte uddannelse. Først præsenteres fordelingen af personer med påvist coronavirus samt svært sygdomsforløb og død med covid-19 inden for befolkningsgrupper defineret ved aldersgrupper, køn og herkomst i alle 3 bølger. Dernæst præsenteres resultaterne af en analyse af sammenhængen mellem socioøkonomisk position og risikoen for påvist coronavirus samt svært sygdomsforløb og død med covid-19. Disse resultater justeres for forskelle i alder, køn, herkomst og vaccinationsstatus. De socioøkonomiske forskelle i påvist coronavirus samt svært sygdomsforløb og død med covid-19 beskrives desuden inden for befolkningsgrupper inddelt efter køn og aldersgrupper.

I kapitlet beskrives desuden forskelle i påvist coronavirus samt svært sygdomsforløb og død med covid-19 mellem grupper defineret ved sociale faktorer som indkomst, jobfunktion, boligforhold og urbaniseringsgrad. Endelig beskrives forskelle i påvist coronavirus samt svært sygdomsforløb og død med covid-19 ved underliggende lungesygdom eller multisygdom. Resultaterne af disse analyser justeres for forskelle i alder, køn, herkomst, vaccinationsstatus og uddannelseslængde.

2.1 Social ulighed i risiko for påvist coronavirus

I dette delkapitel belyses risikoen for påvist coronavirus. Påvist coronavirus defineres som forekomsten af en registrering af coronavirus påvist ved enten en antigen- eller PCR-test. Dette mål er derfor påvirket af, hvor mange der er testet for coronavirus, både i de forskellige befolkningsgrupper og i hver af epidemiens bølger. I afsnittet "Ordforklaring og definitioner" ses en detaljeret beskrivelse af udfaldsmålet. Risiko for påvist coronavirus kan beregnes blandt hele befolkningen eller blandt personer, der er testet for coronavirus. I dette afsnit vises risiko for påvist coronavirus blandt hele befolkningen. Risiko for påvist coronavirus blandt personer, der er testet, ses i Bilag B.4.

Blandt de 5.603.782 personer, der indgår i den del af undersøgelsen, som er beskrevet i rapportens kapitel 2, har 2.718.278 (48,5%) fået påvist coronavirus i én af epidemiens bølger, 103.814 (1,9%) har fået påvist coronavirus i to af epidemiens bølger, og 46 (svarende til 8 personer per 1.000.000 personer i befolkningen) har fået påvist coronavirus i alle tre bølger.

2.1.1 Demografi og risiko for påvist coronavirus

I afsnittet beskrives fordelingen af personer med påvist coronavirus inden for befolkningsgrupper defineret ved aldersgrupper, køn og herkomst for hver af covid-19-epidemiens bølger.

Tabel 2.1.1 Antal og andelen (%) med påvist coronavirus fordelt på aldersgrupper, køn og herkomst, opdelt efter covid-19-bølge

Demografi		Bølge 1		Bølge 2		Bølge 3	
		N = 5.603.782		N = 5.566.558		N = 5.492.663	
		Antal	%	Antal	%	Antal	%
Alle		10.507	0,19	272.189	4,9	2.643.348	48
Alder	0-14 år	382	0,04	42.238	4,6	599.723	66
	15-24 år	884	0,13	57.442	8,7	382.904	58
	25-64 år	6.911	0,24	148.874	5,2	1.415.699	50
	65-79 år	1.381	0,16	17.687	2,1	204.490	24
	80+ år	949	0,36	5.948	2,4	40.532	18
Køn	Mænd/drenge	4.414	0,16	135.844	4,9	1.263.233	46
	Kvinder/piger	6.093	0,22	136.345	4,9	1.380.115	50
Her-komst	Dansk	8.435	0,17	207.507	4,2	2.334.397	48
	Vestlig	329	0,15	10.383	4,9	87.730	43
	Ikke-vestlig	1.743	0,39	54.299	12	221.221	50

N = Antal personer, der indgår i analysen

Tabel 2.1.1 viser andelen med påvist coronavirus blandt hele befolkningen fordelt efter aldersgrupper, køn og herkomst. Resultaterne er vist for hver af covid-19-epidemiens bølger.

Antallet af personer med påvist coronavirus i bølge 1 er 10.507, hvilket svarer til 0,19% af befolkningen. Andelen med påvist coronavirus i bølge 2 og 3 er henholdsvis 4,9% og 48%. Aldersfordelingen af personer med påvist coronavirus i bølge 1 viser, at andelen er lavest blandt børn i alderen 0-14 år, mens andelen er højest blandt personer i aldersgruppen 80 år eller derover. I bølge 2 er andelen med påvist coronavirus lavest blandt personer i alderen 65-79 år og højest blandt personer i alderen 15-24 år. Resultaterne for bølge 3 viser, at andelen med påvist coronavirus er lavest blandt personer i alderen 80 år eller derover og højest blandt personer i alderen 0-14 år. I alle tre bølger er andelen af mænd/drenge og kvinder/piger med påvist coronavirus omtrent lige stor. Andelen med påvist coronavirus er højere blandt personer med ikke-vestlig herkomst end blandt personer med dansk eller vestlig herkomst i alle tre bølger, selvom forskellen er mindre udtalt i bølge 3.

2.1.2 Socioøkonomisk position og risiko for påvist coronavirus

I afsnittet belyses socioøkonomiske forskelle i risikoen for påvist coronavirus. Inddelingen af længst fuldførte uddannelse kan ses i afsnittet "Ordforklaring og definitioner".

Tabel 2.1.2 Antal nye tilfælde af påvist coronavirus (Incidens), antal nye tilfælde af påvist coronavirus per 100.000 personår (IR) og incidensrateratioen (IRR) fordelt på længst fuldførte uddannelse, opdelt efter covid-19-bølge

	Bølge 1			Bølge 2			Bølge 3		
	N = 5.603.782			N = 5.566.558			N = 5.492.663		
Uddannelse	Incidens	IR	IRR	Incidens	IR	IRR	Incidens	IR	IRR
Alle	10.507	859		272.189	5.494		2.643.348	93.760	
Grundskole	1.781	689	0,63*	41.069	5.681	0,83*	335.230	78.981	0,85*
Erhvervsfaglig/ gymnasial uddannelse	4.024	809	0,81*	103.971	5.354	0,93*	1.029.700	94.167	0,98*
Videregående uddannelse	4.702	988	1 (ref.)	127.149	5.692	1 (ref.)	1.278.418	98.931	1 (ref.)

N = Antal personer, der indgår i analysen
IR er aldersstandardiserede incidensrater angivet som antal nye tilfælde per 100.000 personår
IRR er justeret for alder, køn, herkomst, vaccinationsstatus
**: IRR er statistisk signifikant*

Tabel 2.1.2 viser sammenhængen mellem antallet af nye tilfælde af påvist coronavirus per 100.000 personår og længst fuldførte uddannelse i covid-19-epidemiens bølger.

I bølge 1 er der 689 nye tilfælde af påvist coronavirus per 100.000 personår blandt personer med grundskole som længst fuldførte uddannelse, mens antallet er henholdsvis 809 og 988 per 100.000 personår for personer med erhvervsfaglig/gymnasial uddannelse og videregående uddannelse. Resultaterne for bølge 2 og 3 viser, i overensstemmelse med resultaterne i bølge 1, at antallet af nye tilfælde af påvist coronavirus per 100.000 personår er højest blandt personer med videregående uddannelse.

Justeret for alder, køn, herkomst og vaccinationsstatus er sammenhængen mellem længst fuldførte uddannelse og antallet af nye tilfælde af påvist coronavirus per 100.000 personår statistisk signifikant. Der ses en moderat grad af ulighed i risikoen for påvist coronavirus i bølge 1, mens der ses en lav grad af ulighed i risikoen for påvist coronavirus i bølge 2 og 3. Der ses en gradient, hvor antallet af nye tilfælde af påvist coronavirus per 100.000 personår er lavere med kortere fuldførte uddannelse i alle 3 bølger.

2.1.1.1 Socioøkonomisk position og risiko for påvist coronavirus opdelt efter køn

I afsnittet belyses kønsforskelle i sammenhængen mellem socioøkonomisk position og risikoen for påvist coronavirus. Denne analyse er baseret på samme datagrundlag som Tabel 2.1.2, men opdelt efter køn. Resultaterne af denne analyse sammenlignes med resultaterne i Tabel 2.1.2.

Tabel 2.1.2.1 Antal nye tilfælde af påvist coronavirus (Incidens), antal nye tilfælde af påvist coronavirus per 100.000 personår (IR) og incidensraterationen (IRR) fordelt på køn og længst fuldførte uddannelse, opdelt efter covid-19-bølge

		Bølge 1			Bølge 2			Bølge 3		
		N = 5.603.782			N = 5.566.558			N = 5.492.663		
Køn	**Uddannelse**	Incidens	IR	IRR	Incidens	IR	IRR	Incidens	IR	IRR
Alle		10.507	859		272.189	5.494		2.643.348	93.760	
Mænd/ drenge	Grundskole	824	693	0,69*	20.560	5.547	0,80*	163.391	73.970	0,83*
	Erhvervsfaglig/ gymnasial uddannelse	1.769	671	0,76*	54.467	5.278	0,91*	523.104	88.908	0,98*
	Videregående uddannelse	1.821	865	1 (ref.)	60.817	5.848	1 (ref.)	576.738	93.840	1 (ref.)
Kvinder/ piger	Grundskole	957	706	0,60*	20.509	5.907	0,87*	171.839	86.094	0,88*
	Erhvervsfaglig/ gymnasial uddannelse	2.255	973	0,86*	49.504	5.451	0,96*	506.596	100.670	0,99*
	Videregående uddannelse	2.881	1.088	1 (ref.)	66.332	5.565	1 (ref.)	701.680	103.247	1 (ref.)

N = Antal personer, der indgår i analysen
IR er aldersstandardiserede incidensrater angivet som antal nye tilfælde per 100.000 personår
IRR er justeret for alder, herkomst og vaccinationsstatus
**: IRR er statistisk signifikant*

Tabel 2.1.2.1 viser sammenhængen mellem antallet af nye tilfælde af påvist coronavirus per 100.000 personår og længst fuldførte uddannelse i covid-19-epidemiens bølger fordelt på køn.

Justeret for alder, herkomst og vaccinationsstatus er sammenhængen mellem længst fuldførte uddannelse og antallet af nye tilfælde af påvist coronavirus per 100.000 personår omtrent den samme som i befolkningen generelt (Tabel 2.1.2) og sammenhængen er ikke væsentlig forskellig for mænd/drenge og kvinder/piger. Der ses en moderat grad af ulighed i risikoen for påvist coronavirus i bølge 1 blandt kvinder, mens der ses en lav grad af ulighed i risikoen for påvist coronavirus blandt mænd i bølge 1 og blandt begge køn i bølge 2 og 3.

2.1.2.2 Socioøkonomisk position og risiko for påvist coronavirus opdelt efter aldersgrupper

I afsnittet belyses aldersforskelle i sammenhængen mellem socioøkonomisk position og risikoen for påvist coronavirus. Denne analyse er baseret på samme datagrundlag som Tabel 2.1.2, men opdelt efter aldersgrupper. Resultaterne af denne analyse sammenlignes med resultaterne i Tabel 2.1.2. For befolkningsgrupperne i alderen 0-14 år og 15-24 år defineres den længst fuldførte uddannelse som den højeste kategori af længst fuldførte uddannelse for personens forældre (se også afsnittet "Ordforklaring og definitioner").

Tabel 2.1.2.2 Antal nye tilfælde af påvist coronavirus (Incidens), antal nye tilfælde af påvist coronavirus per 100.000 personår (IR) og incidensrateratioen (IRR) fordelt på aldersgrupper og længst fuldførte uddannelse, opdelt efter covid-19-bølge

		Bølge 1			Bølge 2			Bølge 3		
		N = 5.603.782			N = 5.566.558			N = 5.492.663		
Alder	**Uddannelse**	Incidens	IR	IRR	Incidens	IR	IRR	Incidens	IR	IRR
Alle		10.507	858		272.189	6.064		2.643.348	93.582	
0-14 år	Grundskole	41	311	1,13	4.188	8.680	1,06*	34.938	123.080	0,96*
	Erhvervsfaglig/gymnasial uddannelse	113	185	0,95	13.150	5.810	1,01	185.776	144.062	1,03*
	Videregående uddannelse	228	182	1 (ref.)	24.900	5.358	1 (ref.)	379.009	144.344	1 (ref.)
15-24 år	Grundskole	80	735	0,80	4.600	11.697	0,77*	27.153	111.496	0,92*
	Erhvervsfaglig/gymnasial uddannelse	374	635	1,00	21.695	10.128	0,85*	156.256	119.550	1,00
	Videregående uddannelse	430	570	1 (ref.)	31.147	11.438	1 (ref.)	199.495	120.472	1 (ref.)
25-64 år	Grundskole	797	716	0,48*	24.321	5.932	0,79*	201.035	74.828	0,76*
	Erhvervsfaglig/gymnasial uddannelse	2.607	995	0,75*	59.428	6.154	0,93*	584.066	94.940	0,94*
	Videregående uddannelse	3.507	1.357	1 (ref.)	65.125	6.877	1 (ref.)	630.598	107.249	1 (ref.)
65-79 år	Grundskole	416	743	0,99	5.204	2.531	0,98	52.870	37.359	0,82*
	Erhvervsfaglig/gymnasial uddannelse	573	694	0,91	7.512	2.463	0,96*	89.795	42.805	0,91*
	Videregående uddannelse	392	758	1 (ref.)	4.971	2.593	1 (ref.)	61.825	46.887	1 (ref.)
80+ år	Grundskole	447	1.603	1,13	2.756	2.881	1,02	19.234	31.311	1,01
	Erhvervsfaglig/gymnasial uddannelse	357	1.834	1,29*	2.186	3.239	1,15*	13.807	31.311	0,98
	Videregående uddannelse	145	1.428	1 (ref.)	1.006	2.820	1 (ref.)	7.491	31.783	1 (ref.)

N = Antal personer, der indgår i analysen
For aldersgrupperne 0-14 år og 15-24 år defineres den længst fuldførte uddannelse som den højeste kategori af længst fuldførte uddannelse for personens forældre
IR er aldersstandardiserede incidensrater angivet som antal nye tilfælde per 100.000 personår
IRR er justeret for alder, køn, herkomst og vaccinationsstatus
**: IRR er statistisk signifikant*

Tabel 2.1.2.2 viser sammenhængen mellem antallet af nye tilfælde af påvist coronavirus per 100.000 personår og længst fuldførte uddannelse i covid-19-epidemiens bølger fordelt på aldersgrupper.

Justeret for alder, køn, herkomst og vaccinationsstatus er resultaterne for sammenhængen mellem længst fuldførte uddannelse og antallet af nye tilfælde af påvist coronavirus per 100.000 personår omtrent den samme for befolkningsgrupperne i alderen 15-24 år og 25-64 år som i befolkningen generelt (Tabel 2.1.2). Der ses en høj grad af ulighed i risikoen for påvist coronavirus i bølge 1 i befolkningsgruppen i alderen 25-64 år. I bølge 2 ses en lav grad af ulighed i befolkningsgrupperne i alderen 0-14 år, 15-24 år og 25-64 år. I bølge 3 ses der en lav grad af ulighed i befolkningsgrupperne i alderen 0-14 år, 15-24 år, 25-64 år og 65-79 år.

2.1.3 Indkomst og risiko for påvist coronavirus

I afsnittet belyses sammenhængen mellem indkomst og risikoen for påvist coronavirus. Inddelingen af indkomstgrupper kan ses i afsnittet "Ordforklaring og definitioner".

Tabel 2.1.3 Antal nye tilfælde af påvist coronavirus (Incidens), antal nye tilfælde af påvist coronavirus per 100.000 personår (IR) og incidensrateratioen (IRR) fordelt på indkomstgrupper, opdelt efter covid-19-bølge

	Bølge 1			Bølge 2			Bølge 3		
	N = 5.603.782			N = 5.566.558			N = 5.492.663		
Indkomstgrupper	Incidens	IR	IRR	Incidens	IR	IRR	Incidens	IR	IRR
Alle	10.507	859		272.189	5.494		2.643.348	93.760	
20 procent med laveste indkomster	1.737	745	0,62*	59.885	6.132	0,83*	418.655	73.221	0,83*
Mellemindkomster	6.064	827	0,78*	157.617	5.233	0,87*	1.675.419	96.706	1,00
20 procent med højeste indkomster	2.706	1.015	1 (ref.)	54.687	5.750	1 (ref.)	549.274	98.907	1 (ref.)

N = Antal personer, der indgår i analysen
IR er aldersstandardiserede incidensrater angivet som antal nye tilfælde per 100.000 personår
IRR er justeret for alder, køn, herkomst, vaccinationsstatus og længst fuldførte uddannelse
**: IRR er statistisk signifikant*

Tabel 2.1.3 viser sammenhængen mellem antallet af nye tilfælde af påvist coronavirus per 100.000 personår og indkomstgrupper i covid-19-epidemiens bølger.

I bølge 1 er der 745 nye tilfælde af påvist coronavirus per 100.000 personår blandt de 20 procent med de laveste indkomster, mens antallet er henholdsvis 827 og 1.015 per 100.000 personår for personer med mellemindkomster og de 20 procent med de højeste indkomster. Resultaterne for bølge 3 viser også en gradient som i bølge 1, hvor antallet af nye tilfælde af påvist coronavirus per 100.000 personår er lavere blandt de 20 procent med de laveste indkomster. Resultaterne for bølge 2 viser derimod, at antallet af nye tilfælde af påvist coronavirus per 100.000 personår er højest blandt personer med 20 procent laveste indkomster.

Justeret for alder, køn, herkomst, vaccinationsstatus og længst fuldførte uddannelse er sammenhængen mellem indkomstgruppe og antallet af nye tilfælde af påvist coronavirus per 100.000 personår statistisk signifikant. Der ses en moderat grad af ulighed i risikoen for påvist coronavirus i bølge 1, mens der ses en lav grad af ulighed i risikoen for påvist coronavirus i bølge 2 og 3. I bølge 1 og 2 ses en gradient, hvor antallet af nye tilfælde af påvist coronavirus per 100.000 personår er lavere med lavere indkomster. I bølge 3 er antallet af nye tilfælde af påvist coronavirus per 100.000 personår signifikant lavere blandt de 20 procent med de laveste indkomster end blandt de 20 procent med de højeste indkomster.

2.1.4 Jobfunktion og risiko for påvist coronavirus

I afsnittet belyses sammenhængen mellem jobfunktion og risikoen for påvist coronavirus. Denne analyse er baseret på data for personer i alderen 20-69 år, som var i arbejde og havde en fagkode registreret i Arbejdsmarkedsklassifikationsmodulet ved Danmarks Statistik året forud for epidemiens start. Inddelingen af jobfunktioner i forhold til smitterisiko kan ses i afsnittet "Ordforklaring og definitioner" og Bilag B.3. I analysen er 129.879 (5,5%) personer ekskluderet, fordi deres jobrisiko for smitte med coronavirus ikke kunne vurderes ud fra den registrerede fagkode.

Tabel 2.1.4 Antal nye tilfælde af påvist coronavirus (Incidens), antal nye tilfælde af påvist coronavirus per 100.000 personår (IR) og incidensrateratioen (IRR) fordelt på jobfunktion, opdelt efter covid-19-bølge

Jobfunktion inddelt efter smitterisiko	Bølge 1			Bølge 2			Bølge 3		
	N = 2.241.614			N = 2.235.734			N = 2.223.966		
	Incidens	IR	IRR	Incidens	IR	IRR	Incidens	IR	IRR
Alle	6.045	1.233		125.785	6.629		1.194.318	106.367	
Job med lav smitterisiko	738	697	1 (ref.)	24.866	6.091	1 (ref.)	247.245	101.056	1 (ref.)
Job med nogen smitterisiko	1.317	679	1,07	42.322	5.800	0,95*	432.387	97.777	1,01*
Job med moderat smitterisiko	981	971	1,31*	30.219	7.633	1,23*	275.720	121.891	1,22*
Job med høj smitterisiko	3.009	3.416	4,65*	28.378	7.962	1,36*	238.966	114.069	1,00

N = Antal personer, der indgår i analysen
IR er aldersstandardiserede incidensrater angivet som antal nye tilfælde per 100.000 personår
IRR er justeret for alder, køn, herkomst, vaccinationsstatus og længst fuldførte uddannelse
**: IRR er statistisk signifikant*

Tabel 2.1.4 viser sammenhængen mellem antallet af nye tilfælde af påvist coronavirus per 100.000 personår og jobfunktion inddelt efter smitterisiko i covid-19-epidemiens bølger.

I bølge 1 er der 697 nye tilfælde af personer med coronavirus per 100.000 personår blandt personer, der har job med lav smitterisiko, mens antallet er henholdsvis 679, 971 og 3.416 per 100.000 personår blandt personer, der har job med nogen, moderat og høj smitterisiko. Resultaterne for bølge 2 og 3 viser omtrent samme tendens som i bølge 1, hvor antallet af nye tilfælde af påvist coronavirus per 100.000 personår er højest blandt personer, der har job med moderat eller høj smitterisiko.

Justeret for alder, køn, herkomst, vaccinationsstatus og længst fuldførte uddannelse er sammenhængen mellem jobfunktion inddelt efter smitterisiko og antallet af nye tilfælde af påvist coronavirus per 100.000 personår statistisk signifikant. Der ses en høj grad af ulighed i risikoen for påvist coronavirus i bølge 1, mens der ses en lav grad af ulighed i risikoen for påvist coronavirus i bølge 2. I bølge 1 og 2 er antallet af nye tilfælde af påvist coronavirus per 100.000 personår statistisk signifikant højere blandt personer, der har job med moderat og høj smitterisiko, end blandt personer, der har job med lav smitterisiko. I bølge 3 er antallet af nye tilfælde af påvist coronavirus per 100.00 personår højere blandt personer, der har job med nogen og moderat smitterisiko, end blandt personer, der har job med lav smitterisiko. I modsætning til bølge 1 og 2 viser resultaterne for bølge 3 ikke et statistisk signifikant højere antal nye tilfælde af påvist coronavirus per 100.000 personår blandt personer, der har job med høj smitterisiko, end blandt personer, der har job med lav smitterisiko.

2.1.5 Boligforhold og risiko for påvist coronavirus

I afsnittet belyses sammenhængen mellem boligforhold og risikoen for påvist coronavirus. De boligforhold, der belyses i undersøgelsen, er antal personer i boligen, antal kvadratmeter per person i boligen og boligtypen. Inddelingen af boligforhold kan ses i afsnittet "Ordforklaring og definitioner". I analysen har vi ekskluderet 29.816 (0,5%) personer uden registreret information om boligtype.

Tabel 2.1.5 Antal nye tilfælde af påvist coronavirus (Incidens), antal nye tilfælde af påvist coronavirus per 100.000 personår (IR) og incidensrateratioen (IRR) fordelt på boligforhold, opdelt efter covid-19-bølge

		Bølge 1			Bølge 2			Bølge 3		
		N = 5.573.966			N = 5.537.046			N = 5.463.630		
Boligforhold		Incidens	IR	IRR	Incidens	IR	IRR	Incidens	IR	IRR
Alle		10.465	860		270.822	5.495		2.631.500	93.861	
Antal personer i boligen	1 person	2.165	801	1 (ref.)	32.019	4.278	1 (ref.)	276.902	64.225	1 (ref.)
	2 personer	3.372	799	0,97	67.403	4.984	1,15*	674.065	87.349	1,35*
	3-5 personer	4.405	941	1,13*	151.424	6.362	1,34*	1.551.099	103.095	1,68*
	6 eller flere personer	523	1.803	1,47*	19.976	10.629	1,66*	129.434	99.138	1,74*
Antal kvadratmeter per person	24 m^2 eller mindre	1.439	1.878	1,76*	52.797	10.762	1,73*	343.905	99.384	1,34*
	25-39 m^2	2.887	1.073	1,37*	95.756	6.486	1,38*	952.140	99.564	1,28*
	40-59 m^2	2.910	851	1,26*	69.609	5.072	1,20*	750.466	93.534	1,15*
	60 m^2 eller mere	3.229	698	1 (ref.)	52.660	4.219	1 (ref.)	584.989	82.335	1 (ref.)
Boligtype	Enfamiliehus	4.330	664	1 (ref.)	118.828	4.521	1 (ref.)	1.496.582	98.693	1 (ref.)
	Række-, kæde- eller dobbelthus	1.370	821	1,17*	33.081	5.430	1,17*	323.848	93.185	0,94*
	Etagebolig-bebyggelse	4.765	1.191	1,60*	118.913	7.292	1,38*	811.070	85.379	0,88*

N = Antal personer, der indgår i analysen
IR er aldersstandardiserede incidensrater angivet som antal nye tilfælde per 100.000 personår
IRR er justeret for alder, køn, herkomst, vaccinationsstatus og længst fuldførte uddannelse
**: IRR er statistisk signifikant*

Tabel 2.1.5 viser sammenhængen mellem antallet af nye tilfælde af påvist coronavirus per 100.000 personår og boligforhold i covid-19-epidemiens bølger.

I bølge 1 er der 801 nye tilfælde af personer med coronavirus per 100.000 personår blandt personer, der bor alene, mens antallet er henholdsvis 799, 941 og 1.803 per 100.000 personår for personer med 2, 3-5 og 6 eller flere personer i boligen. Resultaterne for bølge 2 og 3 viser også en gradient for begge bølger, hvor antallet af nye tilfælde af påvist coronavirus per 100.000 personår stiger med antal personer i boligen. Resultaterne for antal kvadratmeter per person i boligen viser, at antallet af nye tilfælde af påvist coronavirus per 100.000 personår er højere med færre kvadratmeter per person i boligen. I bølge 1 er der 664 nye tilfælde af personer med coronavirus per 100.000 personår blandt personer, der bor i enfamiliehus, mens antallet er henholdsvis 821 og 1.191 per 100.000 personår for personer, der bor i række-, kæde- eller dobbelthus og etageboligbebyggelse. Resultaterne for bølge 2 viser også en gradient, hvor antallet af nye tilfælde af påvist coronavirus per 100.000 personår er lavest blandt personer, der bor i enfamiliehus, og højest blandt personer, der bor i etageboligbebyggelse. I bølge 3 ses den omvendte tendens, hvor antallet af nye tilfælde af personer med coronavirus per 100.000 personår er højest blandt personer, der bor i enfamiliehus, og lavest blandt personer, der bor i etageboligbebyggelse.

Justeret for alder, køn, herkomst, vaccinationsstatus og længst fuldførte uddannelse er sammenhængene mellem boligforhold og antallet af nye tilfælde af påvist coronavirus per 100.000 personår statistisk signifikante. Der ses en lav grad af ulighed i risikoen for påvist coronavirus i bølge 1 mellem befolkningsgrupper inddelt efter antal personer i boligen, mens der ses en moderat grad af ulighed i risikoen for påvist coronavirus i bølge 2 og 3. I alle tre bølger er antallet af nye tilfælde af påvist coronavirus per 100.000 personår højere med flere personer i boligen. Der ses en moderat grad af ulighed i risikoen for påvist coronavirus i bølge 1 og 2 mellem befolkningsgrupper inddelt efter boligstørrelse, mens der ses en lav grad af ulighed i risikoen for påvist coronavirus i bølge 3. Antallet af nye tilfælde af påvist coronavirus per 100.000 personår er desuden højere med færre kvadratmeter per person i boligen i alle tre bølger. I forhold til boligtype ses der en moderat grad af ulighed i risikoen for påvist coronavirus bølge 1 og en lav grad af ulighed i bølge 2 og 3. I bølge 1 og 2 er antallet af nye tilfælde af påvist coronavirus per 100.000 personår højere blandt personer, der bor i række-, kæde- eller dobbelthus samt etageboligbebyggelse, end blandt personer, der bor i enfamiliehus. I bølge 3 ses den omvendte tendens, hvor antallet af nye tilfælde af påvist coronavirus per 100.000 personår er lavere blandt personer, der bor i række-, kæde- eller dobbelthus samt etageboligbebyggelse, end blandt personer, der bor i enfamiliehus.

2.1.6 Urbaniseringsgrad og risiko for påvist coronavirus

I afsnittet belyses sammenhængen mellem urbaniseringsgrad og risikoen for påvist coronavirus.

Inddelingen af urbaniseringsgrad kan ses i afsnittet "Ordforklaring og definitioner". I analysen har vi ekskluderet 8.553 (0,2%) personer uden information om bopælsadresse (fx hjemløse).

Tabel 2.1.6 Antal nye tilfælde af påvist coronavirus (Incidens), antal nye tilfælde af påvist coronavirus per 100.000 personår (IR) og incidensrateratioen (IRR) fordelt på urbaniseringsgrad, opdelt efter covid-19-bølge

	Bølge 1			Bølge 2			Bølge 3		
	N = 5.595.229			N = 5.558.146			N = 5.484.427		
Urbaniseringsgrad	Incidens	IR	IRR	Incidens	IR	IRR	Incidens	IR	IRR
Alle	10.501	859		271.838	5.495		2.640.730	93.824	
Hovedstadsområdet	4.650	1.739	3,09*	98.328	8.829	2,19*	603.206	93.731	1,04*
Større byer	2.712	748	1,39*	81.939	5.444	1,42*	798.355	93.672	1,02*
Mindre byer	2.234	556	1,09*	65.911	4.259	1,17*	860.027	96.195	1,06*
Landsbyer/på landet	905	480	1 (ref.)	25.660	3.522	1 (ref.)	379.142	89.010	1 (ref.)

N = Antal personer, der indgår i analysen
IR er aldersstandardiserede incidensrater angivet som antal nye tilfælde per 100.000 personår
IRR er justeret for alder, køn, herkomst, vaccinationsstatus og længst fuldførte uddannelse
**: IRR er statistisk signifikant*

Tabel 2.1.6 viser sammenhængen mellem antallet af nye tilfælde af påvist coronavirus per 100.000 personår og urbaniseringsgrad i covid-19-epidemiens bølger.

I bølge 1 er der 1.739 nye tilfælde af påvist coronavirus per 100.000 personår blandt personer, der bor i hovedstadsområdet, mens antallet er henholdsvis 748, 556 og 480 per 100.000 personår for personer, der bor i større byer, mindre byer og landsbyer/på landet. Resultaterne for bølge 2 viser også en gradient, hvor antallet af nye tilfælde af påvist coronavirus per 100.000 personår er lavere blandt personer, der bor på landet eller i byer med færre indbyggere. I bølge 3 er antallet af nye tilfælde af påvist coronavirus per 100.000 personår højest blandt personer, der bor i mindre byer.

Justeret for alder, køn, herkomst, vaccinationsstatus og længst fuldførte uddannelse er sammenhængen mellem urbaniseringsgrad og antallet af nye tilfælde af påvist coronavirus per 100.000 personår statistisk signifikant. Der ses en høj grad af ulighed i risikoen for påvist coronavirus i bølge 1 og 2, mens der ses en lav grad af ulighed i risikoen for påvist coronavirus i bølge 3. I bølge 1 og 2 stiger antallet af nye tilfælde af påvist coronavirus per 100.000 personår med urbaniseringsgraden. I bølge 3 er antallet af nye tilfælde af påvist coronavirus per 100.000 personår statistisk signifikant højere blandt personer, der bor i hovedstadsområdet, større byer og mindre byer, end blandt personer, der bor i landsbyer/på landet, men forskellene på tværs af urbaniseringsgrad er små.

2.1.7 Underliggende kronisk sygdom og risiko for påvist coronavirus

I afsnittet belyses sammenhængen mellem underliggende kronisk sygdom og risikoen for påvist coronavirus. Denne analyse er baseret på personer på 30 år eller derover. Inddelingen af underliggende kronisk sygdom kan ses i afsnittet "Ordforklaring og definitioner".

Tabel 2.1.7 Antal nye tilfælde af påvist coronavirus (Incidens), antal nye tilfælde af påvist coronavirus per 100.000 personår (IR) og incidensrateratioen (IRR) fordelt på underliggende kronisk sygdom, opdelt efter covid-19-bølge

Underliggende kronisk sygdom		Bølge 1			Bølge 2			Bølge 3		
		N = 3.658.845			N = 3.627.365			N = 3.564.605		
		Incidens	IR	IRR	Incidens	IR	IRR	Incidens	IR	IRR
Alle		8.438	1.056		149.203	4.698		1.461.882	77.635	
Lunge-sygdom	Nej	7.444	1.024	1 (ref.)	136.655	4.653	1 (ref.)	1.354.224	77.852	1 (ref.)
	Ja	994	1.349	1,37*	12.548	5.080	1,15*	107.658	75.465	0,94*
Multi-sygdom	0 eller 1 sygdomme	4.667	923	1 (ref.)	98.713	4.525	1 (ref.)	992.403	78.668	1 (ref.)
	2 eller 3 sygdomme	1.877	1.052	1,08*	30.773	4.662	1,02*	301.231	76.264	0,93*
	4 eller flere sygdomme	1.894	1.098	1,47*	19.717	4.526	1,11*	168.248	66.110	0,84*

N = Antal personer, der indgår i analysen
IR er aldersstandardiserede incidensrater angivet som antal nye tilfælde per 100.000 personår
IRR er justeret for alder, køn, herkomst, vaccinationsstatus og længst fuldførte uddannelse
**: IRR er statistisk signifikant*

Tabel 2.1.7 viser sammenhængen mellem antallet af nye tilfælde af påvist coronavirus per 100.000 personår og underliggende kronisk sygdom i covid-19-epidemiens bølger.

