

*Danskernes mentale
helbred og trivsel under
COVID-19:
Et tværsnitsstudie*

Rapportens samlede antal tegn
(med mellemrum & fodnoter): 105.682
Svarende til antal normalsider à 2400 tegn: 44

Julie Veronica Vinkel Braad,
Studienummer: 20125537

Vejleder: Christina Mohr Jensen

10. Semester, Psykologi,
Kandidatspeciale

Aalborg Universitet
Dato: 01-06-2020

Abstract

Objective: The aim of the present study was to investigate the psychological impact of the COVID-19 epidemic on the general population in Denmark. The study sought to investigate the prevalence of symptoms of depression, anxiety and stress, as well as measure quality of life and social function. Another aim of the study was to identify possible associated risk factors for bad mental health outcomes of the epidemic, as well as discuss possible protective factors.

Methods: The study was designed as a (quantitative) cross-sectional study using an online questionnaire. The questionnaire consisted of demographic data for analyses, a scale for measuring level of COVID-19-related worry, questions related to physical health, as well as stressful events experienced prior to the outbreak. The questionnaire also included the validated scaled DASS-21, for measuring symptoms of depression, anxiety and stress, the WHO-5 for measuring quality of life, and a modified version of the Sheehan Disability Scale for measuring social function. The survey was distributed through online social media using Survey Exact.

Results: 359 adult respondents from the general Danish population participated in the study. The statistical analyses showed that generally, the population did not have a mean quality of life score below average, however the scores on DASS-21 were slightly increased relative to the norm, in particular the subscales of depression and stress. A higher level of COVID-19-related worry could be associated with an increased risk of bad mental health during the epidemic, as could being female, being a student, and having a history of more stressful events within the past year. The study also found, that physical health related risks was only a weak predictor of mental health, and only of the anxiety subscale. A history of mental illness was found to be the strongest predictor of high DASS-21 scores.

Conclusion: The study is limited because of possible biases in data collection methods, and because it does not provide any information on possible long-term effects of the epidemic. However, it is found to be of concern that people with a history of mental illness could be at risk of bad mental health outcomes from the epidemic, as

they experienced more symptoms of distress, had lower quality of life, and might be less resilient due to their history. And it is an issue that could have implications for future research and for health care strategies regarding future epidemic outbreaks.

Indhold

ABSTRACT	- 3 -
INDHOLD.....	- 5 -
INDLEDNING	1
PROBLEMFORMLERING	2
COVID-19 EPIDEMIEN I RELATION TIL NÆRVÆRENDE UNDERSØGELSE.....	3
COVID-19 (CORONA VIRUS DISEASE).....	3
MENTALT HELBRED	3
TEORI	5
REAKTIONER PÅ PSYKISK BELASTNING	5
STRESS OG RESILIENS.....	6
KATASTROFER OG MENTALT HELBRED.....	7
EPIDEMIERNES PSYKOLOGI.....	9
KONKLUSION.....	15
METODE.....	17
UNDERSØGELSESDSIGN	17
SPØRGESKEMA	17
HYPOTESER.....	23
STATISTISK ANALYSE	25
RESULTATER.....	27
DEMOGRAFISKE DATA.....	27
RISIKOFAKTORER	29
ASSOCIATIONER MELLEM SKALAER	32
TEST AF HYPOTESER	34
DISKUSSION	44
RESULTATER	44
SYMPTOMER PÅ DEPRESSION, ANGST OG STRESS.....	45
TRIVSEL OG LIVSKVALITET.....	48
BESKYTTENDE FAKTORER	49
REEL OG OPLEVET FARE	50
PSYKISK LIDELSE SOM BELASTENDE FAKTOR.....	52
UNDERSØGELSENS STYRKER OG BEGRÆNSNINGER	53

KONKLUSION.....	56
REFERENCELISTE.....	57

Indledning

I foråret 2020 stod verden i en folkesundhedsmæssige krisesituation forårsaget af en ny virus, der på kort tid havde spredt sig fra Asien til resten af verden

I marts og april foretog regeringen en delvis nedlukning af hele det danske samfund i forsøget på at inddæmme smittespredningen, hvilket betød, at de fleste af os fik ændret vores hverdag markant, fra den ene dag til den anden. Frygten for sygdommen var én ting, men med sig førte disse nye levevilkår en uvished og uforudsigelighed, mange af os ikke var vandt til. Samtidig blev vi tvunget til at ændre vores adfærd og vaner, fordi noget før så uskyldigt og simpelt som et håndtryk nu var potentielt dødbringende.

Det synes nærliggende at spørge, om den folkesundhedsmæssige krisesituation kun indbefatter regulær smitte med COVID-19, eller om den også handler om de psykosociale konsekvenser, et sygdomsudbrud af dette omfang kan få?

Både fordi frygten for at blive smittet kan skabe angstelighed i befolkningen, medføre social stigmatisering af de smittede og potentielt smittede, og fordi den markante omlægning af hverdagen kan være belastende for det enkelte menneske. Dertil kommer, at mange kan blive afskåret fra deres normale sociale liv, og det kan føre til øget følelse af ensomhed. Nogle vil nok blive ramt hårdere end andre af disse følger, men hvem? Er det dem, der allerede er blevet stempelt som værende i 'risikogruppen' for alvorlig COVID-19-sygdom, eller er 'risikogruppen' en anden, når det gælder epidemiens sekundære konsekvenser?

Det er disse overvejelser, nærværende undersøgelse tager sit afsæt.

Under den første fase af epidemien i Kina blev der foretaget et studie af Wang et al. (2020), hvor den generelle befolknings umiddelbare psykiske reaktion på COVID-19 epidemien blev undersøgt. Her blev der blandt andet undersøgt prævalensen af symptomer på depression, angst og stress i sammenhæng med demografiske forhold som køn, alder og uddannelsesniveau samt grad af bekymring i forhold til sygdommen. Nærværende undersøgelse har draget inspiration fra netop dette studie.

Problemformulering

Med udgangspunkt i det initiale interessefelt og med inspiration fra Wang et al. (2020) samt anbefalingerne fra WHO og Sundhedsstyrelsen, blev der taget beslutning om at undersøgelsen skal være kvantitativ og udformes som et tværsnitsstudie. Der blev dannet følgende problemformulering:

Hvordan er danskernes mentale helbred og trivsel under første fase af genåbningen af samfundet i forbindelse med COVID-19 epidemien, og hvilke faktorer er associeret til danskernes mentale helbred og trivsel?

Formål med studiet er at undersøge danskernes psykiske helbred under COVID-19 epidemien i april 2020, herunder prævalensen af symptomer på psykisk sygdom og at identificere mulige belastende og beskyttende faktorer.

Ud fra problemformuleringen er der blevet dannet følgende fire forskningsspørgsmål, der skal danne rammen for de hypoteser, der skal testes i et senere resultatafsnit:

- Hvad er prævalensen af symptomer på angst, depression og stress i den generelle befolkning under første fase af genåbningen?
- Hvordan er danskernes trivsel under første fase af genåbningen?
- Hvilke belastende faktorer kan associeres til det mentale helbred under første fase af genåbningen?
- Hvilke beskyttende faktorer kan associeres mental helbred under første fase af genåbningen?

COVID-19 epidemien i relation til nærværende undersøgelse

Før den teoretiske gennemgang synes det væsentligt kortfattet at redegøre for nogle af de karakteristika, der knytter sig til COVID-19 som sygdom og for epidemien i Danmark, da det kan have betydning for, hvordan den opleves af befolkningen.

COVID-19 (corona virus disease)

I følge Sundhedsstyrelsen er virusset COVID-19 et virus af typen coronavirus, som foruden COVID-19 blandt andet omfatter SARS-CoV (severe acute respiratory syndrome) og MERS-CoV (middle-eastern respiratory syndrom), der brød ud i henholdsvis 2003 og 2012. Sygdommen kan være dødelig for mennesker, særligt hvis man er i den såkaldte 'risikogruppe', dvs. har et i forvejen svækket helbred på grund af høj alder eller sygdom (Sundhedsstyrelsen, 2020)

COVID-19 er en meget smitsom sygdom, da den smitter via dråber, og endvidere kan der gå op til 12 dage, fra man bliver smittet, til man bliver syg. Dette har været medvirkende årsag til, at den har spredt sig så hurtigt. Der findes aktuelt ingen behandling mod COVID-19 med påvist effekt, og behandlingen består derfor i lindring af symptomer og eventuel hjælp til vejrtrækning, hvis det bliver nødvendigt. Der findes heller ingen vaccine, så kontrol af smittespredning kan kun ske ved hjælp af social kontrol. (Sundhedsstyrelsen, 2020)

Mentalt helbred

Nedlukningen af samfundet medførte faldende smittetryk, og epidemikurven bøjede af. På baggrund af udviklingen udmeldte regeringen den 6. april 2020, at man ville påbegynde en 'kontrolleret genåbning' af Danmark, i første omgang i udvalgte sektorer. Dette kaldte de 'første fase' af genåbningen. Mens nærværende undersøgelse blev udført, lå smittespredningen og antallet af indlagte patienter fortsat relativt lavt

og stabilt, og det vurderes fra Sundhedsstyrelsens side, at der fortsat var kontrol over epidemien (Sundhedsstyrelsen, 2020).

I takt med at COVID-19 har spredt sig, og flere landes regeringer har gennemført nedlukningsstrategier i forsøget på at kontrollere smittespredningen, er der et øget fokus på de psykosociale konsekvenser af epidemien.

Sundhedsstyrelsen havde erfaret, som de anførte i rapporten for 8. epidemiuge, at frygt for smitte fyldte særligt meget under den begyndende genåbning af Danmark på grund af større uvished om, hvordan man bedst beskytter sig selv og andre, nu da aktiviteten øges. Der er således en generel forståelse fra sundhedsmyndighedernes side om, at mentalt helbred bør tildeles særlig opmærksomhed under krisen (Sundhedsstyrelsen, 2020).

Teori

Det teoretiske fundament for undersøgelsen udgøres af en redegørelse for relevant litteratur, der kan belyse mulige psykiske reaktioner ved epidemier. Endvidere vil der være fokus på at identificere hvilke individuelle faktorer, der er relevante at medtage i et spørgeskema for senere at kunne anvende dette i analysen. Første del af kapitlet vil være en redegørelse for generel teori i forbindelse med epidemier, hvor anden del præsenterer nyere psykologisk forskning inden for epidemier, der minder om COVID-19. Undersøgelsens problemfelt drejer sig om den generelle befolkning, og derfor vil der ikke blive medtaget undersøgelser, der handler om specifikke grupper, som eksempelvis sundhedsprofessionelle.

Reaktioner på psykisk belastning

Siden undersøgelsen finder sted samtidig med genåbningen af samfundet, findes det relevant at undersøgelsens fokus afgrænses til akutte reaktioner. Fra et psykopatologisk perspektiv beskrives akutte reaktioner i ICD-10 under F43: Reaktioner på svær belastning og tilpasningsreaktioner, hvilket omfatter forstyrrelser og tilstande, som er karakteriseret ved tilstedeværelsen af en årsagsfaktor. Dette kan enten være en traumatisk hændelse eller en betydelig livsændring, som medfører længerevarende belastning (WHO, 1994). Herunder beskrives tilpasningsreaktion (F43.2), der findes særligt relevant for undersøgelsens fokus. Denne tilstand er karakteriseret ved subjektivt ubehag og emotionel forstyrrelse, som fører til nedsat social funktionsevne, og som er opstået i tilpasningsperioden efter en livsændrende begivenhed (WHO, 1994). De symptomer, der beskrives, omfatter nedtrykhed, angst/bekymring, følelse af magtesløshed, adfærdsforstyrrelser og nedsat funktionsevne i forhold til daglige gøremål. Angst- og depressionssymptomerne kan svare til blandede angst-depressionstilstande, men vil typisk ikke være udtalte nok til at opfylde de diagnostiske kriterier for deciderede angst- eller depressionstilstande (WHO, 1994). Det findes relevant at tage karakteristika for tilpasningsreaktioner i betragtning i forhold til nærværende undersøgelse, da de pludselige samfundsmæssige omvæltninger, som COVID-19 epidemien har medført, for nogle kan opleves som en belastende begi-

venhed, der har ændret hverdagen i en sådan grad, at det kan medføre symptomer på tilpasningsreaktion.

En del undersøgelser inden for feltet har påvist symptomer på post-traumatisk stress syndrom (PTSD). PTSD beskrives også under F43 i ICD-10, men dette er en tilstand, der er opstået efter udsættelse for en traumatisk begivenhed eller situation, og der er en latenstid på udvikling af PTSD-symptomer efter traume fra få uger til måneder (WHO, 1994). Det findes derfor ikke relevant at inddrage symptomer på PTSD i undersøgelsen, dog vil nogle undersøgelser, der har PTSD som fokus, blive inddraget, da de kan bidrage til at belyse belastende og beskyttende faktorer for det mentale helbred generelt.

Stress og resiliens

Den overordnede forståelse for mentalt helbred og udviklingen af psykopatologi i denne undersøgelse er forankret i en diatese-personlighed-stress-model (Simonsen & Møhl (Eds.), 2010). Denne forståelse bygger på antagelsen om, at der er sammenhæng mellem en stresspåvirkning og debut af symptomer på psykisk sygdom. Stresspåvirkninger er som oftest negative (så som overbebyrdelse, uforudsete livsændringer og økonomiske problemer), men positive begivenheder (så som at få børn, afholde en stor begivenhed) kan også medføre psykisk stress (Simonsen & Møhl (Eds.), 2010). Ikke alle udvikler dog psykopatologiske reaktioner på stress, men det skal forstås som opstået gennem en kombination af en række faktorer. En medfødt sårbarhed kan være til stede, men er relativ, således at nogle mennesker udvikler psykopatologiske tilstande ved en mindre stresspåvirkning end andre. Her spiller personlighed og kognition ind som en del af den grundlæggende disponering, eksempelvis et individs temperament eller kognitive funktionsniveau. Endvidere kan tidlige erfaringer få betydning for et individs måde at håndtere psykisk belastning på, da der dannes kognitive skemata og mentaliseringsevne, som har betydning for, hvordan omverdenen tolkes. Det er således ikke givet på forhånd, at en person med medfødt sårbarhed i form af eksempelvis genetisk disponering og ængsteligt temperament, vil udvikle en psykopatologisk reaktion, når det udsættes for psykosocial belastning. Disse forholdsvist nonspecifikke faktorer kan dækkes ind under begrebet resiliens, der refererer til et individs modstandskraft over for den psykiske belastning, det møder (Simonsen & Møhl (Eds.), 2010).

Hos (Goldmann & Galea, 2014) beskrives det i et review af studier i katastrofer og mentalt helbred, at studier i psykotraumatologi har vist, at de fleste, som er udsat for en traumatisk hændelse, ikke udvikler psykopatologiske tilstande. Her antages det, at de fleste mennesker har resiliens til at kunne opbygge copingstrategier og tilpasse sig tilstrækkeligt til at kunne gennemleve en traumatiske oplevelse uden at få varige, psykiske mén. Resiliens reflekterer her evnen til at kunne 'komme sig over' en oplevelse og fungere efterfølgende – ikke fraværet af akutte, psykiske reaktioner på et traume. Det skal forstås således, at et resilient individ hurtigt vil kunne vende tilbage til normal funktion og oplever følelsesmæssigt ubehag i kortere tid, end ikke-resiliente individer (Goldmann & Galea, 2014).

Katastrofer og mentalt helbred

Hvis vi antager, at COVID-19 epidemien vil have en målbar effekt på danskernes mentale helbred, giver det mening at inddrage katastrofepsykologisk litteratur til at belyse problemfeltet. Her vil der blive kastet et blik på, hvilke konsekvenser en hændelse af katastrofekaraktter kan have på det mentale helbred.

Goldmann & Galea (2014) beskriver, at der ikke findes en fast definition af en 'katastrofe' i litteraturen, men at der knytter sig tre karakteristika til hændelsen; den truer med at skade eller slå en stor gruppe mennesker ihjel; den påvirker sociale processer og samfundsmæssig infrastruktur; og den involverer sekundære konsekvenser i form af påvirkning de involveredes fysiske og psykiske helbred. Reviewet af Goldmann og Galea (2014) har som sit fokus at undersøge mentalt helbred hos den generelle befolkning efter en katastrofe, og altså ikke, som nærværende undersøgelse, den akutte reaktion. Artiklen medtages dog som en del af det teoretiske grundlag, da der her beskrives en række beskyttende og belastende faktorer i forhold til coping samt prævalensen af andre psykopatologiske tilstande som reaktion på katastrofer (Goldmann & Galea, 2014).

Hos Goldmann og Galea (2014) diskuteres det, hvilke katastrofer, der har størst negativ effekt på det mentale helbred. Nogle studier viser, at de intentionelt menneskeskabte katastrofer (så som terrorangreb og krigshandlinger) har påvirket folk mest, hvor det hos forfatterne dog anskues, at det giver mest mening at belyse en katastrofe

ud fra hvilke aspekter, den indeholder, frem for dens oprindelse (Goldmann & Galea, 2014).

Der identificeres endvidere en række risikofaktorer i forhold til at udvikle psykopatologiske tilstande efter en katastrofe:

- Ung alder, hvor særligt børn er i risikogruppen
- Kvinder har forhøjet risiko for at udvikle affektive tilstande, PTSD og angst
- Mænd har forhøjet risiko for misbrug af rusmidler. Kønsforskel ses på tværs af kulturer og i alle aldre
- At have tidligere psykisk sygdom, der kan anses som en prædikator for manglende resiliens
- At have børn, eller andre, som man har ansvar for, øger tendensen til at bekymre sig
- Lav socio-økonomisk status
- At tilhøre en etnisk minoritet
- Personlighedstræk som neuroticisme og ængstelighed.
- For nyligt at have oplevet andre stressende eller traumatiske oplevelser (Goldmann & Galea, 2014)

Foruden PTSD og misbrug af rusmidler er depression, i følge Goldmann og Galea (2014), en af de psykopatologiske tilstande, som oftest ses i kølvandet på en katastrofeoplevelse, men det skal vurderes i forhold til, at depression også er den mest almindelige psykiske lidelse i den generelle befolkning (Goldmann & Galea, 2014). Angstlidelser som generaliseret angst, panikangst og fobier ses også ofte, men er ikke undersøgt i et lige så stort omfang som PTSD og depression.

I et systematisk review af 100 artikler (Lowe, Bonumwezi, Valdespino-Hayden, & Galea, 2019), blev der opsummeret publicerede undersøgelser af PTSD og depression som følge af miljøkatastrofer. Et fokus i dette studie var også at identificere risikofaktorer og særligt sårbare grupper i forhold til at udvikle PTSD og depression efter at have været udsat for en miljøkatastrofe

- Prævalensen af depression var højere end PTSD i 76,2% af de studier, der rapporterede for begge lidelser (20 studier) (Lowe et al., 2019).
- Den laveste forekomst af depression i et sample var 1,9% og den højeste 59,5%. Der var dog kun 7% af de inkluderede studier, der indeholdt data om

mentalt helbred inden katastrofen. Desuden er der stor kulturel variation og forskel i undersøgelsesmetoder, derfor er det usikkert, om dette kan have indvirket på nogle af resultaterne (Lowe et al., 2019).

Nogle prædiktorer er dog også blevet identificeret og diskuteret i denne undersøgelse. Ligesom det blev beskrevet hos Goldmann & Galea (2014), ses det her, at kvinder har forhøjet risiko for at udvikle PTSD og depression i størstedelen af de inkluderede studier. Både lav socio-økonomisk status, etniske minoriteter og personer med dårligt fysisk helbred blev endvidere identificeret som værende særligt sårbare gruppe (Lowe et al., 2019).

Der blev desuden fundet, at specifikke typer af hændelser i forbindelse med katastrofen er en stærk prædiktor for at udvikle PTSD og depression; blandt andet at bo i et særligt ramt område, selv at være blevet såret/skadet eller være nær pårørende til en som var og at have oplevet økonomisk tab som følge af katastrofen (Lowe et al., 2019). De nævnte vurderes af særlig relevans for nærværende undersøgelser, da det også er mulige konsekvenser af COVID-19 epidemien.

Selvom en epidemi med en smitsom sygdom på flere områder er sammenlignelige med en miljøkatastrofe, er der dog nogle specifikke forhold, der knytter sig til denne type hændelse, som kan have betydning for, hvordan den opleves af de befolkninger, der rammes.

Epidemiernes psykologi

Hos Darmin Huremovic (Ed.) i "The Psychiatry of Pandemics" (2019) beskrives en række psykologiske fænomener, der relaterer sig til store epidemier med smitsomme sygdomme. Alle de elementer, som en epidemi indebærer, kan i sig selv skabe psykiske reaktioner hos de implicerede, men typisk vil det enkelte menneske ikke opleve en enkelt del af epidemien men mange af de elementer, der knytter sig til hændelsen. Derfor kan disse elementer også forstærke hinanden, i forhold til, hvordan psyken påvirkes.

En smitsom sygdom er i og for sig en usynlig fjende, og de psykologiske aspekter af en epidemi næres ved den tvivl og usikkerhed, den medfører – i modsætning til en naturkatastrofe, som man jo tydeligt kan se omfanget af (Huremović (Ed.), 2019).

Smitte er svært at kontrollere, fordi man ikke kan se den, så der lægges et stort ansvar på det enkelte individ i forhold til ikke at sprede smitte. Samtidig kan de smittede være udsat for stigmatisering, fordi de udgør en fare for andre. Der kan opstå vrede og foragt over for dem, fordi de er det eneste synlige symbol på det, der frygtes (Huremović (Ed.), 2019).

Det beskrives hos Huremović (Ed.) (2019), i relation til det nutidige menneskes reaktion på pandemier, at vi anser os selv som rationelle væsener og derfor har svært ved at acceptere de irrationelle tanker og følelser, som en hændelse af denne type naturligt vil fremkalde i mange af os. Den konfronterer os med mørke, eksistentielle temaer, som vi ikke berører i vores dagligdag. På grund af dette finder vi det måske vanskeligt at håndtere de følelser, vi får, og vi vælger derfor, som en form for forsvarsmekanisme, at forsøge at ignorere disse følelser. Sygdommen kan jo netop ikke ses, så det kan være vanskeligt at få følelser af frygt og uvished til at stemme overens med den omkringliggende verden, der umiddelbart ikke virker forandret (Huremović (Ed.), 2019).

Dette kan forstærkes gennem en evig strøm af nyheder og af sygdommens tilstedeværelse som tema på sociale medier. Netop uvisheden og søgen efter at konkretisere genstanden for frygten kan gøre folk mere tilbøjelige til at søge information ukritisk. Stærke billeder af folk i beskyttelsesdragter, syge mennesker og reportager fra hårdt ramte områder kan have en forstærkende effekt på folks underliggende frygt, og det er ofte de mest sensationelle nyheder, der deles på de sociale medier. Hos (Huremović, 2019) beskrives det, at frygt og panik på den måde kan 'gå viralt' på samme måde som selve sygdommen.

Psykologiske konsekvenser af karantæne og social isolation

Under en epidemi med en smitsom sygdom findes det ofte nødvendigt at isolere smittede fra raske og endda sætte potentielt smittede i karantæne, selvom de ikke viser symptomer. Under COVID-19 epidemien er flere danskere blevet sat i karantæne og samtidig blev der, under samfundets nedlukning, opfordret til så lidt social kontakt som muligt. Nogle personer i den særlige 'risikogruppe' har muligvis valgt helt at afskære sig selv fra fysisk social kontakt i denne periode. Det findes derfor relevant at belyse de mulige psykologiske konsekvenser af karantæne og isolation i nærværende undersøgelse.

En vis grad af uro kan anses som en relativt normal følelsesmæssig reaktion på en situation, hvor mange beslutninger i forhold til ens hverdagsliv ligger uden for ens egen kontrol, og man brat må ændre sine planer og daglige struktur. Der vil være mange uvante ting at bekymre sig om, både i forhold til sit eget helbred og andres, samtidig med, at man er afskåret fra social kontakt. Nogle vil være vant til at kunne drage omsorg for personer, som de nu er isolerede fra, fordi de enten selv eller deres pårørende er i karantæne. I sådanne situationer kan nogle mennesker udvikle tilpasningsforstyrrelser og få symptomer på angst og depression. Isolation fra social kontakt kan forværre de emotionelle reaktioner på de uvante forhold, og derfor kan forsikringer og støtte fra omverdenen være afgørende for det mentale helbred under og efter karantæne eller social isolation (Huremović, 2019).

Et studie fra Toronto, Canada (Hawryluck et al., 2004) undersøgte blandt andet symptomer på depression blandt personer, der havde været i karantæne under SARS-epidemien. I undersøgelsen anvendtes den validerede skala, Center for Epidemiologic Studies Depression Scale (CES-D), som består af 20 items der rates på en likertskala, hvor der kan opnås en score fra 0-60. En score lig med eller under 16 indikerer et niveau af depressive symptomer som er forenelig med det niveau, der ses hos patienter med depression. I hele samplet blev der fundet en score på 16 eller under hos 31,2% af deltagerne (Hawryluck et al., 2004). Der blev undersøgt på en række sammenhænge mellem forhold i forbindelse med karantænen og andre faktorer. Her blev der ikke fundet en signifikant sammenhæng mellem længden af karantæneperiode og CES-D-score, selvom der sås en tendens til en højere score blandt de patienter, der havde været længst tid i karantæne. Der blev fundet en association mellem at have været udsat for patienter indlagt med SARS og højere score på CES-D, men denne sammenhæng var heller ikke signifikant. Der blev dog fundet en sammenhæng mellem at 'bære maske hele tiden' og en højere CES-D score (Hawryluck et al., 2004). Dette kan måske tolkes som at dem, der bærer maske hele tiden (selvom det ikke blev anbefalet af sundhedsmyndigheder) bekymrede sig mere om smitte end andre.

I et systematisk review (Brooks et al., 2020) af studier i effekterne af karantæne, blev der identificeret en række faktorer, der har betydning for, hvordan psyken påvirkes under karantæne. Karantæne i længere end 9 dage viste sig i tre studier at kunne give

efterfølgende symptomer, der minder om post-traumatisk stress, eksempelvis vredesudbrud og undgåelsesadfærd (Brooks et al., 2020). Sammenhænge mellem demografiske karakteristika som køn, alder og uddannelsesniveau og graden af negativ psykisk påvirkning var ikke konsistent på tværs af studierne. Der sås dog en tendens til, at personer med tidligere kendt psykisk lidelse havde større risiko for at opleve angst og vrede 4-6 måneder efter karantænen. Otte af studierne viste, at dem der var i karantæne havde større tendens til at bekymre sig om at blive smittet og smitte andre, samt at de havde tendens til større bekymring, hvis de oplevede symptomer på sygdommen. Endvidere blev oplevelsen af at have brudte rutiner og isolation i form af minimal social kontakt associeret med kedsomhed og frustration, som blev oplevet som meget pinefuldt (Brooks et al., 2020).

Disse studier i karantæne har primært beskæftiget sig med individer, som har været isoleret på hospitaler, ikke med den form for 'selvvalgt social isolation', som nogle danskere i risikogruppen har været udsat for under COVID-19, eller med den form for '*social distancing*', der blev opfordret til fra myndighederne at danskerne skulle praktisere. Studierne er dog medtaget i teorien, fordi der er mangel på studier i konsekvenserne af den unikke situation, Danmark aktuelt befinder sig i, og der kan '*social distancing*' minde om en mindre ekstrem form for karantæne, hvorfor det er forventeligt, at der kan ses en lignende psykisk påvirkning, muligvis i mildere grad.

Mentalt helbred i den generelle befolkning under epidemier

En række studier har undersøgt mentalt helbred i den generelle befolkning under SARS-epidemien, som fandt sted i 2003. Epidemien anses i nærværende undersøgelse som værende sammenlignelig med COVID-19, idet der er tale om en virus af samme type, men med mindre udbredelse. Det er derfor relevant at se på de mulige konsekvenser denne epidemi havde for det mentale helbred i de befolkningsgrupper, som var særligt ramt.

Hos Cheng (2004) beskrives det, at udtrykket 'SARS-fobi' blev anvendt til at beskrive angst- og panikreaktioner hos befolkningen i Hong Kong under SARS-epidemien i 2003. Den primære årsag til 'fobien' antages at have rod i, at der ikke fandtes nogen effektiv behandling mod SARS, og at sygdommen var ganske nyopstået, hvorfor der var sparsomt med viden om den. Det beskrives også hos Cheng (2004), at panik an-

ses som iboende angst relateret til ens egen livssituation, således at når folk føler sig nervøse og anspændte og føler sig grundlæggende truet på deres liv, har de tendens til at blive særligt følsomme over for bekymringer relateret til andre aspekter af deres livsforhold i større socialt perspektiv. I forbindelse med en epidemi som SARS kunne dette være dårligere samfundsøkonomi, stigning i arbejdsløshed og mindre tillid til regeringen. Således kan stigende bekymringer om samfundsrelaterede problemstillinger ses som indikatorer på tendens til angst i befolkningen og er samtidig med til at forstærke angsten hos det enkelte individ (Cheng, 2004). I forbindelse med SARS-epidemien i Hong Kong blev der lavet en mindre undersøgelse af den generelle befolknings forståelse og reaktion på sygdommen. Her viste 80%, ikke overraskende, at være bekymret for spredningen af sygdommen, og næsten halvdelen var bekymrede for selv at blive ramt af den. En femtedel gav udtryk for, at de undgik at besøge hospitaler og lægeklinikker, selvom de var syge, fordi de var bange for at blive smittet (Cecilia Cheng, 2004).