I bølge 1 er der 1.024 nye tilfælde af personer med coronavirus per 100.000 personår blandt personer uden lungesygdom, mens antallet er 1.349 per 100.000 personår for personer med lungesygdom. Resultaterne for bølge 2 viser viser samme tendens, hvor antallet af nye tilfælde af påvist coronavirus per 100.000 personår er højere blandt personer med lungesygdom, mens resultatet er omvendt i bølge 3, hvor antallet af nye tilfælde af påvist coronavirus per 100.000 personår er lavere blandt personer med lungesygdom end blandt personer uden lungesygdom. Resultaterne for multisygdom viser, at antallet af nye tilfælde af påvist coronavirus per 100.000 personår er højere med større antal sygdomme i bølge 1. I bølge 2 er forskellene mellem personer med og uden underliggende multisygdom ikke lige så udtalt. Resultaterne for bølge 3 viser i modsætning til bølge 1, at antallet af nye tilfælde af påvist coronavirus per 100.000 personår er lavere med stigende grad af multisygdom.

Justeret for alder, køn, herkomst, vaccinationsstatus og længst fuldførte uddannelse er sammenhængene mellem underliggende kronisk sygdom og antallet af nye tilfælde af påvist coronavirus per 100.000 personår statistisk signifikante. I forhold til lungesygdom ses der en lav grad af ulighed i risikoen for påvist coronavirus i alle tre bølger. I bølge 1 og 2 er antallet af nye tilfælde af påvist coronavirus per 100.000 personår højere blandt personer med lungesygdom end blandt personer uden lungesygdom. I bølge 3 er antallet af nye tilfælde af påvist coronavirus per 100.000 personår omvendt lavere blandt personer med lungesygdom end blandt personer uden lungesygdom. Der ses en lav grad af ulighed i risikoen for påvist coronavirus mellem befolkningsgrupper inddelt efter forekomsten af multisygdom i alle tre bølger. I bølge 1 og 2 er der en gradient i antallet af nye tilfælde af påvist coronavirus, hvor antallet af nye tilfælde af påvist coronavirus per 100.000 personår er højere med stigende grad af multisygdom. I bølge 3 er antallet af nye tilfælde af påvist coronavirus per 100.000 personår omvendt lavere med stigende grad af multisygdom.

Sammenfatning

I dette delkapitel har vi beskrevet risikoen for påvist coronavirus i forhold til socioøkonomisk position målt ved længst fuldførte uddannelse og en række sociale faktorer og risikofaktorer såsom indkomst, jobfunktion, boligforhold, urbaniseringsgrad og underliggende kronisk sygdom.

Tabel 2.1.8 viser en sammenfatning af resultaterne fra hovedtabellerne i kapitel 2.1. IRR markeret med blå viser en statistisk signifikant lavere risiko for påvist coronavirus i gruppen, mens IRR markeret med orange viser statistisk signifikant højere risiko for påvist coronavirus i gruppen sammenlignet med referencegruppen. IRR markeret med grå viser sammenhænge, der ikke er statistisk signifikante.

Tabel 2.1.8 Sammenfatning af resultaterne for ulighed i socioøkonomisk position, sociale faktorer og risikofaktorer i risikoen for påvist coronavirus beskrevet ved incidensrateratioerne (IRR) fra kapitlets hovedtabeller.

Tabel	Kategorier der sammenlignes	Incidensrateratio (IRR)$		
		Bølge 1	Bølge 2	Bølge 3
2.1.2	Grundskole versus videregående uddannelse	0,63	0,83	0,85
	Erhvervsfaglig/gymnasial versus videregående uddannelse	0,81	0,93	0,98
2.1.3	Laveste 20% versus højeste 20% indkomster	0,62	0,83	0,83
	Midterste 60% versus 20% højeste indkomster	0,78	0,87	1,00
2.1.4	Job med nogen risiko versus job med lav risiko	1,07	0,95	1,01
	Job med moderat risiko versus job med lav risiko	1,31	1,23	1,22
	Job med høj risiko versus job med lav risiko	4,65	1,36	1,00
2.1.5	2 personer i boligen versus 1 person i boligen	0,97	1,15	1,35
	3-5 personer i boligen versus 1 person i boligen	1,13	1,34	1,68
	6 eller flere personer i boligen versus 1 person i boligen	1,47	1,66	1,74
	<25 m²/person versus ≥60 m²/person	1,76	1,73	1,34
	25-39 m²/person versus ≥60 m²/person	1,37	1,38	1,28
	40-59 m²/person versus ≥60 m²/person	1,26	1,20	1,15
	Række-, kæde- eller dobbelthus versus enfamiliehus	1,17	1,17	0,94
	Etageboligbyggeri versus enfamiliehus	1,60	1,38	0,88
2.1.6	Hovedstadsområdet versus landsbyer/landet	3,09	2,19	1,04
	Større byer versus landsbyer/landet	1,39	1,42	1,02
	Mindre byer versus landsbyer/landet	1,09	1,17	1,06
2.1.7	Lungesyge versus ikke lungesyge	1,37	1,15	0,94
	Personer med 2-3 sygdomme versus personer med 0-1 sygdom	1,08	1,02	0,93
	Personer med 4+ sygdomme versus personer med 0-1 sygdom	1,47	1,11	0,84

$ Blå IRR: statistisk signifikant lavere risiko for udfaldet i gruppen sammenlignet med referencegruppen gradueret efter graden af ulighed (fra lav/lys til høj/mørk); Orange IRR: statistisk signifikant højere risiko for udfaldet i gruppen sammenlignet med referencegruppen gradueret efter graden af ulighed (fra lav/lys til høj/mørk); Grå IRR: ikke signifikant sammenhæng.

I alle tre bølger ses en lav eller moderat grad af ulighed i risikoen for påvist coronavirus, hvor risikoen er lavere blandt personer med grundskole eller erhvervsfaglig/gymnasial uddannelse end blandt personer med videregående uddannelse som længst fuldførte uddannelse. Der ses også en lav eller moderat grad af ulighed i forhold til indkomstniveau, hvor risikoen for påvist coronavirus i alle tre bølger er lavest blandt de 20 procent af befolkningen med de laveste indkomster.

Det ses, at blandt personer i alderen 20-69 år, der er i arbejde, er der en henholdsvis høj og lav grad af ulighed i risikoen for påvist coronavirus i bølge 1 og 2 mellem befolkningsgrupper inddelt efter jobrisiko for smitte med coronavirus. Risikoen for påvist coronavirus er højere blandt personer, der har job med moderat og høj smitterisiko, end blandt personer, der har job med lav smitterisiko.

Derudover har vi beskrevet risikoen for påvist coronavirus i forhold til boligforhold og urbanisering. I forhold til antal personer i boligen og antal kvadratmeter per person i boligen ses der i alle tre bølger en lav til moderat grad af ulighed i risikoen for påvist coronavirus. Risikoen er højest blandt personer, der bor mange sammen, og blandt personer, der bor tæt. Resultaterne viser også en lav til moderat grad af ulighed i risikoen for påvist coronavirus mellem befolkningsgrupper inddelt efter boligtype i alle tre bølger. I bølge 1 og 2 er risikoen for påvist coronavirus højere blandt personer, der bor i række-, kæde- eller dobbelthus samt etageboligbebyggelse, end blandt personer, der bor i enfamiliehus, mens der i bølge 3 ses den omvendte tendens, hvor risikoen er lavere blandt personer, der bor i disse boligtyper, end blandt personer, der bor i enfamiliehus. Der ses en høj grad af ulighed i risikoen for påvist coronavirus i bølge 1 og 2, mens der ses en lav grad af ulighed i risikoen for påvist coronavirus i bølge 3 mellem befolkningsgrupper inddelt efter urbaniseringsgrad. I bølge 1 og 2 stiger risikoen for påvist coronavirus med urbaniseringsgraden.

I forhold til sammenhængen mellem underliggende kronisk sygdom og risikoen for påvist coronavirus viser resultaterne en lav grad af ulighed i risikoen for påvist coronavirus mellem grupper inddelt efter forekomsten af lungesygdom og multisygdom i alle tre bølger. Mens risikoen er højere blandt personer med lungesygdom og multisygdom end blandt personer uden i bølge 1 og 2, er risikoen lavere blandt personer med lungesygdom og multisygdom end blandt personer uden i bølge 3.

2.2 Social ulighed i risiko for svært sygdomsforløb med covid-19

I dette delkapitel belyses risikoen for svært sygdomsforløb med covid-19. Et svært sygdomsforløb med covid-19 beskrives ved risikoen for indlæggelse på hospitalet med covid-19 samt risikoen for indlæggelse på en intensivafdeling med covid-19. I afsnittet "Ordforklaring og definitioner" ses en detaljeret beskrivelse af de to udfaldsmål. I dette delkapitel præsenteres resultaterne for både indlæggelser og indlæggelser på intensivafdelinger med covid-19.

Blandt de 5.603.782 personer, der indgår i den del af undersøgelsen, som er beskrevet i rapportens kapitel 2, har 23.334 (0,4%) været indlagt med covid-19 i én af epidemiens bølger, mens 56 (svarende til 10 ud af 1.000.000 personer) har været indlagt med covid-19 i to af epidemiens bølger. Desuden har 2.265 personer været indlagt på en intensivafdeling med covid-19. Langt størstedelen (over 99%) af personerne, der har været indlagt på en intensivafdeling med covid-19, har kun været indlagt i én af epidemiens bølger.

2.2.1 Demografi og risiko for svært sygdomsforløb med covid-19

I afsnittet beskrives fordelingen af indlæggelser med covid-19 samt indlæggelser på intensivafdeling med covid-19 inden for befolkningsgrupper defineret ved aldersgrupper, køn og herkomst for hver af covid-19-epidemiens bølger.

Tabel 2.2.1a Antal og andelen (antal tilfælde ud af 100.000 personer) af personer, der har været indlagt med covid-19 fordelt på aldersgrupper, køn og herkomst, opdelt efter covid-19-bølge

		Bølge 1		Bølge 2		Bølge 3	
		N = 5.603.782		N = 5.566.558		N = 5.492.663	
Demografi		Antal	Antal tilfælde ud af 100.000	Antal	Antal tilfælde ud af 100.000	Antal	Antal tilfælde ud af 100.000
Alle		1.977	35	8.950	161	12.519	228
Alder	0-64 år	843	19	4.109	92	5.173	117
	65-79 år	654	75	2.919	339	4.180	496
	80+ år	480	181	1.922	760	3.166	1.396
Køn	Mænd/drenge	1.106	40	4.979	180	6.439	236
	Kvinder/piger	871	31	3.971	142	6.080	220
Herkomst	Dansk	1.702	34	6.733	137	10.821	223
	Vestlig	51	24	294	139	418	204
	Ikke-vestlig	224	50	1.923	431	1.280	291

N = Antal personer, der indgår i analysen

Antallet af personer, der blev indlagt med covid-19 i bølge 1, er 1.977, hvilket svarer til 35 ud af 100.000 personer. Tallet er tilsvarende 161 ud af 100.000 personer i bølge 2 og 228 ud af 100.000 personer i bølge 3. I alle tre bølger er andelen, der blev indlagt med covid-19, stigende med stigende alder. Andelen, der blev indlagt med covid-19, er større blandt mænd/drenge end blandt kvinder/piger og større blandt personer med ikke-vestlig herkomst end blandt personer med dansk eller vestlig herkomst i alle tre bølger.

Tabel 2.2.1b Antal og andelen (antal tilfælde ud af 100.000 personer) af personer, der har været indlagt på en intensivafdeling med covid-19 fordelt på aldersgrupper, køn og herkomst, opdelt efter covid-19-bølge

Demografi		Bølge 1		Bølge 2		Bølge 3	
		N = 5.603.782		N = 5.566.558		N = 5.492.663	
		Antal	Antal tilfælde ud af 100.000	Antal	Antal tilfælde ud af 100.000	Antal	Antal tilfælde ud af 100.000
Alle		330	5,9	1.104	20	831	15
Alder	0-64 år	123	2,8	502	11	428	9,7
	65-79 år	169	19	519	60	317	38
	80+ år	38	14	83	33	86	38
Køn	Mænd/drenge	233	8,4	724	26	513	19
	Kvinder/piger	97	3,4	380	14	318	11
Herkomst	Dansk	277	5,6	815	17	663	14
	Vestlig	8	3,7	40	19	41	20
	Ikke-vestlig	45	10	249	56	127	29

N = Antal personer, der indgår i analysen

Antallet af personer, der blev indlagt på en intensivafdeling med covid-19 i bølge 1, er 330, hvilket svarer til 5,9 ud af 100.000 personer. Tallet er tilsvarende 20 ud af 100.000 personer i bølge 2 og 15 ud af 100.000 personer i bølge 3. Aldersfordelingen af personer, der blev indlagt på en intensivafdeling med covid-19 i bølge 1 og 2, viser, at andelen, der blev indlagt på en intensivafdeling med covid-19, er størst blandt personer i alderen 65-79 år, mens andelen i bølge 3 er lige stor i aldersgrupperne 65-79 år og 80 år eller ældre. I alle tre bølger ses, at andelen, der blev indlagt på en intensivafdeling med covid-19, er større blandt mænd/drenge end blandt kvinder/piger og større blandt personer med ikke-vestlig herkomst end blandt personer med dansk eller vestlig herkomst.

2.2.2 Socioøkonomisk position og risiko for svært sygdomsforløb med covid-19

I afsnittet belyses socioøkonomiske forskelle i risikoen for et svært sygdomsforløb med covid-19. I afsnittet vises to forskellige tabeller. I tabellerne angives antallet af nye indlæggelser med covid-19 (Tabel 2.2.2a) og nye intensivindlæggelser med covid-19 (Tabel 2.2.2b) per 100.000 personår i hver af de tre bølger i covid-19-epidemien. Inddelingen af længst fuldførte uddannelse kan ses i afsnittet "Ordforklaring og definitioner".

Tabel 2.2.2a Antal nye indlæggelser med covid-19 (Incidens), antal nye indlæggelser med covid-19 per 100.000 personår (IR) og incidensrateratioen (IRR) fordelt på længst fuldførte uddannelse, opdelt efter covid-19-bølge

	Bølge 1			Bølge 2			Bølge 3		
	N = 5.603.782			N = 5.566.558			N = 5.492.663		
Uddannelse	Incidens	IR	IRR	Incidens	IR	IRR	Incidens	IR	IRR
Alle	1.977	162		8.950	255		12.519	390	
Grundskole	579	157	0,93	3.055	321	1,39*	4.675	553	1,55*
Erhvervsfaglig/gymnasial uddannelse	790	160	0,93	3.678	259	1,23*	4.891	380	1,22*
Videregående uddannelse	608	160	1 (ref.)	2.217	209	1 (ref.)	2.953	299	1 (ref.)

N = Antal personer, der indgår i analysen
IR er aldersstandardiserede incidensrater angivet som antal nye tilfælde per 100.000 personår
IRR er justeret for alder, køn, herkomst, vaccinationsstatus
**: IRR er statistisk signifikant*

Tabel 2.2.2a viser sammenhængen mellem antallet af nye indlæggelser med covid-19 og længst fuldførte uddannelse i covid-19-epidemiens bølger. I bølge 1 er der 157 nye indlæggelser med covid-19 per 100.000 personår blandt personer med grundskole som længst fuldførte uddannelse, mens antallet er 160 per 100.000 personår både for personer med erhvervsfaglig/gymnasial uddannelse og videregående uddannelse. Resultaterne for bølge 2 og 3 viser i modsætning til tallene for bølge 1 en gradient, hvor antallet af nye indlæggelser med covid-19 per 100.000 personår er højere med kortere fuldførte uddannelse.

Justeret for alder, køn, herkomst og vaccinationsstatus er sammenhængen mellem længst fuldførte uddannelse og antallet af nye indlæggelser med covid-19 per 100.000 personår statistisk signifikant i bølge 2 og 3. Der ses en lav grad af ulighed i risikoen for indlæggelse med covid-19 i bølge 2, mens der ses en moderat grad af ulighed i risikoen for indlæggelse med covid-19 i bølge 3. Der ses en gradient, hvor antallet af nye indlæggelser med covid-19 per 100.000 personår er højere med kortere fuldførte uddannelse.

Tabel 2.2.2b Antal nye intensivindlæggelser med covid-19 (Incidens), antal nye intensivindlæggelser med covid-19 per 100.000 personår (IR) og incidensrateratioen (IRR) fordelt på længst fuldførte uddannelse, opdelt efter covid-19-bølge

	Bølge 1			Bølge 2			Bølge 3		
	N = 5.603.782			N = 5.566.558			N = 5.492.663		
Uddannelse	Incidens	IR	IRR	Incidens	IR	IRR	Incidens	IR	IRR
Alle	330	27		1.104	32		831	26	
Grundskole	96	29	1,15	372	42	1,71*	319	44	1,94*
Erhvervsfaglig/gymnasial uddannelse	145	28	1,10	487	33	1,42*	320	24	1,28*
Videregående uddannelse	89	25	1 (ref.)	245	23	1 (ref.)	192	18	1 (ref.)

N = Antal personer, der indgår i analysen
IR er aldersstandardiserede incidensrater angivet som antal nye tilfælde per 100.000 personår
IRR er justeret for alder, køn, herkomst, vaccinationsstatus
**: IRR er statistisk signifikant*

Tabel 2.2.2b viser sammenhængen mellem antallet af nye intensivindlæggelser med covid-19 og længst fuldførte uddannelse i covid-19-epidemiens bølger.

I bølge 1 er der 29 nye intensivindlæggelser med covid-19 per 100.000 personår blandt personer med grundskole som længst fuldførte uddannelse, mens antallet er henholdsvis 28 og 25 per 100.000 personår for personer med erhvervsfaglig/gymnasial uddannelse og videregående uddannelse. Resultaterne for bølge 2 og 3 viser i højere grad end i bølge 1 en gradient, hvor antallet af nye intensivindlæggelser med covid-19 per 100.000 personår er højere med kortere fuldførte uddannelse.

Justeret for alder, køn, herkomst og vaccinationsstatus er sammenhængen mellem længst fuldførte uddannelse og antallet af nye intensivindlæggelser med covid-19 per 100.000 personår statistisk signifikant i bølge 2 og 3. Der ses en moderat grad af ulighed i risikoen for intensivindlæggelse med covid-19 i bølge 2 og 3. Der ses en gradient i bølge 2 og 3, hvor antallet af nye intensivindlæggelser med covid-19 per 100.000 personår er højere med kortere fuldførte uddannelse.

2.2.1.1 Socioøkonomisk position og risiko for svært sygdomsforløb med covid-19 opdelt efter køn

I afsnittet belyses kønsforskelle i sammenhængen mellem socioøkonomisk position og risikoen for svært sygdomsforløb med covid-19. I afsnittet vises to forskellige tabeller. I tabellerne angives antallet af nye indlæggelser med covid-19 (Tabel 2.2.2.1a) og nye intensivindlæggelser med covid-19 (Tabel 2.2.2.1b) per 100.000 personår i hver af de tre bølger i covid-19-epidemien. Analyserne er baseret på samme datagrundlag som henholdsvis Tabel 2.2.2a og Tabel 2.2.2b, men opdelt efter køn. Resultaterne af disse analyser sammenlignes med resultaterne i Tabel 2.2.2a og Tabel 2.2.2b.

Tabel 2.2.2.1a Antal nye indlæggelser med covid-19 (Incidens), antal nye indlæggelser med covid-19 per 100.000 personår (IR) og incidensrateratioen (IRR) fordelt på køn og længst fuldførte uddannelse, opdelt efter covid-19-bølge

		Bølge 1			Bølge 2			Bølge 3		
		N = 5.603.782			N = 5.566.558			N = 5.492.663		
Køn	**Uddannelse**	Incidens	IR	IRR	Incidens	IR	IRR	Incidens	IR	IRR
Alle		1.977	162		8.950	255		12.519	389	
Mænd/ drenge	Grundskole	291	198	0,94	1.463	362	1,29*	2.297	634	1,74*
	Erhvervsfaglig/ gymnasial uddannelse	479	186	0,90	2.271	314	1,22*	2.809	430	1,33*
	Videregående uddannelse	336	193	1 (ref.)	1.245	265	1 (ref.)	1.333	323	1 (ref.)
Kvinder/ piger	Grundskole	288	128	0,93	1.592	302	1,58*	2.378	546	1,57*
	Erhvervsfaglig/ gymnasial uddannelse	311	133	0,96	1.407	202	1,26*	2.082	338	1,17*
	Videregående uddannelse	272	132	1 (ref.)	972	160	1 (ref.)	1.620	270	1 (ref.)

N = Antal personer, der indgår i analysen
IR er aldersstandardiserede incidensrater angivet som antal nye tilfælde per 100.000 personår
IRR er justeret for alder, herkomst og vaccinationsstatus
**: IRR er statistisk signifikant*

Tabel 2.2.2.1a viser sammenhængen mellem antallet af nye indlæggelser med covid-19 og længst fuldførte uddannelse i covid-19-epidemiens bølger og fordelt på køn.

Justeret for alder, herkomst og vaccinationsstatus er resultaterne for sammenhængen mellem længst fuldførte uddannelse og antallet af nye indlæggelser med covid-19 per 100.000 personår opdelt efter køn omtrent den samme som i befolkningen generelt (Tabel 2.2.2a), og sammenhængen er ikke væsentlig forskellig for mænd/drenge og kvinder/piger. Sammenhængen mellem længst fuldførte uddannelse og antallet af nye indlæggelser med covid-19 per 100.000 personår er statistisk signifikant i bølge 2 og 3. Der ses en lav grad af ulighed i risikoen for indlæggelse med covid-19 i bølge 2 blandt mænd, mens der ses en moderat grad af ulighed i risikoen for indlæggelse med covid-19 blandt kvinder i bølge 2 og blandt begge køn i bølge 3.

Tabel 2.2.2.1b Antal nye intensivindlæggelser med covid-19 (Incidens), antal nye intensivindlæggelser med covid-19 per 100.000 personår (IR) og incidensrateratioen (IRR) fordelt på køn og længst fuldførte uddannelse, opdelt efter covid-19-bølge

		Bølge 1			Bølge 2			Bølge 3		
		N = 5.603.782			N = 5.566.558			N = 5.492.663		
Køn	**Uddannelse**	Incidens	IR	IRR	Incidens	IR	IRR	Incidens	IR	IRR
Alle		330	27		1.104	32		831	26	
Mænd/ drenge	Grundskole	62	45	1,20	209	54	1,48*	181	55	1,91*
	Erhvervsfaglig/ gymnasial uddannelse	113	42	1,23	348	46	1,37*	225	32	1,40*
	Videregående uddannelse	58	34	1 (ref.)	167	36	1 (ref.)	107	24	1 (ref.)
Kvinder/ piger	Grundskole	34	18	1,11	163	35	2,32*	138	37	2,03*
	Erhvervsfaglig/ gymnasial uddannelse	32	14	0,87	139	20	1,54*	95	15	1,07
	Videregående uddannelse	31	16	1 (ref.)	78	13	1 (ref.)	85	14	1 (ref.)

N = Antal personer, der indgår i analysen
IR er aldersstandardiserede incidensrater angivet som antal nye tilfælde per 100.000 personår
IRR er justeret for alder, herkomst og vaccinationsstatus
**: IRR er statistisk signifikant*

Tabel 2.2.2.1b viser sammenhængen mellem antallet af nye intensivindlæggelser med covid-19 og længst fuldførte uddannelse i covid-19-epidemiens bølger og fordelt på køn.

Justeret for alder, herkomst og vaccinationsstatus er resultaterne for sammenhængen mellem længst fuldførte uddannelse og antallet af nye intensivindlæggelser med covid-19 per 100.000 personår opdelt efter køn omtrent den samme som i befolkningen generelt (Tabel 2.2.2b), og sammenhængen er ikke væsentlig forskellig for mænd/drenge og kvinder/piger. Sammenhængen mellem længst fuldførte uddannelse og antallet af nye intensivindlæggelser med covid-19 per 100.000 personår er statistisk signifikant i bølge 2 og 3. I bølge 2 ses der en lav grad af ulighed i risikoen for intensivindlæggelse med covid-19 blandt mænd, mens der ses en høj grad af ulighed blandt kvinder. I bølge 3 ses en moderat ulighed i risikoen for intensivindlæggelse med covid-19 blandt mænd, mens der ses en høj grad af ulighed blandt kvinder.

2.2.2.2 Socioøkonomisk position og risiko for svært sygdomsforløb med covid-19 opdelt efter aldersgrupper

I afsnittet belyses aldersforskelle i sammenhængen mellem socioøkonomisk position og risikoen for svært sygdomsforløb med covid-19. I afsnittet vises to forskellige tabeller. I tabellerne angives antallet af nye indlæggelser med covid-19 (Tabel 2.2.2.2a) og nye intensivindlæggelser med covid-19 (Tabel 2.2.2.2b) per 100.000 personår i hver af de tre bølger i covid-19-epidemien. Analyserne er baseret på samme datagrundlag som Tabel 2.2.2a og Tabel 2.2.2b men opdelt efter aldersgrupper. Resultaterne af disse analyser sammenlignes med resultaterne i Tabel 2.2.2a og Tabel 2.2.2b.

Tabel 2.2.2.2a Antal nye indlæggelser med covid-19 (Incidens), antal nye indlæggelser med covid-19 per 100.000 personår (IR) og incidensrateratioen (IRR) fordelt på aldersgrupper og længst fuldførte uddannelse, opdelt efter covid-19-bølge

		Bølge 1			Bølge 2			Bølge 3		
		N = 5.603.782			N = 5.566.558			N = 5.492.663		
Alder	**Uddannelse**	Incidens	IR	IRR	Incidens	IR	IRR	Incidens	IR	IRR
Alle		1.977	161		8.950	194		12.519	369	
0-64 år	Grundskole	138	102	0,67*	1.095	214	1,37*	1.500	396	1,81*
	Erhvervsfaglig/gymnasial uddannelse	325	85	0,75*	1.689	117	1,16*	2.027	189	1,19*
	Videregående uddannelse	380	83	1 (ref.)	1.325	76	1 (ref.)	1.646	128	1 (ref.)
65-79 år	Grundskole	216	386	1,26*	1.060	511	1,67*	1.600	1.063	1,76*
	Erhvervsfaglig/gymnasial uddannelse	280	339	1,07	1.270	412	1,35*	1.779	790	1,34*
	Videregående uddannelse	158	305	1 (ref.)	589	304	1 (ref.)	801	562	1 (ref.)
80+ år	Grundskole	225	806	1,23	900	933	1,20*	1.575	2.451	1,28*
	Erhvervsfaglig/gymnasial uddannelse	185	950	1,39*	719	1.055	1,26*	1.085	2.350	1,14*
	Videregående uddannelse	70	689	1 (ref.)	303	841	1 (ref.)	506	2.046	1 (ref.)

N = Antal personer, der indgår i analysen
For aldersgrupperne 0-14 år og 15-24 år defineres den længst fuldførte uddannelse som den højeste kategori af længst fuldførte uddannelse for personens forældre
IR er aldersstandardiserede incidensrater angivet som antal nye tilfælde per 100.000 personår
IRR er justeret for alder, køn, herkomst og vaccinationsstatus
**: IRR er statistisk signifikant*

Tabel 2.2.2.2a viser sammenhængen mellem antallet af nye indlæggelser med covid-19 per 100.000 personår og længst fuldførte uddannelse i covid-19-epidemiens bølger fordelt på aldersgrupper.

Justeret for alder, køn, herkomst og vaccinationsstatus er resultaterne for sammenhængen mellem længst fuldførte uddannelse og antallet af nye indlæggelser med covid-19 per 100.000 personår omtrent den samme for befolkningsgrupperne inddelt efter aldersgrupper i bølge 2 og 3 som i befolkningen generelt (Tabel 2.2.2). Der ses en lav grad af ulighed i risikoen for indlæggelse med covid-19 i bølge 1 blandt befolkningsgruppen i alderen 0-64 år og 65-79 år. I bølge 2 ses der en lav grad af ulighed i risikoen for indlæggelse med covid-19 blandt befolkningsgrupperne i alderen 0-64 år og 80+ år, mens der ses en moderat grad af ulighed blandt befolkningsgruppen i alderen 65-79 år. I bølge 3 ses en moderat grad af ulighed i risikoen for indlæggelse med covid-19 blandt befolkningsgrupperne i alderen 0-64 år og 65-79 år, mens der ses en lav grad af ulighed blandt befolkningsgruppen i alderen 80+ år.

Tabel 2.2.2.2b Antal nye intensivindlæggelser med covid-19 (Incidens), antal nye intensivindlæggelser med covid-19 per 100.000 personår (IR) og incidensrateratioen (IRR) fordelt på aldersgrupper og længst fuldførte uddannelse, opdelt efter covid-19-bølge

		Bølge 1			Bølge 2			Bølge 3		
		N = 5.603.782			N = 5.566.558			N = 5.492.663		
Alder	**Uddannelse**	Incidens	IR	IRR	Incidens	IR	IRR	Incidens	IR	IRR
Alle					1.104	24		831	24	
0-64 år	Grundskole				133	26	1,52*	149	39	2,28*
	Erhvervsfaglig/gymnasial uddannelse				232	16	1,40*	163	15	1,30*
	Videregående uddannelse				137	8	1 (ref.)	116	9	1 (ref.)
65-79 år	Grundskole				201	97	2,08*	129	86	1,88*
	Erhvervsfaglig/gymnasial uddannelse				224	73	1,50*	127	56	1,27
	Videregående uddannelse				94	48	1 (ref.)	61	43	1 (ref.)
80+ år	Grundskole				38	39	1,25	41	64	1,22
	Erhvervsfaglig/gymnasial uddannelse				31	45	1,25	30	65	1,08
	Videregående uddannelse				14	39	1 (ref.)	15	60	1 (ref.)

N = Antal personer, der indgår i analysen
For aldersgrupperne 0-14 år og 15-24 år defineres den længst fuldførte uddannelse som den højeste kategori af længst fuldførte uddannelse for personens forældre
IR er aldersstandardiserede incidensrater angivet som antal nye tilfælde per 100.000 personår
IRR er justeret for alder, køn, herkomst og vaccinationsstatus
**: IRR er statistisk signifikant*

Tabel 2.2.2.2b viser sammenhængen mellem antallet af nye intensivindlæggelser med covid-19 per 100.000 personår og længst fuldførte uddannelse i covid-19-epidemiens bølger fordelt på aldersgrupper. Resultaterne er ikke vist for bølge 1 grundet for få personer i enkelte kategorier (under 8 personer).

Justeret for alder, køn, herkomst og vaccinationsstatus er resultaterne for sammenhængen mellem længst fuldførte uddannelse og antallet af nye intensivindlæggelser med covid-19 per 100.000 personår omtrent de samme for befolkningsgrupperne i alderen 0-64 og 65-79 i bølge 2 og 3 som i befolkningen generelt (Tabel 2.2.2b). Resultaterne viser også, at der ikke er statistisk signifikant forskel i antallet af nye intensivindlæggelser med covid-19 per 100.000 personår i bølge 2 og 3 mellem grupperne inddelt efter uddannelseslængde i befolkningsgruppen i alderen 80 år og ældre.
Der ses en moderat grad af ulighed i risikoen for intensivindlæggelse med covid-19 i bølge 2 blandt befolkningsgruppen i alderen 0-64 år, mens der ses en høj grad af ulighed blandt befolkningsgruppen i alderen 65-79 år. I bølge 3 ses der omvendt en høj grad af ulighed i risikoen for intensivindlæggelse med covid-19 blandt befolkningsgruppen i alderen 0-64 år, mens der ses en moderat grad af ulighed blandt befolkningsgruppen i alderen 65-79 år.

2.2.3 Indkomst og risiko for svært sygdomsforløb med covid-19

I afsnittet belyses sammenhængen mellem indkomst og risikoen for svært sygdomsforløb med covid-19. I afsnittet vises to forskellige tabeller. I tabellerne angives antallet af nye indlæggelser med covid-19 (Tabel 2.2.3a) og nye intensivindlæggelser med covid-19 (Tabel 2.2.3b) per 100.000 personår i hver af de tre bølger i covid-19-epidemien. Inddelingen af indkomst kan ses i afsnittet "Ordforklaring og definitioner".

Tabel 2.2.3a Antal nye indlæggelser med covid-19 (Incidens), antal nye indlæggelser med covid-19 per 100.000 personår (IR) og incidensrateratioen (IRR) fordelt på indkomstgrupper, opdelt efter covid-19-bølge

	Bølge 1			Bølge 2			Bølge 3		
	N = 5.603.782			N = 5.566.558			N = 5.492.663		
Indkomstgrupper	Incidens	IR	IRR	Incidens	IR	IRR	Incidens	IR	IRR
Alle	1.977	162		8.950	255		12.519	390	
20 procent med laveste indkomster	404	180	0,87	2.300	408	1,20*	3.496	614	1,56*
Mellemindkomster	1.110	151	0,84*	5.183	250	1,12*	7.468	390	1,39*
20 procent med højeste indkomster	463	170	1 (ref.)	1.467	200	1 (ref.)	1.555	270	1 (ref.)