I forlængelse af dette studie blev angst hos befolkningen i Hong Kong undersøgt i relation til forskellige situationsspecifikke copingstrategier (Cheng & Cheung, 2005). Her blev det også undersøgt, hvorledes ‘trait anxiety’, altså ængstelighed som et personlighedstræk fremfor en tilstand, kan anvendes som prædikator i forhold til angsttilstande under en epidemi som SARS. Det blev fundet, at ‘*trait anxiety*’ er en stærk prædikator for ‘*state anxiety*’ under den første fase af epidemien, men at denne sammenhæng bliver mindre fremtrædende med tiden. Dette kan forklares ved, at individer med ængstelige personlighedstræk kan være mere tilbøjelig til at fortolke begivenheden som farlig (Cheng & Cheung, 2005). Situationsspecifikke copingstrategier blev også fundet at være en prædikator for udsving i angst over den 4-ugers periode, som undersøgelsen blev foretaget i. Strategier i forhold til at have høj personlig hygiejne og at udvise undgåelsesadfærd (i forhold til at undgå situationer, hvor man måske kunne blive smittet) sås at have sammenhæng med højere scores på det *state-anxiety* indeks, der blev anvendt i undersøgelsen (Cheng & Cheung, 2005).

‘State-’ og ‘trait anxiety’ i relation til SARS-epidemien er endvidere blevet undersøgt i et andet studie, hvor der ligeledes blev fundet sammenhænge mellem ængstelighed som personlighedstræk og angst-symptomer under epidemien (Xie, Stone, Zheng, & Zhang, 2011). I dette studie blev der dog gjort en anden interessant iagttagelse: At

den objektive risiko for at blive smittet tilsyneladende ikke er afgørende for angst i befolkningen. Undersøgelsen viste netop, at der var højere forekomst af angst i områder, hvor smitterisikoen var lavest. Sammenholdt med undersøgelsens andre observationer, er der her indikationer på, at den oplevede (subjektive) 'farlighed' af situationen spiller en større rolle i forhold til angst i den generelle befolkning, end de faktiske (objektive) forhold (Xie, Stone, Zheng, & Zhang, 2011).

I Singapore blev der foretaget et tværsnitstudie af mentalt helbred blandt patienter, der blev undersøgt for SARS, 16 uger efter epidemiens udbrud (Sim, Huak Chan, Chong, Chua, & Wen Soon, 2010). Her blev blandt andet anvendt General Health Questionnaire 28 (GHQ-28) til screening af symptomer på psykopatologi, og der blev fundet, at blandt de patienter der mødte op til SARS-screening, viste 22,9% symptomer på angst, depression og social dysfunktion, hvilket er højere end for den generelle befolkning (16,6%) (Sim, Huak Chan, Chong, Chua, & Wen Soon, 2010). Dette blev sammenlignet med undersøgelsens screening for PTSD-symptomer, og der blev fundet en sammenhæng mellem et højt niveau af symptomer på psykopatologi, dårlig social funktion og et højt niveau af symptomer på PTSD. Dette kan indikere, at den psykiske påvirkning af epidemien kan være meget omfangsrig og således påvirke både social funktion, give symptomer på angst og depression samt lede til post-traumatiske symptomer (Sim et al., 2010).

Da nærværende undersøgelse blev udført, var det eneste studie, der specifikt omhandler mentalt helbred under COVID-19 et studie af Wang et al. (2020), som blev introduceret i indledningen. Denne undersøgelse blev foretaget i Kina i januar 2020 i løbet af de første 14 dage af epidemien. Situationen i Kina var på dette tidspunkt, at store dele af samfundet var lukket ned, og mange holdt sig hjemme i selvvalgt social isolation for ikke at blive smittet (Wang et al., 2020).

Undersøgelsens formål var at fastslå prævalensen af symptomer på psykisk sygdom samt at identificere beskyttende og belastende faktorer i forhold til den psykiske belastning af epidemien (Wang et al., 2020). Den blev udført ved et spørgeskema, der inkluderede sociodemografiske data samt spørgsmål om graden af bekymring i forhold til eget og ens nærmestes helbred. Endvidere blev der spurgt ind til respondenternes viden om COVID-19, og hvor de søgte information. To validerede skalaer var inkluderet i undersøgelse som mål for henholdsvis mentalt helbred og epidemiens

psykiske belastningen, Depression, Anxiety and Stress Scale (DASS-21) og Impact of Event Scale (IES) (Wang et al., 2020). Til nærværende undersøgelse findes særligt resultaterne fra DASS-21 relevant at tage i betragtning. For alle subskalaerne (depression, angst og stress) fik over 50% en score svarende til normal, altså uden betydelige symptomer på depression, angst eller stress. Dog blev der også fundet, at 16,5% af deltagerne havde symptomer svarende til moderat til svær depression, 28,8% havde symptomer svarende til moderat til svær angst, og for stress-skalaen blev 8,1% scoret til moderat stress til svær stress. Der blev fundet en sammenhæng mellem at have lav tiltro til sundhedsprofessionelles evne til at diagnosticere COVID-19 korrekt og en højere score på alle tre DASS-21 subskalaer (Wang et al., 2020). De fleste af respondenterne tilbragte det meste af tiden hjemme og havde ingen symptomer på sygdom, og de fleste havde hverken haft direkte eller indirekte kontakt til smittede, men de fleste rapporterede at være bekymrede over deres nærmestes helbred. Det til trods for, at de anså det for højst sandsynligt, at de og deres nærmeste ville overleve, hvis de blev syge (Wang et al., 2020). Det blev desuden fundet, at studerende og kvinder generelt scorede højere på DASS-21.

I dette studie blev der også fundet en anden tendens end i nogle af SARS-studierne, for det viste sig, at tendens til undgåelse af situationer, hvor man kunne blive smittet, samt et højt niveau af personlig hygiejne og social afstand her var associeret med bedre mentalt helbred (Wang et al., 2020). Tidligere studier har vist den modsatte tendens, og det kan muligvis forklares ved, at den kinesiske befolkning under SARS-epidemien aldrig før havde oplevet en epidemi af denne type, men at de under COVID-19 kan drage på erfaringer fra SARS. Befolkningen kan derfor have fået et mere positivt syn på forebyggende tiltag i form af social afstand, undgåelse og hygiejne, således at de også kan påvirke det mentale helbred positivt (Wang et al., 2020).

Konklusion

Efter den teoretiske gennemgang synes det relevant at opsummere de mest væsentlige pointer, der kan videreføres til de metodiske overvejelser i næste kapitel.

På baggrund af studier fra lignende epidemier er der grund til at forvente, at COVID-19 epidemien vil have en negativ på danskernes mentale helbred. Et studie viser også en sammenhæng mellem social dysfunktion samt symptomer på angst og depression og at udvise symptomer på PTSD.

COVID-19 epidemien kan anskues som en krisesituation på linje med naturkatastrofer, dog knytter der sig nogle specifikke karakteristika til sygdomsepidemier. Sygdommen er ikke synlig og medfører ikke nødvendigvis synlige forandringer i samfundet, så som en naturkatastrofe eller et terrorangreb, hvilket kan gøre det sværere at håndtere følelsen af frygt og usikkerhed. Social isolation som følge af karantæne (selvvalgt eller påtvunget) giver øget risiko for at udvikle dårligt mentalt helbred. For nogle mennesker kan de samfundsmæssige ændringer måske belaste dem i så høj grad, at de udvikler symptomer på en tilpasningsreaktion.

Endvidere er der identificeret en række faktorer, der kan indvirke på risikoen for dårligt mentalt helbred under og efter en epidemi:

- Der viser sig en tendens til at kvinder er i højere risiko end mænd
- Lav socio-økonomisk status og lavt uddannelsesniveau kan være prædiktorer
- Karantæne og isolation kan give øget risiko
- At have været udsat for andre stressende eller traumatiske oplevelser kort før epidemien kan være en prædikator
- Den oplevede risiko vægter højere end den faktiske risiko for smitte i forhold til at kunne forudsige angstsymptomer hos den generelle befolkning
- Alder synes at have en betydning for det mentale helbred, hvor flere studier viser, at yngre alder kan associeres med dårligt mentalt helbred
- Lav tiltro til sundhedsprofessionelles evne til at diagnosticere sygdommen kan spille en rolle
- Ængstelighed som personlighedstræk associeres med højere risiko for at udvikle angstsymptomer, særligt i epidemiens indledende fase

I det følgende kapitel vil undersøgelsens metode blive beskrevet. Til - og fravalg af undersøgelse af eventuelle relevante risikofaktorer vil blive diskuteret i et senere kapitel.

Metode

I det følgende afsnit præsenteres studiets metode, herunder spørgeskemaets opbygning, valg, begrundelse og præsentation af spørgeskemaets indhold og dataindsamlingsprocessen. I kapitlet vil også blive præsenteret en række hypoteser, der har til formål at kunne besvare de, i indledningen, anførte forskningsspørgsmål, og der redegøres for de anvendte statistiske analyser.

De metodiske overvejelser, anvendte instrumenter samt dataindsamling vil blive gjort til genstand for diskussion i senere kapitel.

Undersøgelsesdesign

Undersøgelsen er designet som et analytisk tværsnitsstudie. Dette betyder, at der indsamles informationer om forholdene i en studiepopulation, som typisk er et tværsnit af den generelle befolkning eller en udvalgt gruppe, samt at undersøgelsen kvantitativ (Juul, 2007). I nærværende undersøgelse er formålet at undersøge det mentale helbred i den generelle befolkning under COVID-19 epidemien, derfor skal undersøgelsens population ses som et tværsnit af den generelle befolkning. Tværsnitsundersøgelser er begrænset i forhold til at kunne sige noget om langtidseffekter (Juul, 2007), men egner sig til at undersøge umiddelbare reaktioner på eller udfald af en eksponering, hvilket hænger sammen med, at det i mange tilfælde kan være vanskeligt at sikre en stabil eksponering over en længere periode (Juul, 2007). Når tværsnitsstudiet benævnes 'analytisk' (i modsætning til beskrivende), er der tale om et undersøgelsesdesign, hvor der indsamles informationer om eksponering og udfald, som eksempelvis kan anvendes til at be- eller afkræfte hypoteser (Juul, 2007).

Styrker og begrænsninger i forhold til undersøgelsesdesign vil blive yderligere diskuteret i et senere diskussionsafsnit.

Spørgeskema

Det blev besluttet at anvende et spørgeskema som metode til dataindsamling. Spørgeskemaet egner sig netop til at undersøge problemfeltet, da der er tale om et helbredsrelateret fænomen, hvor der ønskes at få oplysninger fra så mange, som muligt for at få så bredt et billede af den generelle befolkning, som muligt. Spørgeskema er

en forholdsvis nem og ikke-ressourcekrævende proces til at indsamle data over et stort geografisk område, når det distribueres digitalt. Endvidere kræver det ikke direkte kontakt med deltagerne i undersøgelsen (hvilket må siges at være en fordel under en epidemi med en smitsom sygdom, ud over at det er mindre krævende på tid og ressourcer). Spørgeskemaet giver mulighed for at stille spørgsmål til respondentens egne oplevelser, demografisk data til sammenligning og at inkludere validerede skalaer til besvarelse, og det er nemt at besvare for respondenterne hjemmefra. I udformningen af spørgeskemaet blev der lagt vægt på, at det skulle være overskueligt og ikke for langt for at mindske risikoen for frafald. Derfor blev der anvendt korte screeningsværktøjer frem for deciderede diagnostiske instrumenter – dog blev det anset som styrkende for undersøgelsen at anvende validerede screeningsværktøjer, frem for at konstruere egne skalaer, der kunne have været mere specifikt rettet mod undersøgelsens problemfelt.

Spørgeskemaet blev udgjort af fem dele:

1. Baggrundsoplysninger: Demografiske data, tidligere psykisk lidelse og oplevede stressorer inden for det seneste år.
2. Situation i forhold til COVID-19: Helbred og risikofaktorer, bekymring for epidemien, samt eventuel arbejdssituation efter genåbningen.
3. Trivselsindekset (WHO-5)
4. DASS-21
5. Social funktion

Indholdet i disse dele vil her blive uddybet og begrundet, men for spørgeskemaets endelige udformning og formuleringer henvises til Bilag 3.

Baggrundsoplysninger

Tidligere undersøgelser har vist indikationer på, at stressende og/eller traumatiske oplevelser med hændelse kort før en katastrofe kan være en prædikator for dårligt mentalt helbred under og efter en katastrofeoplevelse (Goldmann & Galea, 2014). Derfor blev det besluttet, at der skulle spørges ind til oplevelser af stressende karakter, formuleret som oplevede 'svære ting' i spørgeskemaet, så de kan indgå i undersøgelsen som mulige belastende faktorer. Der blev oplistet en række valgmuligheder samt mulighed for at vælge 'andet' og uddybe med fritekst, idet stressen-

de/traumatiske oplevelser må antages at være overvejende subjektivt defineret hos den enkelte.

I Tabel 1 er anført, hvad blev spurgt ind til i denne del af skemaet.

Tabel 1 - Demografiske oplysninger	Mulige stressende/traumatiske oplevelse indenfor det seneste år
<ul style="list-style-type: none">• Køn• Alder• Civilstand• Bopæl (region)• Hjemmeboende børn (over/under 15)• Uddannelsesniveau• Beskæftigelse• Tidligere psykisk sygdom (ja/nej)	<ul style="list-style-type: none">• Skilsmisse/brud i parforhold• Flyttet• Økonomiske problemer• Udsat for vold (fysisk)• Udsat for vold (psykisk)• Dødsfald i familie/nær omgangskreds• Selv været alvorligt syg• Alvorlig sygdom i familie/nær omgangskreds• Andet (med mulighed for fritekst)

Bekymring og situation i forhold til COVID-19

Som det blev beskrevet i teorien har studier vist, at den faktiske risiko for smitte fylder mindre end den oplevede risiko i forhold til mentalt helbred under epidemier (Xie, Stone, Zheng, & Zhang, 2011). I nærværende undersøgelse anses bekymring for smitte og andre bekymringer relateret til epidemien derfor som mulige belastende faktorer i forhold til dårligt mentalt helbred. I spørgeskemaet blev respondenter bedt om at angive sin bekymring for forskellige aspekter af epidemien ved at vurdere sin grad af bekymring på en skala fra 0-10, hvor 0 var 'slet ikke bekymret' og 10 var 'ekstremt bekymret'. Respondenten blev desuden bedt om at vurdere COVID-19s 'farlighed' på en skala fra 0 til 10. Det blev besluttet at ratingen skulle gå fra 0-10, selvom en klassisk likert-skala typisk har mellem 5 og 7 punkter (Kline, 1986). Dette valgt blev truffet, da der ikke umiddelbart findes en veldefineret måde at undersøge bekymring på, da det er særdeles specifikt for netop dette studie. Det kan dog tilnærmelsesvist siges at være en skala, der måler et 'humør' på lige fod med eksempelvis en screening for angst-symptomer (Kline, 1986), hvorfor det er nærliggende at drage inspiration fra vejledning til udformning af sådanne items. Valget af en skala fra 0-10 var primært for at undgå at have for mange forskellige skalaer i spørgeskemaet, da der allerede var involveret 3 forskellige skalaer (Social funktionsnedsættelse, WHO-5 og DASS-21). Ved at gøre bekymringsindekset til en rating-skala fra 0-

10, har den samme antal punkter som indekset for social funktionsnedsættelse, der er modificeret efter SHEEHAN disability scale (se senere afsnit om social funktion). En skala fra 0-10 er endvidere relaterbar for respondenterne, når '0' relateres til 'slet ikke', og vil give en samlet indeksscore på 0-50.

For at kunne undersøge, om der er forskel på reel og oplevet fare/risiko, blev der også inkluderet items, der vedrører respondents (og dennes nærmestes) faktiske risiko for smitte og alvorlig sygdom. De respondenter, der tidligere havde angivet at være i beskæftigelse, blev også spurgt ind til arbejdssituationen efter genåbningen, så det kan undersøges, hvordan dette har påvirket deres mentale helbred (se Tabel 2). I denne del af spørgeskemaet indgik desuden tre fritekstfelter, som dog ikke vil blive anvendt i analysen, men udelukkende anvendes til diskussion og perspektivering.

Tabel 2 - Smitte og risiko	Bekymring ift. COVID-19	Fritekstfelter
<ul style="list-style-type: none"> • Har selv været smittet/måske smittet • Har familie/nære venner der har været smittet • Har selv været i karantæne • Er selv i 'risikogruppen' • Bor sammen med personer i 'risikogruppen' • Er nær pårørende, men ikke samboende, med en i 'risikogruppen' • Arbejdssituation efter genåbningen? 	<ul style="list-style-type: none"> • Bekymring for selv at blive smittet. • Bekymring for at smitte andre. • Bekymring for epidemiens konsekvenser for egen økonomi. • Bekymring for de mulige konsekvenser for samfundsøkonomien. • Vurdering af sygdommens 'farlighed' 	<ul style="list-style-type: none"> • Oplevelse af epidemiens påvirkning af liv/adfærd • Bekymringer/udfordringer • Tanker/bekymringer ift. genåbningen af samfundet

WHO-5 trivselsindeks

'World Health Organization Well-being Index (WHO-5)' er et instrument til måling af subjektiv trivsel. Det er udviklet fra WHO Quality of Life, som består af 28 items og i første omgang blev forkortet til 10 items, senere 5 (Topp, Østergaard, Søndergaard & Bech, 2015).

De fem items er konstrueret som udsagn relateret til livskvalitet formuleret i positive vendinger, således at en høj score betyder bedre trivsel. På den måde undgås symp-

tom-relaterede formuleringer, og der bliver fokus på positiv livskvalitet (Bech, 2012). Respondenten bliver bedt om at angive, hvorledes udsagnet relateret til dennes eget liv inden for de sidste to uger. Skalaen går fra 'Hele tiden' til 'På intet tidspunkt', og der gives point fra 0-5. Råscoren ganges til sidste med 4, og den højst mulige score på 100 er således defineret som den bedst mulige livskvalitet eller trivsel. I en dansk population har gennemsnittet i den generelle befolkning vist sig at ligge omkring 70, hvor andre studier har vist at depressive patienter har en gennemsnitlig score på omkring 30 (Bech, 2012). Baseret på et systematisk review (Topp et al., 2015), anses WHO-5 som en skala med høj klinisk validitet. Den kan anvendes både til mål for trivsel i den generelle befolkning, og den kan anvendes til undersøgelse af forbedret livskvalitet i forbindelse med intervention, hvor der kan sammenlignes med gennemsnit fra den generelle befolkning (Topp et al., 2015). Skalaen ansues derfor som et værktøj, der kan bidrage til at belyse danskernes mentale helbred under COVID-19.

WHO-5 scores kan inddeles i niveauer efter, hvor langt en respondent ligger under gennemsnittet. Her defineres 0-35 som væsentligt lavere end gennemsnittet, 36-50 som under gennemsnittet, og 51-100 som over gennemsnittets nedre grænse (Sundhedsstyrelsen, 2017).

Depression Anxiety Stress Scale (DASS-21)

DASS-21 er en forkortet version af den længere DASS-42, og består således af 21 items, der giver en score på tre subskalaer for henholdsvis depression, angst og stress. Hvert item repræsenterer et symptom associeret med depression, angst eller stress, og respondenter angiver i hvor høj grad dette er oplevet inden for den sidste uge på en skala fra 0-3, hvor 0 formuleres som 'passede ikke på mig' og 3 formuleres som 'passede det meste af tiden eller hele tiden på mig' (Henry & Crawford, 2005). Hver subskala udgøres af 7 spørgsmål. Spørgsmålene relateret til depression er 3, 5, 10, 13, 16, 17 og 21, og scoren opdeles i 5 kategorier; Normal (0-4), mild (5-6), moderat (7-10), svær (11-13) og ekstremt svær (14+). Angst-skalaen udgøres af spørgsmålene 2, 4, 7, 9, 15, 19 og 20 og opdeles i normal (0-7), mild (8-9), moderat (10-12), svær (13-16) og ekstremt svær (17+). Stress-skalaen udgøres af de resterende spørgsmål (1, 6, 8, 11, 12, 14 og 18), og scoren opdeles i normal (0-7), mild (8-9), moderat (10-12), svært (13-16) og ekstremt svær (17+) (Henry & Crawford, 2005).

En højere score er således udtryk for mange symptomer og dårligere mentalt helbred. DASS-21 er ikke et decideret diagnostisk værktøj, men skal derimod anses som et instrument til at screene for negative emotionelle symptomer inden for tre dimensioner (Henry & Crawford, 2005). Det er desuden et relativt kortfattet screeningsværktøj, hvilket ses som en fordel, når der ønskes et stort antal deltagere i undersøgelsen. Derfor anses den som anvendelig i forhold til nærværende undersøgelses problemfelt.

I et systematisk review har DASS-21 vist sig tilstrækkelig valid og anvendelig til at screene for negative emotionelle symptomer både hos den generelle befolkning og i patientgrupper (Ng et al., 2007). DASS-21 er desuden anvendt i andre studier af mentalt helbred under epidemier, blandt andet hos McAlonan et al. (2007), der undersøgte psykiske reaktioner hos sundhedsprofessionelle under SARS-epidemien, og hos Wang et al. (2020), som undersøgte mentalt helbred i den generelle befolkning i Kina under COVID-19 epidemiens start. Det ses som relevant for nærværende undersøgelse at kunne sammenligne den danske befolknings scorer med resultaterne fra Kina.

Social funktion

Til mål for social funktionsniveau blev konstrueret tre items, der er inspireret af Sheehans Disability Scale (SDS). Det blev anset for relevant i forhold til undersøgelsen af afdække, om respondenterne føler sig hæmmet i deres hverdagsliv på grund af deres mentale helbred. SDS består af tre items og er derfor også relativt kort og overskuelig. Det blev dog vurderet, at de formuleringer der anvendtes i den tilgængelige oversættelse af SDS (Region Midt, 2016) ikke var anvendelige i nærværende undersøgelse, da der var for stor risiko for misforståelser. Hos Kline (1986) beskrives det, at en tests reliabilitet i høj grad afhænger af, hvor godt dens items er formulerede, således at respondenterne ikke er i tvivl om, hvad der bliver spurgt om. De oprindelige items i den udgave af Sheehan, der var tilgængelig, blev ikke bedømt veldefinerede nok til nærværende undersøgelses formål, da formålet netop er at få svar på, hvor høj grad respondenterne oplever, at deres mentale helbred har indflydelse på deres daglige funktionsniveau. Det ville heller ikke være muligt at opklare eventuelle misforståelser, når respondenterne udfyldte online. De tre items blev derfor omskrevet til et mere dagligdagsprog, der var mere veldefineret i forhold til formålet.

De tre items med oprindelig og ny formulering er kan ses i Tabel 3.

Tabel 3

Oprindelig formulering	Ny formulering
Dine daglige gøremål, alt taget i betragtning	Hvordan er dine arbejde/skole-aktiviteter blevet påvirket af dit psykiske velbefindende?
Dine daglige gøremål, hvad angår dine fritidsaktiviteter	Hvordan er dit sociale liv/fritidsliv blevet påvirket af dit psykiske velbefindende?
Dine daglige gøremål, hvad angår dine familiemæssige aktiviteter	Hvordan er dit familieliv blevet påvirket af dit psykiske velbefindende?

Dataindsamling

Spørgeskemaet blev distribueret via Survey Exact, som er et program og online platform til oprettelse og distribution af spørgeskemaer udbudt af Rambøll. Spørgeskemaet blev udelukkende delt via sociale medier, da det blev vurderet uhensigtsmæssigt i forhold til smitterisiko at tage fysisk kontakt til respondenter og at uddele fysiske kopier af materialet. Et link med en beskrivelse af undersøgelsens formål og inklusionskriterier for deltagerne (minimum 18 år og bosat i Danmark i april 2020) blev opslået på Facebook og opfordret delt. Opslaget blev endvidere delt i en Facebookgruppe for psykologistuderende, en gruppe for spørgeskemaundersøgelser, en national salgsgruppe samt to grupper, der omhandler nyhedsdeling omkring COVID-19 epidemien.

Respondenter afgav elektronisk samtykke til opbevaring og behandling af oplysningerne i maksimalt et år før de udfyldte skemaet. De mulige begrænsninger ved denne distributionsmetode vil blive diskuteret i et senere kapitel.

Hypoteser

For at besvare problemformuleringen og de dertilhørende forskningsspørgsmål blev der hypoteser ud fra de data, der indgik i spørgeskemaet. I Tabel 4 ses forskningsspørgsmålene, de tilknyttede relevante variable, samt de endelige hypoteser, der blev testet.

Tabel 4

Forsknings-spørgsmål	Relevante variable	Hypoteser
Hvad er prævalensen af symptomer på angst, depression og stress i den generelle befolkning under første fase af genåbningen?	DASS-21 scores fra sample	<ul style="list-style-type: none"> • Der er forskel på stress scores i samplet og stress scores i normen.
Hvordan er danskernes trivsel under første fase af genåbningen?	WHO-5 scores fra sample Data fra tidligere danske studier	<ul style="list-style-type: none"> • Gennemsnitlig score på WHO-5 i samplet ligger mere end én standardafvigelse under gennemsnittet i normen
<p>Hvilke belastende faktorer kan associeres til det mentale helbred under første fase af genåbningen?</p> <p>Hvilke beskyttende faktorer kan associeres med mentalt helbred under første fase af genåbningen?</p>	<p>Køn</p> <p>Beskæftigelse</p> <p>Høj bekymring/oplevet fare</p> <p>Helbredsmæssig risiko</p> <p>Stressende/traumatiske oplevelser</p> <p>Tidligere psykisk lidelse</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Der er signifikant forskel på DASS-21 scores mellem mænd og kvinder • Der er signifikant forskel på WHO-5 scores mellem mænd og kvinder. • Der er sammenhæng mellem højere score på bekymringsindeks og højere score på DASS-21 • Der er sammenhæng mellem højere antal af helbredsmæssige risikofaktorer og højere score på DASS-21. • Der er sammenhæng mellem højere antal af helbredsmæssige risikofaktorer og højere bekymringsniveau. • Der er sammenhæng mellem et højere antal personlige risikofaktorer og en højere score på DASS-21. • Der er sammenhæng mellem et højere antal personlige risikofaktorer og en lavere score på WHO-5. • Der er signifikant forskel mellem DASS-21 scores hos personer med

		<p>tidligere psykisk lidelse og personer uden tidligere psykisk lidelse.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Der er signifikant forskel mellem WHO-5 scores hos personer med tidligere psykisk sygdom og personer uden tidligere psykisk lidelse. • Der er forskel på DASS-21 scores hos beskæftigede, ikke-beskæftigede og studerende. • Der er forskel på WHO-5 scores hos beskæftigede, ikke-beskæftigede og studerende. • Der er forskel på bekymringsniveau hos beskæftigede, ikke-beskæftigede og studerende. • Der er sammenhæng mellem antal af risikofaktorer og højere score på DASS-21.
--	--	--

Hypoteserne relateret til de to første forskningsspørgsmål (i Tabel 4) blev ikke bekræftet ved statistisk analyse men blot ved sammenligning og diskussion af, hvilke indikationer, resultaterne indebar. De øvrige hypoteser ville til en vis grad kunne bekræftes, hvis det statistiske signifikansniveau (fra en relevant, statistisk test) indikerede, at nulhypotesen kan forkastes, men dette blev betragtet i lyset af de andre resultater fra testen. Næste afsnit vil præsentere, hvilke statistiske test, der blev anvendt i analysen. Hypoteserne vil blive gennemgået og diskuteret i et senere kapitel.

Statistisk analyse

Der blev udregnet deskriptiv statistik for demografiske data, tidligere psykisk lidelse, tidligere stressende/traumatiske oplevelser, helbredsmæssige risikofaktorer, og bekymring for COVID-19. Bekymrings-items, samt items i social funktionsnedsættelse blev sammenregnet til henholdsvis et samlet bekymringsindeks og indeks for social funktionsnedsættelse, hvor der blev udregnet middelværdi/gennemsnit (*mean*), median (*MD*) og standardafvigelse (*SD*).

For stressende/traumatiske oplevelser blev de 10 variable (stressende oplevelser samt 'ingen') samlet til én variabel af tre grupper/niveauer for analytiske formål.