N = Antal personer, der indgår i analysen
IR er aldersstandardiserede incidensrater angivet som antal nye tilfælde per 100.000 personår
IRR er justeret for alder, køn, herkomst, vaccinationsstatus og længst fuldførte uddannelse
**: IRR er statistisk signifikant*

Tabel 2.2.3a viser sammenhængen mellem antallet af nye indlæggelser med covid-19 og indkomstgrupper i covid-19-epidemiens bølger.

I bølge 1 er der 180 nye indlæggelser med covid-19 per 100.000 personår blandt de 20 procent med de laveste indkomster, mens antallet er henholdsvis 151 og 170 per 100.000 personår blandt personer med mellemindkomster og blandt de 20 procent med de højeste indkomster. Resultaterne for bølge 2 og 3 viser en gradient, hvor antallet af nye indlæggelser med covid-19 per 100.000 personår er højere med lavere indkomster.

Justeret for alder, køn, herkomst, vaccinationsstatus og længst fuldførte uddannelse er sammenhængen mellem indkomstgruppe og antallet af nye indlæggelser med covid-19 per 100.000 personår statistisk signifikant. Der ses en lav grad af ulighed i risikoen for indlæggelse med covid-19 i bølge 2, mens der ses en moderat grad af ulighed i bølge 3. I bølge 1 er antallet af nye indlæggelser med covid-19 per 100.000 personår lavere blandt personer med mellemindkomster end de 20 procent med de højeste indkomster. I bølge 2 og 3 ses en gradient, hvor antallet af nye indlæggelser med covid-19 per 100.000 personår er højere med lavere indkomster.

Tabel 2.2.3b Antal nye intensivindlæggelser med covid-19 (Incidens), antal nye intensivindlæggelser med covid-19 per 100.000 personår (IR) og incidensrateratioen (IRR) fordelt på indkomstgrupper, opdelt efter covid-19-bølge

	Bølge 1			Bølge 2			Bølge 3		
	N = 5.603.782			N = 5.566.558			N = 5.492.663		
Indkomstgrupper	Incidens	IR	IRR	Incidens	IR	IRR	Incidens	IR	IRR
Alle	330	27		1.104	32		831	26	
20 procent med laveste indkomster	54	31	0,87	265	55	1,36*	232	50	1,91*
Mellemindkomster	204	28	1,09	654	32	1,25*	513	27	1,80*
20 procent med højeste indkomster	72	26	1 (ref.)	185	21	1 (ref.)	86	12	1 (ref.)

N = Antal personer, der indgår i analysen
IR er aldersstandardiserede incidensrater angivet som antal nye tilfælde per 100.000 personår
IRR er justeret for alder, køn, herkomst, vaccinationsstatus og længst fuldførte uddannelse
**: IRR er statistisk signifikant*

Tabel 2.2.3b viser sammenhængen mellem antallet af nye intensivindlæggelser med covid-19 og indkomstgrupper i covid-19-epidemiens bølger.

I bølge 1 er der 31 nye indlæggelser med covid-19 per 100.000 personår blandt personer med de 20 procent lavest indkomst, mens antallet er henholdsvis 28 og 26 per 100.000 personår blandt personer med mellemindkomster og blandt de 20 procent med de højeste indkomster. Resultaterne for bølge 2 og 3 viser en gradient, hvor antallet af nye intensivindlæggelser med covid-19 per 100.000 personår er højere med lavere indkomster.

Justeret for alder, køn, herkomst, vaccinationsstatus og længst fuldførte uddannelse er sammenhængen mellem indkomstgruppe og antallet af nye intensivindlæggelser med covid-19 per 100.000 personår statistisk signifikant i bølge 2 og 3. Der ses en lav grad af ulighed i risikoen for intensivindlæggelse med covid-19 i bølge 2, mens der ses en moderat grad af ulighed i bølge 3. Antallet af nye intensivindlæggelser med covid-19 per 100.000 personår er højere med lavere indkomster.

2.2.4 Jobfunktion og risiko for svært sygdomsforløb med covid-19

I afsnittet belyses sammenhængen mellem jobfunktion og risikoen for et svært sygdomsforløb med covid-19. I afsnittet vises to forskellige tabeller. I tabellerne angives antallet af nye indlæggelser med covid-19 (Tabel 2.2.4a) og nye intensivindlæggelser med covid-19 (Tabel 2.2.4b) per 100.000 personår i hver af de tre bølger i covid-19-epidemien. Analyserne er baseret på data for personer i alderen 20-69 år, som var i arbejde og havde en fagkode registreret i Arbejdsmarkedsklassifikationsmodulet ved Danmarks Statistik året forud for epidemiens start. Inddelingen af jobfunktioner i forhold til smitterisiko kan ses i afsnittet "Ordforklaring og definitioner" og Bilag B.3. I analysen er 129.879 (5,5%) personer ekskluderet, fordi deres jobrisiko for smitte med coronavirus ikke kunne vurderes ud fra den registrerede fagkode.

Tabel 2.2.4a Antal nye indlæggelser med covid-19 (Incidens), antal nye indlæggelser med covid-19 per 100.000 personår (IR) og incidensrateratioen (IRR) fordelt på jobfunktion, opdelt efter covid-19-bølge

	Bølge 1			Bølge 2			Bølge 3		
	N = 2.241.614			N = 2.235.734			N = 2.223.966		
Uddannelse	Incidens	IR	IRR	Incidens	IR	IRR	Incidens	IR	IRR
Alle	574	117		2.263	137		2.467	179	
Job med lav smitterisiko	124	115	1 (ref.)	436	125	1 (ref.)	442	151	1 (ref.)
Job med nogen smitterisiko	179	89	0,73*	831	125	0,87*	859	158	1,01
Job med moderat smitterisiko	85	87	0,74*	525	159	1,19*	566	197	1,07
Job med høj smitterisiko	186	216	1,98*	471	158	1,33*	600	228	1,16*

N = Antal personer, der indgår i analysen
IR er aldersstandardiserede incidensrater angivet som antal nye tilfælde per 100.000 personår
IRR er justeret for alder, køn, herkomst, vaccinationsstatus og længst fuldførte uddannelse
**: IRR er statistisk signifikant*

Tabel 2.2.4a viser sammenhængen mellem antallet af nye indlæggelser med covid-19 og jobfunktion inddelt efter smitterisiko i covid-19-epidemiens bølger.

I bølge 1 er der 115 nye indlæggelser med covid-19 per 100.000 personår blandt personer, der har job med lav smitterisiko, mens antallet er henholdsvis 89, 87 og 216 per 100.000 personår blandt personer, der har job med nogen, moderat og høj smitterisiko. I bølge 2 og 3 er antallet af nye indlæggelser med covid-19 per 100.000 personår højere blandt personer, der har job med moderat eller høj smitterisiko, end blandt personer med lav eller nogen smitterisiko.

Justeret for alder, køn, herkomst, vaccinationsstatus og længst fuldførte uddannelse er sammenhængen mellem jobfunktion inddelt efter smitterisiko og antallet af nye indlæggelser med covid-19 per 100.000 personår statistisk signifikant. Der ses en moderat grad af ulighed i risikoen for indlæggelse med covid-19 i bølge 1, mens der ses en lav grad af ulighed i bølge 2 og 3. I bølge 1 er antallet af nye indlæggelser med covid-19 per 100.000 personår lavere blandt personer, der har job med nogen og moderat smitterisiko, end blandt personer, der har job med lav smitterisiko. Derimod er antallet af nye indlæggelser med covid-19 per 100.000 personår højere blandt personer, der har job med høj smitterisiko, end blandt personer, der har job med lav

smitterisiko. I bølge 2 er antallet af nye indlæggelser med covid-19 per 100.000 personår lavere blandt personer, der har job med nogen smitterisiko, end blandt personer, der har job med lav smitterisiko, mens antallet af nye indlæggelser med covid-19 per 100.000 personår er højere blandt personer, der har job med moderat og høj smitterisiko, end blandt personer, der har job med lav smitterisiko. I modsætning til bølge 1 og 2 viser resultaterne for bølge 3 ikke en statistisk signifikant sammenhæng mellem jobfunktion inddelt efter smitterisiko og antal nye indlæggelser med covid-19 per 100.000 personår blandt personer, der har job med nogen eller moderat smitterisiko. Men ligesom for bølge 1 og 2 er antallet af nye indlæggelser med covid-19 per 100.000 personår højere blandt personer, der har job med høj smitterisiko, end blandt personer, der har job med lav smitterisiko.

Tabel 2.2.4b Antal nye intensivindlæggelser med covid-19 (Incidens), antal nye intensivindlæggelser med covid-19 per 100.000 personår (IR) og incidensrateratioen (IRR) fordelt på jobfunktion, opdelt efter covid-19-bølge

	Bølge 1			Bølge 2			Bølge 3		
	N = 2.241.614			N = 2.235.734			N = 2.223.966		
Uddannelse	Incidens	IR	IRR	Incidens	IR	IRR	Incidens	IR	IRR
Alle	77	16		270	18		174	13	
Job med lav smitterisiko	16	15	1 (ref.)	55	17	1 (ref.)	21	7	1 (ref.)
Job med nogen smitterisiko	28	14	0,68	120	19	0,84	83	15	1,46
Job med moderat smitterisiko	9	9	0,66	52	18	1,07	32	12	1,21
Job med høj smitterisiko	24	25	2,06*	43	16	1,10	38	15	1,59

N = Antal personer, der indgår i analysen
IR er aldersstandardiserede incidensrater angivet som antal nye tilfælde per 100.000 personår
IRR er justeret for alder, køn, herkomst, vaccinationsstatus og længst fuldførte uddannelse
**: IRR er statistisk signifikant*

Tabel 2.2.4b viser sammenhængen mellem antallet af nye intensivindlæggelser med covid-19 og jobfunktion inddelt efter smitterisiko i covid-19-epidemiens bølger.

I bølge 1 er der 15 nye intensivindlæggelser med covid-19 per 100.000 personår blandt personer, der har job med lav smitterisiko, mens antallet er henholdsvis 14, 9 og 25 per 100.000 personår blandt personer, der har job med nogen, moderat og høj smitterisiko. Antallet af nye intensivindlæggelser med covid-19 per 100.000 personår er i bølge 2 højest blandt personer, der har job med nogen smitterisiko. I bølge 3 er antallet af nye intensivindlæggelser per 100.000 personår højest blandt personer, der har job med nogen eller høj smitterisiko.

Justeret for alder, køn, herkomst, vaccinationsstatus og længst fuldførte uddannelse er sammenhængen mellem jobfunktion inddelt efter smitterisiko og antallet af nye intensivindlæggelser med covid-19 per 100.000 personår statistisk signifikant i bølge 1. Der ses en høj grad af ulighed i risikoen for intensivindlæggelse med covid-19 i bølge 1. Det ses, at antallet af nye intensivindlæggelser med covid-19 per 100.000 personår er højere blandt personer, der har job med høj smitterisiko, end blandt personer, der har job med lav smitterisiko. I bølge 2 og 3 er sammenhængen ikke statistisk signifikant.

2.2.5 Boligforhold og risiko for svært sygdomsforløb med covid-19

I afsnittet belyses sammenhængen mellem boligforhold og risikoen for et svært sygdomsforløb med covid-19. I afsnittet vises to forskellige tabeller. I tabellerne angives antallet af nye indlæggelser med covid-19 (Tabel 2.2.5a) og nye intensivindlæggelser med covid-19 (Tabel 2.2.5b) per 100.000 personår i hver af de tre bølger i covid-19-epidemien. Inddelingen af boligforhold kan ses i afsnittet "Ordforklaring og definitioner". I analyserne har vi ekskluderet 29.816 (0,5%) personer uden registreret information om boligtype.

Tabel 2.2.5a Antal nye indlæggelser med covid-19 (Incidens), antal nye indlæggelser med covid-19 per 100.000 personår (IR) og incidensrateratioen (IRR) fordelt på boligforhold, opdelt efter covid-19-bølge

		Bølge 1			Bølge 2			Bølge 3		
		N = 5.573.966			N = 5.537.046			N = 5.463.630		
Boligforhold		Incidens	IR	IRR	Incidens	IR	IRR	Incidens	IR	IRR
Alle		1.969	162		8.906	255		12.462	389	
Antal personer i boligen	1 person	677	173	1 (ref.)	2.963	274	1 (ref.)	4.659	499	1 (ref.)
	2 personer	780	149	0,78*	3.465	224	0,77*	4.993	381	0,80*
	3-5 personer	461	185	1,06	2.153	324	0,93*	2.484	439	0,79*
	6 eller flere personer	51	479	1,24	325	732	1,13	326	592	0,88*
Antal kvadratmeter per person	24 m^2 eller mindre	124	378	1,55*	896	825	1,73*	920	741	1,27*
	25-39 m^2	359	267	1,51*	1.615	425	1,39*	2.049	513	1,18*
	40-59 m^2	532	166	1,16*	2.459	272	1,22*	3.295	395	1,10*
	60 m^2 eller mere	954	143	1 (ref.)	3.936	205	1 (ref.)	6.198	368	1 (ref.)
Boligtype	Enfamiliehus	741	113	1 (ref.)	3.104	166	1 (ref.)	4.908	302	1 (ref.)
	Række-, kæde- eller dobbelthus	305	146	1,30*	1.502	259	1,51*	2.190	413	1,33*
	Etagebolig-bebyggelse	923	256	2,13*	4.300	429	2,05*	5.364	554	1,64*

N = Antal personer, der indgår i analysen
IR er aldersstandardiserede incidensrater angivet som antal nye tilfælde per 100.000 personår
IRR er justeret for alder, køn, herkomst, vaccinationsstatus og længst fuldførte uddannelse
**: IRR er statistisk signifikant*

Tabel 2.2.5a viser sammenhængen mellem antallet af nye indlæggelser med covid-19 og boligforhold i covid-19-epidemiens bølger.

I bølge 1 er der 173 nye indlæggelser med covid-19 per 100.000 personår blandt personer, der bor alene, mens antallet er henholdsvis 149, 185 og 479 per 100.000 personår for personer med 2, 3-5 og 6 eller flere personer i boligen. Resultaterne for bølge 2 og 3 viser omtrent samme tendens som i bølge 1, hvor antallet af nye indlæggelser med covid-19 per 100.000 personår er højest blandt personer, der bor 6 eller flere i boligen. Resultaterne for antal kvadratmeter per person i boligen viser, at antallet af nye indlæggelser med covid-19 per 100.000 personår er højere med færre kvadratmeter per person i boligen i alle tre bølger. I bølge 1 er der 113 nye indlæggelser med covid-19 per 100.000 personår blandt personer, der bor i enfamiliehus, mens antallet er henholdsvis 146 og 256 per 100.000 personår for personer, der bor i række-, kæde- eller dobbelthus og etageboligbebyggelse. Resultaterne for bølge 2 og 3 viser også en gradient, hvor antallet af nye indlæggelser med covid-19 per 100.000 personår er lavest blandt personer, der bor i enfamiliehus, og højest blandt personer, der bor i etageboligbebyggelse.

Justeret for alder, køn, herkomst, vaccinationsstatus og længst fuldførte uddannelse er sammenhængene mellem boligforhold og antallet af nye indlæggelser med covid-19 per 100.000 personår statistisk signifikante. Der ses en lav grad af ulighed i risikoen for indlæggelse med covid-19 i bølge 3 mellem befolkningsgrupperne inddelt efter antal personer i boligen. I bølge 1 er antallet af nye indlæggelser med covid-19 per 100.000 personår lavere blandt personer, der bor 2 personer i boligen, end blandt personer, der bor alene. I bølge 2 er antallet af nye indlæggelser med covid-19 per 100.000 personår lavere blandt personer, der bor 2 og 3-5 personer i boligen, end blandt personer, der bor alene, og i bølge 3 er antallet af nye indlæggelser med covid-19 per 100.000 personår lavere blandt personer, der bor 2, 3-5 og 6 eller flere personer i boligen, end blandt personer, der bor alene, men forskellene på tværs af antal personer i boligen er små. I alle tre bølger er antallet af nye indlæggelser med covid-19 per 100.000 personår højere med færre kvadratmeter per person i boligen. Der ses en moderat grad af ulighed i risikoen for indlæggelse med covid-19 i bølge 1 og 2 mellem befolkningsgrupper inddelt efter boligstørrelse, mens der ses en lav grad af ulighed i bølge 3. I forhold til boligtype ses der en høj grad af ulighed i risikoen for indlæggelse med covid-19 i bølge 1 og 2, mens der ses en moderat grad af ulighed i bølge 3. Antallet af nye indlæggelser med covid-19 per 100.000 personår er højere blandt personer, der bor i række-, kæde- eller dobbelthus samt etageboligbebyggelse, end blandt personer, der bor i enfamiliehus, i alle tre bølger.

Tabel 2.2.5b Antal nye intensivindlæggelser med covid-19 (Incidens), antal nye intensivindlæggelser med covid-19 per 100.000 personår (IR) og incidensrateratioen (IRR) fordelt på boligforhold, opdelt efter covid-19-bølge

		Bølge 1			Bølge 2			Bølge 3		
		N = 5.573.966			N = 5.537.046			N = 5.463.630		
Boligforhold		Incidens	IR	IRR	Incidens	IR	IRR	Incidens	IR	IRR
Alle		330	27		1.100	32		827	26	
Antal personer i boligen	1 person	81	25	1 (ref.)	291	32	1 (ref.)	271	35	1 (ref.)
	2 personer	184	31	1,20	526	31	0,96	339	24	0,86
	3-5 personer	57	28	0,97	255	47	0,97	190	34	0,66*
	6 eller flere personer	8	52	1,22	28	92	0,80	27	41	0,65*
Antal kvadratmeter per person	24 m^2 eller mindre	23	85	1,65	89	105	1,36*	74	43	0,86
	25-39 m^2	49	43	1,22	188	56	1,29*	122	27	0,78*
	40-59 m^2	87	27	1,01	355	39	1,36*	249	29	1,14
	60 m^2 eller mere	171	26	1 (ref.)	468	25	1 (ref.)	382	26	1 (ref.)
Boligtype	Enfamiliehus	140	21	1 (ref.)	435	22	1 (ref.)	332	19	1 (ref.)
	Række-, kæde- eller dobbelthus	52	26	1,30	175	32	1,41*	141	28	1,43*
	Etagebolig-bebyggelse	138	42	1,87*	490	54	1,84*	354	40	1,62*

N = Antal personer, der indgår i analysen
IR er aldersstandardiserede incidensrater angivet som antal nye tilfælde per 100.000 personår
IRR er justeret for alder, køn, herkomst, vaccinationsstatus og længst fuldførte uddannelse
**: IRR er statistisk signifikant*

Tabel 2.2.5b viser sammenhængen mellem antallet af nye intensivindlæggelser med covid-19 og boligforhold i covid-19-epidemiens bølger.

I bølge 1 er der 25 nye intensivindlæggelser med covid-19 per 100.000 personår blandt personer, der bor alene, mens antallet er henholdsvis 31, 28 og 52 per 100.000 personår for personer, der bor 2, 3-5 og 6 eller flere personer i boligen. Resultaterne for bølge 2 og 3 viser omtrent samme tendens som i bølge 1, hvor antallet af nye intensivindlæggelser per 100.000 personår er højest blandt personer, der bor 6 eller flere personer i boligen. Resultaterne for antal kvadratmeter per person i boligen viser, at antallet af nye intensivindlæggelser med covid-19 per 100.000 personår er højere med færre kvadratmeter per person i boligen. I bølge 1 er der 21 nye intensivindlæggelser med covid-19 per 100.000 personår blandt personer, der bor i enfamiliehus, mens antallet er henholdsvis 26 og 42 per 100.000 personår for personer, der bor i række- kæde- eller dobbelthus og etageboligbebyggelse. Resultaterne for bølge 2 og 3 viser også en gradient, hvor antallet af nye intensivindlæggelser med covid-19 per 100.000 personår er lavest blandt personer, der bor i enfamiliehus, og højest blandt personer, der bor i etageboligbebyggelse.

Justeret for alder, køn, herkomst, vaccinationsstatus og længst fuldførte uddannelse er sammenhængen mellem antal personer i boligen og antallet af nye intensivindlæggelser med covid-19 per 100.000 personår statistisk signifikant i bølge 3. Der ses en moderat grad af ulighed i risikoen for intensivindlæggelse med covid-19 i bølge 3 mellem befolkningsgruppen inddelt efter antal personer i boligen. Antallet af nye intensivindlæggelser med covid-19 per 100.000 personår er lavere blandt personer, der bor 3-5 og 6 eller flere personer i boligen, end blandt personer, der bor alene. Sammenhængen mellem antal kvadratmeter per person i boligen og antallet af nye intensivindlæggelser med covid-19 per 100.000 personår er statistisk signifikant i bølge 2 og 3. Der ses en lav grad af ulighed i risikoen for intensivindlæggelse med covid-19 i bølge 2 mellem befolkningsgruppen inddelt efter boligstørrelse. I bølge 2 er antallet af nye intensivindlæggelser med covid-19 per 100.000 personår højere blandt personer, der har under 60 kvadratmeter per person i boligen, end blandt personer, der har 60 kvadratmeter eller mere per person i boligen, men forskellene på tværs af antal kvadratmeter per person i boligen er små. I bølge 3 er antallet af nye intensivindlæggelser med covid-19 per 100.000 personår lavere blandt personer, der har 25-39 kvadratmeter per person i boligen, end blandt personer, der har 60 kvadratmeter eller mere per person i boligen. Sammenhængen mellem boligtype og antallet af nye intensivindlæggelser med covid-19 per 100.000 personår er statistisk signifikant i alle tre bølger. I forhold til boligtype ses der en moderat grad af ulighed i risikoen for intensivindlæggelse med covid-19 i alle tre bølger. I bølge 1 er antallet af nye intensivindlæggelser med covid-19 per 100.000 personår højere blandt personer, der bor i etageboligbebyggelse, end blandt personer, der bor i enfamiliehus. I bølge 2 og 3 er antallet af nye intensivindlæggelser med covid-19 per 100.000 personår højere både blandt personer, der bor i række-, kæde- eller dobbelthus, samt blandt personer, der bor i etageboligbebyggelse, end blandt personer, der bor i enfamiliehus.

2.2.6 Urbaniseringsgrad og risiko for svært sygdomsforløb med covid-19

I afsnittet belyses sammenhængen mellem urbaniseringsgrad og risikoen for et svært sygdomsforløb med covid-19. I afsnittet vises to forskellige tabeller. I tabellerne angives antallet af nye indlæggelser med covid-19 (Tabel 2.2.6a) og nye intensivindlæggelser med covid-19 (Tabel 2.2.6b) per 100.000 personår i hver af de tre bølger i covid-19-epidemien. Inddelingen af urbaniseringsgrad kan ses i afsnittet "Ordforklaring og definitioner". I analysen har vi ekskluderet 8.553 (0,2%) personer uden information om bopælsadresse (fx hjemløse).

Tabel 2.2.6a Antal nye indlæggelser med covid-19 (Incidens), antal nye indlæggelser med covid-19 per 100.000 personår (IR) og incidensrateratioen (IRR) fordelt på urbaniseringsgrad, opdelt efter covid-19-bølge

	Bølge 1			Bølge 2			Bølge 3		
	N = 5.595.229			N = 5.558.146			N = 5.484.427		
Urbaniseringsgrad	Incidens	IR	IRR	Incidens	IR	IRR	Incidens	IR	IRR
Alle	1.976	162		8.940	255		12.498	390	
Hovedstadsområdet	865	372	4,54*	3.104	483	2,78*	3.387	539	1,72*
Større byer	491	140	1,73*	2.634	258	1,68*	3.336	356	1,16*
Mindre byer	471	104	1,31*	2.439	192	1,32*	4.266	368	1,20*
Landsbyer/på landet	149	80	1 (ref.)	763	144	1 (ref.)	1.509	321	1 (ref.)

N = Antal personer, der indgår i analysen
IR er aldersstandardiserede incidensrater angivet som antal nye tilfælde per 100.000 personår
IRR er justeret for alder, køn, herkomst, vaccinationsstatus og længst fuldførte uddannelse
**: IRR er statistisk signifikant*

Tabel 2.2.6a viser sammenhængen mellem antallet af nye indlæggelser med covid-19 og urbaniseringsgrad i covid-19-epidemiens bølger.

I bølge 1 er der 372 nye indlæggelser med covid-19 per 100.000 personår blandt personer, der bor i hovedstadsområdet, mens antallet er henholdsvis 140, 104 og 80 per 100.000 personår for personer, der bor i større byer, mindre byer og landsbyer/på landet. Resultaterne for bølge 2 og 3 viser også, at antallet af nye indlæggelser med covid-19 er højere blandt personer, der bor i byer med flere indbyggere.

Justeret for alder, køn, herkomst, vaccinationsstatus og længst fuldførte uddannelse er sammenhængen mellem urbaniseringsgrad og antallet af nye indlæggelser med covid-19 per 100.000 personår statistisk signifikant. Der ses en høj grad af ulighed i risikoen for indlæggelse med covid-19 i bølge 1 og 2, mens der ses en moderat grad af ulighed i bølge 3. I alle tre bølger stiger antallet af nye indlæggelser med covid-19 per 100.000 personår med urbaniseringsgraden.

Tabel 2.2.6b Antal nye intensivindlæggelser med covid-19 (Incidens), antal nye intensivindlæggelser med covid-19 per 100.000 personår (IR) og incidensrateratioen (IRR) fordelt på urbaniseringsgrad, opdelt efter covid-19-bølge

	Bølge 1			Bølge 2			Bølge 3		
	N = 5.595.229			N = 5.558.146			N = 5.484.427		
Urbaniseringsgrad	Incidens	IR	IRR	Incidens	IR	IRR	Incidens	IR	IRR
Alle	330	27		1.103	32		828	26	
Hovedstadsområdet	120	54	4,33*	318	51	2,12*	206	34	1,34*
Større byer	90	26	2,18*	361	37	1,73*	232	25	1,14
Mindre byer	96	21	1,83*	312	25	1,28*	270	23	1,10
Landsbyer/på landet	24	12	1 (ref.)	112	19	1 (ref.)	120	23	1 (ref.)

N = Antal personer, der indgår i analysen
IR er aldersstandardiserede incidensrater angivet som antal nye tilfælde per 100.000 personår
IRR er justeret for alder, køn, herkomst, vaccinationsstatus og længst fuldførte uddannelse
**: IRR er statistisk signifikant*

Tabel 2.2.6b viser sammenhængen mellem antallet af nye intensivindlæggelser med covid-19 og urbaniseringsgrad i covid-19-epidemiens bølger.

I bølge 1 er der 54 nye intensivindlæggelser med covid-19 per 100.000 personår blandt personer, der bor i hovedstadsområdet, mens antallet er henholdsvis 26, 21 og 12 per 100.000 personår for personer, der bor i større byer, mindre byer og landsbyer/på landet. Resultaterne for bølge 2 og 3 viser også en gradient, hvor antallet af nye intensivindlæggelser med covid-19 per 100.000 personår er højere for personer, der bor i byer med flere indbyggere.

Justeret for alder, køn, herkomst, vaccinationsstatus og længst fuldførte uddannelse er sammenhængen mellem urbaniseringsgrad og antallet af nye intensivindlæggelser med covid-19 per 100.000 personår statistisk signifikant. Der ses en høj grad af ulighed i risikoen for intensivindlæggelse med covid-19 i bølge 1 og 2, mens der ses en lav grad af ulighed i bølge 3. I bølge 1 og 2 stiger antallet af nye intensivindlægger med covid-19 per 100.000 personår med urbaniseringsgraden. I bølge 3 er antallet af intensivindlæggelser med covid-19 per 100.000 personår statistisk signifikant højere blandt personer, der bor i hovedstadsområdet, end blandt personer, der bor i landsbyer/på landet.

2.2.7 Underliggende kronisk sygdom og risiko for svært sygdomsforløb med covid-19

I afsnittet belyses sammenhængen mellem underliggende kronisk sygdom og risikoen for et svært sygdomsforløb med covid-19. I afsnittet vises to forskellige tabeller. I tabellerne angives antallet af nye indlæggelser med covid-19 (Tabel 2.2.7a) og nye intensivindlæggelser med covid-19 (Tabel 2.2.7b) per 100.000 personår i hver af de tre bølger i covid-19-epidemien. Analyserne er baseret på personer på 30 år eller derover. Inddelingen af underliggende kronisk sygdom kan ses i afsnittet "Ordforklaring og definitioner".

Tabel 2.2.7a Antal nye indlæggelser med covid-19 (Incidens), antal nye indlæggelser med covid-19 per 100.000 personår (IR) og incidensrateratioen (IRR) fordelt på underliggende kronisk sygdom, opdelt efter covid-19-bølge

Underliggende kronisk sygdom		Bølge 1			Bølge 2			Bølge 3		
		N = 3.658.845			N = 3.627.365			N = 3.564.605		
		Incidens	IR	IRR	Incidens	IR	IRR	Incidens	IR	IRR
Alle		1.896	238		8.528	323		11.233	523	
Lunge-sygdom	Nej	1.504	214	1 (ref.)	6.642	282	1 (ref.)	8.483	446	1 (ref.)
	Ja	392	422	1,96*	1.886	638	2,26*	2.750	1.140	2,51*
Multi-sygdom	0 eller 1 sygdomme	551	142	1 (ref.)	2.334	182	1 (ref.)	2.631	283	1 (ref.)
	2 eller 3 sygdomme	475	226	1,56*	2.175	303	1,79*	2.741	493	2,05*
	4 eller flere sygdomme	870	394	2,84*	4.019	622	3,56*	5.861	1.154	4,50*

N = Antal personer, der indgår i analysen
IR er aldersstandardiserede incidensrater angivet som antal nye tilfælde per 100.000 personår
IRR er justeret for alder, køn, herkomst, vaccinationsstatus og længst fuldførte uddannelse
**: IRR er statistisk signifikant*

Tabel 2.2.7a viser sammenhængen mellem antallet af nye indlæggelser med covid-19 og underliggende kronisk sygdom i covid-19-epidemiens bølger.

I bølge 1 er der 214 nye indlæggelser med covid-19 per 100.000 personår blandt personer uden lungesygdom, mens antallet er 422 per 100.000 personår for personer med lungesygdom. Resultaterne for bølge 2 og 3 viser samme tendens som i bølge 1, hvor antallet af nye indlæggelser med covid-19 per 100.000 personår er højere blandt personer med lungesygdom end blandt personer uden lungesygdom. Resultaterne for multisygdom viser, at antallet af indlæggelser med covid-19 per 100.000 personår er højere med stigende grad af multisygdom.

Justeret for alder, køn, herkomst, vaccinationsstatus og længst fuldførte uddannelse er sammenhængene mellem underliggende kronisk sygdom og antallet af nye indlæggelser med covid-19 per 100.000 personår statistisk signifikante. I forhold til lungesygdom ses der en moderat grad af ulighed i risikoen for indlæggelse med covid-19 i bølge 1, mens der ses en høj grad af ulighed i bølge 2 og 3. I alle tre bølger er antallet af nye indlæggelser med covid-19 per 100.000 personår højere blandt personer med lungesygdom end blandt personer uden lungesygdom. I forhold til multisygdom ses der en høj grad af ulighed i risikoen for indlæggelse med covid-19 i alle tre bølger. I alle tre bølger ses en gradient, hvor antallet af nye indlæggelser med covid-19 per 100.000 personår er højere med stigende grad af multisygdom.

Tabel 2.2.7b Antal nye intensivindlæggelser med covid-19 (Incidens), antal nye intensivindlæggelser med covid-19 per 100.000 personår (IR) og incidensrateratioen (IRR) fordelt på underliggende kronisk sygdom, opdelt efter covid-19-bølge

Underliggende kronisk sygdom		Bølge 1			Bølge 2			Bølge 3		
		N = 3.658.845			N = 3.627.365			N = 3.564.605		
		Incidens	IR	IRR	Incidens	IR	IRR	Incidens	IR	IRR
Alle		324	41		1.077	41		769	35	
Lunge-sygdom	Nej	248	35	1 (ref.)	847	37	1 (ref.)	566	29	1 (ref.)
	Ja	76	83	2,33*	230	80	2,22*	203	90	3,23*
Multi-sygdom	0 eller 1 sygdomme	86	26	1 (ref.)	280	23	1 (ref.)	199	18	1 (ref.)
	2 eller 3 sygdomme	82	37	1,60*	294	40	1,94*	187	34	2,40*
	4 eller flere sygdomme	156	78	3,17*	503	86	3,83*	383	108	6,22*

N = Antal personer, der indgår i analysen
IR er aldersstandardiserede incidensrater angivet som antal nye tilfælde per 100.000 personår
IRR er justeret for alder, køn, herkomst, vaccinationsstatus og længst fuldførte uddannelse
**: IRR er statistisk signifikant*

Tabel 2.2.7b viser sammenhængen mellem antallet af nye intensivindlæggelser med covid-19 og underliggende kronisk sygdom i covid-19-epidemiens bølger.

I bølge 1 er der 35 nye intensivindlæggelser med covid-19 per 100.000 personår blandt personer uden lungesygdom, mens antallet er 83 per 100.000 personår for personer med lungesygdom. Resultaterne for bølge 2 og 3 viser samme tendens som i bølge 1, hvor antallet af nye intensivindlæggelser med covid-19 per 100.000 personår er højere blandt personer med lungesygdom end blandt personer uden lungesygdom. Resultaterne for multisygdom viser, at antallet af intensivindlæggelser med covid-19 per 100.000 personår er højere med stigende grad af multisygdom.