WHO-5 og DASS-21 blev opgjort med *mean*, *MD* og *SD*. WHO-5 blev endvidere opgjort i forhold til de tre niveauer. DASS-21 scores blev også inddelt i de fem niveauer på hver subskala.

Der blev anvendt t-test til at analysere forskellene mellem gennemsnitlige scores for de hypoteser, der antog en forskel, hvor der kun var to grupper i den uafhængige variable. I tilfælde af flere end to grupper i den uafhængige variabel blev der anvendt One Way between groups ANOVA.

Der blev anvendt lineær regression til at udregne associationer mellem variable i de hypoteser, der antog en sammenhæng. Associationer mellem WHO-5 og DASS-21 samt indeks for bekymring og social funktionsnedsættelse blev ligeledes udregnet med lineær regression.

Alle tests blev udført med et signifikansniveau på $p < .05$, og afrapportering fulgte retningslinjerne fra APA. Alle analyser blev udført i SPSS statistics.

Resultater

I det følgende præsenteres resultaterne af undersøgelsen, hvor der vil blive indledt med deskriptiv statistik over de indsamlede data. Herefter vil data blive analyseret ved at teste de hypoteser, der knytter sig til undersøgelsen.

Der blev distribueret spørgeskemaer til 878 respondenter, hvoraf 359 blev udfyldt, og 106 blev delvist udfyldt. I undersøgelsen medtages kun de fulde besvarelser, og der arbejdes derfor med en population på 359 personer.

Demografiske data

Der blev udført deskriptiv statistik for de demografiske data, som kan ses i Tabel 1. Respondenterne angav deres alder ved at skrive et tal – derfor er der angivet en gennemsnitlig alder for hele populationen i tabellen, men det fandtes efterfølgende nyttigt for analysen at inddele i aldersgrupper. Under 'køn' var det muligt at svare 'andet', men der indløb kun besvarelser fra mænd og kvinder. Ligeledes var det muligt at vælge en uddannelse under folkeskoleniveau, men ingen respondenter valgte dette. Data for kategorierne 'region' og 'beskæftigelse' blev derfor efterfølgende grupperet, da der var relativt få respondenter i nogle af kategorierne. For regionerne blev der dannet tre grupper, 'Nordjylland' ($n=174$) 'hovedstaden' ($n=91$) og 'øvrige Danmark' ($n=94$), da det anses som relevant at kunne sammenligne variable på tværs af regioner, hvor hovedstadsområdet har været hårdest ramt af COVID-19 (Sundhedsstyrelsen, 2020). For beskæftigelse blev der ligeledes dannet tre grupper; 'i arbejde' ($n=134$), 'ikke i arbejde' ($n=55$) og 'studerende og andet' ($n=170$), da det anses for relevant at kunne undersøge, om det har betydning for mentalt helbred at være beskæftiget under epidemien.

Tabel 1 - demografiske data		N	%	Mean
Deltagere		359	100.0	
Alder	Under 25	129	35.9	
	26-35	135	37.6	
	36-45	40	11.1	
	46-55	33	9.2	
	Over 56	22	6.1	
	Total	359	100.0	
Køn	Mænd	94	26.2	
	Kvinder	265	73.8	
Region	Nordjylland	174	48.5	
	Midtjylland	46	12.8	
	Syddanmark	29	8.1	
	Sjælland	19	5.3	
	Hovedstaden	91	25.3	
Civilstand	Samboende	221	61.6	
	I fast forhold (ikke samboende)	33	9.2	
	Single	105	29.2	
Børn	Hjemmeboende under 15	70	19.5	
	Hjemmeboende over 15	18	5.0	
	Ingen hjemmeboende børn	271	75.5	
Uddannelse	Folkeskole	8	2.2	
	Gymnasial uddannelse	83	23.2	
	Erhvervsuddannelse	26	7.2	
	Kort videregående	23	6.4	
	Bachelor	138	38.4	
	Kandidat	72	20.1	
	Ph.D eller højere	3	0.8	
	Andet	6	1.7	

Beskæftigelse	Studerende	163	45.4
	Selvstændigt erhversdrivende	10	2.8
	Lønmodtager	119	33.1
	Arbejdssøgende	28	7.8
	Hjemmegående/barsel	4	1.1
	Sygemeldt	7	1.9
	Flexjob el. lign.	5	1.4
	Førtidspensionist	9	2.5
	Folkepensionist/efterløn	7	1.9
	Andet	7	1.9
Tidligere psykisk sygdom	Ja	125	34.8
	Nej	234	65.2

Risikofaktorer

For analytiske formål fandtes det relevant at gruppere observationerne for personlige risikofaktorer, det vil sige de ‘svære ting’, som var oplevet inden for det sidste år.

Observationerne blev inddelt i tre grupper, en gruppe som havde svaret, at de ikke havde oplevet svære ting, en gruppe der havde oplevet én svær ting, og en gruppe der havde oplevet to eller flere (se Tabel 2), der er således tre tilnærmelsesvist lige store grupper. For observationer relateret til situationen i forhold til COVID-19 beskrives *n* og procent for hver oplevelse og smitte-relateret risiko (se Tabel 3).

Tabel 2
Personlige risikofaktorer

	<i>N</i>	%
Oplevede ‘svære ting’ inden for det seneste år		
- Ingen	115	32.0
- Oplevede 1	125	34.8
- Oplevede 2 eller flere	119	33.1

Tabel 3 COVID-19 situation	N	%
COVID-19 relaterede oplevelser		
- Har selv været smittet/måske smittet	29	8.1
- Pårørende til smittede	50	13.9
- Har været i karantæne	31	8.6
- Er startet på arbejde efter genåbningen	10	2.8
COVID-relateret risiko		
- Er selv i 'risikogruppen'	49	13.6
- Samlevende med en i 'risikogruppen'	31	8.6
- Pårørende til en i 'risikogruppen'	146	40.2

Bekymring, trivsel og social funktion

De fem items relateret til bekymring blev scoret hver for sig, samt omregnet til en kontinuert skala (bekymringsindeks). De tre items under indekset for social funktionsnedsættelse blev ligeledes scoret og opgjort som kontinuert skala (se tabel 4). For WHO-5 blev der, foruden råscore, udregnet fordelingen på tre niveauer, der kan bruges i forbindelse med at vurdere trivsel og livskvalitet (Sundhedsstyrelsen, 2017). Her blev fundet at 61,5 % ($n=222$) ligger inden for gennemsnittet (score ≥ 51), 21,4% ($n=77$) scorede lavere end gennemsnittet (score 36-50), og 16,7% ($n=60$) scorede væsentligt lavere end gennemsnittet (score ≤ 35).

DASS-21

DASS-21 scores blev opgjort for de tre subskalaer, depression, angst og stress, og der blev udregnet procentvis fordeling i populationen inden for de fem niveauer (se Tabel 4). Endvidere blev der udregnet middelværdi, median og standardafvigelse for råscore på de tre subskalaer.

Efterfølgende blev der dannet to grupper for hver subskala baseret på cut-off ved moderate til ekstremt svære symptomer, samt et samlet cut-off for 'symptomer på negativ affekt' baseret på moderate til svære symptomer på én eller flere af de tre subskalaer (se Tabel 5). Dette indikerede, at 32,9% af respondenterne havde modera-

te-ekstremt svære symptomer på enten angst, depression eller stress, og at der var flest respondenter (27,6%) der havde moderate-ekstrem svære symptomer på depression.

Tabel 4
- Bekymring, WHO-5 og social funktion

	Mean	MD	SD
Bekymring for at blive smittet	3.50	3.00	2.43
Bekymring for at smitte andre	6.70	7.00	2.33
Bekymring for egen økonomi	6.60	7.00	2.19
Bekymring for samfundsøkonomien	4.10	4.00	2.85
Hvor farlig er COVID-19	6.10	6.00	2.08
Bekymringsindeks	27.15	27.00	7.56
WHO-5	55.99	56.00	20.57
Social funktionsnedsættelse	9.56	8.00	7.45
- Arbejde/skole	3.25	2.00	2.98
- Fritid	3.58	3.00	3.09
- Familieliv	2.74	2.00	2.73

Tabel 4
DASS-21 Cut-off

	Depression %	Angst %	Stress %	Negativ affekt %
Normal til mild	72.4	90.8	79.1	67.1
Moderat til ekstremt svær	27.6	9.2	20.9	32.9

Tabel 5	Normal %	Milde %	Moderat %	Svær %	Ekstremt svær %	Mean	MD	SD
Depression	56.80	15.60	15.30	6.40	5.8	5.22	4.00	4.21
Angst	78.80	12.00	3.90	3.90	1.4	2.00	1.00	2.60
Stress	68.50	10.60	10.0	7.80	3.1	5.53	5.00	4.82

Associationer mellem skalaer

Det blev besluttet at teste den interne sammenhæng mellem de validerede skalaer, DASS-21 og WHO-5 og at teste disse skalaers sammenhæng med indekset for social funktionsnedsættelse.

Sammenhængen mellem DASS-21 og WHO-5 blev testet med lineær regression, hvor DASS-21 subskalaerne var prädiktorvariable (se Tabel 6).

Resultaterne indikerede en statistisk signifikant model for WHO-5 og alle DASS-21 subskalaer ($p < .001$). Adj. R^2 indikerede at 24,8% af variansen i scores på WHO-5 kan forklares ved scores på angst, 49,1 % af variansen i scores på WHO-5 kan forklares ved scores på depression og 53,9% af variansen i scores på WHO-5 kan forklares ved variansen i scores på stress.

Der var en del outliers i samplet (se boxplot, Bilag 2), og selvom samplet var stort nok til at outliers til en vis grad kan ignoreres, blev der efterfølgende udført en Spearman's korrelation med samme variable, da denne test er egnet til nonparametriske data. Disse tests viste ligeledes en statistisk signifikant korrelation mellem WHO-5 og DASS-21 scores ($p < .01$) (Se Bilag 2, tabel 1).

Både de parametriske og nonparametriske scores indikerede altså, at en lavere score på WHO-5 var altså associeret med en højere score på alle tre DASS-21 subskalaer. Således var der altså indikationer på, at et højere niveau af symptomer på depression, angst eller stress var associeret med dårligere livskvalitet/trivsel, hvilket er forventeligt, da der er tale om validerede skalaer.

Associationer mellem de validerede skalaer og indekset for social funktionsnedsættelse blev ligeledes testet ved lineær regression, hvor social funktionsindeks var af-

hængig variabel og de to validerede skalaer (DASS-21, WHO-5) var prædiktorvariable (se tabel 6).

Tabel 6 Lineær regression	<i>B</i>	95% CI for <i>B</i>	β	<i>Adj. R</i> ²	<i>t</i>	<i>p</i>
WHO-5:						
Depression	-3.431	-3.739 , -3.068	-.701	.491	-18.597	< .001
Angst	-3.965	-4.679 , -3.251	-.500	.248	-10.922	< .001
Stress	-3.139	-3.441 , -2.838	-.735	.539	-20.475	< .001
Social funktion:						
Depression	.969	.815, .123	.548	.289	12.380	< .001
Angst	1.097	.822, .372	.383	.144	7.836	< .001
Stress	.832	.637, .968	.539	.289	12.100	< .001
WHO-5	.202	-.233, -.171	-.559	.311	-12.746	< .001

Resultaterne viste en statistisk signifikant model for alle tre DASS-21 subskalaer og WHO-5

($p < .001$). *Adj. R*² indikerede en positiv, signifikant sammenhæng mellem hver af de tre DASS-21 subskalaer og indekset for social funktionsnedsættelse, hvor stress og depression var af moderat styrke, mens angst var relativt svag. Endvidere indikerede modellen en negativ, signifikant sammenhæng mellem WHO-5 og indekset for social funktionsnedsættelse af relativ moderat styrke.

For dette sample blev der ligeledes testet for nonparametrisk sammenhæng med Spearman's correlation (se Bilag 2, tabel 2), hvor der blev fundet en statistisk signifikant korrelation mellem indekset for social funktionsnedsættelse og alle fire variable.

Både de parametriske og de nonparametriske tests indikerede altså her, at en højere score på DASS-21 var associeret med en højere score på indekset for social funktionsnedsættelse, altså et højere niveau af depression, angst eller stress var associeret med dårligere social funktion. Endvidere var en lavere score på WHO-5 associeret med en højere score på indekset for social funktionsnedsættelse, og dermed var en lavere trivsel/livskvalitet associeret med lavere social funktion. Disse associationer er forventelige og tyder på, at indekset kan anvendes i nærværende undersøgelse som

mål for, hvordan mentalt helbred under COVID-19 har påvirket social funktionsniveau.

Test af hypoteser

I det følgende testes de hypoteser, der blev præsenteret i metodeafsnittet. Resultaterne vil blive præsenteret, og disse vil blive diskuteret i et senere diskussionskapitel.

Køn og mentalt helbred under COVID-19

For at undersøge, om der er forskel på mænd og kvinders mentale helbred under COVID-19, blev der formuleret to hypoteser:

- 1) Der er signifikant forskel på DASS-21 scores mellem mænd og kvinder.
- 2) Der er signifikant forskel på WHO-5 scores for mænd og kvinder.

Variablen for køn er en nominal skala – derfor blev der udført t-tests for at undersøge, om der var signifikant forskel mellem middelværdierne for mænd og kvinder på de tre DASS-21 subskalaer og WHO-5 (se Tabel 7).

Tabel 7 T-test	<i>t</i>	<i>df</i>	<i>p</i>	<i>Mean</i> (Mænd)	<i>SD</i> (Mænd)	<i>Mean</i> (Kvinder)	<i>SD</i> (Kvinder)
Depression	3.02	357	< .05	4.15	3.91	5.60	4.25
Angst	5.01	357	<.05	3.96	3.92	6.49	4.93
Stress	6.61	357	< .001	4.57	4.00	8.17	5.34
WHO-5	-4.26	357	.37	63.57	19.18	53.30	20.41

Testene viste altså en signifikant forskel mellem mænd og kvinders gennemsnitlige scores for symptomer på angst, depression og stress, hvor kvinder scorede signifikant højere end mænd. Der var ikke signifikant forskel mellem mænd og kvinders scores på livskvalitet/trivsel.

Bekymring for COVID-19 i relation til mentalt helbred

For at undersøge associationerne mellem bekymring for COVID-19 og mentalt helbred under epidemien blev der formuleret følgende hypoteser:

- 1) Der er sammenhæng mellem højere score på bekymringsindeks og højere score på DASS-21.
- 2) Der er sammenhæng mellem en højere score på bekymringsindekset og en lavere score på WHO-5.