Justeret for alder, køn, herkomst, vaccinationsstatus og længst fuldførte uddannelse er sammenhængen mellem underliggende kronisk sygdom og antallet af nye intensivindlæggelser med covid-19 per 100.000 personår statistisk signifikant. I forhold til lungesygdom ses der en høj grad af ulighed i risikoen for intensivindlæggelse med covid-19 i alle tre bølger. I alle tre bølger er antallet af nye intensivindlæggelser med covid-19 per 100.000 personår højere blandt personer med lungesygdom end blandt personer uden lungesygdom. I forhold til multisygdom ses også en høj grad af ulighed i risikoen for intensivindlæggelse med covid-19 i alle tre bølger. I alle tre bølger ses en gradient, hvor antallet af nye intensivindlæggelser med covid-19 per 100.000 personår er højere med stigende grad af multisygdom.

Sammenfatning

I dette delkapitel har vi beskrevet risikoen for svært sygdomsforløb med covid-19 i forhold til socioøkonomisk position målt ved længst fuldførte uddannelse og en række sociale faktorer og risikofaktorer såsom indkomst, jobfunktion, boligforhold, urbaniseringsgrad og underliggende kronisk sygdom. Et svært sygdomsforløb med covid-19 beskrives ved risikoen for indlæggelse på hospitalet med covid-19 samt risikoen for indlæggelse på en intensivafdeling med covid-19.

Tabel 2.2.8a og 2.2.8b viser en sammenfatning af resultaterne fra hovedtabellerne i kapitel 2.2. IRR markeret med blå viser en statistisk signifikant lavere risiko for indlæggelser og intensivindlæggelser med covid-19 i gruppen sammenlignet med referencegruppen, mens IRR markeret med orange viser statistisk signifikant højere risiko for indlæggelser og intensivindlæggelser med covid-19 i gruppen sammenlignet med referencegruppen. IRR markeret med grå viser sammenhænge, der ikke er statistisk signifikante. Først sammenfattes analyserne for risikoen for indlæggelse med covid-19 (Tabel 2.2.8a) og derefter sammenfattes resultaterne for risikoen for intensivindlæggelse med covid-19 (Tabel 2.2.8b).

Tabel 2.2.8a Sammenfatning af resultaterne for ulighed i socioøkonomisk position, sociale faktorer og risikofaktorer i risikoen for indlæggelse med covid-19 beskrevet ved incidensrateratioerne (IRR) fra kapitlets hovedtabeller

Tabel	Kategorier der sammenlignes	Incidensrateratio (IRR)$		
		Bølge 1	Bølge 2	Bølge 3
2.2.2.a	Grundskole versus videregående uddannelse	0,93	1,39	1,55
	Erhvervsfaglig/gymnasial versus videregående uddannelse	0,93	1,23	1,22
2.2.3.a	Laveste 20% versus højeste 20% indkomster	0,87	1,20	1,56
	Midterste 60% versus 20% højeste indkomster	0,84	1,12	1,39
2.2.4.a	Job med nogen risiko versus job med lav risiko	0,73	0,87	1,01
	Job med moderat risiko versus job med lav risiko	0,74	1,19	1,07
	Job med høj risiko versus job med lav risiko	1,98	1,33	1,16
2.2.5.a	2 personer i boligen versus 1 person i boligen	0,78	0,77	0,80
	3-5 personer i boligen versus 1 person i boligen	1,06	0,93	0,79
	6 eller flere personer i boligen versus 1 person i boligen	1,24	1,13	0,88
	<25 m²/person versus ≥60 m²/person	1,55	1,73	1,27
	25-39 m²/person versus ≥60 m²/person	1,51	1,39	1,18
	40-59 m²/person versus ≥60 m²/person	1,16	1,22	1,10
	Række-, kæde- eller dobbelthus versus enfamiliehus	1,30	1,51	1,33
	Etageboligbyggeri versus enfamiliehus	2,13	2,05	1,64
2.2.6.a	Hovedstadsområdet versus landsbyer/landet	4,54	2,78	1,72
	Større byer versus landsbyer/landet	1,73	1,68	1,16
	Mindre byer versus landsbyer/landet	1,31	1,32	1,20
2.2.7.a	Lungesyge versus ikke lungesyge	1,96	2,26	2,51
	Personer med 2-3 sygdomme versus personer med 0-1 sygdom	1,56	1,79	2,05
	Personer med 4+ sygdomme versus personer med 0-1 sygdom	2,84	3,56	4,50

$ Blå IRR: statistisk signifikant lavere risiko for udfaldet i gruppen sammenlignet med referencegruppen gradueret efter graden af ulighed (fra lav/lys til høj/mørk); Orange IRR: statistisk signifikant højere risiko for udfaldet i gruppen sammenlignet med referencegruppen gradueret efter graden af ulighed (fra lav/lys til høj/mørk); Grå IRR: ikke signifikant sammenhæng.

I bølge 2 og 3 ses der en lav til moderat grad af ulighed i risikoen for indlæggelse med covid-19, hvor risikoen for indlæggelse med covid-19 er højere med kortere uddannelse. Der ses ingen statistisk signifikant sammenhæng mellem socioøkonomiske position og risikoen for indlæggelse med covid-19 i bølge 1. I forhold til indkomstniveau ses der i bølge 2 og 3 en lav til moderat grad af ulighed i risikoen for indlæggelse med covid-19, hvor risikoen er højere med lavere indkomstniveau. I bølge 1 ses der en lav grad af ulighed, hvor risikoen for indlæggelse med covid-19 er lavere blandt personer i den midterste indkomstgruppe sammenlignet med den højeste indkomstgruppe.

Det ses, at blandt personer i alderen 20-69 år, der er i arbejde, er der en lav til moderat grad af ulighed i risikoen for indlæggelse med covid-19 i alle tre bølger mellem grupper inddelt efter jobrisiko for smitte med coronavirus. Risikoen for indlæggelse med covid-19 er højere blandt personer, der har job med høj smitterisiko, end blandt personer med job med lav risiko for smitte med coronavirus.

Derudover har vi i undersøgelsen beskrevet risikoen for indlæggelse med covid-19 i forhold til boligforhold og urbanisering. I forhold til antal personer i boligen ses der en lav grad af ulighed i risikoen for indlæggelse med covid-19 i bølge 3, hvor risikoen er lavere blandt personer, der bor flere sammen, end blandt personer, der bor alene. Der ses en lav til moderat grad af ulighed i risikoen for indlæggelse med covid-19 mellem befolkningsgrupper inddelt efter antal kvadratmeter per person i boligen, hvor risikoen stiger med faldende antal kvadratmeter per person i boligen. Der ses desuden en moderat til høj grad af ulighed i risikoen for indlæggelse med covid-19 mellem befolkningsgrupper inddelt efter boligtype, hvor risikoen for indlæggelse med covid-19 er højere blandt personer, der bor i række-, kæde- eller dobbelthus og etageboligbyggeri, end blandt personer, der bor i enfamiliehus, i alle tre bølger. I forhold til urbaniseringsgrad ses der en høj grad af ulighed i bølge 1 og 2 og en moderat grad af ulighed i risikoen for indlæggelse med covid-19 i bølge 3. Risikoen for indlæggelse med covid-19 stiger med urbaniseringsgraden.

Der ses en moderat grad af ulighed i risikoen for indlæggelse med covid-19 i bølge 1 og en høj grad af ulighed i risikoen for indlæggelse med covid-19 i bølge 2 og 3 mellem befolkningsgrupper inddelt efter forekomsten af lungesygdom, hvor risikoen er højere blandt personer med lungesygdom end blandt personer uden. Der ses desuden en høj grad af ulighed i risikoen for indlæggelse med covid-19 i alle tre bølger med covid-19 mellem befolkningsgrupper inddelt efter forekomsten af multisygdom. Risikoen for indlæggelse med covid-19 er højere blandt personer med multisygdom end blandt personer uden.

Tabel 2.2.8b Sammenfatning af resultaterne for ulighed i socioøkonomisk position, sociale faktorer og risikofaktorer i risikoen for intensivindlæggelse med covid-19 beskrevet ved incidensrateratioerne (IRR) for kapitlets hovedtabeller

Tabel	Kategorier der sammenlignes	Incidensrateratio (IRR)$		
		Bølge 1	Bølge 2	Bølge 3
2.2.2.b	Grundskole versus videregående uddannelse	1,15	1,71	1,94
	Erhvervsfaglig/gymnasial versus videregående uddannelse	1,10	1,42	1,28
2.2.3.b	Laveste 20% versus højeste 20% indkomster	0,87	1,36	1,91
	Midterste 60% versus 20% højeste indkomster	1,09	1,25	1,80
2.2.4.b	Job med nogen risiko versus job med lav risiko	0,68	0,84	1,46
	Job med moderat risiko versus job med lav risiko	0,66	1,07	1,21
	Job med høj risiko versus job med lav risiko	2,06	1,10	1,59
2.2.5.b	2 personer i boligen versus 1 person i boligen	1,20	0,96	0,86
	3-5 personer i boligen versus 1 person i boligen	0,97	0,97	0,66
	6 eller flere personer i boligen versus 1 person i boligen	1,22	0,80	0,65
	<25 m²/person versus ≥60 m²/person	1,65	1,36	0,86
	25-39 m²/person versus ≥60 m²/person	1,22	1,29	0,78
	40-59 m²/person versus ≥60 m²/person	1,01	1,36	1,14
	Række-, kæde- eller dobbelthus versus enfamiliehus	1,30	1,41	1,43
	Etageboligbyggeri versus enfamiliehus	1,87	1,84	1,62
2.2.6.b	Hovedstadsområdet versus landsbyer/landet	4,33	2,12	1,34
	Større byer versus landsbyer/landet	2,18	1,73	1,14
	Mindre byer versus landsbyer/landet	1,83	1,28	1,10
2.2.7.b	Lungesyge versus ikke lungesyge	2,33	2,22	3,23
	Personer med 2-3 sygdomme versus personer med 0-1 sygdom	1,60	1,94	2,40
	Personer med 4+ sygdomme versus personer med 0-1 sygdom	3,17	3,83	6,22

$ Blå IRR: statistisk signifikant lavere risiko for udfaldet i gruppen sammenlignet med referencegruppen gradueret efter graden af ulighed (fra lav/lys til høj/mørk); Orange IRR: statistisk signifikant højere risiko for udfaldet i gruppen sammenlignet med referencegruppen gradueret efter graden af ulighed (fra lav/lys til høj/mørk); Grå IRR: ikke signifikant sammenhæng.

I bølge 2 og 3 ses der en moderat grad af ulighed i risikoen for intensivindlæggelse med covid-19, hvor risikoen for intensivindlæggelse med covid-19 er højere med kortere uddannelse. Der ses ingen statistisk signifikant sammenhæng mellem socioøkonomisk position og risikoen for intensivindlæggelse med covid-19 i bølge 1. I forhold til indkomstniveau ses der i bølge 2 og 3 en lav til moderat grad af ulighed i risikoen for intensivindlæggelse med covid-19, hvor risikoen er højere med lavere indkomstniveau.

Det ses, at blandt personer i alderen 20-69 år, der er i arbejde, er der en høj grad af ulighed i risikoen for intensivindlæggelse med covid-19 i bølge 1 mellem grupper inddelt efter jobrisiko for smitte med coronavirus. Risikoen for intensivindlæggelse med covid-19 er højere blandt personer, der har job med høj smitterisiko end blandt personer med job med lav smitterisiko.

Derudover har vi i undersøgelsen beskrevet risikoen for intensivindlæggelse med covid-19 i forhold til boligforhold og urbanisering. I forhold til antal personer i boligen ses der en moderat grad af ulighed i risikoen for intensivindlæggelse med covid-19 i bølge 3, hvor risikoen er lavere blandt personer, der bor 3-5 eller 6 og flere sammen, end blandt personer, der bor alene. Der ses desuden en moderat grad af ulighed i risikoen for intensivindlæggelse med covid-19 mellem befolkningsgrupper inddelt efter boligtype, hvor risikoen for intensivindlæggelse med covid-19 i alle tre bølger er højere blandt personer, der bor i række-, kæde- eller dobbelthus og etageboligbyggeri, end blandt personer, der bor i enfamiliehus. I forhold til urbaniseringsgrad ses der en høj grad af ulighed i risikoen for intensivindlæggelse med covid-19 i bølge 1 og 2 og en moderat grad af ulighed i bølge 3. Risikoen for intensivindlæggelse med covid-19 stiger med urbaniseringsgraden.

Der ses en høj grad af ulighed i risikoen for intensivindlæggelse med covid-19 mellem befolkningsgrupper inddelt efter lungesygdom, hvor risikoen er højere blandt personer med lungesygdom end blandt personer uden. Der ses desuden en høj grad af ulighed i risikoen for intensivindlæggelse med covid-19 i alle tre bølger mellem befolkningsgrupper inddelt efter forekomsten af multisygdom. Risikoen for intensivindlæggelse med covid-19 er højere blandt personer med multisygdom end blandt personer uden.

2.3. Social ulighed i død med covid-19

I dette delkapitel belyses død med covid-19. Et dødsfald med covid-19 er defineret som et dødsfald inden for 30 dage efter påvist smitte med coronavirus eller død inden for 60 dage efter påvist smitte med coronavirus, hvis personen har været indlagt på en intensivafdeling med covid-19 i den mellemliggende periode. I afsnittet "Ordforklaring og definitioner" ses en detaljeret beskrivelse af udfaldsmålet.

Blandt de 5.603.782 personer, der indgår i den del af undersøgelsen, som er beskrevet i rapportens kapitel 2, er der 6.399 personer, der dør med covid-19. Ud af disse har 168 personer været indlagt på en intensivafdeling med covid-19 og er døde mellem 31-60 dage efter de har fået påvist coronavirus.

2.3.1 Demografi og risiko for død med covid-19

I afsnittet beskrives fordelingen af dødsfald med covid-19 inden for befolkningsgrupper defineret ved aldersgrupper, køn og herkomst og for hver af covid-19-epidemiens bølger.

Tabel 2.3.1 Antal og andelen (antal tilfælde ud af 100.000 personer) der dør med covid-19 fordelt på aldersgrupper, køn og herkomst, opdelt efter covid-19-bølge

		Bølge 1		Bølge 2		Bølge 3	
		N = 5.603.782		N = 5.566.558		N = 5.492.663	
Demografi		Antal	Antal tilfælde ud af 100.000	Antal	Antal tilfælde ud af 100.000	Antal	Antal tilfælde ud af 100.000
Alle		545	9,7	2.041	37	3.578	65
Alder	0-64 år	34	0,76	171	3,8	400	9
	65-79 år	200	23	730	85	1.257	149
	80+ år	311	117	1.140	451	1.921	847
Køn	Mænd/drenge	312	11	1.133	41	1.978	73
	Kvinder/piger	233	8,3	908	32	1.600	58
Herkomst	Dansk	509	10	1.860	38	3.394	70
	Vestlig	10	4,6	46	22	86	42
	Ikke-vestlig	26	5,8	135	30	98	22

N = Antal personer, der indgår i analysen

Antallet af personer, der dør med covid-19 i bølge 1, er 545, hvilket svarer til 9,7 ud af 100.000 personer. Tallet er tilsvarende 37 ud af 100.000 personer i bølge 2 og 65 ud af 100.000 personer i bølge 3. I alle tre bølger er andelen, der dør med covid-19, større med stigende alder. Andelen af personer, der dør med covid-19, er højere blandt mænd/drenge end blandt kvinder/piger og højere blandt personer med dansk herkomst end blandt personer med vestlig og ikke-vestlig herkomst i alle tre bølger.

2.3.2 Socioøkonomisk position og risiko for død med covid-19

I afsnittet belyses socioøkonomiske forskelle i risikoen for død med covid-19. I afsnittet angives antallet af personer, der dør med covid-19 per 100.000 personår, i hver af covid-19-epidemiens bølger. Inddelingen af længst fuldførte uddannelse kan ses i afsnittet "Ordforklaring og definitioner".

Tabel 2.3.2 Antal personer der dør med covid-19, antal dødsfald med covid-19 per 100.000 personår (MR) og mortalitetsrateratioen (MRR) fordelt på længst fuldførte uddannelse, opdelt efter covid-19-bølge

	Bølge 1			Bølge 2			Bølge 3		
	N = 5.603.782			N = 5.566.558			N = 5.492.663		
Uddannelse	Antal dødsfald	MR	MRR	Antal dødsfald	MR	MRR	Antal dødsfald	MR	MRR
Alle	545	45		2.041	65		3.578	114	
Grundskole	239	52	1,49*	906	77	1,77*	1.712	154	1,85*
Erhvervsfaglig/ gymnasial uddannelse	212	47	1,29*	822	70	1,55*	1.273	106	1,29*
Videregående uddannelse	94	35	1 (ref.)	313	46	1 (ref.)	593	84	1 (ref.)

N = Antal personer, der indgår i analysen
MR er aldersstandardiserede mortalitetsrater angivet som antal dødsfald per 100.000 personår
MRR er justeret for alder, køn, herkomst, vaccinationsstatus
**: MRR er statistisk signifikant*

Tabel 2.3.2 viser sammenhængen mellem antal personer, der dør med covid-19, og længst fuldførte uddannelse i covid-19-epidemiens bølger.

I bølge 1 er der 52 personer, der dør med covid-19 per 100.000 personår, blandt personer med grundskole som længst fuldførte uddannelse, mens antallet er henholdsvis 47 og 35 per 100.000 personår for personer med erhvervsfaglig/gymnasial uddannelse og videregående uddannelse. Resultaterne for bølge 2 og 3 viser også en gradient som i bølge 1, hvor antallet af personer, der dør med covid-19 per 100.000 personår, er højere med kortere fuldførte uddannelse.

Justeret for alder, køn, herkomst og vaccinationsstatus er sammenhængen mellem længst fuldførte uddannelse og antallet, der dør med covid-19 per 100.000 personår, statistisk signifikant. Der ses en lav grad af ulighed i risikoen for død med covid-19 i bølge 1, mens der ses en moderat grad af ulighed i bølge 2 og 3. Der ses en gradient, hvor antallet, der dør med covid-19 per 100.000 personår, er højere med kortere fuldførte uddannelse.

2.3.2.1 Socioøkonomisk position og risiko for covid-19 død opdelt efter køn

I afsnittet belyses kønsforskelle i sammenhængen mellem socioøkonomisk position og risikoen for død med covid-19. Denne analyse er baseret på samme datagrundlag som Tabel 2.3.2, men opdelt på køn. Resultaterne af denne analyse sammenlignes med resultaterne i Tabel 2.3.2.

Tabel 2.3.2.1 Antal personer der dør med covid-19, antal dødsfald med covid-19 per 100.000 personår (MR) og mortalitetsrateratioen (IRR) fordelt på køn og længst fuldførte uddannelse, opdelt efter covid-19-bølge

		Bølge 1			Bølge 2			Bølge 3		
		N = 5.603.782			N = 5.566.558			N = 5.492.663		
Køn	**Uddannelse**	Antal dødsfald	MR	MRR	Antal dødsfald	MR	MRR	Antal dødsfald	MR	MRR
Alle		545	45		2.041	66		3.578	114	
Mænd/ drenge	Grundskole	111	67	1,49*	413	99	1,70*	765	190	1,91*
	Erhvervsfaglig/ gymnasial uddannelse	142	61	1,38*	522	88	1,55*	866	143	1,50*
	Videregående uddannelse	59	46	1 (ref.)	198	61	1 (ref.)	347	103	1 (ref.)
Kvinder/ piger	Grundskole	128	43	1,57*	493	65	1,97*	947	128	1,90*
	Erhvervsfaglig/ gymnasial uddannelse	70	31	1,25	300	51	1,66*	407	68	1,10
	Videregående uddannelse	35	27	1 (ref.)	115	34	1 (ref.)	246	68	1 (ref.)

N = Antal personer, der indgår i analysen
MR er aldersstandardiserede mortalitetsrater angivet som antal dødsfald per 100.000 personår
MRR er justeret for alder, herkomst og vaccinationsstatus
**: MRR er statistisk signifikant*

Tabel 2.3.2.1 viser sammenhængen mellem antal personer, der dør med covid-19 per 100.000 personår, og længst fuldførte uddannelse i covid-19-epidemiens bølger fordelt på køn.

Justeret for alder, herkomst og vaccinationsstatus er resultaterne for sammenhængen mellem længst fuldførte uddannelse og antallet, der dør med covid-19 per 100.000 personår, opdelt efter køn omtrent den samme som i befolkningen generelt (Tabel 2.3.2) og sammenhængen er ikke væsentlig forskellig for mænd/drenge og kvinder/piger. I bølge 1 ses der en lav grad af ulighed i risikoen for død med covid-19 blandt mænd, mens der ses en moderat grad af ulighed blandt kvinder. I bølge 2 og 3 ses der en moderat grad af ulighed i risikoen for død med covid-19 for begge køn.

2.3.2.2 Socioøkonomisk position og risiko for covid-19 død opdelt efter aldersgrupper

I afsnittet belyses aldersforskelle i sammenhængen mellem socioøkonomisk position og risikoen for død med covid-19. Denne analyse er baseret på samme datagrundlag som Tabel 2.3.2, men opdelt efter aldersgrupper. Resultaterne af denne analyse sammenlignes med resultaterne i Tabel 2.3.2.

Tabel 2.3.2.2 Antal personer der dør med covid-19, antal dødsfald med covid-19 per 100.000 personår (MR) og mortalitetsrateratioen (MRR) fordelt på aldersgrupper og længst fuldførte uddannelse, opdelt efter covid-19-bølge

		Bølge 1			Bølge 2			Bølge 3		
		N = 5.603.782			N = 5.566.558			N = 5.492.663		
Alder	**Uddannelse**	Antal dødsfald	MR	MRR	Antal dødsfald	MR	MRR	Antal dødsfald	MR	MRR
Alle		545	44		2.041	44		3.578	105	
0-64 år	Grundskole	10	7	1,42	67	13	3,08*	144	38	3,05*
	Erhvervsfaglig/gymnasial uddannelse	14	4	1,02	70	5	1,63*	170	16	1,68*
	Videregående uddannelse	10	2	1 (ref.)	34	2	1 (ref.)	86	7	1 (ref.)
65-79 år	Grundskole	81	145	1,94*	292	140	2,34*	511	339	2,00*
	Erhvervsfaglig/gymnasial uddannelse	81	98	1,25	324	105	1,73*	522	232	1,38*
	Videregående uddannelse	38	73	1 (ref.)	114	59	1 (ref.)	224	157	1 (ref.)
80+ år	Grundskole	148	530	1,26	547	565	1,33*	1.057	1.639	1,50*
	Erhvervsfaglig/gymnasial uddannelse	117	600	1,34	428	626	1,37*	581	1.254	1,08
	Videregående uddannelse	46	453	1 (ref.)	165	457	1 (ref.)	283	1.141	1 (ref.)

N = Antal personer, der indgår i analysen
For personer mellem 0-24 år defineres den længst fuldførte uddannelse som den højeste kategori af længst fuldførte uddannelse for personens forældre
MR er aldersstandardiserede mortalitetsrater angivet som antal dødsfald per 100.000 personår
MRR er justeret for alder, køn, herkomst og vaccinationsstatus
**: MRR er statistisk signifikant*

Tabel 2.3.2.2 viser sammenhængen mellem antal personer, der dør med covid-19 per 100.000 personår, og længst fuldførte uddannelse i covid-19-epidemiens bølger fordelt på aldersgrupper.

Justeret for alder, køn, herkomst og vaccinationsstatus er resultaterne for sammenhængen mellem længst fuldførte uddannelse og antallet, der dør med covid-19 per 100.000 personår, statistisk signifikant for alle befolkningsgrupper inddelt efter alder i bølge 2 og 3 og for befolkningsgruppen i alderen 65-79 i bølge 1. I bølge 1 ses der en moderat grad af ulighed i risikoen for død med covid-19 blandt befolkningsgruppen i alderen 65-79 år. I bølge 2 ses der en høj grad af ulighed i risikoen for død med covid-19 blandt befolkningsgrupperne i alderen 0-64 år og 65-79 år, mens der ses en lav grad af ulighed blandt befolkningsgruppen i alderen 80 år eller derover. I bølge 3 ses der en høj grad af ulighed i risikoen for død med covid-19 blandt befolkningsgrupperne i alderen 0-64 år og 65-79 år, mens der ses en moderat grad af ulighed blandt befolkningsgruppen i alderen 80 år eller derover.

2.3.3 Indkomst og risiko for død med covid-19

I afsnittet belyses sammenhængen mellem indkomst og risikoen for død med covid-19. Inddelingen af indkomstgrupper kan ses i afsnittet "Ordforklaring og definitioner".

Tabel 2.3.3 Antal personer der dør med covid-19, antal dødsfald med covid-19 per 100.000 personår (MR) og mortalitetsrateratioen (MRR) fordelt på indkomstgrupper, opdelt efter covid-19-bølge

	Bølge 1			Bølge 2			Bølge 3		
	N = 5.603.782			N = 5.566.558			N = 5.492.663		
Indkomstgrupper	Antal dødsfald	MR	MRR	Antal dødsfald	MR	MRR	Antal dødsfald	MR	MRR
Alle	545	45		2.041	65		3.578	114	
20 procent med laveste indkomster	146	52	1,62*	546	78	1,38*	1.082	154	1,90*
Mellemindkomster	345	47	1,63*	1.285	68	1,46*	2.156	115	1,62*
20 procent med højeste indkomster	54	30	1 (ref.)	210	46	1 (ref.)	340	68	1 (ref.)

N = Antal personer, der indgår i analysen
MR er aldersstandardiserede mortalitetsrater angivet som antal dødsfald per 100.000 personår
MRR er justeret for alder, køn, herkomst, vaccinationsstatus og længst fuldførte uddannelse
**: MRR er statistisk signifikant*

Tabel 2.3.3 viser sammenhængen mellem antal personer, der dør med covid-19 per 100.000 personår, og indkomstgrupper i covid-19-epidemiens bølger.

I bølge 1 er der 52 personer, der dør med covid-19 per 100.000 personår, blandt de 20 procent med de laveste indkomster, mens antallet er henholdsvis 47 og 30 per 100.000 personår blandt personer med mellemindkomster og blandt de 20 procent med de højeste indkomster. Resultaterne for bølge 2 og 3 viser også en gradient, hvor antallet af personer, der dør med covid-19 per 100.000 personår, er lavere blandt personer med højere indkomster.

Justeret for alder, køn, herkomst, vaccinationsstatus og længst fuldførte uddannelse er sammenhængen mellem indkomstgruppe og risikoen for død med covid-19 per 100.000 personår statistisk signifikant. Der ses en moderat grad af ulighed i risikoen for død med covid-19 i bølge 1 og 3, mens der ses en lav grad af ulighed i bølge 2. I bølge 1 og 2 er antallet af personer, der dør med covid-19 per 100.000 personår, statistisk signifikant højere blandt de 20 procent med de laveste indkomster og blandt personer med mellemindkomster end blandt de 20 procent med de højeste indkomster. I bølge 3 ses en gradient, hvor antallet af personer, der dør med covid-19 per 100.000 personår, er højere med lavere indkomster.

2.3.4 Jobfunktion og risiko for død med covid-19

I afsnittet belyses sammenhængen mellem jobfunktion og risikoen for død med covid-19. Denne analyse er baseret på data for personer i alderen 20-69 år, som var i arbejde og havde en fagkode registreret i Arbejdsmarkedsklassifikationsmodulet ved Danmarks Statistik året forud for epidemiens start. Inddelingen af jobfunktioner i forhold til smitterisiko kan ses i afsnittet "Ordforklaring og definitioner" og Bilag B.3. I analysen er 129,879 (5,5%) personer ekskluderet, fordi deres jobrisiko for smitte med coronavirus ikke kunne vurderes ud fra den registrerede fagkode.

Tabel 2.3.4 Antal personer der dør med covid-19, antal dødsfald med covid-19 per 100.000 personår (MR) og mortalitetsrateratioen (MRR) fordelt på jobfunktion, opdelt efter covid-19-bølge

	Bølge 1			Bølge 2			Bølge 3		
	N = 2.241.614			N = 2.235.734			N = 2.223.966		
Jobfunktion inddelt efter smitterisiko	Antal dødsfald	MR	MRR	Antal dødsfald	MR	MRR	Antal dødsfald	MR	MRR
Alle				67	4		190	14	
Job med lav smitterisiko				12	4	1 (ref.)	31	11	1 (ref.)
Job med nogen smitterisiko				26	4	0,81	90	16	1,14
Job med moderat smitterisiko				18	6	1,64	27	10	1,00
Job med høj smitterisiko				11	4	1,14	42	16	1,60

N = Antal personer, der indgår i analysen
MR er aldersstandardiserede mortalitetsrater angivet som antal dødsfald per 100.000 personår
MRR er justeret for alder, køn, herkomst, vaccinationsstatus og længst fuldførte uddannelse
**: MRR er statistisk signifikant*

Tabel 2.3.4 viser sammenhængen mellem antal personer, der dør med covid-19, og jobfunktion inddelt efter smitterisiko i covid-19-epidemiens bølge 2 og 3. Resultaterne er ikke vist for bølge 1 grundet for få personer i enkelte kategorier (under 8 personer).

I bølge 2 er der 4 personer, der dør med covid-19 per 100.000 personår, blandt personer, der har job med lav smitterisiko, mens antallet er henholdsvis 4, 6 og 4 per 100.000 personår blandt personer, der har job med nogen, moderat og høj smitterisiko. I bølge 3 er der et højere antal personer, der dør med covid-19 per 100.000 personår, blandt personer, der har job med nogen eller høj smitterisiko, men forskelle er små på tværs af jobfunktioner.

Justeret for alder, køn, herkomst, vaccinationsstatus og længst fuldførte uddannelse er sammenhængen mellem jobfunktion inddelt efter smitterisiko og risikoen for død med covid-19 per 100.000 personår ikke statistisk signifikant i bølge 2 og 3 af covid-19-epidemien.

2.3.5 Boligforhold og risiko for død med covid-19

I afsnittet belyses sammenhængen mellem boligforhold og risikoen for død med covid-19. Inddelingen af boligforhold kan ses i afsnittet "Ordforklaring og definitioner". I analysen har vi ekskluderet 29,816 (0,5%) personer uden registreret information om boligtype.

Tabel 2.3.5 Antal personer der dør med covid-19, antal dødsfald med covid-19 per 100.000 personår (MR) og mortalitetsrateratioen (MRR) fordelt på boligforhold, opdelt efter covid-19-bølge

		Bølge 1			Bølge 2			Bølge 3		
		N = 5.573.966			N = 5.537.046			N = 5.463.630		
Boligforhold		Antal dødsfald	MR	MRR	Antal dødsfald	MR	MRR	Antal dødsfald	MR	MRR
Alle		544	45		2.029	65		3.571	115	
Antal personer i boligen	1 person	338	65	1 (ref.)	1.200	88	1 (ref.)	2.034	159	1 (ref.)
	2 personer	175	30	0,40*	696	46	0,44*	1.312	87	0,52*
	3-5 personer	22	32	0,47*	98	58	0,49*	191	112	0,48*
	6 eller flere personer	9	230	1,65	35	308	1,36	34	161	0,80
Antal kvadratmeter per person	24 m^2 eller mindre	13	121	2,62*	50	219	1,93*	79	273	1,45*
	25-39 m^2	57	90	1,85*	213	126	1,66*	268	145	1,06
	40-59 m^2	144	50	1,17	528	71	1,11*	881	117	0,99
	60 m^2 eller mere	330	41	1 (ref.)	1.238	59	1 (ref.)	2.343	113	1 (ref.)
Boligtype	Enfamiliehus	121	21	1 (ref.)	517	34	1 (ref.)	1.207	79	1 (ref.)
	Række-, kæde- eller dobbelthus	102	41	2,07*	446	69	2,18*	851	136	1,81*
	Etagebolig-bebyggelse	321	84	4,41*	1.066	111	3,43*	1.513	164	2,14*

N = Antal personer, der indgår i analysen
MR er aldersstandardiserede mortalitetsrater angivet som antal dødsfald per 100.000 personår
MRR er justeret for alder, køn, herkomst, vaccinationsstatus og længst fuldførte uddannelse
**: MRR er statistisk signifikant*

Tabel 2.3.5 viser sammenhængen mellem antal personer, der dør med covid-19, og boligforhold i covid-19-epidemiens bølger.

I bølge 1 er der 65 personer, der dør med covid-19 per 100.000 personår, blandt personer, der bor alene, mens antallet er henholdsvis 30, 32 og 230 per 100.000 personår for personer, der bor 2, 3-5 og 6 eller flere personer i boligen. Resultaterne for bølge 2 og 3 viser samme tendens som i bølge 1, hvor antal personer der dør med covid-19 per 100.000 personår, er højest blandt personer, der bor 6 eller flere personer i boligen. Dog er forskellen mellem personer, der bor alene, og personer, der bor 6 eller flere personer i boligen, mindre udtalt i bølge 3. Resultaterne for antal kvadratmeter per person i boligen viser, at antallet af personer der dør med covid-19 per 100.000 personår, er højere med færre kvadratmeter per person i boligen. I bølge 1 er der 21 personer, der dør med covid-19 per 100.000 personår, blandt personer, der bor i enfamiliehus, mens antallet er henholdsvis 41 og 84 per 100.000 personår for personer, der bor i række-, kæde- eller dobbelthus og etageboligbebyggelse. Resultaterne for bølge 2 og 3 viser også en gradient, hvor antallet, der dør med covid-19 per 100.000 personår, er lavest blandt personer, der bor i enfamiliehus, og højest blandt personer, der bor i etageboligbebyggelse.

Justeret for alder, køn, herkomst, vaccinationsstatus og længst fuldførte uddannelse er sammenhængene mellem boligforhold og antal personer, der dør med covid-19 per 100.000 personår, statistisk signifikante. Antallet af personer, der dør med covid-19 per 100.000 personår er i alle tre bølger, lavere blandt personer, der bor 2 og 3-5 personer i boligen, end blandt personer, der bor alene. Der ses en høj grad af ulighed i risikoen for død med covid-19 mellem befolkningsgruppen inddelt efter boligstørrelse i bølge 1, mens der ses en moderat grad af ulighed i bølge 2 og en lav grad af ulighed i bølge 3. I bølge 1 og 2 er antallet af personer, der dør med covid-19 per 100.000 personår, højere med færre kvadratmeter per person i boligen. I bølge 3 er antallet af personer, der dør med covid-19 per 100.000 personår, kun statistisk signifikant højere blandt personer, der har 24 kvadratmeter eller mindre per person i boligen, end blandt personer, der har 60 kvadratmeter eller mere per person i boligen. I forhold til boligtype ses der en høj grad af ulighed i risikoen for død med covid-19 i alle tre bølger. I alle tre bølger er antallet af personer, der dør med covid-19 per 100.000 personår, højere blandt personer, der bor i række-, kæde- eller dobbelthus samt etageboligbebyggelse, end blandt personer, der bor i enfamiliehus.

2.3.6 Urbaniseringsgrad og risiko for død med covid-19

I afsnittet belyses sammenhængen mellem urbaniseringsgrad og risikoen for død med covid-19.

Inddelingen af urbaniseringsgrad kan ses i afsnittet "Ordforklaring og definitioner". I analysen har vi ekskluderet 8.553 (0,2%) personer uden information om bopælsadresse (fx hjemløse).

Tabel 2.3.6 Antal personer der dør med covid-19, antal dødsfald med covid-19 per 100.000 (MR) og mortalitetsrateratioen (IRR) fordelt på urbaniseringsgrad, opdelt efter covid-19-bølge

	Bølge 1			Bølge 2			Bølge 3		
	N = 5.595.229			N = 5.558.146			N = 5.484.427		
Urbaniseringsgrad	Antal dødsfald	MR	MRR	Antal dødsfald	MR	MRR	Antal dødsfald	MR	MRR
Alle	545	45		2.039	65		3.576	114	
Hovedstadsområdet	247	118	8,62*	746	139	4,80*	749	140	1,86*
Større byer	129	36	2,57*	554	60	2,09*	1.021	112	1,48*
Mindre byer	143	29	1,95*	602	48	1,58*	1.430	114	1,43*
Landsbyer/på landet	26	17	1 (ref.)	137	32	1 (ref.)	376	90	1 (ref.)

N = Antal personer, der indgår i analysen
MR er aldersstandardiserede mortalitetsrater angivet som antal dødsfald per 100.000 personår
MRR er justeret for alder, køn, herkomst, vaccinationsstatus og længst fuldførte uddannelse
**: MRR er statistisk signifikant*

Tabel 2.3.6 viser sammenhængen mellem antal personer, der dør med covid-19, og urbaniseringsgrad i covid-19-epidemiens bølger.

I bølge 1 er der 118 personer, der dør med covid-19 per 100.000 personår, blandt personer, der bor i hovedstadsområdet, mens antallet er henholdsvis 36, 29 og 17 per 100.000 personår for personer, der bor i større byer, mindre byer og landsbyer/på landet. Resultaterne for bølge 2 og 3 viser også, at antallet af personer, der dør med covid-19 per 100.000 personår, er højere blandt personer, der bor i byer med flere indbyggere.

Justeret for alder, køn, herkomst, vaccinationsstatus og længst fuldførte uddannelse er sammenhængen mellem urbaniseringsgrad og antal personer, der dør med covid-19 per 100.000 personår, statistisk signifikant. Der ses en høj grad af ulighed i risikoen for død med covid-19 i bølge 1 og 2, mens der ses en moderat grad af ulighed i bølge 3. I alle tre bølger stiger antallet af personer, der dør med covid-19 per 100.000 personår, med urbaniseringsgraden.

2.3.7 Underliggende kronisk sygdom og risiko for død med covid-19

I afsnittet belyses sammenhængen mellem underliggende kronisk sygdom og risikoen for død med covid-19. Denne analyse er baseret på personer på 30 år eller derover. Inddelingen af underliggende kronisk sygdom kan ses i afsnittet "Ordforklaring og definitioner.

Tabel 2.3.7 Antal personer der dør med covid-19, antal dødsfald med covid-19 per 100.000 personår (MR) og mortalitetsrateratioen (MRR) fordelt på underliggende kronisk sygdom, opdelt efter covid-19-bølge

Underliggende kronisk sygdom		Bølge 1			Bølge 2			Bølge 3		
		N = 3.658.845			N = 3.627.365			N = 3.564.605		
		Antal dødsfald	MR	MRR	Antal dødsfald	MR	MRR	Antal dødsfald	MR	MRR
Alle		545	69		2.039	85		3.554	168	
Lunge-sygdom	Nej	404	60	1 (ref.)	1.487	73	1 (ref.)	2.728	150	1 (ref.)
	Ja	141	125	1,94*	552	163	2,18*	826	290	1,89*
Multi-sygdom	0 eller 1 sygdomme	53	27	1 (ref.)	190	31	1 (ref.)	443	81	1 (ref.)
	2 eller 3 sygdomme	117	47	1,85*	436	58	2,11*	837	128	1,93*
	4 eller flere sygdomme	375	124	4,20*	1.413	149	5,16*	2.274	289	4,14*

N = Antal personer, der indgår i analysen
MR er aldersstandardiserede mortalitetsrater angivet som antal dødsfald per 100.000 personår
MRR er justeret for alder, køn, herkomst, vaccinationsstatus og længst fuldførte uddannelse
**: MRR er statistisk signifikant*

Tabel 2.3.7 viser sammenhængen mellem antal personer, der dør med covid-19, og underliggende kronisk sygdom i covid-19-epidemiens bølger.

I bølge 1 er der 60 personer, der dør med covid-19 per 100.000 personår, blandt personer uden lungesygdom, mens antallet er 125 per 100.000 personår for personer med lungesygdom. Resultaterne for bølge 2 og 3 viser samme tendens som i bølge 1, hvor antallet af personer, der dør med covid-19 per 100.000 personår, er højere blandt personer med lungesygdom end blandt personer uden lungesygdom. Resultaterne for multisygdom viser, at antallet, der dør med covid-19 per 100.000 personår, er højere med stigende grad af multisygdom.

Justeret for alder, køn, herkomst, vaccinationsstatus og længst fuldførte uddannelse er sammenhængene mellem underliggende kronisk sygdom og antal personer, der dør med covid-19 per 100.000 personår, statistisk signifikante. I forhold til lungesygdom ses der en moderat grad af ulighed i risikoen for død med covid-19 i bølge 1 og 3, mens der ses en høj grad af ulighed i bølge 2. I alle tre bølger er antallet af personer, der dør med covid-19 per 100.000 personår, statistisk signifikant højere blandt personer med lungesygdom end personer uden lungesygdom. Der ses en høj grad af ulighed i risikoen for død med covid-19 mellem befolkningsgrupper inddelt efter forekomsten af multisygdom i alle tre bølger, hvor antallet af personer, der dør med covid-19 per 100.000 personår, er højere med stigende grad af multisygdom.

Sammenfatning

I dette delkapitel har vi beskrevet risikoen for død med covid-19 i forhold til socioøkonomisk position målt ved længst fuldførte uddannelse og en række sociale faktorer og risikofaktorer såsom indkomst, jobfunktion, boligforhold, urbaniseringsgrad og underliggende kronisk sygdom.

Tabel 2.3.8 viser en sammenfatning af resultaterne fra hovedtabellerne i kapitel 2.3. IRR markeret med blå viser en statistisk signifikant lavere risiko for død med covid-19 i gruppen, mens IRR markeret med orange viser statistisk signifikant højere risiko for død med covid-19 i gruppen sammenlignet med referencegruppen. IRR markeret med grå viser sammenhænge der ikke er statistisk signifikante. De tomme hvide felter angiver at resultaterne af analyserne ikke kunne vises for få personer i enkelte kategorier (under 8 personer).

Tabel 2.3.8 Sammenfatning af resultaterne for ulighed i socioøkonomisk position, sociale faktorer og risikofaktorer i risikoen for død med covid-19 beskrevet ved incidensrateratioerne (IRR) fra kapitlets hovedtabeller

Tabel	Kategorier der sammenlignes	Incidensrateratio (IRR)$		
		Bølge 1	Bølge 2	Bølge 3
2.3.2	Grundskole versus videregående uddannelse	1,49	1,77	1,85
	Erhvervsfaglig/gymnasial versus videregående uddannelse	1,29	1,55	1,29
2.3.3	Laveste 20% versus højeste 20% indkomster	1,62	1,38	1,90
	Midterste 60% versus 20% højeste indkomster	1,63	1,46	1,62
2.3.4	Job med nogen risiko versus job med lav risiko		0,81	1,14
	Job med moderat risiko versus job med lav risiko		1,64	1,00
	Job med høj risiko versus job med lav risiko		1,14	1,60
2.3.5	2 personer i boligen versus 1 person i boligen	0,40	0,44	0,52
	3-5 personer i boligen versus 1 person i boligen	0,47	0,49	0,48
	6 eller flere personer i boligen versus 1 person i boligen	1,65	1,36	0,80
	<25 m²/person versus ≥60 m²/person	2,62	1,93	1,45
	25-39 m²/person versus ≥60 m²/person	1,85	1,66	1,06
	40-59 m²/person versus ≥60 m²/person	1,17	1,11	0,99
	Række-, kæde- eller dobbelthus versus enfamiliehus	2,07	2,18	1,81
	Etageboligbyggeri versus enfamiliehus	4,41	3,43	2,14
2.3.6	Hovedstadsområdet versus landsbyer/landet	8,62	4,80	1,86
	Større byer versus landsbyer/landet	2,57	2,09	1,48
	Mindre byer versus landsbyer/landet	1,95	1,58	1,43
2.3.7	Lungesyge versus ikke lungesyge	1,94	2,18	1,89
	Personer med 2-3 sygdomme versus personer med 0-1 sygdom	1,85	2,11	1,93
	Personer med 4+ sygdomme versus personer med 0-1 sygdom	4,20	5,16	4,14

$ Blå IRR: statistisk signifikant lavere risiko for udfaldet i gruppen sammenlignet med referencegruppen gradueret efter graden af ulighed (fra lav/lys til høj/mørk); Orange IRR: statistisk signifikant højere risiko for udfaldet i gruppen sammenlignet med referencegruppen gradueret efter graden af ulighed (fra lav/lys til høj/mørk); Grå IRR: ikke signifikant sammenhæng.

Der ses lav til moderat grad af ulighed i risikoen for død med covid-19 i alle tre bølger, hvor risikoen for død med covid-19 er højere med kortere uddannelse. I forhold til indkomstniveau ses der en lav til moderat grad af ulighed i risikoen for død med covid-19 højere, hvor risikoen er højest blandt de 20 procent af befolkningen med de laveste indkomster.

I forhold til antal personer i boligen, ses der en moderat til høj grad af ulighed i risikoen for død med covid-19 er i alle tre bølger, hvor risikoen er lavere blandt personer, der bor mellem 2 og 5 sammen end blandt personer, der bor alene. Der ses en henholdsvis høj, moderat og lav grad af ulighed i risikoen for død med covid-19 i bølge 1, 2, og 3 mellem befolkningsgrupper inddelt efter antal kvadratmeter per person i boligen. I alle tre bølger stiger risikoen for død med covid-19 stiger med faldende antal kvadratmeter i boligen per person. I forhold til boligtype, ses der en høj grad af ulighed i risikoen for død med covid-19 i alle tre bølger mellem befolkningsgrupper inddelte efter boligtype. Risikoen for død med covid-19 er højere blandt personer, der bor i række-, kæde- eller dobbelthus og etageboligbyggeri, end blandt personer, der bor i enfamiliehuse. Der ses en høj grad af ulighed i risikoen for død med covid-19 i bølge 1 og 2 og en moderat grad af ulighed i bølge 3 mellem befolkningsgrupper inddelt efter urbaniseringsgrad. I alle tre bølger stiger risikoen for død med covid-19 med urbaniseringsgraden.

I forhold til forekomsten af lungesygdom, ses der en moderat grad af ulighed i bølge 1 og 3 og en høj grad af ulighed i bølge 2 mellem befolkningsgrupper inddelt efter forekomsten af lungesygdom. Der ses desuden en høj grad af ulighed i risikoen for død med covid-19 mellem befolkningsgrupper inddelt efter forekomsten af multisygdom. Risikoen for død med covid-19 er højere blandt personer med henholdsvis lungesygdom og multisygdom end blandt personer uden.

3

Sammenhængen mellem risikofaktorer og påvist coronavirus samt svært sygdomsforløb og død med covid-19

3. Sammenhængen mellem risikofaktorer og påvist coronavirus samt svært sygdomsforløb og død med covid-19

I dette kapitel beskrives sammenhængen mellem risikofaktorerne rygning, alkoholindtag og svær overvægt og påvist coronavirus, svært sygdomsforløb og død med covid-19. Først præsenteres fordelingen af personer med påvist coronavirus, svært sygdomsforløb og død med covid-19 inden for befolkningsgrupper defineret ved aldersgrupper, køn og herkomst. Dernæst præsenteres resultaterne af en analyse af sammenhængen mellem henholdsvis rygning, alkoholindtag og svær overvægt og risikoen for påvist coronavirus, svært sygdomsforløb og død med covid-19.

I kapitlet er analyserne baseret på den del af befolkningen, som har deltaget i spørgeskemaundersøgelsen Den Nationale Sundhedsprofil 2017, svarende til 174.819 personer ud af de 5.603.782 personer (3,12%), der indgår i registeranalyserne i rapportens forrige kapitler. Inddelingen af de tre risikofaktorer kan ses i afsnittet "Ordforklaring og definitioner". Analyserne justeres for forskelle i alder, køn, herkomst, vaccinationsstatus og længst fuldførte uddannelse og vises, grundet det begrænsede datamateriale, samlet for alle tre covid-19-bølger.

3.1 Sammenhængen mellem risikofaktorer og påvist coronavirus

I dette delkapitel belyses risikoen for påvist coronavirus. Påvist coronavirus defineres som forekomsten af en registrering af coronavirus påvist ved enten en antigen- eller PCR-test. Dette mål er derfor påvirket af, hvor mange der er testet for coronavirus. I afsnittet "Ordforklaring og definitioner" ses en detaljeret beskrivelse af udfaldsmålet.

3.1.1 Demografi og risiko for påvist coronavirus

I afsnittet beskrives fordelingen af personer med påvist coronavirus inden for forskellige befolkningsgrupper defineret ved aldersgrupper, køn og herkomst.

Tabel 3.1.1 Antal og andelen (%) med påvist coronavirus fordelt på aldersgrupper, køn og herkomst

		Alle 3 bølger	
		N = 174.819	
Demografi		Antal	%
Alle		78.475	45
Alder	19-24 år	7.412	60
	25-64 år	55.995	54
	65-79 år	12.766	28
	80+ år	2.302	18
Køn	Mænd/drenge	33.939	42
	Kvinder/piger	44.536	47
Herkomst	Dansk	72.360	44
	Vestlig	2.141	42
	Ikke-vestlig	3.974	56

N = Antal personer, der indgår i analysen

Tabel 3.1.1 viser andelen med påvist coronavirus fordelt efter aldersgrupper, køn og herkomst.

Antallet af personer med påvist coronavirus er 78.475, hvilket svarer til 45% af den del af befolkningen, som har deltaget i Den Nationale Sundhedsprofil 2017. Aldersfordelingen af personer med påvist coronavirus viser, at andelen er lavest blandt personer i aldersgruppen 80 år eller derover, mens andelen er højest blandt personer i alderen 19-24 år. Der ses en gradient, hvor andelen med påvist coronavirus falder med stigende alder. Andelen af mænd/drenge og kvinder/piger med påvist coronavirus er omtrent lige stor. Andelen med påvist coronavirus er højere blandt personer med ikke-vestlig herkomst end blandt personer med dansk eller vestlig herkomst.

3.1.2 Rygning og risiko for påvist coronavirus

I afsnittet belyses sammenhængen mellem rygning og risikoen for påvist coronavirus. I alt er der 7.908 personer (4,5%), der ikke har svaret på spørgsmålet om rygning i Den Nationale Sundhedsprofil 2017, og disse personer er derfor ekskluderet fra analysen af sammenhængen mellem rygning og risikoen for påvist coronavirus.

Tabel 3.1.2 Antal nye tilfælde af påvist coronavirus (Incidens), antal nye tilfælde af påvist coronavirus per 100.000 personår (IR) og incidensrateratioen (IRR) fordelt på rygevaner

	Alle 3 bølger		
	N = 166.911		
Rygevaner	Incidens	IR	IRR
Alle	76.932	30.938	
Ryger dagligt	9.361	24.478	0,81*
Har tidligere røget eller ryger sjældnere end dagligt	27.224	30.060	1,06*
Har aldrig røget	40.347	33.792	1 (ref.)

N = Antal personer, der indgår i analysen
IR er aldersstandardiserede incidensrater angivet som antal nye tilfælde per 100.000 personår
IRR er justeret for alder, køn, herkomst, vaccinationsstatus og længst fuldførte uddannelse
**: IRR er statistisk signifikant*

Tabel 3.1.2 viser sammenhængen mellem antallet af nye tilfælde af påvist coronavirus per 100.000 personår og rygning.

Der er 24.478 nye tilfælde af påvist coronavirus per 100.000 personår blandt personer, der ryger dagligt, mens antallet er henholdsvis 30.060 og 33.792 per 100.000 personår for personer, der tidligere har røget eller ryger sjældnere end dagligt, og personer, der aldrig har røget.

Justeret for alder, køn, herkomst, vaccinationsstatus og længst fuldførte uddannelse er sammenhængen mellem rygning og antallet af nye tilfælde af påvist coronavirus per 100.000 personår statistisk signifikant. Der ses en lav grad af ulighed i risikoen for påvist coronavirus mellem befolkningsgrupper inddelt efter rygevaner. Antallet af nye tilfælde af påvist coronavirus per 100.000 personår er statistisk signifikant højere blandt personer, der tidligere har røget eller ryger sjældnere end dagligt, end blandt personer, der aldrig har røget. Omvendt er antallet af nye tilfælde af påvist coronavirus per 100.000 personår statistisk signifikant lavere blandt personer, der ryger dagligt, end blandt personer, der aldrig har røget.

3.1.3 Alkoholindtag og risiko for påvist coronavirus

I afsnittet belyses sammenhængen mellem alkoholindtag og risikoen for påvist coronavirus. I alt er der 13.193 personer (7,5%), der ikke har svaret på spørgsmålene om alkoholindtag i Den Nationale Sundhedsprofil 2017, og disse personer er derfor ekskluderet fra analysen af sammenhængen mellem alkoholindtag og risikoen for påvist coronavirus.

Tabel 3.1.3 Antal nye tilfælde af påvist coronavirus (Incidens), antal nye tilfælde af påvist coronavirus per 100.000 personår (IR) og incidensrateratioen (IRR) fordelt på alkoholindtag

		Alle 3 bølger		
		N = 161.626		
Alkoholindtag		Incidens	IR	IRR
Alle		74.871	31.107	
Antal genstande om ugen	10 eller færre genstande om ugen	62.733	31.600	1 (ref.)
	Mere end 10 genstande om ugen	12.138	28.863	1,00
Hvor ofte man drikker fem eller flere genstande ved samme lejlighed	Drikker sjældent eller aldrig fem eller flere genstande ved samme lejlighed	53.670	29.487	1 (ref.)
	Drikker månedligt eller hyppigere fem eller flere genstande ved samme lejlighed	21.201	35.463	1,07*

N = Antal personer, der indgår i analysen
IR er aldersstandardiserede incidensrater angivet som antal nye tilfælde per 100.000 personår
IRR er justeret for alder, køn, herkomst, vaccinationsstatus og længst fuldførte uddannelse
**: IRR er statistisk signifikant*

Tabel 3.1.3 viser sammenhængen mellem antallet af nye tilfælde af påvist coronavirus per 100.000 personår og alkoholindtag.

Der er 31.600 nye tilfælde af påvist coronavirus per 100.000 personår blandt personer, der drikker 10 eller færre genstande om ugen, mens antallet er 28.863 per 100.000 personår for personer, der drikker mere end 10 genstande om ugen. Der er 29.487 nye tilfælde af påvist coronavirus per 100.000 personår blandt personer, der sjældent eller aldrig drikker fem eller flere genstande ved samme lejlighed, mens antallet er 35.463 per 100.000 personår for personer, der månedligt eller hyppigere drikker fem eller flere genstande ved samme lejlighed.

Justeret for alder, køn, herkomst, vaccinationsstatus og længst fuldførte uddannelse er sammenhængen mellem antal genstande ved samme lejlighed og antallet af nye tilfælde af påvist coronavirus per 100.000 personår statistisk signifikant. Der ses en lav grad af ulighed i risikoen for påvist coronavirus mellem befolkningsgrupper inddelt efter alkoholvaner. Antallet af nye tilfælde af påvist coronavirus per 100.000 personår er statistisk signifikant højere blandt personer, der månedligt eller hyppigere drikker fem eller flere genstande ved samme lejlighed, end blandt personer, der sjældent eller aldrig drikker fem eller flere genstande ved samme lejlighed. Sammenhængen mellem antal genstande om ugen og antallet af nye tilfælde af påvist coronavirus per 100.000 personår er ikke statistisk signifikant.

3.1.4 Svær overvægt og risiko for påvist coronavirus

I afsnittet belyses sammenhængen mellem svær overvægt og risikoen for påvist coronavirus. I alt er der 11.362 personer (6,5%), der ikke har svaret på spørgsmålene om vægt og højde i Den Nationale Sundhedsprofil 2017, og disse personer er derfor ekskluderet fra analysen af sammenhængen mellem svær overvægt og risikoen for påvist coronavirus.

Tabel 3.1.4 Antal nye tilfælde af påvist coronavirus (Incidens), antal nye tilfælde af påvist coronavirus per 100.000 personår (IR) og incidensrateratioen (IRR) fordelt på Body Mass Index (BMI)

	Alle 3 bølger		
	N = 163.457		
Body Mass Index (BMI)	Incidens	IR	IRR
Alle	75.292	30.924	
Uden svær overvægt (BMI < 30)	62.858	31.546	1 (ref.)
Med svær overvægt (BMI ≥ 30)	12.434	27.904	0,90*

N = Antal personer, der indgår i analysen
IR er aldersstandardiserede incidensrater angivet som antal nye tilfælde per 100.000 personår
IRR er justeret for alder, køn, herkomst, vaccinationsstatus og længst fuldførte uddannelse
**: IRR er statistisk signifikant*

Tabel 3.1.4 viser sammenhængen mellem antallet af nye tilfælde af påvist coronavirus per 100.000 personår og svær overvægt.

Der er 31.546 nye tilfælde af påvist coronavirus per 100.000 personår blandt personer uden svær overvægt, mens antallet er 27.904 per 100.000 personår for personer med svær overvægt.

Justeret for alder, køn, herkomst, vaccinationsstatus og længst fuldførte uddannelse er sammenhængen mellem svær overvægt og antallet af nye tilfælde af påvist coronavirus per 100.000 personår statistisk signifikant. Der ses en lav grad af ulighed i risikoen for påvist coronavirus, hvor antallet af nye tilfælde af påvist coronavirus per 100.000 personår er statistisk signifikant lavere blandt personer med svær overvægt end blandt personer uden svær overvægt.

Sammenfatning

I dette delkapitel har vi beskrevet risikoen for påvist coronavirus i forhold til risikofaktorerne rygning, alkoholindtag og svær overvægt.

Der ses en lav grad af ulighed i risikoen for påvist coronavirus mellem befolkningsgrupper inddelt efter rygevaner, alkoholindtag og svær overvægt. Der ses en lavere risiko for påvist coronavirus blandt personer, der ryger dagligt, og en højere risiko blandt personer, der tidligere har røget eller ryger sjældnere end dagligt end blandt personer, der aldrig har røget. Der er ingen statistisk signifikant forskel i risikoen for påvist coronavirus blandt personer, der drikker mere end 10 genstande om ugen, end blandt personer, der drikker mindre. Der er lidt forøget risiko for påvist coronavirus blandt personer, der månedligt eller hyppigere drikker fem eller flere genstande ved samme lejlighed, end blandt personer, der sjældnere eller aldrig drikker fem eller flere genstande ved samme lejlighed. Resultaterne viser også, at der er en lavere risiko for påvist coronavirus blandt personer med svær overvægt end personer uden svær overvægt.

3.2 Sammenhængen mellem risikofaktorer og svært sygdomsforløb med covid-19

I dette delkapitel belyses risikoen for et svært sygdomsforløb med covid-19. Et svært sygdomsforløb med covid-19 beskrives ved risikoen for indlæggelse på hospitalet med covid-19 samt risikoen for indlæggelse på en intensivafdeling med covid-19. I afsnittet "Ordforklaring og definitioner" ses en detaljeret beskrivelse af de to udfaldsmål. I dette delkapitel præsenteres resultaterne for både indlæggelser og indlæggelser på intensivafdelinger med covid-19.

3.2.1 Demografi og risiko for svært sygdomsforløb med covid-19

I dette afsnit beskrives fordelingen af indlæggelser med covid-19 (Tabel 3.2.1a) samt indlæggelser på intensivafdeling med covid-19 (Tabel 3.2.1b) inden for befolkningsgrupper defineret ved aldersgrupper, køn og herkomst.

Tabel 3.2.1a Antal og andelen (antal tilfælde ud af 100.000 personer) af personer, der har været indlagt med covid-19 fordelt på aldersgrupper, køn og herkomst

Demografi		Alle 3 bølger N = 174.819	
		Antal	Antal tilfælde ud af 100.000
Alle		896	513
Alder	19-64 år	275	236
	65-79 år	362	789
	80+ år	259	2.064
Køn	Mænd/drenge	499	624
	Kvinder/piger	397	419
Herkomst	Dansk	807	496
	Vestlig	30	595
	Ikke-vestlig	59	828

N = Antal personer, der indgår i analysen

Tabel 3.2.1a viser andelen af personer, der blev indlagt med covid-19 fordelt efter aldersgrupper, køn og herkomst.

Antallet af personer, der blev indlagt med covid-19, er 896, hvilket svarer til 513 ud af 100.000 personer. Aldersfordelingen af personer, der blev indlagt med covid-19, viser, at andelen er størst blandt personer i aldersgruppen 80 år eller derover, og mindst blandt personer i alderen 19-64 år. Andelen, der blev indlagt med covid-19, er større blandt mænd/drenge end kvinder/piger og større blandt personer med ikke-vestlig herkomst end blandt personer med dansk og vestlig herkomst.

Tabel 3.2.1b Antal og andelen (antal tilfælde ud af 100.000 personer) af personer, der har været indlagt på en intensivafdeling med covid-19, fordelt på aldersgrupper, køn og herkomst

Demografi		Alle 3 bølger N = 174.819	
		Antal	Antal tilfælde ud af 100.000
Alle		86	49
Alder	19-64 år	26	22
	65-79 år	51	111
	80+ år	9	72
Køn	Mænd/drenge	56	70
	Kvinder/piger	30	32
Herkomst	Dansk	75	46
	Vestlig og ikke-vestlig	11	90

N = Antal personer, der indgår i analysen

Tabel 3.2.1b viser andelen af personer, der har været indlagt på en intensivafdeling med covid-19, fordelt efter aldersgrupper, køn og herkomst.

Antallet af personer, der blev indlagt på en intensivafdeling med covid-19, er 86, hvilket svarer til 49 ud af 100.000 personer. Aldersfordelingen af personer, der blev indlagt på en intensiv afdeling med covid-19, viser, at andelen er størst blandt personer i alderen 65-79 år og mindst blandt personer i alderen 19-64 år. Andelen, der blev indlagt på en intensiv afdeling med covid-19, er større blandt mænd/drenge end blandt kvinder/piger og større blandt personer med vestlig og ikke-vestlig herkomst end blandt personer med dansk herkomst.

3.2.2 Rygning og risiko for svært sygdomsforløb med covid-19

I afsnittet belyses sammenhængen mellem rygning og risikoen for et svært sygdomsforløb med covid-19. I afsnittet vises to forskellige tabeller. I tabellerne angives antallet af nye indlæggelser med covid-19 (Tabel 3.2.2a) og nye intensivindlæggelser med covid-19 (Tabel 3.2.2b) per 100.000 personår. I alt er der 7.908 personer (4,5%), der ikke har svaret på spørgsmålet om rygning i Den Nationale Sundhedsprofil 2017, og disse personer er derfor ekskluderet fra analysen af sammenhængen mellem rygning og risikoen for et svært sygdomsforløb med covid-19.

Tabel 3.2.2a Antal nye indlæggelser med covid-19 (Incidens), antal nye indlæggelser med covid-19 per 100.000 personår (IR) og incidensrateratioen (IRR) fordelt på rygevaner

	Alle 3 bølger		
	N = 166.911		
Rygevaner	Incidens	IR	IRR
Alle	848	292	
Ryger dagligt	121	262	1,21
Har tidligere røget eller ryger sjældnere end dagligt	421	412	1,40*
Har aldrig røget	306	218	1 (ref.)

N = Antal personer, der indgår i analysen
IR er aldersstandardiserede incidensrater angivet som antal nye tilfælde per 100.000 personår
IRR er justeret for alder, køn, herkomst, vaccinationsstatus og længst fuldførte uddannelse
**: IRR er statistisk signifikant*

Tabel 3.2.2a viser sammenhængen mellem antallet af nye indlæggelser med covid-19 per 100.000 personår og rygning.

Der er 262 nye indlæggelser med covid-19 per 100.000 personår blandt personer, der ryger dagligt, mens antallet er henholdsvis 412 og 218 per 100.000 personår blandt personer, der tidligere har røget eller ryger sjældnere end daglig, og aldrig har røget.

Justeret for alder, køn, herkomst, vaccinationsstatus og længst fuldførte uddannelse er sammenhængen mellem rygning og antallet af nye indlæggelser med covid-19 per 100.000 personår statistisk signifikant. Det ses, at antallet af nye indlæggelser med covid-19 per 100.000 personår er statistisk signifikant højere blandt personer, der tidligere har røget eller ryger sjældnere end dagligt, end blandt personer, der aldrig har røget.

Tabel 3.2.2b Antal nye intensivindlæggelser med covid-19 (Incidens), antal nye intensivindlæggelser med covid-19 per 100.000 personår (IR) og incidensrateratioen (IRR) fordelt på rygevaner

	Alle 3 bølger		
	N = 166.911		
Rygevaner	Incidens	IR	IRR
Alle	83	28	
Ryger dagligt	10	27	0,72
Har tidligere røget eller ryger sjældnere end dagligt	43	30	0,97
Har aldrig røget	30	27	1 (ref.)

N = Antal personer, der indgår i analysen
IR er aldersstandardiserede incidensrater angivet som antal nye tilfælde per 100.000 personår
IRR er justeret for alder, køn, herkomst, vaccinationsstatus og længst fuldførte uddannelse
**: IRR er statistisk signifikant*

Tabel 3.2.2b viser sammenhængen mellem antallet af nye intensivindlæggelser med covid-19 per 100.000 personår og rygning.

Der er 27 nye intensivindlæggelser med covid-19 per 100.000 personår blandt personer, der ryger dagligt, mens antallet er henholdsvis 30 og 27 per 100.000 personår for personer, der tidligere har røget eller ryger sjældnere end dagligt, og aldrig har røget.

Justeret for alder, køn, herkomst, vaccinationsstatus og længst fuldførte uddannelse er sammenhængen mellem rygning og antallet af nye intensivindlæggelser med covid-19 per 100.000 personår ikke statistisk signifikant.

3.2.3 Alkoholindtag og risiko for svært sygdomsforløb med covid-19

I afsnittet belyses sammenhængen mellem alkoholindtag og risikoen for et svært sygdomsforløb med covid-19. I afsnittet vises to forskellige tabeller. I tabellerne angives antallet af nye indlæggelser med covid-19 (Tabel 3.2.3a) og nye intensivindlæggelser med covid-19 (Tabel 3.2.2b) per 100.000 personår. I alt er der 13.193 personer (7,5%), der ikke har svaret på spørgsmålene om alkoholindtag i Den Nationale Sundhedsprofil 2017, og disse personer er derfor ekskluderet fra analysen af sammenhængen mellem alkoholindtag og risikoen for et svært sygdomsforløb.