Da alle variable er kontinuerte skalaer, blev der udført simpel lineær regressionsanalyse for at undersøge betydningen af bekymringsindeks-scores for hver DASS-21 subskala og for WHO-5. Der blev således udarbejdet en lineær regressionsmodel for hver skala, hvor bekymringsindeks var prædiktorvariabel (se Tabel 8).

Tabel 8 Lineær regression	<i>B</i>	95% CI for <i>B</i>	β	<i>Adj. R</i> ²	<i>t</i>	<i>p</i>
Depression	.091	.340 , .148	.164	.024	3.352	.002
Angst	.069	.033 , .104	.199	.037	3.847	< .001
Stress	.114	.049 , .180	.179	.029	3.446	.001
WHO-5	-.551	-.829 , -.274	-.203	.038	-3.908	< .001

Resultaterne viste en statistisk signifikant model for alle DASS-21 subskalaer ($p < .05$). *Adj. R*² indikerede at 3,7% af variansen i scores på angst, 2,4% af variansen i scores på depression og 2,9% af variansen i scores på stress kan forklares ved variansen i bekymringsindekset. Der er altså en forholdsvis lav, positiv signifikant korrelation mellem scores på bekymringsindekset og scores på DASS-21 angst. Endvidere indikerede regressionsanalysen, at hver forhøjelse af score på bekymringsindekset var associeret med en 0,069 pointstigning på angst-skalaen, en 0,091 pointstigning depressions-skalaen og en 0,114 pointstigning stress-skalaen. Således var en højere score på bekymringsindekset associeret med en højere score på DASS-21.

Modellen for forholdet mellem bekymringsindekset og WHO-5 viste en statistisk signifikant model ($p < .001$) der indikerede, at 3,8% af variansen i WHO-5 kan forklares ved variansen i bekymringsindekset, altså også her en forholdsvis svag korrelation. Her er *B* en negativ værdi, hvilket indikerer en negativ korrelation mellem bekymringsindekset og WHO-5, således at en højere score på bekymringsindekset var associeret med en lavere score på WHO-5.

På grund af outliers i samplet, blev der også her udført Spearman's correlation med samme variable, der viste den samme tendens. (Se bilag, tabel 3).

Både de parametriske og de nonparametriske tests indikerede således, at en højere score på bekymringsindekset var associeret med en højere score på DASS-21 og en lavere score på WHO-5. Hermed er der indikationer på, at et højere niveau af bekymring i forhold til COVID-19 kunne associeres med et højere niveau af symptomer på depression, angst eller stress samt med lavere livskvalitet/trivsel – men at det er forholdsvis svage korrelationer.

Smitterisiko i relation til mentalt helbred

For at undersøge associationerne mellem mentalt helbred under epidemien og den reelle helbredsmæssige risiko for en selv eller ens nærmeste blev der formuleret følgende hypoteser:

- 1) Der er sammenhæng mellem højere antal af helbredsmæssige risikofaktorer og højere score på DASS-21.
- 2) Der er sammenhæng mellem højere antal af helbredsmæssige risikofaktorer og højere bekymringsniveau.

Det er interessant at undersøge, om der er associationer mellem reel helbredsmæssig risiko og bekymringsniveau samt mentalt helbred, idet tidligere undersøgelser (Xie, X., Stone, E., Zheng, R., & Zhang, R., 2011) har vist, at den oplevede 'fare' vægter højere end den reelle, derfor er det ikke en umiddelbar antagelse i nærværende undersøgelse, at en helbredsmæssig risiko udgør en risikofaktor for mentalt helbred.

Der blev dannet en variabel ud fra alle variable relateret til 'COVID-19 relaterede oplevelser' og 'COVID-19 relateret risiko' (Se Tabel 3), og associationerne blev testet med simpel lineær regression, hvor hver DASS-21 skala samt bekymringsindeks var afhængige variable, og helbredsrisiko var prædiktorvariabel.

Testen viste ingen statistisk signifikant model for stress, depression og bekymringsindeks

($p > .05$, se Tabel 9). Dette tyder på, at der, i nærværende undersøgelse, ikke sås en association mellem antal af helbredsmæssige risikofaktorer og symptomer på stress og depression, ej heller mellem antal af helbredsmæssige risikofaktorer og bekymring for sygdommen.

Tabel 9
Lineær regression

	<i>B</i>	β	<i>Adj. R</i> ²	<i>t</i>	<i>p</i>
Depression	-.053	-.011	-.003	-.211	.833
Angst	.367	.126	.013	2.394	.017
Stress	.021	.004	-.003	.073	.942
Bekymring	.604	.071	.002	1,347	.179

For DASS-21 angst blev der fundet en statistisk signifikant model ($p < .05$), der indikerede en positiv sammenhæng mellem antal af helbredsmæssige risikofaktorer og score på angst-skalaen. Dette indikerede en association mellem forhøjet helbredsmæssig risiko og højere niveau af angstsymptomer, men der er tale om en forholdsvis svag sammenhæng, da kun 1,3% af variansen i angst-scores kan forklares ved variansen i helbredsmæssig risiko.

På grund af outliers, blev der også her udført Spearman's correlation med samme variable, som ligeledes kun viste en signifikant korrelation for angst-scores (Se bilag, tabel 3).

Personlige risikofaktorer

For at undersøge associationerne mellem stressende oplevelser (personlige risikofaktorer) og mentalt helbred, blev der formuleret to hypoteser relateret til denne variabel:

- 1) Der er sammenhæng mellem et højere antal personlige risikofaktorer og en højere score på DASS-21.
- 2) Der er sammenhæng mellem et højere antal personlige risikofaktorer og en lavere score på WHO-5.

DASS-21 og WHO-5er begge interval-skalaer, hvor antal personlige risikofaktorer er en nominal skala bestående af tre grupper. Det blev derfor indledningsvis besluttet at teste, om der var signifikante forskelle mellem middelværdierne af de forskellige

scores i disse grupper med en One Way between groups ANOVA. Her blev det fundet, at der var en signifikant forskel mellem grupperne i forhold til stress og depression, men der blev ikke fundet en signifikant sammenhæng mellem grupperne i forhold til angst og WHO-5 (se tabel x).

Testen viste, at for både depressions-scores og stress-scores var gennemsnittet højest hos gruppen med 2+ risikofaktorer og laves hos gruppen uden risikofaktorer.

	<i>F</i>	<i>df</i>	<i>p</i>	Ingen risikofaktor <i>Mean (SD)</i>	1 risikofaktor <i>Mean (SD)</i>	2 eller flere <i>Mean (SD)</i>
Depression	5.830	2, 356	< .05	4.55 (3.95)	4.84 (3.75)	6.27 (4.70)
Angst	1.596	2, 356	.204	1.79 (2.36)	1.86 (2.58)	2.34 (2.81)
Stress	5.456	2, 356	< 0.5	5.03 (4.50)	5.46 (4.30)	6.97 (5.41)
WHO-5	1.920	2, 356	.148	57.50 (20.839)	57.47 (19.32)	55.99 (20.57)

Idet ANOVA tester forskelle, men hypotesen antager en sammenhæng, udførtes efterfølgende en simpel lineær regressionsanalyse af de to skalaer, hvor der blev fundet signifikante forskelle (DASS-21 Stress og DASS-21 Depression). Skalaen for risikofaktorer består af tre niveauer, der kan anses som en kontinuert skala, hvorfor denne test blev fundet anvendelig.

	<i>B</i>	95% CI for <i>B</i>	β	<i>Adj. R</i> ²	<i>t</i>	<i>p</i>
Depression	.978	.366, 1.589	.164	.024	3.142	.002
Stress	.864	.330, 1.398	.166	.025	3.181	.002

Den lineære regressionsanalyse (se Tabel 11), viste en statistisk signifikant model for personlige risikofaktorer som prædiktor for DASS-21 subskalaerne stress og depression ($p < .05$). Modellen indikerede, at 2,4% af variansen i depressions-skalaen og 2,5% af variansen i stress-skalaen kan forklares ved variansen i risikofaktorer, og at det i begge tilfælde er en positiv, men relativt svag, sammenhæng. Der er altså indikationer på en association mellem personlige risikofaktorer og DASS-21 scores for

stress og depression, hvor et højere antal personlige risikofaktorer kan associeres med en højere niveau af symptomer på stress eller depression.

Tidligere psykisk sygdom

For at undersøge associationerne mellem tidligere psykisk sygdom og mentalt helbred under COVID-19 blev der formuleret følgende hypoteser:

- 1) Der er signifikant forskel mellem DASS-21 scores hos personer med tidligere psykisk lidelse og folk uden tidligere psykisk lidelse.
- 2) Der er signifikant forskel mellem WHO-5 scores hos personer med tidligere psykisk sygdom og folk uden tidligere psykisk lidelse.

Idet variabelen for tidligere psykisk lidelse er en nominalskala, blev der udført en t-test for at undersøge, om der var signifikante forskelle mellem middelværdierne for personer med og uden tidligere psykisk lidelse på de tre DASS-21 subskalaer og WHO-5 (Tabel 12).

Tabel 12 T-test	<i>t</i>	<i>df</i>	<i>p</i>	Psykisk lidelse <i>Mean (SD)</i>	Uden psykisk lidelse <i>Mean (SD)</i>
Depression	4.82	357	< .001	6.78 (4.90)	4.39 (3.53)
Angst	4.93	357	< .001	3.03 (3.30)	1.45 (1.96)
Stress	6.61	357	< .001	8.17 (5.34)	4.57 (1.96)
WHO-5	-4.87	357	< .05	48.70 (21.60)	59.88 (18.93)

Resultaterne fra t-testen indikerede, at respondenter med tidligere psykisk lidelse scorede signifikant højere gennemsnit på alle tre DASS-21 skalaer og signifikant lavere gennemsnit på WHO-5. Dermed er der indikationer på, at respondenter med tidligere psykisk lidelse havde et gennemsnitligt højere niveau af symptomer på angst, depression og stress end dem uden tidligere psykisk lidelse, samt de havde gennemsnitligt lavere livskvalitet.

Beskæftigelse og mentalt helbred

For at undersøge om der er forskel på mentalt helbred hos forskellige beskæftigelsesgrupper, blev der formuleret følgende hypoteser:

- 1) Der er forskel på DASS-21 scores hos beskæftigede, ikke-beskæftigede og studerende.
- 2) Der er forskel på WHO-5 scores hos beskæftigede, ikke-beskæftigede og studerende.
- 3) Der er forskel på bekymringsniveau hos beskæftigede, ikke-beskæftigede og studerende.

DASS-21, WHO-21 og bekymringsindeks er alle interval-skalaer, hvor beskæftigelses-status er en nominal skala bestående af tre grupper (beskæftigede, ikke-beskæftigede, studerende+andet).

Det blev derfor besluttet at teste forskellene med One Way between-groups ANOVA for at undersøge, om middelværdierne mellem de tre grupper i den uafhængige variabel varierer mere end de individuelle scores.

Table 13 ANOVA	<i>F</i>	<i>df</i>	<i>p</i>	Beskæftigede <i>Mean (SD)</i>	Ikke beskæftigede <i>Mean (SD)</i>	Studerende <i>Mean (SD)</i>
Depression	5.28	2, 256	< .05	4.30 (3.35)	5.58 (5.17)	5.81 (4.36)
Angst	2.42	2, 356	.09	1.61 (2.12)	2.18 (2.89)	2.25 (2.81)
Stress	5.39	2, 356	< 0.5	4.90 (4.26)	5.66 (5.17)	6.63 (5.00)
WHO-5	5.39	2, 256	< .05	60.51 (20.56)	54.40 (22.34)	52.94 (20.57)
Bekymring	6.65	2, 256	< .01	26.74 (7.78)	30.49 (8.40)	26.38 (6.82)

Resultaterne fra disse tests indikerede, at der var statistisk signifikant forskel mellem middelværdierne for symptomer på depression, stress, hvor studerende scorede højest og beskæftigede lavest, samt for WHO-5 hvor beskæftigede scorede højest og studerende lavest. Dette tyder altså på, at studerende oplevede signifikant flere symptomer på depression og stress og havde dårligere livskvalitet end de to andre grupper. Der var ikke signifikant forskel mellem gruppernes scores på skalaen for angst-symptomer.

Endvidere indikerede testen en signifikant forskel mellem for scores på bekymringsindeks, og at bekymringsniveauet var højest hos ikke-beskæftigede, men lavest hos studerende.

Risikofaktorer for mentalt helbred

En del af undersøgelsens formål var at undersøge, hvilke risikofaktorer der kan associeres med mentalt helbred under COVID-19. Derfor blev der formuleret følgende hypotese:

- 1) Der er sammenhæng mellem antal af risikofaktorer og højere score på DASS-21.

De tidligere beskrevne tests har indikeret hvilke variable, der kunne være relevante at inddrage i en mere kompleks analyse. Her medtages de variable, der har vist sig at have en statistisk signifikant association i forhold til skalaerne i DASS-21.

- For DASS-21 depression: Køn, bekymringsindeks, personlige risikofaktorer, psykisk lidelse og beskæftigelse.
- For DASS-21 stress: Køn, bekymringsindeks, personlige risikofaktorer, psykisk lidelse og beskæftigelse.
- For DASS-21 angst: Køn, bekymringsindeks, helbredsmæssig risiko og psykisk lidelse.

Associationerne mellem de relevante, mulige risikofaktorer for hver skala blev testet ved multipel lineær regression, hvor risikofaktorer var prædikatorvariable i modellerne.

Tabel 14 viser udfaldet af hver model samt relevante værdier for hver prædikatorvariable.

Resultaterne viste en statistisk signifikant model for alle DASS-21 subskalaer ($p < .001$). Adj. R^2 indikerede at 20,4% af variansen i scores på stress kan forklares ved variansen i de fem prædikatorvariable, da også de hver især viste en statistisk signifikant sammenhæng med modellen. Modellen indikerede endvidere, at tidligere psykisk lidelse var den stærkeste prædikator for stress-scores ($\beta = .319$), og personlige risikofaktorer den svageste ($\beta = .109$).

For depression indikerede adj. R^2 at 13,0% af variansen kan forklares ved variansen i 4 af de fem prædikatorvariable ($p < .05$), men ikke køn ($p = .068$). Modellen indikerede også her, at tidligere psykisk lidelse var den stærkeste prædikator ($\beta = .238$), og

personlige risikofaktorer den svageste ($\beta = .119$). For DASS-21 angst indikerede Adj. R^2 at 13% af variansen kan forklares ved variansen i de fire prädiktorvariable. Her indikerede modellen, at tidligere psykisk lidelse også var den stærkeste prädiktor ($\beta = .272$), og at køn og helbredsrisiko var de svageste ($\beta = .115$).

Tabel 14 Multipel lineær regression		<i>t</i>	<i>p</i>	β	<i>F</i>	<i>Adj. R²</i>	<i>df</i>	<i>p</i>
DASS-21 Stress					19.321	.204	5, 353	< .001
-	Bekymringsniveau	2.812	.005	.135				
-	Køn	3.453	.001	.168				
-	Tidligere psykisk lidelse	6.692	< .001	.319				
-	Personlige risikofaktorer	2.273	.024	.109				
-	Beskæftigelse	2.555	.011	.123				
DASS-21 Depression					11.686	.130	5, 353	< .001
-	Bekymringsniveau	2.669	.008	.134				
-	Køn	1.833	.068	.093				
-	Tidligere psykisk lidelse	4.773	< .001	.238				
-	Personlige risikofaktorer	2.372	.018	.119				
-	Beskæftigelse	2.676	.008	.135				
DASS-21 Angst					14.822	.134	4, 354	< .001
-	Bekymringsniveau	3.231	.001	.161				
-	Køn	2.312	.021	.115				
-	Tidligere psykisk lidelse	5.507	< .001	.272				
-	Helbredsrisiko	2.320	.021	.115				

I alle tre modeller var bekymringsindeks-scores en svagere prädiktor, end den havde været i de simple lineære modeller (Se tabel). Der ses samme tendens for variabelen helbredsrisiko i modellen for angst-score og for personlige risikofaktorer i modellen for stress og depression. Det kan tyde på, at en del af variansen i disse variable kan forklares ved variansen i de andre variable i modellerne.

Da der, som tidligere beskrevet, var outliers i flere samples, blev disse efterfølgende fjernet for at kunne teste modellerne uden outliers. Dette viste ligeledes en signifikant model for alle tre DASS-21 skalaer, dog var køn som prädiktor for depression i

denne test statistisk signifikant ($p = .043$). Der blev undersøgt for 'outliers by influence' ved *Cook's Distance* ($Min = .00$, $Max = .027$, $M = .003$), og *Centered Leverage Value* ($Min = .004$, $Max = .039$, $M = .014$), hvor der ikke blev fundet outliers.

De lineære regressionsmodeller indikerede således, at der var associationer mellem stress-symptomer og de fem variable for risikofaktorer, samt der fandtes associationer mellem niveau af depressions-symptomer og fire af de fem variable for risikofaktorer, dog var køn ikke længere associeret med en højere score. Dette kan forklares ved sammenhængen mellem køn og én af de fire andre prädiktorvariable. Modellen indikerede også, at der var associationer mellem angst-symptomer og alle fire variable for risikofaktorer. For alle tre DASS-21 subskalaer viste tidligere psykisk lidelse sig at være den relativt stærkeste prädiktor for højere scores.

Diskussion

Indledningsvis vil der i det følgende blive opsummeret, hvilke resultater, der blev fundet i nærværende undersøgelse. Disse resultater vil herefter blive genstand for diskussion, hvor der vil blive sammenlignet med fund fra tidligere studier og inddraget perspektiver fra relevant litteratur med det formål at nærme sig en besvarelse af undersøgelsens indledende problemformulering samt forskningsspørgsmål.

Resultater

Et af studiets formål var at undersøge associationer mellem mulige risikofaktorer og mentalt helbred. I de statistiske analyser blev der fundet, at der var associationer mellem at have et højere niveau af bekymring og at score højere på DASS-21 samt lavt på WHO-5. Der blev endvidere fundet en association mellem at have et højere niveau af helbredsmæssige risikofaktorer og at score højere på angst-skalaen i DASS-21, men der blev ikke fundet associationer mellem helbredsmæssige risikofaktorer og de andre DASS-21 subskalaer, WHO-5 eller bekymringsniveau. Endvidere blev der fundet associationer mellem højere antal af stressende/traumatiske oplevelser op til et år forud for undersøgelsen og at score højere på DASS-21 og lavere på WHO-5. Der blev fundet signifikante forskelle for scores på DASS-21 og WHO-5 mellem respondenter med tidligere psykisk lidelse og respondenter uden tidligere psykisk lidelse, hvor respondenter med psykisk lidelse scorede højest. Endvidere blev der fundet signifikante forskelle mellem køn og scores på disse skalaer, hvor kvinder viste flere symptomer på depression, angst og stress samt lavere livskvalitet end mænd. Slutteligt blev der fundet signifikante forskelle mellem beskæftigelsesgrupper, hvor studerende scorede højest på alle DASS-21 subskalaer og dermed viste et højere niveau af symptomer på angst, depression og stress, end beskæftigede og ikke-beskæftigede. De studerende viste dog det laveste niveau af bekymring i forhold til de to andre grupper.

En multipel lineær regressionsanalyse af alle de identificerede mulige risikofaktorer viste, at tidligere psykisk lidelse har den stærkeste association med dårligere mentalt helbred.

Et andet af undersøgelsens formål var at undersøge prævalensen af symptomer på depression, angst og stress samt livskvaliteten generelt under epidemien, og det vil blive præsenteret og diskuteret i det følgende.

Symptomer på depression, angst og stress

Prævalensen af symptomer blev undersøgt med DASS-21, som er et screeningsværktøj til negativt affektive symptomer inden for depression, angst og stress.

72,4% af samplet viste et normalt eller mildt niveau af symptomer på depression, hvor 27,6% viste et moderat til ekstremt svært niveau. 90,8% af samplet viste et normalt til mildt niveau af symptomer på angst, hvor 9,2% viste et moderat til ekstremt svært niveau. For stress-skalaen viste 67,1% et normalt til mildt niveau af symptomer, hvor 32,9% viste et moderat til ekstremt svært niveau. I dette sample var der altså flest, der scorede højt på stress-skalaen, og færrest der scorede højt på angst-skalaen, hvilket kan synes påfaldende, når det betragtes ud fra antagelsen om, at en virusepidemi kan skabe frygt og uvished i befolkningen, og det netop er blandt de faktorer, der kan være belastende for det mentale helbred. En forklaring på dette kan muligvis findes i, at stress-skalaen i DASS-21 måler stress-symptomer, og nærværende undersøgelse netop blev foretaget i den akutte fase af epidemien – og ikke efterfølgende. Det er derfor ikke overraskende, at respondenterne viser flest stress-relaterede symptomer, da det er forventeligt, at de må opleve en del belastning som følge af deres ændrede hverdag. Det peger måske i retningen af, at der i nærværende undersøgelse ikke er tale om symptomer på tilpasningsreaktion men om forventelige, akutte symptomer på stress-relaterede tilstande som følge af bratte livsændringer. Dog må det ikke underkendes, at niveauet af symptomer på moderat til ekstremt svært depression er næsten lige så højt som niveauet på stress-skalaen. Dette taler mere ind i en tilpasningsmæssig forståelse af respondenternes mentale tilstand, da depressive symptomer er netop typiske ved tilpasningsreaktioner (Simonsen & Møhl, 2017).

En af undersøgelsens hypoteser var, at der var forskel på DASS-21 scores i samplet og DASS-21 scores i normen. Denne hypotese kan kun bekræftes som en kvalitativ diskussion af data. Derfor vil der her blive sammenlignet med normdata fra studiet af Henry & Crawford (2005), som ses i Tabel 1.

	Depression <i>Mean (SD)</i>	Angst <i>Mean (SD)</i>	Stress <i>Mean (SD)</i>
Henry & Crawford (2005)	2.83 (3.87)	1.88 (2.95)	4.73 (4.20)
Nærværende studie	5.22 (4.21)	2.00 (2.26)	5.53 (4.82)

Som det fremgår, er DASS-21 scores i nærværende studie højere end de scores, der blev fundet hos Henry & Crawford (2005), dog er alle scores inden for en standardafvigelse af normen.

Hypotesen kan derfor ikke umiddelbart bekræftes, da forskellen ikke anses som stor nok. Dog kan det siges, at hvis man - ud fra DASS-21 scores alene - skal kunne sige noget om danskernes mentale helbred under COVID-19, så ses der en lille stigning i symptomer på angst, depression og stress i forhold til de tilgængelige normdata. Dette kan tilskrives andre faktorer, så som bias i undersøgelsen, hvilket vil blive diskuteret senere i dette kapitel under styrker og begrænsninger.

Det er derfor mere interessant at tolke på undersøgelsens andre resultater, da studiet stadig kan sige noget om, hvilke grupper, der er i størst risiko for dårligt mentalt helbred under COVID-19, hvilket ligeledes vil blive mere indgående diskuteret senere i dette kapitel.

Først findes det væsentligt at sammenligne resultaterne fra DASS-21 med resultaterne fra Wang et al. (2020), der netop var inspiration for nærværende studie (se Tabel 2).

Som det fremgår af tabellen, ses der tilnærmelsesvis samme procentvisefordeling af depressive symptomer, dog med den forskel, at en større procentdel i nærværende studie oplevede svære eller ekstremt svære symptomer. Dette kan måske skyldes bias i dataindsamlingen (se afsnittet om undersøgelsens styrker og begrænsninger), men kan også have at gøre med forskelle i, hvordan epidemien er blevet håndteret i henholdsvis Danmark og Kina.

Idet COVID-19 epidemien opstod i Kina, havde myndighederne ikke, på samme måde som i Danmark, mulighed for at forberede sig på en epidemi. Som det netop fremgår af resultaterne fra Wang et al. (2020), er niveauet af symptomer på angst i den kinesiske befolkning generelt set højere end niveauet i nærværende studies sample. Det tyder måske på, at der har været større niveau af frygt, panik og usikkerhed i

den kinesiske befolkning, hvilket kunne have givet udslag i højere scores på angstskalaen her.

Wang et al. (2020) indsamlede data i den første fase af epidemien i Kina, mens samfundet stadig var lukket ned, hvor nærværende studie indsamlede data i den første fase af genåbningen i Danmark. Dette kan også være med til at forklare forskellene i de negativt affektive symptomer, da nedlukningen havde varet en måned i Danmark, da undersøgelsen blev udført. Således kan der være tale om, at en større del af respondenter her ikke befinder sig i en akut belastningstilstand, men snarere i en tilpasningstilstand, og at de vil være mere påvirkede af social isolation og derfor viser flere symptomer på depression, end respondenterne i det kinesiske studie.

Tabel 2 Sammenligning med tidligere studie	Nærværende studie	Wang (2020)
Depression		
• Normal	56.8	69.7
• Mild	15.6	13.8
• Moderat	15.3	12.2
• Svær - ekstremt svær	12.2	4.3
Angst		
• Normal	78.8	63.6
• Mild	12.0	7.5
• Moderat	3.9	20.4
• Svær - ekstremt svær	5.3	8.4
Stress		
• Normal	68.8	67.9
• Mild	10.6	24.1
• Moderat	10.0	5.5
• Svær - ekstremt svær	10.9	2.6

Trivsel og livskvalitet

Et af nærværende undersøgelses mål var at undersøge livskvaliteten blandt danskerne under COVID-19, og her blev WHO-5 ('Trivselsindekset') anvendt som mål.

Til dette blev der formuleret en hypotese, der lød, at den gennemsnitlige standardafvigelse vil ligge mere end én standardafvigelse fra gennemsnittet i normen.

Her til må der tages en skala fra sundhedsstyrelsen i brug, der antager, at den nedre grænse for gennemsnittet i Danmark ligger på 51, således at en score på 50 eller derunder regnes for under gennemsnittet, og at der således ses en øget risiko for depression eller langvarig stressbelastning, særligt hvis der scores væsentligt lavere end gennemsnittet (0-35 point). Den højest mulige score på skalaen er 100.

I nærværende undersøgelse lå gennemsnittet på 55,99 med en standardafvigelse på 20,57, hvilket betyder, at hypotesen ikke kan bekræftes, da gennemsnittet ligger over 50. 61,5% af respondenterne faldt inden for dette gennemsnit. Gennemsnitligt må danskernes selv vurderede livskvalitet derfor siges at være inden for normalområdet, selv under COVID-19. 61,5% af respondenter er derfor, ud fra deres WHO-5, ikke umiddelbart i risiko for at udvikle stress-relaterede tilstande eller depression. 16,7% er dog i reel øget risiko, da de havde en score mellem 0-35. Denne forskel kan måske forklares ved associationerne mellem WHO-5 scores og de individuelle risikofaktorer, da der både sås signifikante forskelle mellem kvinder og mænd, samt at studerende og personer med tidligere psykisk lidelse havde lavere scores.

Så der er måske ikke tale om, at danskerne generelt set har dårligere livskvalitet under COVID-19, men at udvalgte grupper kan være i særlig risiko. Således kan det være relevant at diskutere, hvilke grupper der kan være særligt sårbare i forhold til mentalt helbred og dårligere livskvalitet.

Beskyttende faktorer

I studiet blev der undersøgt primært på de belastende faktorer ved statistiske test, men der kan alligevel forsøges at identificere nogle faktorer, der kan associeres med bedre mentalt helbred under COVID-19.

Kvinder havde generelt dårlige mentalt helbred end mænd, ligesom det også sås hos Wang et al. (2020), derfor må det antages, at det er en beskyttende faktor for mentalt helbred at være mand.

Siden høj bekymring om COVID-19 associeres med lavere mentalt helbred, kan det måske antages, at lav bekymring kan associeres med godt mentalt helbred. Her er det dog væsentligt at bemærke, at de studerende scorede højest på DASS-21, lavest på WHO-5, men også lavest på bekymringsniveau. Derfor kan lavere bekymringstens, målt ud fra denne undersøgelses bekymringsindeks, ikke umiddelbart associeres med bedre mentalt helbred. I denne test viste det sig dog, at beskæftigede havde bedre mentalt helbred samt scorede lavest på bekymring, og derfor må det antages, at det kan være en beskyttende faktor for mentalt helbred at være i beskæftigelse under COVID-19. Denne gruppe bestod af personer, der havde angivet, at de var i arbejde, og er derfor ikke et udtryk for, hvordan deres praktiske arbejdssituation har været under nedlukningen eller efter genåbningen af samfundet. Her kan der være tale om en generel tendens, da det at være i arbejde kan være udtryk for et generelt velfungerende liv og godt helbred, og der muligvis er en større andel psykisk sårbare i gruppen af ikke-beskæftigede. Det kan derfor ikke siges at være en tendens, der er specifik for COVID-19 epidemien, men muligvis for mentalt helbred generelt. Dog kan det stadig ses som en beskyttende faktor.