Tabel 3.2.3a Antal nye indlæggelser med covid-19 (Incidens), antal nye indlæggelser med covid-19 per 100.000 personår (IR) og incidensrateratioen (IRR) fordelt på alkoholindtag

		Alle 3 bølger		
		N = 161.626		
Alkoholindtag		Incidens	IR	IRR
Alle		806	286	
Antal genstande om ugen	10 eller færre genstande om ugen	653	286	1 (ref.)
	Mere end 10 genstande om ugen	153	287	0,90
Hvor ofte man drikker fem eller flere genstande ved samme lejlighed	Drikker sjældent eller aldrig fem eller flere genstande ved samme lejlighed	679	333	1 (ref.)
	Drikker månedligt eller hyppigere fem eller flere genstande ved samme lejlighed	127	161	0,81

N = Antal personer, der indgår i analysen
IR er aldersstandardiserede incidensrater angivet som antal nye tilfælde per 100.000 personår
IRR er justeret for alder, køn, herkomst, vaccinationsstatus og længst fuldførte uddannelse
**: IRR er statistisk signifikant*

Tabel 3.2.3a viser sammenhængen mellem antallet af nye indlæggelser med covid-19 per 100.000 personår og alkoholindtag.

Der er 286 nye indlæggelser med covid-19 per 100.000 personår blandt personer, der drikker 10 eller færre genstande om ugen, mens antallet er 287 per 100.000 personår for personer, der drikker mere end 10 genstande om ugen. Der er 333 nye indlæggelser med covid-19 per 100.000 personår blandt personer, der sjældent eller aldrig drikker fem eller flere genstande ved samme lejlighed, mens antallet er 161 per 100.000 personår for personer, der månedligt eller hyppigere drikker fem eller flere genstande ved samme lejlighed.

Justeret for alder, køn, herkomst, vaccinationsstatus og længst fuldførte uddannelse er sammenhængen mellem alkoholindtag og antallet af nye indlæggelser med covid-19 per 100.000 personår ikke statistisk signifikant for hverken antal genstande om ugen eller hyppigheden af, hvor ofte man drikker fem eller flere genstande ved samme lejlighed.

Tabel 3.2.3b Antal nye intensivindlæggelser med covid-19 (Incidens), antal nye intensivindlæggelser med covid-19 per 100.000 personår (IR) og incidensrateratioen (IRR) fordelt på alkoholindtag

Alkoholindtag		Alle 3 bølger N = 161.626		
		Incidens	IR	IRR
Alle		76	28	
Antal genstande om ugen	10 eller færre genstande om ugen	67	31	1 (ref.)
	Mere end 10 genstande om ugen	9	17	0,50
Hvor ofte man drikker fem eller flere genstande ved samme lejlighed	Drikker sjældent eller aldrig fem eller flere genstande ved samme lejlighed	62	29	1 (ref.)
	Drikker månedligt eller hyppigere fem eller flere genstande ved samme lejlighed	14	27	0,86

N = Antal personer, der indgår i analysen
IR er aldersstandardiserede incidensrater angivet som antal nye tilfælde per 100.000 personår
IRR er justeret for alder, køn, herkomst, vaccinationsstatus og længst fuldførte uddannelse
**: IRR er statistisk signifikant*

Tabel 3.2.3b viser sammenhængen mellem antallet af nye intensivindlæggelser med covid-19 per 100.000 personår og alkoholindtag.

Der er 31 nye intensivindlæggelser med covid-19 per 100.000 personår blandt personer, der drikker 10 eller færre genstande om ugen, mens antallet er 17 per 100.000 personår for personer, der drikker mere end 10 genstande om ugen. Der er 29 nye intensivindlæggelser med covid-19 per 100.000 personår blandt personer, der sjældent eller aldrig drikker fem eller flere genstande ved samme lejlighed, mens antallet er 27 per 100.000 personår for personer, der månedligt eller hyppigere drikker fem eller flere genstande ved samme lejlighed.

Justeret for alder, køn, herkomst, vaccinationsstatus og længst fuldførte uddannelse er sammenhængen mellem alkoholindtag og antallet af nye intensivindlæggelser med covid-19 per 100.000 personår ikke statistisk signifikant for hverken antal genstande om ugen eller hyppigheden af, hvor ofte man drikker fem eller flere genstande ved samme lejlighed.

3.2.4 Svær overvægt og risiko for svært sygdomsforløb med covid-19

I afsnittet belyses sammenhængen mellem svær overvægt og risikoen for et svært sygdomsforløb med covid-19. I afsnittet vises to forskellige tabeller. I tabellerne angives antallet af nye indlæggelser med covid-19 (Tabel 3.2.4a) og nye intensivindlæggelser med covid-19 (Tabel 3.2.4b) per 100.000 personår. I alt er der 11.362 personer (6,5%), der ikke har svaret på spørgsmålene om vægt og højde i Den Nationale Sundhedsprofil 2017, og disse personer er derfor ekskluderet fra analysen af sammenhængen mellem svær overvægt og risikoen for et svært sygdomsforløb med covid-19.

Tabel 3.2.4a Antal nye indlæggelser med covid-19 (Incidens), antal nye indlæggelser med covid-19 per 100.000 personår (IR) og incidensrateratioen (IRR) fordelt på Body Mass Index (BMI)

	Alle 3 bølger		
	N = 163.457		
Body Mass Index (BMI)	Incidens	IR	IRR
Alle	840	295	
Uden svær overvægt (BMI < 30)	610	260	1 (ref.)
Med svær overvægt (BMI ≥ 30)	230	463	1,73*

N = Antal personer, der indgår i analysen
IR er aldersstandardiserede incidensrater angivet som antal nye tilfælde per 100.000 personår
IRR er justeret for alder, køn, herkomst, vaccinationsstatus og længst fuldførte uddannelse
**: IRR er statistisk signifikant*

Tabel 3.2.4a viser sammenhængen mellem antallet af nye indlæggelser med covid-19 per 100.000 personår og svær overvægt.

Der er 260 nye indlæggelser med covid-19 per 100.000 personår blandt personer uden svær overvægt, mens antallet er 463 per 100.000 personår for personer med svær overvægt.

Justeret for alder, køn, herkomst, vaccinationsstatus og længst fuldførte uddannelse er sammenhængen mellem svær overvægt og antallet af nye indlæggelser med covid-19 per 100.000 personår statistisk signifikant. Der ses en moderat grad af ulighed i risikoen for indlæggelse med covid-19, hvor antallet af nye indlæggelser med covid-19 per 100.000 personår er statistisk signifikant højere blandt personer med svær overvægt end blandt personer uden svær overvægt.

Tabel 3.2.4b Antal nye intensivindlæggelser med covid-19 (Incidens), antal nye intensivindlæggelser med covid-19 per 100.000 personår (IR) og incidensrateratioen (IRR) fordelt på Body Mass Index (BMI)

	Alle 3 bølger		
	N = 163.457		
Body Mass Index (BMI)	Incidens	IR	IRR
Alle	81	27	
Uden svær overvægt (BMI < 30)	58	23	1 (ref.)
Med svær overvægt (BMI ≥ 30)	23	46	1,82*

N = Antal personer, der indgår i analysen
IR er aldersstandardiserede incidensrater angivet som antal nye tilfælde per 100.000 personår
IRR er justeret for alder, køn, herkomst, vaccinationsstatus og længst fuldførte uddannelse
**: IRR er statistisk signifikant*

Tabel 3.2.4b viser sammenhængen mellem antallet af nye intensivindlæggelser med covid-19 per 100.000 personår og svær overvægt.

Der er 23 nye intensivindlæggelser med covid-19 per 100.000 personår blandt personer uden svær overvægt, mens antallet er 46 per 100.000 personår for personer med svær overvægt.

Justeret for alder, køn, herkomst, vaccinationsstatus og længst fuldførte uddannelse er sammenhængen mellem svær overvægt og antallet af nye intensivindlæggelser med covid-19 per 100.000 personår statistisk signifikant. Der ses en moderat grad af ulighed i risikoen for intensivindlæggelse med covid-19, hvor antallet af nye intensivindlæggelser med covid-19 per 100.000 personår er statistisk signifikant højere blandt personer med svær overvægt end blandt personer uden svær overvægt.

Sammenfatning

I dette delkapitel har vi beskrevet risikoen for et svært sygdomsforløb med covid-19 i forhold til risikofaktorerne rygning, alkoholindtag og svær overvægt. Et svært sygdomsforløb med covid-19 beskrives ved risikoen for indlæggelse på hospitalet med covid-19 samt risikoen for indlæggelse på en intensivafdeling med covid-19.

Der ses en højere risiko for indlæggelser med covid-19 blandt personer, der tidligere har røget eller ryger sjældnere end dagligt, end blandt personer, der aldrig har røget. Der er ingen statistisk signifikant forskel på risikoen for intensivindlæggelse med covid-19 på tværs af grupper inddelt efter rygevaner. Derudover viser undersøgelsen også, at der ingen statistisk signifikant forskel er i risikoen for indlæggelser og intensivindlæggelser med covid-19 på tværs af grupper inddelt efter alkoholindtag. Der ses en moderat grad af ulighed i risikoen for indlæggelser og intensivindlæggelser mellem befolkningsgrupper inddelt efter forekomsten af svær overvægt. Risikoen for indlæggelser og intensivindlæggelser med covid-19 er højere blandt personer med svær overvægt end blandt personer uden svær overvægt.

3.3 Sammenhængen mellem risikofaktorer og død med covid-19

I dette delkapitel belyses risikoen for død med covid-19. Et dødsfald med covid-19 er defineret som et dødsfald inden for 30 dage efter påvist smitte med coronavirus eller død inden for 60 dage efter påvist smitte med coronavirus, hvis personen har været indlagt på en intensivafdeling med covid-19 i den mellemliggende periode. I afsnittet "Ordforklaring og definitioner" ses en detaljeret beskrivelse af udfaldsmålet.

3.3.1 Demografi og risiko for covid-19 død

I afsnittet beskrives fordelingen af covid-19 dødsfald inden for befolkningsgrupper defineret ved aldersgrupper, køn og herkomst.

Tabel 3.3.1 Antal og andelen (antal tilfælde ud af 100.000 personer der dør med covid-19), fordelt på aldersgrupper, køn og herkomst

Demografi		Alle 3 bølger N = 174.819	
		Antal	Antal tilfælde ud af 100.000
Alle		256	146
Alder	19-64 år	15	13
	65-79 år	101	220
	80+ år	140	1.115
Køn	Mænd/drenge	152	190
	Kvinder/piger	104	110
Herkomst	Dansk	246	151
	Vestlig og ikke-vestlig	10	82

N = Antal personer, der indgår i analysen

Tabel 3.3.1 viser andelen af personer, der dør med covid-19, fordelt efter aldersgrupper, køn og herkomst.

Antallet af personer, der dør med covid-19, er 256, hvilket svarer til 146 ud af 100.000 personer. Andelen, der dør med covid-19, er større med stigende alder. Andelen af personer, der dør med covid-19, er højere blandt mænd/drenge end blandt kvinder/piger og højere blandt personer med dansk herkomst end blandt personer med vestlig og ikke-vestlig herkomst.

3.3.2 Rygning og risiko for covid-19 død

I afsnittet belyses sammenhængen mellem rygning og risikoen for død med covid-19. I afsnittet angives antallet af personer, der dør med covid-19 per 100.000 personår. I alt er der 7.908 personer (4,5%), der ikke har svaret på spørgsmålet om rygning i Den Nationale Sundhedsprofil 2017, og disse personer er derfor ekskluderet fra analysen af sammenhængen mellem rygning og risikoen for død med covid-19.

Tabel 3.3.2 Antal personer, der dør med covid-19, antal dødsfald med covid-19 per 100.000 personår (MR) og mortalitetsrateratioen (MRR) fordelt på rygevaner

	Alle 3 bølger		
	N = 166.911		
Rygevaner	Antal dødsfald	MR	MMR
Alle	234	83	
Ryger dagligt	33	116	1,72*
Har tidligere røget eller ryger sjældnere end dagligt	133	96	1,46*
Har aldrig røget	68	60	1 (ref.)

N = Antal personer, der indgår i analysen
MR er aldersstandardiserede mortalitetsrater angivet som antal dødsfald per 100.000 personår
MRR er justeret for alder, køn, herkomst, vaccinationsstatus og længst fuldførte uddannelse
**: MRR er statistisk signifikant*

Tabel 3.2.2 viser sammenhængen mellem antallet af personer, der dør med covid-19 per 100.000 personår, og rygning.

Der er 116 personer, der dør med covid-19 per 100.000 personår blandt personer, der ryger dagligt, mens antallet er henholdsvis 96 og 60 per 100.000 personår, blandt personer, der tidligere har røget eller ryger sjældnere end dagligt, og blandt personer, der aldrig har røget.

Justeret for alder, køn, herkomst, vaccinationsstatus og længst fuldførte uddannelse er sammenhængen mellem rygning og antallet, der dør med covid-19 per 100.000 personår, statistisk signifikant. Der ses en moderat grad af ulighed i risikoen for død med covid-19, hvor antallet, der dør med covid-19 per 100.000 personår, er statistisk signifikant højere blandt personer, der ryger dagligt, og blandt personer, der tidligere har røget eller ryger sjældnere end dagligt, end blandt personer, der aldrig har røget.

3.3.3 Alkoholindtag og risiko for covid-19 død

I afsnittet belyses sammenhængen mellem alkoholindtag og risikoen for død med covid-19. I afsnittet angives antallet af personer, der dør med covid-19 per 100.000 personår. I alt er der 13.193 personer (7,5%), der ikke har svaret på spørgsmålene om alkoholindtag i Den Nationale Sundhedsprofil 2017, og disse personer er derfor ekskluderet fra analysen af sammenhængen mellem alkoholindtag og risikoen for død med covid-19.

Tabel 3.3.3 Antal personer, der dør med covid-19, antal dødsfald med covid-19 per 100.000 personår (MR) og mortalitetsrateratioen (MRR) fordelt på rygevaner

		Alle 3 bølger		
		N = 161.626		
Alkoholindtag		Antal dødsfald	MR	MMR
Alle		224	84	
Antal genstande om ugen	10 eller færre genstande om ugen	173	80	1 (ref.)
	Mere end 10 genstande om ugen	51	102	1,13
Hvor ofte man drikker fem eller flere genstande ved samme lejlighed	Drikker sjældent eller aldrig fem eller flere genstande ved samme lejlighed	196	84	1 (ref.)
	Drikker månedligt eller hyppigere fem eller flere genstande ved samme lejlighed	28	82	0,97

N = Antal personer, der indgår i analysen
MR er aldersstandardiserede mortalitetsrater angivet som antal dødsfald per 100.000 personår
MRR er justeret for alder, køn, herkomst, vaccinationsstatus og længst fuldførte uddannelse
**: MRR er statistisk signifikant*

Tabel 3.3.3 viser sammenhængen mellem antallet af personer, der dør med covid-19, og alkoholindtag.

Der er 80 personer, der dør med covid-19 per 100.000 personår, blandt personer, der drikker 10 eller færre genstande om ugen, mens antallet er 102 per 100.000 personår for personer, der drikker mere end 10 genstande om ugen. Der er 84 personer, der dør med covid-19 per 100.000 personår, blandt personer, der sjældent eller aldrig drikker fem eller flere genstande ved samme lejlighed, mens antallet er 82 per 100.000 personår for personer, der månedligt eller hyppigere drikker fem eller flere genstande ved samme lejlighed.

Justeret for alder, køn, herkomst, vaccinationsstatus og længst fuldførte uddannelse er sammenhængen mellem alkoholindtag og antallet, der dør med covid-19 per 100.000 personår, ikke statistisk signifikant for hverken antal genstande om ugen eller hyppigheden af, hvor ofte man drikker fem eller flere genstande ved samme lejlighed.

3.3.4 Svær overvægt og risiko for covid-19 død

I afsnittet belyses sammenhængen mellem svær overvægt og risikoen for død med covid-19. I afsnittet angives antallet af personer, der dør med covid-19 per 100.000 personår. I alt er der 11.362 personer (6,5%), der ikke har svaret på spørgsmålene om vægt og højde i Den Nationale Sundhedsprofil 2017, og disse personer er derfor ekskluderet fra analysen af sammenhængen mellem svær overvægt og risikoen for død med covid-19.

Tabel 3.3.4 Antal personer, der dør med covid-19, antal dødsfald med covid-19 per 100.000 personår (MR) og mortalitetsrateratioen (MRR) fordelt på Body Mass Index (BMI)

	Alle 3 bølger		
	N = 163.457		
Body Mass Index (BMI)	Antal dødsfald	MR	MMR
Alle	232	83	
Uden svær overvægt (BMI < 30)	179	76	1 (ref.)
Med svær overvægt (BMI ≥ 30)	53	118	1,49*

N = Antal personer, der indgår i analysen
MR er aldersstandardiserede mortalitetsrater angivet som antal dødsfald per 100.000 personår
MRR er justeret for alder, køn, herkomst, vaccinationsstatus og længst fuldførte uddannelse
**: MRR er statistisk signifikant*

Tabel 3.3.4 viser sammenhængen mellem antallet af personer, der dør med covid-19 per 100.000 personår, og svær overvægt.

Der er 76 personer, der dør med covid-19 per 100.000 personår, blandt personer uden svær overvægt, mens antallet er 118 per 100.000 personår for personer med svær overvægt.

Justeret for alder, køn, herkomst, vaccinationsstatus og længst fuldførte uddannelse er sammenhængen mellem svær overvægt og antallet, der dør med covid-19 per 100.000 personår, statistisk signifikant. Der ses en lav grad af ulighed i risikoen for død med covid-19, hvor antallet, der dør med covid-19 per 100.000 personår, er statistisk signifikant højere blandt personer med svær overvægt end blandt personer uden svær overvægt.

Sammenfatning

I dette delkapitel har vi beskrevet risikoen for død med covid-19 i forhold til risikofaktorerne rygning, alkoholindtag og svær overvægt.

Der ses en moderat grad af ulighed i risiko for død med covid-19 mellem befolkningsgrupper inddelt efter rygevaner. Risikoen for død med covid-19 er højere blandt personer, der ryger dagligt, og personer, der tidligere har røget eller ryger sjældnere end dagligt, end blandt personer, der aldrig har røget. Der er ingen statistisk signifikant forskel i risikoen for død med covid-19 på tværs af grupper inddelt efter alkoholindtag. Der ses desuden en lav grad af ulighed i risikoen for død med covid-19 mellem befolkningsgrupper inddelt efter forekomsten af svær overvægt. Risikoen for død med covid-19 er højere blandt personer med svær overvægt end blandt personer uden svær overvægt.

4

Social ulighed i sammenhængen mellem risikofaktorer og risikoen for påvist coronavirus og svært sygdomsforløb med covid-19

4. Social ulighed i sammenhængen mellem risikofaktorer og risikoen for påvist coronavirus og svært sygdomsforløb med covid-19

I dette kapitel beskrives den potentielle sociale ulighed i sammenhængen mellem risikofaktorerne rygning, alkoholindtag og svær overvægt og risikoen for påvist coronavirus og svært sygdomsforløb med covid-19 målt ved hospitalsindlæggelser med covid-19. Den sociale ulighed i sammenhængen mellem risikofaktorer og risikoen for intensivindlæggelser og død beskrives ikke, da der er for få observationer til at gennemføre disse analyser.

I kapitlet er analyserne baseret på den del af befolkningen, som har deltaget i spørgeskemaundersøgelsen Den Nationale Sundhedsprofil 2017, svarende til 174.819 personer ud af de 5.603.782 personer (3,12%), der indgår i registeranalyserne i rapportens første kapitler (kapitel 1 og 2).

Den sociale ulighed i sammenhængen mellem risikofaktorer og påvist coronavirus samt svært sygdomsforløb med covid-19 beskrives ved at analysere sammenhængen mellem risikofaktorerne (rygevaner, alkoholindtag og vægtstatus) og risikoen for påvist coronavirus samt indlæggelser med covid-19 inden for kategorier af længst fuldførte uddannelse. Resultaterne justeres for forskelle i alder, køn, herkomst og vaccinationsstatus, og vises grundet det begrænsede datamateriale samlet for alle tre bølger.

4.1 Social ulighed i sammenhængen mellem risikofaktorer og risiko for påvist coronavirus

I dette delkapitel belyses den sociale ulighed i sammenhængen mellem risikofaktorerne rygning, alkoholindtag og svær overvægt og risikoen for påvist coronavirus ved at analysere sammenhængen mellem risikofaktorerne og risikoen for påvist coronavirus separat for de tre kategorier af uddannelseslængde. Påvist coronavirus defineres som forekomsten af en registrering af coronavirus påvist ved enten en antigen- eller PCR-test. Dette mål er derfor påvirket af, hvor mange der er testet for coronavirus. I afsnittet "Ordforklaring og definitioner" ses en detaljeret beskrivelse af udfaldsmålet. I dette afsnit vises risiko for påvist coronavirus blandt den del af befolkningen, som har deltaget i Den Nationale Sundhedsprofil 2017.

4.1.1 Social ulighed i sammenhængen mellem rygning og risiko for påvist coronavirus

I afsnittet beskrives socioøkonomiske forskelle i sammenhængen mellem rygning og risikoen for påvist coronavirus. I alt er der 7.908 personer (4,5%), der ikke har svaret på spørgsmålet om rygning i Den Nationale Sundhedsprofil 2017, og disse personer er derfor ekskluderet fra analysen af social ulighed i sammenhængen mellem rygning og risikoen for påvist coronavirus.

Tabel 4.1.1 Antal nye tilfælde af påvist coronavirus (Incidens), antal nye tilfælde af påvist coronavirus per 100.000 personår (IR) og incidensrateratioen (IRR) fordelt på rygevaner inden for kategorier af længst fuldførte uddannelse

Uddannelse	Rygevaner	Alle 3 bølger N = 166.911		
		Incidens	IR	IRR
Alle		76.932	30.938	
Grundskole	Ryger dagligt	2.066	18.437	0,71*
	Har tidligere røget eller ryger sjældnere end dagligt	4.217	22.408	1,03
	Har aldrig røget	4.366	24.253	1 (ref.)
Erhvervsfaglig/gymnasial uddannelse	Ryger dagligt	4.633	25.591	0,80*
	Har tidligere røget eller ryger sjældnere end dagligt	11.570	29.885	1,05*
	Har aldrig røget	15.998	33.096	1 (ref.)
Videregående uddannelse	Ryger dagligt	2.662	30.613	0,91*
	Har tidligere røget eller ryger sjældnere end dagligt	11.437	34.952	1,08*
	Har aldrig røget	19.983	37.911	1 (ref.)

N = Antal personer, der indgår i analysen
IR er aldersstandardiserede incidensrater angivet som antal nye tilfælde per 100.000 personår
IRR er justeret for alder, køn, herkomst, vaccinationsstatus
**: IRR er statistisk signifikant*

Tabel 4.1.1 viser sammenhængen mellem antallet af nye tilfælde af påvist coronavirus per 100.000 personår og rygevaner inden for kategorier af længst fuldførte uddannelse.

I kategorien med grundskole som længst fuldførte uddannelse er der 18.437 nye tilfælde af påvist coronavirus per 100.000 personår blandt personer, der ryger dagligt, mens antallet er henholdsvis 22.408 og 24.253 per 100.000 personår blandt personer, der tidligere har røget eller ryger sjældnere end dagligt, og blandt personer, der aldrig har røget. Resultaterne for kategorierne med erhvervsfaglig/gymnasial og videregående uddannelse viser samme tendens, hvor antallet af nye tilfælde med påvist coronavirus per 100.000 personår er højest blandt personer, der aldrig har røget.

Justeret for alder, køn, herkomst og vaccinationsstatus er sammenhængen mellem rygning og antallet af nye tilfælde af påvist coronavirus per 100.000 personår statistisk signifikant i alle tre kategorier af uddannelseslængde. Der ses lav grad af ulighed i risikoen for påvist coronavirus, hvor antallet af nye tilfælde af påvist coronavirus per 100.000 personår er statistisk signifikant lavere blandt personer, der ryger dagligt, end blandt personer, der aldrig har røget for alle tre kategorier af uddannelseslængde. I kategorierne med erhvervsfaglig/gymnasial og videregående uddannelse er antallet af nye tilfælde af påvist coronavirus per 100.000 personår statistisk signifikant højere blandt dem, der tidligere har røget eller ryger sjældnere end dagligt, end blandt dem, der aldrig har røget.

4.1.2 Social ulighed i sammenhængen mellem alkoholindtag og risiko for påvist coronavirus

I afsnittet beskrives socioøkonomiske forskelle i sammenhængen mellem alkoholindtag og risikoen for påvist coronavirus. I alt er der 13.193 personer (7,5%), der ikke har svaret på spørgsmålene om alkoholindtag i Den Nationale Sundhedsprofil 2017, og disse personer er derfor ekskluderet fra analysen af social ulighed i sammenhængen mellem alkoholindtag og risikoen for påvist coronavirus.

Tabel 4.1.2 Antal nye tilfælde af påvist coronavirus (Incidens), antal nye tilfælde af påvist coronavirus per 100.000 personår (IR) og incidensrateratioen (IRR) fordelt på alkoholindtag inden for kategorier af længst fuldførte uddannelse

			Alle 3 bølger		
			N = 161.626		
Uddannelse	**Alkoholindtag**		Incidens	IR	IRR
Alle			74.871	31.107	
Grundskole	Antal genstande om ugen	10 eller færre genstande om ugen	8.753	22.684	1 (ref.)
		Mere end 10 genstande om ugen	1.425	19.923	0,92*
	Hvor ofte man drikker fem eller flere genstande ved samme lejlighed	Drikker sjældent eller aldrig fem eller flere genstande ved samme lejlighed	8.151	21.600	1 (ref.)
		Drikker månedligt eller hyppigere fem eller flere genstande ved samme lejlighed	2.027	25.309	1,06*
Erhvervsfaglig/ gymnasial uddannelse	Antal genstande om ugen	10 eller færre genstande om ugen	26.047	31.240	1 (ref.)
		Mere end 10 genstande om ugen	5.179	28.018	1,01
	Hvor ofte man drikker fem eller flere genstande ved samme lejlighed	Drikker sjældent eller aldrig fem eller flere genstande ved samme lejlighed	22.552	29.356	1 (ref.)
		Drikker månedligt eller hyppigere fem eller flere genstande ved samme lejlighed	8.674	34.176	1,09*
Videregående uddannelse	Antal genstande om ugen	10 eller færre genstande om ugen	27.933	36.955	1 (ref.)
		Mere end 10 genstande om ugen	5.534	33.540	1,02
	Hvor ofte man drikker fem eller flere genstande ved samme lejlighed	Drikker sjældent eller aldrig fem eller flere genstande ved samme lejlighed	22.967	34.740	1 (ref.)
		Drikker månedligt eller hyppigere fem eller flere genstande ved samme lejlighed	10.500	39.577	1,05*

N = Antal personer, der indgår i analysen
IR er aldersstandardiserede incidensrater angivet som antal nye tilfælde per 100.000 personår
IRR er justeret for alder, køn, herkomst, vaccinationsstatus
**: IRR er statistisk signifikant*

Tabel 4.1.2 viser sammenhængen mellem antallet af nye tilfælde af påvist coronavirus per 100.000 personår og alkoholindtag inden for kategorier af længst fuldførte uddannelse.

I kategorien med grundskole som længst fuldførte uddannelse er der 22.684 nye tilfælde af påvist coronavirus per 100.000 personår blandt personer, der drikker 10 eller færre genstande om ugen, mens antallet er 19.923 per 100.000 personår blandt personer, der drikker mere end 10 genstande om ugen. Resultaterne for kategorierne med erhvervsfaglig/gymnasial og videregående uddannelse viser samme tendens, hvor antallet af nye tilfælde med påvist coronavirus per 100.000 personår er højest blandt personer, der drikker 10 eller færre genstande om ugen. Desuden er der i kategorien med grundskole som længst fuldførte uddannelse 21.600 nye tilfælde af påvist coronavirus per 100.000 personår blandt personer, der sjældent eller aldrig drikker fem eller flere genstande ved samme lejlighed, mens antallet er 25.309 per 100.000 personår blandt personer, der månedligt eller hyppigere drikker fem eller flere genstande ved samme lejlighed. Resultaterne for kategorierne med erhvervsfaglig/gymnasial og videregående uddannelse viser samme tendens, hvor antallet af nye tilfælde med påvist coronavirus per 100.000 personår er højest blandt personer, der månedligt eller hyppigere drikker fem eller flere genstande ved samme lejlighed.

Justeret for alder, køn, herkomst og vaccinationsstatus er sammenhængen mellem antal genstande om ugen og antallet af nye tilfælde af påvist coronavirus per 100.000 personår statistisk signifikant for kategorien med grundskole som længst fuldførte uddannelse. Der ses en lav grad af ulighed i risikoen for påvist coronavirus, hvor antallet af nye tilfælde af påvist coronavirus per 100.000 personår er statistisk signifikant lavere blandt personer, der drikker mere end 10 genstande, end blandt personer, der drikker 10 genstande eller færre om ugen. For kategorierne med erhvervsfaglig/gymnasial og videregående uddannelse ses der ikke en statistisk signifikant sammenhæng mellem antal genstande om ugen og risikoen for påvist coronavirus. I forhold til antal genstande ved samme lejlighed ses der en lav grad af ulighed i risikoen for påvist coronavirus mellem grupper inddelt efter hyppigheden, de drikker fem eller flere genstande ved samme lejlighed. Antallet af nye tilfælde af påvist coronavirus per 100.000 personår er statistisk signifikant højere blandt personer, der månedligt eller hyppigere drikker fem eller flere genstande ved samme lejlighed, end blandt personer, der sjældent eller aldrig drikker fem eller flere genstande ved samme lejlighed, for alle tre kategorier af uddannelseslængde.

4.1.3 Social ulighed i sammenhængen mellem svær overvægt og risiko for påvist coronavirus

I afsnittet beskrives socioøkonomiske forskelle i sammenhængen mellem svær overvægt og risikoen for påvist coronavirus. I alt er der 11.362 personer (6,5%), der ikke har svaret på spørgsmålene om vægt og højde i Den Nationale Sundhedsprofil 2017, og disse personer er derfor ekskluderet fra analysen af social ulighed i sammenhængen mellem svær overvægt og risikoen for påvist coronavirus.

Tabel 4.1.3 Antal nye tilfælde af påvist coronavirus (Incidens), antal nye tilfælde af påvist coronavirus per 100.000 personår (IR) og incidensrateratioen (IRR) fordelt på Body Mass Index (BMI) inden for kategorier af længst fuldførte uddannelse

		Alle 3 bølger		
		N = 166.911		
Uddannelse	**Body Mass Index**	Incidens	IR	IRR
Alle		75.292	30.924	
Grundskole	Uden svær overvægt (BMI < 30)	7.822	22.086	1 (ref.)
	Med svær overvægt (BMI ≥ 30)	2.553	21.846	0,91*
Erhvervsfaglig/gymnasial uddannelse	Uden svær overvægt (BMI < 30)	25.418	30.900	1 (ref.)
	Med svær overvægt (BMI ≥ 30)	6.036	29.082	0,89*
Videregående uddannelse	Uden svær overvægt (BMI < 30)	29.618	36.571	1 (ref.)
	Med svær overvægt (BMI ≥ 30)	3.845	33.029	0,91*

N = Antal personer, der indgår i analysen
IR er aldersstandardiserede incidensrater angivet som antal nye tilfælde per 100.000 personår
IRR er justeret for alder, køn, herkomst, vaccinationsstatus
**: IRR er statistisk signifikant*

Tabel 4.1.3 viser sammenhængen mellem antallet af nye tilfælde af påvist coronavirus per 100.000 personår fordelt på BMI inden for kategorier af længst fuldførte uddannelse.

I kategorien med grundskole som længst fuldførte uddannelse er der 22.086 nye tilfælde af påvist coronavirus per 100.000 personår blandt personer uden svær overvægt, mens antallet er 21.846 per 100.000 personår blandt personer med svær overvægt. Resultaterne for kategorierne med erhvervsfaglig/gymnasial og videregående uddannelse viser samme tendens, hvor antallet af nye tilfælde med påvist coronavirus per 100.000 personår er højest blandt personer uden svær overvægt.

Justeret for alder, køn, herkomst og vaccinationsstatus er sammenhængen mellem svær overvægt og risikoen for påvist coronavirus per 100.000 personår statistisk signifikant. For alle tre kategorier af uddannelseslængde ses der en lav grad af ulighed, hvor antallet af nye tilfælde af påvist coronavirus per 100.000 personår er statistisk signifikant lavere blandt personer med svær overvægt end blandt personer uden svær overvægt.

Sammenfatning

I dette delkapitel har vi beskrevet den sociale ulighed i sammenhængen mellem risikofaktorerne rygning, alkoholindtag og svær overvægt og risikoen for påvist coronavirus.

Der ses en lav grad af ulighed i risikoen for påvist coronavirus mellem befolkningsgrupper inddelt efter rygevaner, alkoholindtag og svær overvægt, når analyserne opdeles i kategorier af uddannelseslængde. Inden for alle tre kategorier af uddannelseslængde er der en lavere risiko for påvist coronavirus blandt personer, der ryger dagligt, end blandt personer, der aldrig har røgt. Blandt personer i kategorierne med erhvervsfaglig/gymnasial og videregående uddannelse som længst fuldførte uddannelse er der en højere risiko for påvist coronavirus blandt personer, der tidligere har røget eller ryger sjældnere end dagligt, end blandt personer, der aldrig har røget. Det ses også, at risikoen for påvist coronavirus er lavere blandt personer, der drikker mere end 10 genstande alkohol om ugen, end blandt personer, der drikker 10 eller færre genstande om ugen inden for kategorien med grundskole som længst fuldførte uddannelse. Omvendt er der ikke en statistisk signifikant sammenhæng mellem alkoholindtag og risiko for påvist coronavirus i kategorierne med erhvervsfaglig/gymnasial eller videregående uddannelse. Inden for alle tre kategorier af uddannelseslængde er risikoen for påvist coronavirus højere blandt personer, der månedligt eller hyppigere drikker fem eller flere genstande ved samme lejlighed, end blandt personer, der sjældent eller aldrig drikker mindre end fem genstande ved samme lejlighed. Det ses også, at risikoen for påvist coronavirus er lavere blandt personer med svær overvægt end blandt personer uden svær overvægt.

4.2 Social ulighed i sammenhængen mellem risikofaktorer og risiko for svært sygdomsforløb med covid-19

I dette delkapitel belyses den sociale ulighed i sammenhængen mellem risikofaktorerne rygning, alkoholindtag og svær overvægt og risikoen for svært sygdomsforløb med covid-19 ved at analysere sammenhængen mellem risikofaktorerne og risikoen svært sygdomsforløb med covid-19 separat for de tre kategorier af uddannelseslængde. Et svært sygdomsforløb med covid-19 beskrives i dette delkapitel udelukkende ved risikoen for indlæggelse på hospitalet med covid-19, da der er for få observationer til at gennemføre analysen af risikoen for intensivindlæggelser. I afsnittet "Ordforklaring og definitioner" ses en detaljeret beskrivelse af udfaldsmålet.

4.2.1 Social ulighed i sammenhængen mellem rygning og risiko for svært sygdomsforløb med covid-19

I afsnittet belyses socioøkonomiske forskelle i sammenhængen mellem rygning og risikoen for et svært sygdomsforløb med covid-19. I alt er der 7.908 personer (4,5%), der ikke har svaret på spørgsmålet om rygning i Den Nationale Sundhedsprofil 2017, og disse personer er derfor ekskluderet fra analysen af social ulighed i sammenhængen mellem rygning og risikoen for et svært sygdomsforløb med covid-19.

Tabel 4.2.1 Antal nye indlæggelser med covid-19 (Incidens), antal nye indlæggelser med covid-19 per 100.000 personår (IR) og incidensrateratioen (IRR) fordelt på rygevaner inden for kategorier af længst fuldførte uddannelse

Uddannelse	Rygevaner	Alle 3 bølger N = 166.911		
		Incidens	IR	IRR
Alle		848	301	
Grundskole	Ryger dagligt	59	456	1,51*
	Har tidligere røget eller ryger sjældnere end dagligt	131	430	1,35*
	Har aldrig røget	93	350	1 (ref.)
Erhvervsfaglig/gymnasial uddannelse	Ryger dagligt	45	306	1,09
	Har tidligere røget eller ryger sjældnere end dagligt	189	360	1,50*
	Har aldrig røget	127	231	1 (ref.)
Videregående uddannelse	Ryger dagligt	17	177	0,80
	Har tidligere røget eller ryger sjældnere end dagligt	101	297	1,35
	Har aldrig røget	86	183	1 (ref.)

N = Antal personer, der indgår i analysen
IR er aldersstandardiserede incidensrater angivet som antal nye tilfælde per 100.000 personår
IRR er justeret for alder, køn, herkomst, vaccinationsstatus
**: IRR er statistisk signifikant*

Tabel 4.2.1 viser sammenhængen mellem antallet af nye indlæggelser med covid-19 per 100.000 personår og rygevaner inden for kategorier af længst fuldførte uddannelse.

I kategorien med grundskole som længst fuldførte uddannelse er der 456 nye indlæggelser med covid-19 per 100.000 personår blandt personer, der ryger dagligt, mens antallet er henholdsvis 430 og 350 per 100.000 personår blandt personer, der tidligere har røget eller ryger sjældnere end dagligt, og blandt personer, der aldrig har røget. Resultaterne for kategorierne med erhvervsfaglig/gymnasial og videregående uddannelse viser, at i disse to kategorier er antallet af nye indlæggelser per 100.000 personår højest blandt personer, der tidligere har røget eller ryger sjældnere end dagligt.

Justeret for alder, køn, herkomst og vaccinationsstatus er sammenhængen mellem rygning og antallet af nye indlæggelser med covid-19 per 100.000 personår statistisk signifikant inden for kategorien med grundskole som længst fuldførte uddannelse. I kategorien med grundskole som længst fuldførte uddannelse ses der en moderat grad af ulighed i risikoen for indlæggelse med covid-19 mellem grupper inddelt efter rygevaner. Antallet af nye indlæggelser med covid-19 per 100.000 personår er statistisk signifikant højere blandt dem, der ryger dagligt og tidligere har røget eller ryger sjældnere end dagligt, end blandt personer, der aldrig har røget. I kategorien med erhvervsfaglig/gymnasial uddannelse er antallet af nye indlæggelser med covid-19 per 100.000 personår statistisk signifikant højere blandt personer, der tidligere har røget eller ryger sjældnere end dagligt, end blandt dem, der aldrig har røget. I kategorien med videregående uddannelse er sammenhængen mellem rygning og antallet af nye indlæggelser med covid-19 per 100.000 personår ikke statistisk signifikant.

4.2.2 Social ulighed i sammenhængen mellem alkoholindtag og risiko for svært sygdomsforløb med covid-19

I afsnittet beskrives socioøkonomiske forskelle i sammenhængen mellem alkoholindtag og risikoen for et svært sygdomsforløb med covid-19. I alt er der 13.193 personer (7,5%), der ikke har svaret på spørgsmålene om alkoholindtag i Den Nationale Sundhedsprofil 2017, og disse personer er derfor ekskluderet fra analysen af social ulighed i sammenhængen mellem alkoholindtag og risikoen for et svært sygdomsforløb med covid-19.

Tabel 4.2.2 Antal nye indlæggelser med covid-19 (Incidens), antal nye indlæggelser med covid-19 per 100.000 personår (IR) og incidensrateratioen (IRR) fordelt på alkoholindtag inden for kategorier af længst fuldførte uddannelse

			Alle 3 bølger		
			N = 161.626		
Uddannelse	**Alkoholindtag**		Incidens	IR	IRR
Alle			806	286	
Grundskole	Antal genstande om ugen	10 eller færre genstande om ugen	233	541	1 (ref.)
		Mere end 10 genstande om ugen	27	371	0,70
	Hvor ofte man drikker fem eller flere genstande ved samme lejlighed	Drikker sjældent eller aldrig fem eller flere genstande ved samme lejlighed	233	566	1 (ref.)
		Drikker månedligt eller hyppigere fem eller flere genstande ved samme lejlighed	27	285	0,78
Erhvervsfaglig/ gymnasial uddannelse	Antal genstande om ugen	10 eller færre genstande om ugen	268	262	1 (ref.)
		Mere end 10 genstande om ugen	80	348	1,09
	Hvor ofte man drikker fem eller flere genstande ved samme lejlighed	Drikker sjældent eller aldrig fem eller flere genstande ved samme lejlighed	286	312	1 (ref.)
		Drikker månedligt eller hyppigere fem eller flere genstande ved samme lejlighed	62	186	0,88
Videregående uddannelse	Antal genstande om ugen	10 eller færre genstande om ugen	152	173	1 (ref.)
		Mere end 10 genstande om ugen	46	192	0,82
	Hvor ofte man drikker fem eller flere genstande ved samme lejlighed	Drikker sjældent eller aldrig fem eller flere genstande ved samme lejlighed	160	212	1 (ref.)
		Drikker månedligt eller hyppigere fem eller flere genstande ved samme lejlighed	38	106	0,75

N = Antal personer, der indgår i analysen
IR er aldersstandardiserede incidensrater angivet som antal nye tilfælde per 100.000 personår
IRR er justeret for alder, køn, herkomst, vaccinationsstatus
**: IRR er statistisk signifikant*

Tabel 4.2.2 viser sammenhængen mellem antal nye indlæggelser med covid-19 per 100.000 personår og alkoholindtag inden for kategorier af længst fuldførte uddannelse.

I kategorien med grundskole som længst fuldførte uddannelse er der 541 nye indlæggelser med covid-19 per 100.000 personår blandt personer, der drikker 10 eller færre genstande om ugen, mens antallet er 371 per 100.000 personår blandt personer, der drikker mere end 10 genstande om ugen. Resultaterne for kategorierne med erhvervsfaglig/gymnasial og videregående uddannelse viser den modsatte tendens, hvor antallet af nye indlæggelser med covid-19 per 100.000 personår er højere blandt personer, der drikker mere end 10 genstande om ugen, end blandt personer, der drikker 10 eller færre genstande om ugen. I kategorien med grundskole som længst fuldførte uddannelse er der 566 nye indlæggelser med covid-19 per 100.000 personår blandt personer, der sjældent eller aldrig drikker fem eller flere genstande ved samme lejlighed, mens antallet er 285 per 100.000 personår blandt personer, der månedligt eller hyppigere drikker fem eller flere genstande ved samme lejlighed. Resultaterne for kategorierne med erhvervsfaglig/gymnasial og videregående uddannelse viser samme tendens, hvor antallet af nye indlæggelser per 100.000 personår er højest blandt personer, der sjældent eller aldrig drikker fem eller flere genstande ved samme lejlighed.

Justeret for alder, køn, herkomst og vaccinationsstatus er sammenhængen mellem alkoholindtag og antallet af nye indlæggelser med covid-19 per 100.000 personår ikke statistisk signifikant for de tre kategorier af uddannelseslængde.

4.2.3 Social ulighed i sammenhængen mellem svær overvægt og risiko for svært sygdomsforløb med covid-19

I afsnittet belyses socioøkonomiske forskelle i sammenhængen mellem svær overvægt og risikoen for et svært sygdomsforløb med covid-19. I alt er der 11.362 personer (6,5%), der ikke har svaret på spørgsmålene om vægt og højde i Den Nationale Sundhedsprofil 2017, og disse personer er derfor ekskluderet fra analysen af social ulighed i sammenhængen mellem svær overvægt og risikoen for et svært sygdomsforløb med covid-19.

Tabel 4.2.3 Antal nye indlæggelser med covid-19 (Incidens), antal nye indlæggelser med covid-19 per 100.000 personår (IR) og incidensrateratioen (IRR) fordelt på Body Mass Index (BMI) inden for kategorier af længst fuldførte uddannelse

		Alle 3 bølger		
		N = 163.457		
Uddannelse	**Body Mass Index**	Incidens	IR	IRR
Alle		840	295	
Grundskole	Uden svær overvægt (BMI < 30)	187	473	1 (ref.)
	Med svær overvægt (BMI ≥ 30)	90	721	1,82*
Erhvervsfaglig/gymnasial uddannelse	Uden svær overvægt (BMI < 30)	259	252	1 (ref.)
	Med svær overvægt (BMI ≥ 30)	104	429	1,86*
Videregående uddannelse	Uden svær overvægt (BMI < 30)	164	173	1 (ref.)
	Med svær overvægt (BMI ≥ 30)	36	227	1,27

N = Antal personer, der indgår i analysen
IR er aldersstandardiserede incidensrater angivet som antal nye tilfælde per 100.000 personår
IRR er justeret for alder, køn, herkomst, vaccinationsstatus
**: IRR er statistisk signifikant*

Tabel 4.2.3 viser sammenhængen mellem antallet af nye indlæggelser med covid-19 per 100.000 personår og svær overvægt inden for kategorier af længst fuldførte uddannelse.

I kategorien med grundskole som længst fuldførte uddannelse er der 473 nye indlæggelser med covid-19 per 100.000 personår blandt personer uden svær overvægt, mens antallet er 721 per 100.000 personår for personer med svær overvægt. Resultaterne for kategorierne med erhvervsfaglig/gymnasial og videregående uddannelse viser samme tendens, hvor antallet af nye indlæggelser per 100.000 personår er højest blandt personer med svær overvægt.

Justeret for alder, køn, herkomst og vaccinationsstatus er sammenhængen mellem svær overvægt og antallet af nye indlæggelser med covid-19 per 100.000 personår statistisk signifikant i kategorierne med grundskole og erhvervsfaglig/gymnasial uddannelse som længst fuldførte uddannelse. Der ses en moderat grad af ulighed i risikoen for indlæggelse med covid-19 for kategorierne med grundskole og erhvervsfaglig/gymnasial uddannelse som længst fuldførte uddannelse, hvor antallet af nye indlæggelser med covid-19 per 100.000 personår er højere blandt personer med svær overvægt end blandt personer uden svær overvægt. For kategorien med videregående uddannelse som længst fuldførte uddannelse er sammenhængen mellem svær overvægt og antallet af nye indlæggelser med covid-19 per 100.000 personår ikke statistisk signifikant.

Sammenfatning

I dette delkapitel har vi beskrevet den sociale ulighed i sammenhængen mellem risikofaktorerne rygning, alkoholindtag og svær overvægt og risikoen for indlæggelse med covid-19.

Der ses en moderat grad af ulighed i risikoen for indlæggelse med covid-19 mellem befolkningsgrupper inddelt efter rygevaner i kategorien med grundskole som længst fuldførte uddannelsesniveau. Det ses, at der er en højere risiko for indlæggelser med covid-19 blandt personer, der ryger dagligt og tidligere har røget eller ryger mindre end dagligt, end blandt personer, der aldrig har røget, i kategorien med grundskole som længst fuldførte uddannelse. Der ses også en højere risiko for indlæggelser blandt personer, der tidligere har røget eller ryger sjældnere end dagligt, end blandt personer, der aldrig har røget, i kategorien med erhvervsfaglig/gymnasial uddannelse som længst fuldførte uddannelse, mens der ikke ses en statistisk signifikant sammenhæng mellem rygning og risiko for indlæggelser med covid-19 i kategorien med videregående uddannelse. Der ses ingen statistisk signifikant sammenhæng mellem alkoholindtag og risiko for indlæggelser med covid-19 inden for de tre kategorier af uddannelseslængde. Der ses en moderat grad af ulighed i risikoen for indlæggelser mellem befolkningsgrupper inddelt efter forekomsten af svær overvægt inden for kategorierne med grundskole og erhvervsfaglig/gymnasial uddannelse som længst fuldførte uddannelse. Inden for disse kategorier af uddannelseslængde er risikoen for indlæggelse med covid-19 højere blandt personer med svær overvægt end blandt personer uden svær overvægt, mens der ikke ses en statistisk signifikant sammenhæng mellem svær overvægt og risiko for indlæggelser med covid-19 i kategorien med videregående uddannelse som længst fuldførte uddannelse.

Bilag

Bilag

B.1. Beskrivelse af datakilder

Resultaterne i denne undersøgelse er baseret på data fra en række nationale registre, kliniske kvalitetsdatabaser samt data fra spørgeskemaundersøgelsen Den Nationale Sundhedsprofil 2017. I det følgende beskrives de anvendte datakilder.

Det Centrale Personregister

Det Centrale Personregister (CPR) (1) blev etableret i 1968, og alle dalevende personer med adresse i Danmark blev registreret med et administrativt formål. Ligeledes bliver oplysninger om alle nulevende personer med dansk bopælsadresse registreret i CPR. Alle personer, som er registreret i CPR, er tildelt et unikt 10-cifret personidentifikationsnummer (CPR-nummer), hvilket muliggør en kobling af data på tværs af de nationale registre. Registre indeholder information om blandt andet køn, fødselsdato, forældres CPR-nummer, civilstand, oprindelsesland, flytninger, migration og urbaniseringsgrad m.m.

Datatræk udført den 17.06.2021, 21.06.2021, 15.05.2023

Landspatientregisteret

Landspatientregisteret (LPR) (2) blev etableret i 1977 og indeholder oplysninger fra offentlige og private hospitaler. LPR indeholder information om CPR-nummer, hospitalsafdeling, dato for indlæggelse og udskrivelse, behandling og operation for både somatiske, psykiatriske samt planlagte og akutte ambulante kontakter. En patientkontakt starter ved indskrivningsdato, typisk ved indlæggelse, og afsluttes ved udskrivningsdato, hvor indberetningen til LPR sker. Hver patientkontakt tildeles i registeret et unikt identifikationsnummer. Fra 1994 og fremefter anvendes ICD-10 klassifikationer af diagnoser. LPR anvendes i mange forskellige sammenhænge, og dets formål er flerfoldigt. Formålet med LPR er blandt andet at danne grundlag for løbende hospitalsstatistik, kvalitetssikring af hospitaler, give patienter mulighed for indsigt i hospitalsbehandling, epidemiologisk forskning m.m. LPR danner desuden helt eller delvist datagrundlag for andre registre heriblandt Cancer- og Fødselsregisteret. Data fra psykiatriske afdelinger er desuden også anvendt i nærværende undersøgelse (LPR-PSYK). I denne undersøgelse har vi anvendt LPR til at indhente information om somatiske (herunder covid-19) og psykiske sygdomme.

Datatræk udført den 15.12.2022 (LPR) og 09.12.2022 (LPR-PSYK)

Uddannelsesregisteret

Uddannelsesregisteret indeholder information om afsluttede uddannelser for hele den danske befolkning siden 1974 (3). I registret er uddannelserne klassificeret i henhold til Danmarks Statistiks klassifikationssystem (DISCED-15) samt International Standard Classification of Education (ISCED2011). Information om uddannelse kan være ufuldstændig for personer født før 1945 samt for mange indvandrere. Uddannelsesregisteret er i denne undersøgelse anvendt til definition af længst fuldførte uddannelse.

Datatræk udført den 17.06.2021

Lægemiddelstatistikregisteret

Lægemiddelstatistikregisteret (LSR) (4) indeholder oplysninger om salg af humane og veterinære receptpligtige lægemidler i Danmark siden 1995. Formålet med LSR er bl.a. at overvåge lægemiddel-forbruget for at styrke sundhedsmyndigheders beslutningsgrundlag. Dertil anvendes registeret til forskning, hvor det bruges til at vurdere lægemiddelforbrugets virkning på sygdom og sundhed. Ved indløsning af en recept registreres der omkring 20 forskellige oplysninger. LSR er i denne undersøgelse anvendt til definition af sygdomme, hvor medicinindtag er en del af definitionen.

Datatræk udført den 17.01.2023

Arbejdsklassifikationsmodulet

Arbejdsklassifikationsmodulet (AKM) (5) er et register fra 1976, som indeholder en række oplysninger til belysningen af personers arbejdsmarkedsmæssige placering i løbet af året. Formålet med registeret er at give statistiske baggrundsoplysninger vedr. befolkningens beskæftigelsesforhold. AKM er baseret på oplysninger fra en række forskellige registrer, såsom CPR, registrer fra Told- og Skattestyrelse samt diverse registre omkring løn- og ansættelsesforhold. I denne undersøgelse er AKM anvendt til at definere, hvilken jobfunktion personerne i befolkningen havde i året før epidemien ramte Danmark.

Datatræk udført den 07.12.2022

Vandringsdata (VNDS)

Information om indvandring til Danmark og udvandring fra Danmark er baseret på CPR-registret (6). Informationen er indsamlet siden 1980. I Danmark skal tilflyttere fra udlandet, som har til hensigt at bo i Danmark i mindst 3 måneder, registreres i Folkeregisteret og have et dansk CPR-nummer. Data indeholder CPR-nummer og dato for ind- og udvandring. I denne undersøgelse er VNDS anvendt til at bestemme, om en person er ind- eller udvandret.

Datatræk udført den 15.05.2023

Familieindkomster (FAIK)

Registret med familieækvivaleret disponibel indkomst (FAIK) (7) blev etableret i 1990. Registret indeholder information om familie-identifikationsnummer og familie-ækvivaleret disponibel indkomst. FAIK er i denne undersøgelse anvendt til at definere familieækvivaleret indkomstniveau.

Datatræk udført den 07.12.2022

Den Danske Mikrobiologi-database

Den Danske Mikrobiologi-database (MiBa) blev etableret i 2010 som et samarbejde mellem de danske klinisk mikrobiologiske afdelinger, MedCom og Statens Serum Institut, og indeholder testsvar fra samtlige danske klinisk mikrobiologiske afdelinger (8). MiBa modtager kopier af samtlige rapporter fra danske mikrobiologiske afdelinger i realtid. Formålet med MiBa er at forbedre den landsdækkende adgang til testsvar for relevant sundhedspersonale uafhængigt af, hvor prøverne er foretaget, forbedre overvågning af infektionssygdomme samt bidrage data til kvalitetssikring og forskning. Hver test i MiBa indeholder CPR-nummer på patienten, hvilket muliggør kobling til de nationale registre. I denne undersøgelse har vi anvendt MiBa til at indhente information om covid-19 test. Covid-19 testdata er baseret på testsvar fra de klinisk mikrobiologiske afdelinger, TestCenter Danmark hos Statens Serum Institut og private testudbydere. Covid-19 testdata inkluderer samtlige PCR-test og antigen test/kviktest siden februar 2020 (9).

Dataudtræk udført den 09.06.2022

Det Danske Vaccinationsregister

Vaccinationer afregnet med sygesikringen er siden 1996 registreret i Det Danske Vaccinationsregister (DDV) (10). Fra november 2015 har der været indberetningspligt til DDV for alle læger. Formålet med vaccinationsregistret er at give både privat- og sundhedspersoner adgang til en samlet oversigt over de vaccinationer, som en person har fået, samt adgang til børns vaccinationer. I denne undersøgelse har vi anvendt DDV til at indhente information om covid-19 vaccinationer. Covid-19 vaccinationsdata er indsamlet fra 1. december 2020 og indeholder information om dato for alle covid-19 vaccinationer samt hvilken type vaccination, der er administreret (9). I denne undersøgelse er DDV brugt til at angive, om og hvornår personerne er vaccineret for covid-19.

Dataudtræk udført den 06.06.2023

Bygnings- og boligregistret

Bygnings- og boligregistret (BBR) (11) blev etableret i 1977 og er blevet opdateret af kommunerne siden 1988. Hver boligenhed har et unikt BBR-nummer, som bruges til at identificere en boligenhed. Foruden BBR-nummer indeholder BBR information om ejerskab og type af bygning, om det er beboeligt, antal værelser, tilstand af badeværelse, køkken og toilet, samt hvornår bygningen er blevet bygget. BBR har et administrativt formål og bliver brugt til at beskrive den samlede boligmasse og boligforhold. Data fra BBR kan kobles til andre registre ved brug af BBR-nummer og CPR-nummer. Bruges BBR til analyser, anbefales det at bruge data fra efter 1994, da data herfra er sammenlignelige og sammenhængende. I denne undersøgelse er BBR anvendt til at beregne antal kvadratmeter per person i boligen samt til at definere boligtypen.

Dataudtræk udført den 17.01.2023

Den Nationale Sundhedsprofil 2017

Den Nationale Sundhedsprofil 2017 (12) er en spørgeskemaundersøgelse udført blandt den danske voksne befolkning (16 år eller derover) omhandlende deres sundhed og sygelighed i 2017. Undersøgelserne gennemføres i et samarbejde mellem Sundhedsstyrelsen, de fem danske regioner og Statens Institut for Folkesundhed (SIF) ved Syddansk Universitet. Den Nationale Sundhedsprofil 2017 er en national repræsentativ undersøgelse bestående af en stikprøve fra hver af de fem regioner samt en national stikprøve, hvor alle fem stikprøver er gensidigt udelukkende. I denne undersøgelse er Den Nationale Sundhedsprofil 2017 anvendt til at beskrive forekomsten af rygning, alkoholindtag og svær overvægt blandt voksne.

Dataudtræk udført den 11.10.2019

Referencer

1. Pedersen CB. The Danish Civil Registration System. Scandinavian Journal of Public Health. 2011;39(7 Suppl):22-5.
2. Lynge E, Sandegaard JL, Rebolj M. The Danish National Patient Register. Scandinavian Journal of Public Health. 2011;39(7 Suppl):30-3.
3. Jensen VM, Rasmussen AW. Danish Education Registers. Scandinavian Journal of Public Health. 2011;39(7 Suppl):91-4.
4. Kildemoes HW, Sorensen HT, Hallas J. The Danish National Prescription Registry. Scand J Public Health. 2011;39(7 Suppl):38-41.
5. Petersson F, Baadsgaard M, Thygesen LC. Danish registers on personal labour market affiliation. Scandinavian Journal of Public Health. 2011;39(7 Suppl):95-8.
6. Danmarks Statistik. Statistikdokumentation for flytninger til og fra udlandet fra CPR-regsiteret https://www.dst.dk/da/Statistik/dokumentation/Times/cpr-oplysninger: Danmarks Statistik; 2023
7. Danmarks Statistik. Statitikdokumentation for person- og familieindkomster https://www.dst.dk/da/Statistik/emner/arbejde-og-indkomst/indkomst-og-loen/person-og-familieindkomster: Danmarks Statistik; 2023 [
8. Voldstedlund M, Haarh M, Molbak K, MiBa Board of R. The Danish Microbiology Database (MiBa) 2010 to 2013. Euro Surveill. 2014;19(1).
9. Statens Serum Institut. Tilgængelige data https://miba.ssi.dk/forskningsbetjening/tilgaengelig-data: Statens Serum Institut 2023 [
10. Holt N, Mygind A, Bro F. Danish MMR vaccination coverage is considerably higher than reported. Dan Med J. 2017;64(2).
11. Christensen G. The Building and Housing Register. Scandinavian Journal of Public Health. 2011;39(7 Suppl):106-8.
12. Jensen H, Davidsen M, Ekholm O, Christensen AI. Danskerne Sundhed - Den Nationale Sundhedsprofil 2017. København: Stantens Institut for Folkesundhed, Syddansk Universitet for Sundhedsstyrelsen; 2018.

B.2. Oversigt over koder og inddelinger anvendt i rapporten

I dette bilag beskrives henholdsvis koder og inddelinger anvendt i undersøgelsen for kategoriseringen af uddannelseslængde og definitionen af multisygdom og lungesygdom.

Uddannelseslængde (år)

Tabel B.1.1 Oversigt over inddeling af længst fuldførte uddannelse efter hovedområde (DISCED-15)

DISCED hovedområde			
Kategori	Beskrivelse	Eksempel	Uddannelseslængde (år)
Grundskole	Grundskole		≤9
Erhvervsfaglig/gymnasial uddannelse	Gymnasiale uddannelser Erhvervsfaglige		10-12
Videregående uddannelse	Korte videregående uddannelser Mellemlange videregående uddannelser Bacheloruddannelser Lange videregående uddannelser Ph.d. og forskeruddannelse	Fx erhvervsakademi Fx pædagog, folkeskolelærer, tandplejer Fx kandidat	13-14 15-16 15-16 ≥17

Multisygdom og lungesygdom

I Tabel B.1.2 nedenfor ses de koder, der er brugt til definitionen af multisygdom og lungesygdom i denne undersøgelse. Lungesygdom består af koderne for hhv. astma og kronisk obstruktiv lungesygdom (KOL)

Tabel B.1.2. Koder for diagnoser og lægemidler for multisygdom anvendt i undersøgelsen. Udtræksalgoritmerne er baseret på de henviste kilder. I enkelte tilfælde er algoritmerne modificeret fra kilderne. Dette er præsenteret i tabellen under kilde.

Sygdom	ICD-10 koder	ATC koder	Kilde
Diabetes	E10: Type 1-diabetes E11: Type 2-diabetes	A10A: Insuliner og analoger (eksklusive A10AE56) A10B: Blod-glucose sænkende midler, ekskl. Insuliner (eksklusive A10BJ02)	(1)
Knogleskørhed	M80: Osteoporose med patologisk fraktur M81: Osteoporose uden patologisk fraktur M82: Osteoporose ved sygdom klassificeret andetsteds	Bisfosfonater M05BA01: etidronsyre M05BA04: alendronsyre M05BA06 (kun 150 mg tabeletter): ibandronsyre M05BA07: risedronsyre Bisfosfonater kombinationer: M05BB01: etidronsyre og calcium, sekvenspræparater M05BB03: alendronsyre og colecalciferol Strontiumranelat: M05BX03: strontiumranelat Raloxifen: G03XC01: raloxifen Teriparatid: H05AA02: teriparatid Parathyriodhormon: H05AA03: parathyroideahormon	(1)

Sygdom	ICD-10 koder	ATC koder	Kilde
Sygdomme i skjoldbruskkirtlen inkl. struma	E00: Medfødt jodmangelsyndrom E01: Jodmangelrelaterede lidelser i skjoldbruskkirtlen og beslægtede tilstande E02: Kompenseret jodmangelbetinget myksødem E03: Anden hypotyroidisme E04: Anden atoksisk struma E05: Tyrotoksikose E06: Betændelse i skjoldbruskkirtlen E07: Andre sygdomme i skjoldbruskkirtlen	H03: thyreoidea-terapi	(2)
Iskæmiske hjertesyg-domme og hjertesvigt	I20: Angina pectoris (hjertekrampe) I21: Akut myokardieinfarkt I23: Komplikationer i efterløbet af akut myokardieinfakt I24: Andre former for akut iskæmisk hjertesygdom I25: Kronisk iskæmisk hjertesygdom I50: Hjertesvigt I11 Hypertensiv hjertesygdom I13 Blodtryksforhøjelse med både hjertesygdom og nyresygdom	CO1A: hjerteglycosider CO1B: anti-arytmica, klasse I og III CO1D: vasodilatorer anvendt ved hjertesygdomme CO1E: andre midler til hjerteterapi C01AA05: digoxin C09A: ACE-hæmmere, usammensatte med indikationskoden 430	(3) med supplerende ATC-koder: C01AA05 og C09A
Pulmonal hjertesygdom og sygdomme i lungekredsløbet	I26: Blodprop i lunge I27: Anden pulmonal hjertesygdom I28: Andre sygdomme i lungekredsløbet		(2)
Atrieflimren og -flagren	I48: Atrieflagren og atrieflimren		(2)
Hjerteklapsygdom	I05: Reumatiske affektioner af mitralklappen I06: Reumatiske affektioner af aortaklappen I34: Ikke-reumatiske sygdomme i mitralklappen I35: Ikke-reumatiske sygdomme i aortaklappen		(2)
Aterosklerose (åreforkalkning)	I70: Åreforkalkning		(2)
Årebetændelse	I80: Årebetændelse		(2) med undtagelse af I81 og I82
Forhøjet blodtryk	I10: Blodtryksforhøjelse af ukendt årsag I12: Hypertensiv nyresygdom I15: Blodtryksforhøjelse med kendt årsag	Antihypertensiva: C02A, C02B, C02C Non-loop diuretika: C02DA, C02L, C03A, C03B, C03D, C03E, C03X, C07C, C07D, C08G, C09BA, C09DA, C09XA52 Vasodilatorer: C02DB, C02DD, C02DG Beta-blokerende midler: C07 Calciumkanalblokkere: C07F, C08, C09BB, C09DB Midler med virkning på renin-angiotensin systemet: C09	(3). Udeladt I11 og I13 for at undgå overlap med iskæmiske hjertesygdomme og hjertesvigt
Forhøjet kolesterol	E78.0: Hyperkolesterolæmi E78.2: Blandet hyperlipidæmi E78.4: Anden hyperlipidæmi E78.5: Hyperlipidæmi UNS	C10: lipid-modificerende midler	(3)
Inflammatoriske tarmsygdomme	K50: Crohns sygdom K51: Ulcerøs colitis		(2)

Sygdom	ICD-10 koder	ATC koder	Kilde
Colon irritable (IBS)	K58: Irritabel tyktarm		(2)
Sygdomme i lever, galdevejene og bugspytkirtlen	K71: Toksisk leversygdom K72: Leverinsufficiens IKA K73: Kronisk leverbetændelse IKA K74: Fibrose i lever og skrumpelever K75: Andre former for betændelse i leveren K76: Andre leversygdomme K77: Leverlidelse ved sygdomme klassificeret andetsteds K86.1: Anden form for kronisk pankreatitis K87: Sygdomme i galdeblæren, galdevejene og bugspytkirtlen ved sygdomme klassificeret andetsteds		(2), eksklusive koder for alkoholafhæn-gighed for at undgå overlap.
Blodprop/blødning i hjernen	G45: Transitorisk cerebral iskæmi og beslægtede syndromer G46: Symptomkomplekser ved cerebrovaskulære sygdomme I60: Subaraknoidalblødning I61: Hjerneblødning I62: Andre ikke-traumatiske intrakranielle blødninger I63: Hjerneinfarkt I64: Slagtilfælde uden oplysning om blødning eller infarkt I65: Okklusioner og stenoser af præcerebrale arterier uden hjerneinfarkt I66: Okklusioner og stenoser af cerebrale arterier uden hjerneinfarkt I67: Andre cerebrovaskulære sygdomme I68: Karforandringer i hjernen ved sygdomme klassificeret andetsteds I69: Senfølger efter karsygdomme i hjernen		(3)
Epilepsi	G40: Epilepsi G41: Status epilepticus	N03: antiepileptica N05BA: benzodiazepin-derivater N05CD: benzodiazepin-derivater De to sidste kun med indikationskode 155 eller 753	(4)
Migræne/hyppig hovedpine	G43: Migræne N02C: midler mod migræne G44: Andre hovedpinesyndromer		(2)
Demens	F00: Demens ved Alzheimers sygdom F01: Vaskulær demens F02: Demens ved andre sygdomme klassificeret andetsteds F03: Ikke specifiseret demens G30: Alzheimers sygdom G31.8B: Hjernebarksdegeneration G31.8E: Lewy body sygdom G31.9: Degenerativ sygdom i nervesystemet UNS G31.0B: Picks sygdom	N06D og indikationskoderne: 329 (demens), 330 (Alzheimers demens) eller 331 (Alzheimers sygdom)	(3)
Parkinson	G20: Parkinson sygdom G21: Sekundær parkinsonisme G22: Parkinsonisme ved sygdomme klassificeret andetsteds F02.3: Demens ved Parkinsons sygdom	N04: anti-parkinson midler	(2)
Sklerose	G35: Dissemineret sklerose (Multipel sklerose)		(2)

Sygdom	ICD-10 koder	ATC koder	Kilde
Kronisk obstruktiv lungesygdom	J40: Bronkitis ikke specificeret som akut eller kronisk J41: Kronisk bronkitis uden obstruktion J42: Kronisk bronkitis ikke nærmere specificeret J43: Lungeemfysem J44: Kronisk obstruktiv lungesygdom J47: Udvidelse af bronkier J96: Respirationsinsufficiens IKA	Indikationskoder 379 og 464 • indacaterol (R03AC18) • olodaterol (R03AC19) • salbutamol og ipratropiumbromid (R03AL02) • vilanterol og umeclidiniumbromid (R03AL03) • indacaterol og glycopyrroniumbromid (R03AL04) • formoterol og aclidiniumbromid (R03AL05) o olodaterol og tiotropiumbromid (R03AL06) o beclometasondipropionat, formoterol, glycopyrroniumbromid (R03AL09) • tiotropiumbromid (R03BB04) • aclidiniumbromid (R03BB05) • glycopyrroniumbromid (R03BB06) • umeclidiniumbromid (R03BB07) • roflumilast (R03DX07)	(3)/(1)
Astma	J45: Astma	R03DC03: montelukast Indikationskoder 202, 203, 822	(1)
Kronisk nyresygdom og kronisk nyresvigt	N18: Kronisk nyreinsufficiens		(2)
Kræft i fordøjelsesorganer	C15-C26: Kræft i fordøjelsesorganer		(3), med underopdeling baseret på ICD-10 koder.
Kræft i åndedrætsorganer og organer i brysthulen	C30-C39: Kræft i åndedrætsorganer og organer i brysthulen		(3), med underopdeling baseret på ICD-10 koder.
Modermærkekræft i hud	C43: Modermærkekræft i hud		(3), med underopdeling baseret på ICD-10 koder.
Brystkræft	C50: Brystkræft		(3), med underopdeling baseret på ICD-10 koder.
Kræft i kønsorganer	C51-C58: Kræft i de kvindelige kønsorganer C60-C63: Kræft i de mandlige kønsorganer		(3), med underopdeling baseret på ICD-10 koder.
Anden kræft (ikke metastaser)	C00-C14: Kræft i læber, mundhule og svælg C40-C41: Kræft i knogler og ledbrusk C45-C49: Kræft i mesotel, bindevæv og andet bløddelsvæv C64-C68: Kræft i nyre og urinveje C69-C72: Kræft i øje, hjerne og andre dele af centralnervesystemet C73-C75: Kræft i skjoldbruskkirtel og andre endokrine kirtler C81-C96: Kræft i lymfatisk og bloddannede væv		(3), med underopdeling baseret på ICD-10 koder.
Depression	F32: Depressiv enkeltepisode F33: Periodisk depression F34.1: Dystymi F06.32: Organisk depressiv sindslidelse	N06A: antidepressiva med indikationskode 168	(2)

Sygdom	ICD-10 koder	ATC koder	Kilde
Angst	F40.1: Fobiske angsttilstande F41.1: Andre angsttilstande	Alle recepter med indikationskoderne: 163 og 371	(3)
Skizofreni, skizotypisk sindslidelse, paranoide psykoser	F20: Skizofreni F21: Skizotypisk sindslidelse F22: Paranoide psykoser F25: Skizoaffektive psykoser F28: Andre ikke-organiske psykoser F29: Ikke specificeret ikke-organisk psykose	N05AX13, N05AX12, N05AH03, N05AX08	(3), med undtagelse af F31, som er medtaget i bipolar affektiv sindslidelse
Bipolar affektiv sindslidelse	F30: Manisk enkeltepisode (med i Hvidberg under denne kategori) F31: Bipolar affektiv sindslidelse	N05A: antipsychotica N06A: antidepressiva Med indikationskoderne: 491 og 631	(2)
Posttraumatisk belastnings-reaktion	F43.1 Posttraumatisk belastningsreaktion		(4)
Tvangslidelse	F42: Obsessiv-kompulsiv tilstand	N06A: antidepressiva med indikationskoderne 472 og 596	(2)
Spiseforstyrrelse	F50: Spiseforstyrrelser		(4)
Andre eftervirkninger/ tilstande af alkohol-afhængighed	G31.2: Degenerative forandringer i nervesystemet forårsaget af alkohol G62.1: Alkoholisk polyneuropati G72.1: Alkoholisk myopati K29.2: Alkoholisk gastritis K70: Alkoholisk leversygdom K86.0: Kronisk alkoholisk pankreatitis		(4)
Allergisk rhinoconjunctivitis	J30.1: Pollenudløst allergisk rinitis J30.2: Anden sæsonbetinget allergisk rinitis J30.3: Ikke-sæsonbetinget allergisk rinitis J30.4: Allergisk rinitis UNS	V01AA02: græspollen V01AA03: husstøvmider V01AA05: træpollen V01AA11: dyr R01AC: antiallergiske midler, excl. corticosteroider R01AD: corticosteroider R06A: antihistaminer til systemisk brug S01G: decongestantica og antiallergica R01BA52: pseudoephedrin, kombinationer	(3)
HIV/AIDS	B20: Humant immundefekt-virus (HIV) sygdom medførende infektiøse og parasitære sygdomme B21: Humant immundefekt-virus (HIV) sygdom med neoplastisk sygdom B22: Humant immundefekt-virus (HIV) sygdom med andre specificerede sygdomme B23: Andre tilstande ved HIV-sygdom B24: HIV-sygdom og AIDS uden nærmere specificering		(2)
Ledsygdom	M05: Seropositiv leddegigt M06.0: Seronegativ reumatoid artritis M06.8: Anden form for reumatoid artritis M07.0: Psoriatisk artritis i distale interfalangealled M07.1: Arthritis psoriatica mutilans M07.3: Anden form for psoriatisk artropati M10.0: Urinsur gigt M10.9: Urinsur gigt, andet	Indikationskoder 147, 402, 641	(3)

Sygdom	ICD-10 koder	ATC koder	Kilde
Slidgigt	M15: Slidgigt i flere led M16: Slidgigt i hofte M17: Slidgigt i knæ M18: Slidgigt i tommelfingers rodled M19: Andre former for slidgigt		(3)
Rygsygdom	M40-M43: Deformerede rygsygdomme M40: Kyfose og lordose M41: Skoliose M42: Osteokondrose i rygsøjlen M43: Andre deformerende rygsygdomme M45-M49: Spondylopatier M45: Spondylitis ankylopoietica M46: Andre inflammatoriske spondylopatier M47: Spondylose M48: Andre sygdomme i rygsøjlen M49: Sygdomme i rygsøjlen ved sygdomme klassificeret andetsteds M50-M54: Andre ryglidelser M50: Sygdomme i halshvirvelsøjlens båndskiver M51: Sygdomme i lumbale og torakale båndskiver M53: Andre ryglidelser IKA M54: Rygsmerter		(3)
Fibromyalgi	M79.7: Fibromyalgi		(2)
Rygmarvsskader/ Spinaltraume og syndromer med lammelse	G81: Hemiplegi G82: Paraplegi og tetraplegi G83: Andre syndromer med lammelse S14: Læsion af nerver og rygmarv i halsregionen S24: Læsion af nerver og rygmarv i brystregionen S34: Læsion af nerver og rygmarv i lænde- og bækkenregionen T09.3: Læsion af rygmarven UNS		(4)
Blindhed	H54: Blindhed og svagsyn		(2)
Tinnitus	H93.1: Tinnitus		(4)
Medfødte misdannelser	Q00-Q99: Medfødte misdannelser og kromosomanomalier		(2)

Lægemidler inkluderes ved indløsning af minimum to recepter inden for de seneste to år. Udtræksalgoritmer er baseret på følgende kilder: Schiøtz et al. 2017 (3); Sundhedsdatastyrelsen. RUKS 2018 (1); Hvidberg et al. 2016 (2); og Lægehåndbogen, sundhed.dk (4)

Referencer

1. Sundhedsdatastyrelsen. Algoritmer for udvalgte kroniske sygdomme og svære psykiske lidelser. København: Sundhedsdatastyrelsen; 2018.
2. Hvidberg MF, Johnsen SP, Glumer C, Petersen KD, Olesen AV, Ehlers L. Catalog of 199 register-based definitions of chronic conditions. Scand J Public Health. 2016;44(5):462-79.
3. Schiøtz ML, Stockmarr A, Host D, Glumer C, Frolich A. Social disparities in the prevalence of multimorbidity - A register-based population study. BMC Public Health. 2017;17(1):422.
4. Sundhed.dk. Lægehåndbogen https://www.sundhed.dk/sundhedsfaglig/laegehaandbogen/: Sundhed.dk; 2023 [

B.3. Liste over job med moderat og høj smitterisiko

Nedenfor ses en liste over job, som udgør kategierne job med "Moderat smitterisiko (score 13-14)" og "Høj smitterisiko (score 15-18)". For nogle job (eller fag) er der kun en moderat eller høj risiko for covid-19 smitte forbundet med jobbet, hvis man arbejder inden for bestemte brancher, hvilket i disse tilfælde er angivet med branchekode og branchetitel i tabellen. I kolonnen yderst til højre ses antal personer in undersøgelsen inden for den givne jobkategori. Hvis der er under 100 personer, der arbejder inden for den givne jobkategori, er dette markeret med "<100".

Jobrisiko	Fag	Fagtitel	Branche	Branchetitel	Antal
Moderat	2221	Sygeplejerskearbejde	8690	Sundhedsvæsen i øvrigt	7.790
Moderat	2221	Sygeplejerskearbejde	8720	Institutionsophold for psykisk handicappede, psykisk syge og stofmisbrugere	857
Moderat	2221	Sygeplejerskearbejde	8730	Institutionsophold for ældre og handicappede	196
Moderat	2221	Sygeplejerskearbejde	8790	Andre former for institutionsophold	259
Moderat	2221	Sygeplejerskearbejde	8810	Sociale foranstaltninger for ældre og handicappede uden institutionsophold	3.468
Moderat	2261	Tandlægearbejde			3.489
Moderat	2264	Fysioterapeut- og afspændingspædagogarbejde			10.060
Moderat	2266	Arbejde inden for audiologi og logopædi			253
Moderat	2267	Optiker/optometristarbejde			1.570
Moderat	2269	Sundhedsarbejde ikke klassificeret andetsteds	8690	Sundhedsvæsen i øvrigt	2.992
Moderat	2269	Sundhedsarbejde ikke klassificeret andetsteds	8710	Institutionsophold med sygepleje	1.062
Moderat	2269	Sundhedsarbejde ikke klassificeret andetsteds	8720	Institutionsophold for psykisk handicappede, psykisk syge og stofmisbrugere	923
Moderat	2269	Sundhedsarbejde ikke klassificeret andetsteds	8730	Institutionsophold for ældre og handicappede	335
Moderat	2269	Sundhedsarbejde ikke klassificeret andetsteds	8790	Andre former for institutionsophold	<100
Moderat	2269	Sundhedsarbejde ikke klassificeret andetsteds	8810	Sociale foranstaltninger for ældre og handicappede uden institutionsophold	714
Moderat	2330	Almen undervisning efter grundskoleniveau			15.718
Moderat	2341	Undervisning på grundskoleniveau (inkl. 10. klasse)			82.414
Moderat	2342	Undervisning før grundskoleniveau			75.099
Moderat	2634	Arbejde inden for psykologi			8.288
Moderat	2635	Socialrådgivningsarbejde	8610	Hospitaler	479
Moderat	2635	Socialrådgivningsarbejde	8690	Sundhedsvæsen i øvrigt	128
Moderat	2635	Socialrådgivningsarbejde	8710	Institutionsophold med sygepleje	<100

Jobrisiko	Fag	Fagtitel	Branche	Branchetitel	Antal
Moderat	2635	Socialrådgivningsarbejde	8720	Institutionsophold for psykisk handicappede, psykisk syge og stofmisbrugere	589
Moderat	2635	Socialrådgivningsarbejde	8730	Institutionsophold for ældre og handicappede	<100
Moderat	2635	Socialrådgivningsarbejde	8790	Andre former for institutionsophold	619
Moderat	2635	Socialrådgivningsarbejde	8810	Sociale foranstaltninger for ældre og handicappede uden institutionsophold	586
Moderat	3211	Teknikerarbejde inden for brug af medicinsk røntgen- og behandlingsudstyr			2.684
Moderat	3251	Arbejde med tandpleje			8.607
Moderat	3255	Assisterende arbejde inden for fysioterapi			<100
Moderat	3256	Assisterende arbejde inden for sundhedsområdet	8730	Institutionsophold for ældre og handicappede	<100
Moderat	3256	Assisterende arbejde inden for sundhedsområdet	8810	Sociale foranstaltninger for ældre og handicappede uden institutionsophold	<100
Moderat	3259	Tekniker- og assistentarbejde inden for sundhedsområdet ikke klassificeret andetsteds	8690	Sundhedsvæsen i øvrigt	<100
Moderat	3351	Told- og grænsebetjentarbejde			188
Moderat	3355	Politimæssigt undersøgelsesarbejde			1.096
Moderat	3412	Socialrådgivningsarbejde på mellemniveau			7.821
Moderat	4211	Kundebetjening og kassererarbejde i pengeinstitutter			2.174
Moderat	4212	Bookmaker- og croupierarbejde samt beslægtede funktioner			280
Moderat	4213	Pantelånerarbejde og beslægtede funktioner			<100
Moderat	4221	Rejsebureauarbejde			3.894
Moderat	4224	Hotelreceptionistarbejde			2.964
Moderat	4226	Almindeligt receptionistarbejde, ekskl. hotelreceptionistarbejde			4.208
Moderat	5141	Frisørarbejde			5.508
Moderat	5142	Kosmetologarbejde og beslægtede funktioner			628
Moderat	5151	Rengøringsinspektørarbejde			1.800
Moderat	5152	Husbestyrerarbejde			142
Moderat	5165	Kørelærerarbejde			<100
Moderat	5212	Gadesalg af fødevarer			<100
Moderat	5242	Demonstrationsarbejde			346
Moderat	5245	Salgsarbejde på servicestationer			4.906
Moderat	5246	Kasseassistentarbejde inden for catering og fastfood			2.690

Jobrisiko	Fag	Fagtitel	Branche	Branchetitel	Antal
Moderat	5249	Salgsarbejde ikke klassificeret andetsteds			10.319
Moderat	5311	Børneomsorgsarbejde			56.707
Moderat	5412	Politiarbejde			10.066
Moderat	5413	Fængselsbetjentarbejde			2.772
Moderat	5414	Sikkerhedsvagtarbejde			5.871
Moderat	9111	Rengøringsarbejde i private hjem			974
Moderat	9112	Rengøringsarbejde undtagen i private hjem			55.444
Moderat	9122	Rengøring af transportmidler			1.394
Moderat	9129	Andet rengøringsarbejde			3.156
Moderat	9331	Førere af hånd- og pedaldrevne køretøjer			<100
Moderat	9332	Førere af dyretrukne køretøjer og maskineri			<100
Moderat	9334	Arbejde med opfyldning af lager og butik			35.255
Moderat	9411	Tilberedning af fastfood			8.622
Moderat	9510	Servicearbejde på gaden			127
Moderat	9520	Gadesalg (undtagen madvarer)			<100
Moderat	9611	Indsamling af skrald og genbrugsartikler			1.273
Moderat	9622	Forefaldende arbejde			2.182
Høj	2211	Almindeligt lægearbejde			19.948
Høj	2212	Speciallægearbejde			1.266
Høj	2221	Sygeplejerskearbejde	8610	Hospitaler	40.967
Høj	2221	Sygeplejerskearbejde	8710	Institutionsophold med sygepleje	6.045
Høj	2222	Jordemoderarbejde			2.106
Høj	2230	Arbejde inden for naturmedicin og alternativ behandling			<100
Høj	2240	Paramedicinsk arbejde	8690	Sundhedsvæsen i øvrigt	<100
Høj	2269	Sundhedsarbejde ikke klassificeret andetsteds	8610	Hospitaler	1.982
Høj	2352	Specialundervisning			39.897
Høj	2353	Anden sprogundervisning			1.320
Høj	2354	Anden musik- og sangundervisning			1.933
Høj	2355	Anden undervisning inden for kreative fag			233
Høj	2356	Anden undervisning inden for informationsteknologi			<100
Høj	2359	Undervisnings- og pædagogisk arbejde ikke klassificeret andetsteds			2.051

Jobrisiko	Fag	Fagtitel	Branche	Branchetitel	Antal
Høj	3212	Teknikerarbejde i medicinske og patologiske laboratorier			7.110
Høj	3221	Assisterende arbejde inden for sygepleje			1.259
Høj	3222	Assisterende arbejde inden for fødselshjælp			<100
Høj	3230	Assisterende arbejde inden for naturmedicin og alternativ behandling			<100
Høj	3256	Assisterende arbejde inden for sundhedsområdet	8610	Hospitaler	<100
Høj	3258	Redningsarbejde (Ambulancebehandler)			1.773
Høj	3259	Tekniker- og assistentarbejde inden for sundhedsområdet ikke klassificeret andetsteds	8610	Hospitaler	<100
Høj	5111	Servicearbejde af passagerer i forbindelse med rejser			3.902
Høj	5112	Kontrolarbejde under rejser			842
Høj	5113	Turist- og rejselederarbejde			896
Høj	5131	Tjenerarbejde			12.742
Høj	5132	Bartenderarbejde			1.405
Høj	5211	Stade- og markedssalg			<100
Høj	5223	Salgsarbejde i butik			83.322
Høj	5230	Kasseassistentarbejde og beslægtet kundebetjening			19.678
Høj	5241	Modelarbejde			127
Høj	5312	Hjælpelærerarbejde			272
Høj	5321	Omsorgsarbejde på institutioner og hospitaler (ekskl. plejehjem)			49.536
Høj	5322	Social- og sundhedsarbejde i private hjem (inkl. plejehjem)			97.116
Høj	5329	Andet omsorgsarbejde inden for sundhedsområdet			3.732
Høj	8322	Chauffører af biler, taxier og varevogne			7.485
Høj	8331	Buschauffører			11.786

Referencer

1. Oude Hengel KM, Burdorf A, Pronk A, Schlunssen V, Stokholm ZA, Kolstad HA, et al. Exposure to a SARS-CoV-2 infection at work: development of an international job exposure matrix (COVID-19-JEM). Scand J Work Environ Health. 2022;48(1):61-70.

B.4. Supplerende resultater for påvist coronavirus blandt personer testet for coronavirus

Risiko for påvist coronavirus kan beregnes blandt hele befolkningen eller blandt personer, der er testet for coronavirus. I dette bilag vises risiko for påvist coronavirus blandt personer, der er testet, analyseret ved brug af en logistisk regressionsmodel. Resultaterne sammenlignes med de tilsvarende tabeller i delkapitel 2.1, hvor risiko for påvist coronavirus er beregnet blandt hele befolkningen. Tabelnummereringen i bilaget afspejler tabelnummereringen i delkapitel 2.1, således at Tabel B.2.1.1 viser samme analyse som Tabel 2.1.1, men hvor datagrundlaget er personer, der er testet for coronavirus.

Tabel B2.1.1 Antal (N) og andelen (%) med påvist coronavirus blandt personer, der er testet, fordelt på aldersgrupper, køn og herkomst, opdelt efter covid-19-bølge

		Bølge 1		Bølge 2		Bølge 3	
		N = 377.224		N = 4.836.680		N = 4.805.579	
Demografi		Antal	%	Antal	%	Antal	%
Alle		10.507	2,8	272.189	5,6	2.643.348	55
Alder	0-14 år	382	1,3	42.238	5,5	599.723	70
	15-24 år	884	2,8	57.442	8,9	382.904	61
	25-64 år	6.911	2,8	148.874	5,6	1.415.699	55
	65-79 år	1.381	2,8	17.687	2,7	204.490	34
	80+ år	949	4,7	5.948	4,1	40.532	31
Køn	Mænd/drenge	4.414	3,1	135.844	5,7	1.263.233	54
	Kvinder/piger	6.093	2,6	136.345	5,5	1.380.115	56
Herkomst	Dansk	8.435	2,5	207.507	4,9	2.334.397	55
	Vestlig	329	2,9	10.383	6,1	87.730	53
	Ikke-vestlig	1.743	6,3	54.299	14	221.221	57

Tabel B2.1.1 viser andelen med påvist coronavirus blandt personer, der er testet, fordelt efter aldersgrupper, køn og herkomst. Resultaterne er vist for hver af covid-19-epidemiens bølger.

Andelene med påvist coronavirus fordelt på aldersgrupper, køn og herkomst viser i alle tre bølger samme tendenser blandt personer, der er testet for coronavirus, som blandt hele befolkningen (Tabel 2.1.1).

Tabel B2.1.2 Antal nye tilfælde af påvist coronavirus (incidens), andel nye tilfælde af påvist coronavirus blandt personer, der er testet (%), og odds ratio (OR) fordelt på længst fuldførte uddannelse, opdelt efter covid-19-bølge

	Bølge 1			Bølge 2			Bølge 3		
	N = 377.224			N = 4.836.680			N = 4.805.579		
Uddannelse	Incidens	%	OR	Incidens	%	OR	Incidens	%	OR
Alle	10.507	2,8		272.189	5,6		2.643.348	55	
Grundskole	1.781	2,8	0,76*	41.069	5,3	0,90*	335.230	45	0,81*
Erhvervsfaglig/gymnasial uddannelse	4.024	2,8	0,90*	103.971	5,4	0,95*	1.029.700	54	0,97*
Videregående uddannelse	4.702	2,8	1 (ref.)	127.149	5,9	1 (ref.)	1.278.418	59	1 (ref.)

N = Antal personer, der indgår i analysen
OR er justeret for alder, køn, herkomst og vaccinationsstatus
**: OR er statistisk signifikant*

Tabel B2.1.2 viser sammenhængen mellem antallet af nye tilfælde af påvist coronavirus blandt personer, der er testet, og længst fuldførte uddannelse i covid-19-epidemiens bølger.

I alle tre bølger er sammenhængen mellem længst fuldførte uddannelse og risiko for påvist coronavirus omtrent den samme i analysen baseret på personer, der er testet for coronavirus, som i analysen baseret på hele befolkningen (Tabel 2.1.2).

Tabel B2.1.3 Antal nye tilfælde af påvist coronavirus (incidens), procent af antal nye tilfælde af påvist coronavirus blandt personer, der er testet (%), og odds ratio (OR) fordelt på indkomstgrupper, opdelt efter covid-19-bølge

	Bølge 1			Bølge 2			Bølge 3		
	N = 377.224			N = 4.836.680			N = 4.805.579		
Indkomstgrupper	Incidens	%	OR	Incidens	%	OR	Incidens	%	OR
Alle	10.507	2,8		272.189	5,6		2.643.348	55	
20 procent med laveste indkomster	1.737	3,0	0,68*	59.885	7,3	0,95*	418.655	52	0,80*
Mellemindkomster	6.064	2,5	0,70*	157.617	5,3	0,91*	1.675.419	57	1,02*
20 procent med højeste indkomster	2.706	3,4	1 (ref.)	54.687	5,2	1 (ref.)	549.274	53	1 (ref.)

N = Antal personer, der indgår i analysen
OR er justeret for alder, køn, herkomst, vaccinationsstatus og længst fuldførte uddannelse
**: OR er statistisk signifikant*

Tabel B2.1.3 viser sammenhængen mellem antallet af nye tilfælde af påvist coronavirus blandt personer, der er testet, og indkomstgrupper i covid-19-epidemiens bølger.

I alle tre bølger er sammenhængen mellem indkomstgrupper og risiko for påvist coronavirus omtrent den samme i analysen baseret på personer, der er testet for coronavirus, som i analysen baseret på hele befolkningen (Tabel 2.1.3).

Tabel B2.1.4 Antal nye tilfælde af påvist coronavirus (incidens), procent af antal nye tilfælde af påvist coronavirus blandt personer, der er testet (%), og odds ratio (OR) fordelt på jobfunktion, opdelt efter covid-19-bølge

Jobfunktion inddelt efter smitterisiko	Bølge 1			Bølge 2			Bølge 3		
	N = 203.814			N = 2.128.146			N = 2.093.935		
	Incidens	%	OR	Incidens	%	OR	Incidens	%	OR
Alle	6.045	3,0		125.785	5,9		1.194.318	57	
Job med lav smitterisiko	738	2,7	1 (ref.)	24.866	5,4	1 (ref.)	247.245	54	1 (ref.)
Job med nogen smitterisiko	1.317	2,8	1,01	42.322	5,2	0,96*	432.387	54	1,04*
Job med moderat smitterisiko	981	1,9	0,70*	30.219	6,8	1,22*	275.720	63	1,40*
Job med høj smitterisiko	3.009	3,8	1,49*	28.378	7,0	1,25*	238.966	60	1,23*

N = Antal personer, der indgår i analysen
OR er justeret for alder, køn, herkomst, vaccinationsstatus og længst fuldførte uddannelse
**: OR er statistisk signifikant*

Tabel B2.1.4 viser sammenhængen mellem antallet af nye tilfælde af påvist coronavirus blandt personer, der er testet, og jobfunktion inddelt efter smitterisiko i covid-19-epidemiens bølger.

I bølge 1 og 2 er sammenhængen mellem jobfunktion inddelt efter smitterisiko og risiko for påvist coronavirus omtrent den samme i analysen baseret på personer, der er testet for coronavirus, som i analysen baseret på hele befolkningen (Tabel 2.1.4). I analysen baseret på personer, der er testet for coronavirus, er antallet af nye tilfælde af påvist coronavirus i bølge 3 statistisk signifikant højere blandt personer, der har job med henholdsvis nogen, moderat og høj smitterisiko, end blandt personer, der har job med lav smitterisiko. Derimod ses der i bølge 3 i analysen af hele befolkningen (Tabel 2.1.4) ikke et statistisk signifikant højere antal nye tilfælde af påvist coronavirus blandt dem, der har job med høj smitterisiko.

Tabel B2.1.5 Antal nye tilfælde af påvist coronavirus (incidens), procent af antal nye tilfælde af påvist coronavirus blandt personer, der er testet (%), og odds ratio (OR) fordelt på boligforhold, opdelt efter covid-19-bølge

		Bølge 1			Bølge 2			Bølge 3		
		N = 375.422			N = 4.813.633			N = 4.782.913		
Boligforhold		Incidens	%	OR	Incidens	%	OR	Incidens	%	OR
Alle		10.465	2,8		270.822	5,6		2.631.500	55	
Antal personer i boligen	1 person	2.165	2,8	1 (ref.)	32.019	4,2	1 (ref.)	276.902	39	1 (ref.)
	2 personer	3.372	2,8	1,07*	67.403	4,5	1,08*	674.065	46	1,39*
	3-5 personer	4.405	2,7	1,19*	151.424	6,4	1,26*	1.551.099	64	1,88*
	6 eller flere personer	523	4,3	1,60*	19.976	10	1,62*	129.434	64	1,89*
Antal kvadratmeter per person	24 m^2 eller mindre	1.439	3,9	1,53*	52.797	10	1,73*	343.905	64	1,38*
	25-39 m^2	2.887	2,7	1,19*	95.756	6,4	1,35*	952.140	63	1,34*
	40-59 m^2	2.910	2,7	1,16*	69.609	5,1	1,18*	750.466	55	1,17*
	60 m^2 eller mere	3.229	2,6	1 (ref.)	52.660	3,7	1 (ref.)	584.989	43	1 (ref.)
Boligtype	Enfamiliehus	4.330	2,3	1 (ref.)	118.828	4,5	1 (ref.)	1.496.582	57	1 (ref.)
	Række-, kæde- eller dobbelthus	1.370	2,5	0,99	33.081	5,3	1,16*	323.848	52	0,90*
	Etagebolig-bebyggelse	4.765	3,5	1,31*	118.913	7,6	1,41*	811.070	53	0,80*

N = Antal personer, der indgår i analysen
OR er justeret for alder, køn, herkomst, vaccinationsstatus og længst fuldførte uddannelse
**: OR er statistisk signifikant*

Tabel B2.1.5 viser sammenhængen mellem antallet af nye tilfælde af påvist coronavirus blandt personer, der er testet, og boligforhold i covid-19-epidemiens bølger.

I alle tre bølger er sammenhængen mellem boligforhold og risiko for påvist coronavirus omtrent den samme i analyserne baseret på personer, der er testet for coronavirus, som i analysen baseret på hele befolkningen (Tabel 2.1.5).

Tabel B2.1.6 Antal nye tilfælde af påvist coronavirus (incidens), procent af antal nye tilfælde af påvist coronavirus blandt personer, der er testet (%), og odds ratio (OR) fordelt på urbaniseringsgrad, opdelt efter covid-19-bølge

	Bølge 1			Bølge 2			Bølge 3		
	N = 376.829			N = 4.830.822			N = 4.799.934		
Urbaniseringsgrad	Incidens	%	OR	Incidens	%	OR	Incidens	%	OR
Alle	10.501	2,8		271.838	5,6		2.640.730	55	
Hovedstadsområdet	4.650	4,6	2,24*	98.328	8,8	2,13*	603.206	55	0,95*
Større byer	2.712	2,4	1,17*	81.939	5,6	1,36*	798.355	55	1,02*
Mindre byer	2.234	2,0	1,02	65.911	4,2	1,13*	860.027	55	1,08*
Landsbyer/på landet	905	1,9	1 (ref.)	25.660	3,6	1 (ref.)	379.142	54	1 (ref.)

N = Antal personer, der indgår i analysen
OR er justeret for alder, køn, herkomst, vaccinationsstatus og længst fuldførte uddannelse
**: OR er statistisk signifikant*

Tabel B2.1.6 viser sammenhængen mellem antallet af nye tilfælde af påvist coronavirus blandt personer, der er testet, og urbaniseringsgrad i covid-19-epidemiens bølger.

I alle tre bølger er sammenhængen mellem urbaniseringsgrad og risiko for påvist coronavirus omtrent den samme i analysen baseret på personer, der er testet for coronavirus, som i analysen baseret på hele befolkningen (Tabel 2.1.6). Dog ses en mindre undtagelse i bølge 3, hvor antallet af nye tilfælde af påvist coronavirus er statistisk signifikant lavere blandt personer, der bor i hovedstadsområdet, end blandt personer, der bor i landsbyer/på landet, mens det er omvendt i analysen for hele befolkningen (Tabel 2.1.6).

Tabel B2.1.7 Antal nye tilfælde af påvist coronavirus (Incidens), procent af antal nye tilfælde af påvist coronavirus blandt personer, der er testet (%), og odds ratio (OR) fordelt på underliggende kronisk sygdom, opdelt efter covid-19-bølge

Underliggende kronisk sygdom		Bølge 1			Bølge 2			Bølge 3		
		N = 289.061			N = 3.088.127			N = 2.984.019		
		Incidens	%	OR	Incidens	%	OR	Incidens	%	OR
Alle		8.438	2,9		149.203	4,8		1.461.882	49	
Lunge-sygdom	Nej	7.444	3,0	1 (ref.)	136.655	4,9	1 (ref.)	1.354.224	50	1 (ref.)
	Ja	994	2,5	0,79*	12.548	4,6	1,08*	107.658	42	0,91*
Multi-sygdom	0 eller 1 sygdomme	4.667	3,1	1 (ref.)	98.713	5,3	1 (ref.)	992.403	54	1 (ref.)
	2 eller 3 sygdomme	1.877	2,7	0,78*	30.773	4,4	0,99	301.231	44	0,93*
	4 eller flere sygdomme	1.894	2,8	0,70*	19.717	3,9	1,01	168.248	36	0,84*

N = Antal personer, der indgår i analysen
OR er justeret for alder, køn, herkomst, vaccinationsstatus og længst fuldførte uddannelse
**: OR er statistisk signifikant*

Tabel B2.1.7 viser sammenhængen mellem antallet af nye tilfælde af påvist coronavirus blandt personer, der er testet, og underliggende kronisk sygdom i covid-19-epidemiens bølger.

I bølge 2 og 3 er sammenhængen mellem lungesygdom og risiko for påvist coronavirus omtrent den samme i analysen baseret på personer, der er testet for coronavirus, som i analysen baseret på hele befolkningen. Samme tendens for sammenhængen mellem multisygdom og risiko for påvist coronavirus ses også for analysen baseret på personer, der er testet, og for hele befolkningen i bølge 3 (Tabel 2.1.7). I modsætning til analysen for hele befolkningen (Tabel 2.1.7) er antallet af nye tilfælde af påvist coronavirus blandt personer, der er testet, i bølge 1 statistisk signifikant lavere blandt personer med henholdsvis lungesygdom og multisygdom end blandt personer uden lungesygdom eller multisygdom. I analysen baseret på personer, der er testet for coronavirus, ses desuden ingen statistisk signifikant sammenhæng mellem multisygdom og risiko for påvist coronavirus i bølge 2, hvilket der ses i analysen for hele befolkningen (Tabel 2.1.7).

Sundhed for alle ♥ + ●