Psykisk lidelse blev associeret med højere score på DASS-21 og WHO-5 og var den stærkeste prædikator for højere DASS-21 scores i den multiple regressionsanalyse. Derfor kan det antages, at det er en beskyttende faktor ikke at have en historie med psykisk lidelse. Dette vil blive diskuteret i et senere kapitel.

Studerendes mentale helbred

Som det tidligere blev beskrevet, blev der i nærværende undersøgelse fundet signifikante forskelle mellem tre beskæftigelsesgrupper og deres mentale helbred, hvor det påfaldende dog var, at selvom de studerende havde flest symptomer på depression og stress og havde lavere livskvalitet, havde de det laveste niveau af bekymring for

COVID-19 blandt de tre grupper. Det kan tyde på, at de studerende, og hermed den yngre del af befolkningen, er en særligt udsat gruppe i forhold til dårligt mentalt helbred under epidemien, men at det ikke skyldes, at de bekymrer sig mere om sygdommen, end andre. Flere danske studier har vist en stigning i depression blandt teenagere og unge voksne inden for de sidste årtier (Skovlund, Kessing, Mørch, & Lidegaard, 2017) (Mohr Jensen & Steinhausen, 2016), men denne tendens kan sandsynligvis tilskrives et større fokus på at diagnosticere tidligere, snarere end at være udtryk for, at unge er mere deprimerede end andre aldersgrupper, så forklaringen må givetvis findes andetsteds. Det kan tænkes, at de studerende i nærværende undersøgelse er særligt udsat for at føle ensomhed og at blive isoleret under COVID-19, og at det er derfor, de viser flere symptomer på angst og depression og angiver dårligere livskvalitet. De studerende har været udsat for en stor omvæltning i og med at skoler og universiteter er blevet lukket ned, derfor er undervisning og eksamen foregået digitalt. Det kan opleves som en særlig stressfaktor, der har givet en følelse af usikkerhed omkring deres uddannelse og fremtid, eksempelvis om de får den nødvendige undervisning til at bestå en eksamen, og om eksamensformen bliver ændret, fra hvad de oprindeligt havde forberedt sig på. Samtidig bor mange af de studerende alene (i studiebolig), hvilket kan bidrage til øget følelse af ensomhed hos dem. Det kan dog også skyldes, at en stor del af de studerende i undersøgelsen er kvinder, og at der netop viste sig en signifikant forskel på DASS-21 scores mellem kønnene, hvor kvinder scorede højest. Dette er ikke blevet undersøgt i studiet, men idet dataindsamlingen er foregået via sociale medier, er det nærliggende at tænke, at mange psykologistuderende har udfyldt spørgeskemaet, og størstedelen af dem er netop unge kvinder.

Reel og oplevet fare

I analysen blev der fundet stærkere associationer mellem bekymring for sygdommen og dårligt mentalt helbred end mellem reel smitterisiko og dårligt mentalt helbred. Endvidere blev der ikke fundet en association mellem højere antal helbredsmæssige risikofaktorer og højere bekymringsniveau, hvilket altså tyder på, at der ikke umiddelbart er sammenhæng mellem at være særligt udsat for at blive syg og at bekymre sig mere for sygdommen. Dette blev testet, idet et studie i SARS (Xie et al., 2011) havde vist, at subjektiv/oplevet fare eller risiko vægter højere som prædikator for

mentalt helbred end den reelle fare, og det var altså samme tendens, der sås i nærværende studie. Det er dog ikke helt sammenlignelige resultater, da SARS-studiet undersøgte personer mentale helbred i forhold til, hvor tæt de boede på områder med højt smittetryk og på personer, der var i karantæne. I nærværende undersøgelse blev den oplevede fare fortolket som 'bekymring for sygdommen', hvilket blev sammenlignet med en gruppe af helbredsmæssige risikofaktorer. For at få et bredere perspektiv på dette, kunne det have været relevant at undersøge, hvor i landet, smittetrykket var størst på det givne tidspunkt og sammenligne bekymringstendens og mentalt helbred på tværs af geografiske grupper. Endvidere kunne det være relevant at teste, hvilke (hvis nogle) af de helbredsmæssige risikofaktorer, der kunne associeres med højere bekymringstendens eller dårligere mentalt helbred, som det blev gjort hos Wang et al., (2020).

Dog findes det stadig væsentligt at diskutere, hvilke implikationer dette har for anskuelsen af mentalt helbred under en epidemi som COVID-19. Det er her relevant at inddrage nogle af nærværende undersøgelses andre fund, netop at psykisk lidelse sås at have den stærkeste association med dårligt mentalt helbred under epidemien blandt de udvalgte risikofaktorer. Måske kan psykisk sårbarhed være med til at forklare, hvordan fare og følelsen af angst tolkes af det enkelte individ.

Her kan inddrages nogle perspektiver fra et studie, der undersøgte netop dette fænomen:

Hos Arntz, Rauner, & Van den Hout (1995) blev det undersøgt, om personer med angst-lidelse var mere tilbøjelige til at tolke deres følelse af angst som et tegn på, at der var reel fare til stede. Her blev det fundet, at angst-patienter har en større tendens til at vurdere en situation som farlig, ikke kun i de tilfælde hvor der reel fare tilstede, men også når de blot føler angst. Følelsen af angst kan altså få personer med et måske mere ængsteligt temperament til at tolke deres følelse af angst som bevis på, at der må være objektiv fare tilstede i situationen. Endvidere var de ængstelige personer i undersøgelsen dårligere end kontrolgruppen til at skelne mellem ufarlige og farlige hændelser (Arntz, Rauner, & Van den Hout, 1995).

Dette taler ind i en kognitiv forståelse af bekymring for COVID-19, hvor angsten forstås ud fra uhensigtsmæssige kognitive skemaer og leveregler, der kan danne grundlag for negativ automatisk tænkning. Disse fører til følelser, der fører til adfærd og fysiske reaktioner relateret til den negative tanke (Møhl & Kjølbye (Eds.), 2013). Som eksempel kunne livshistoriske forhold hos en person have dannet et kognitivt

skema om, at verden er farlig og usikker, der har ført til en leveregel om, at man skal have kontrol over sin omverden for ikke at være i fare. Under epidemien vil man blive frarøvet en del kontrol, både fordi virus er 'usynlig', og fordi hverdagen pludseligt bliver ændret. Dette kan føre til negative tanker, som fører til angstreaktioner. For at sammenholde det med studiet af Arntz, Rauner, & Van den Hout (1995), kan det dog tænkes, at en person med kognitive skemaer der disponerer for angst, vil være mere tilbøjelige til at bekymre sig om sygdommen, fordi de tolker deres angstreaktion (forårsaget af negative automatiske tanker), som et bevis på, at der er noget at være bange for - at virus er så farlig, som de 'føler', den er. Således kan en mulig forklaring på forskellen mellem reel og oplevet fare være i måden at fortolke angstreaktioner på hos det enkelte individ. Som det blev beskrevet i det tidligere teoretiske fundament for undersøgelsen, tages der udgangspunkt i en diatese-personligheds-stress-model for forståelsen af psykiske reaktioner og sårbarhed. Dette leder op til en diskussion om, hvordan resiliens og sårbarhed kan have betydning for mentalt helbred under COVID-19.

Psykisk lidelse som belastende faktor

Som beskrevet i det tidligere teorikapitel, blev det beskrevet hos Goldmann & Galea (2014), at tidligere psykiske lidelser samt tidligere stressende/traumatiske oplevelser kan associeres med dårligere mentalt helbred efter en katastrofeoplevelse. Dette passer ind i nærværende undersøgelses generelle anskuelse af mentalt helbred ud fra diatese-personligheds-stress-modellen. Resultaterne fra nærværende undersøgelse viste netop også, at tidligere psykisk lidelse kan associeres med dårligere mentalt helbred under COVID-19, og derfor kan det antages, at personer med tidligere psykisk lidelse er en særligt sårbar gruppe over for de psykiske følgevirkninger af epidemien. Hvis dette belyses ud fra et diatese-stress-perspektiv, anskues psykisk lidelse her også som en prædisponerende faktor i forbindelse med psykiske følgevirkninger efter traumatiske oplevelser. Traumatiske og stressende oplevelser anskues som en udløsende faktor for psykisk lidelse, men tidligere psykisk lidelse vil også gøre individet mere sårbart over at eventuelle tilbagefald eller komplikationer, hvis nye belastninger støder til (Simonsen & Møhl (Eds.), 2010). Hermed forstås, at psykisk

sårbare er mindre resiliente, og derfor kan have sværere ved at vende tilbage til en normal tilstand efter en stresspåvirkning.

Dette er dog sandsynligvis udtryk for en generel tendens i befolkningen, når det kommer til at håndtere belastninger. Ikke desto mindre er det en bekymrende tendens, hvis det antages, at det billede af psykisk sårbares mentale helbred, der tegnes i nærværende undersøgelse er repræsentativt for, hvordan virkeligheden ser ud. Det kan betyde, at COVID-19 kan få andre følgevirkninger, end blot de samfundsøkonomiske og fysiske helbredsmæssige. Det kan få den konsekvens, at flere med psykisk lidelse oplever forværring af deres symptomer eller tilbagefald.

Undersøgelsens styrker og begrænsninger

Nærværende undersøgelse var udformet som et tværsnitsstudie. Dette indebærer nogle begrænsninger i, hvordan den metodisk har kunnet udfolde sig, nogle naturlige til- og fravalg i processen på baggrund af primært praktiske forhold og endvidere nogle begrænsninger i forhold til, hvordan undersøgelsens resultaterne kan anvendes.

Den kvantitative tilgang forlader sig på at være generaliserbar, og kan til dels siges at være en primært forklarende tilgang frem for en forstående tilgang. Der søges at findes en årsagssammenhæng mellem forskellige faktorer, og der tilstræbes en så objektiv tilgang, som muligt (Brinkmann & Tanggaard (Eds.), 2010). Når der undersøger psykiske lidelser, eller symptomer på disse, ved en kvantitativ tilgang, søges der således at findes et årsagsforhold mellem risikofaktorer, udløsende faktorer og selve lidelsen, ud fra et studie af en gruppe personer, for på den måde kunne sige noget generelt om disse lidelser ((Juul, 2007). Mennesker er dog komplekse individer at studere, idet alle udsættes for forskellige påvirkninger gennem livet, så derfor kan man, i en kvantitativ undersøgelse, aldrig finde et fuldstændigt kausalt årsagsforhold mellem 'exposure' og 'outcome'. Man kan kun forsøge at nærme sig ved at undersøge forskellige grupper under forskellige forhold (Juul, 2007).

I sin kvantitative udformning bidrager nærværende undersøgelse kun med en forklaring, ikke en dybere forståelse for nogle af de forhold, der kan have indvirket på danskernes mentale helbred under COVID-19. Spørgeskemaet indeholdt felter til fritekst, som kunne være indgået i en analyse som en del af et studie med et *mixed methods* design, og bidraget til en forståelse for, hvordan situationen egentlig opleves,

og hvilke tanker og følelser der rører sig hos det enkelte individ. Det kunne for eksempel være interessant at undersøge de tanker og følelser, som de studerende havde under første fase af genåbningen, siden de viste flest tegn på stress og depression. Undersøgelsen kunne netop ikke kvalificere med et reelt bud på, hvorfor det måske opleves værst for de studerende, kun at det muligvis gør. Endvidere kunne man have fulgt op med interviews af nogle af respondenterne, der havde oplevet tidligere psykisk sygdom, for studiet kunne således brede sig mod en mere forstående tilgang til de forhold, der måske gør det sværere for psykisk sårbare at håndtere de livsændringer, der følger med epidemien.

I et tværsnitstudie skal man være særligt opmærksom på, at de resultater, man får, netop er et udtryk for et tværsnit af befolkningen på et givent tidspunkt, under nogle specifikke omstændigheder (Juul, 2007). Studiet begrænser sig således ved ikke at give evidensbaserede bud på, hvordan langtidsudsigterne er for populationen, det kan der kun gisnes om. Endvidere begrænser studiet sig ved de mulige bias, der kan have været i dataindsamlingen, som kan have betydning for, om samplet kan ansues som repræsentativt for populationen (Juul, 2007).

Der blev, allerede tidligt i forløbet, identificeret nogle begrænsninger og risici for bias i forhold til undersøgelsens dataindsamlingsmetode. Idet skemaet, grundet de praktiske omstændigheder, blev distribueret via Facebook, var en stor del af respondenterne studerende på videregående uddannelser, højtuddannede og/eller under 30 år. Det er derfor ikke et repræsentativt udsnit af befolkningen. For at nå ud til en bredere population, blev undersøgelsen delt i offentlige grupper, hvor flere af disse havde nyhedsdeling angående COVID-19 som formål. Dette er et væsentligt muligt bias i dataindsamlingen, da sådanne grupper kan tiltrække personer, der bekymrer sig mere end andre om epidemien. Endvidere kan der være et bias i forhold til, hvem der udfylder skemaet, idet personer med større bekymring for eget mentalt helbred kan være tilbøjelige til finde undersøgelsen relevant.

Alle disse faktorer betyder, at undersøgelsen højst sandsynligt ikke er et repræsentativt udsnit af den danske befolkning. Fundene er dog stadig væsentlige, da de om ikke andet, fortæller om særligt sårbare grupperes tendens til dårligt mentalt helbred under en virusepidemi, og at der derfor bør være særligt fokus på, hvordan disse kan hjælpes i efterspillet, så deres tilstand ikke bliver forværret.

Et af de punkter, hvor undersøgelsen dog har en styrke, er, at den blev foretaget netop mens første fase af genåbningen fandt sted – og ikke efter. Det styrker validiteten af de svar, der er givet, fordi de er mindre udsatte overfor genkaldelses-bias. Et andet, ret væsentligt punkt, er at undersøgelsen bidrager med data inden for et område, der ikke er velbeskrevet i litteraturen, slet og ret fordi store epidemier i den vestlige verden er et relativt nyt fænomen. Der foreligger endnu ikke ret mange lignende undersøgelser på området. I fremtiden kan undersøgelser som disse måske indgå i systematiske reviews og metaanalyser, som på det kvantitative plan kan bidrage med at belyse, hvilke personer, der er i særlig risiko for dårligt mentalt helbred under sygdomsepidemier, og således kan sundhedsmyndigheder være bedre forberedt på en forebyggende indsats, næste gang det sker.

Konklusion

Nærværende undersøgelse, som var et kandidatspeciale i psykologi, blev udført som et tværsnitsstudie af mentalt helbred under COVID-19 epidemien i Danmark, og dataindsamlingen fandt sted samtidig med første fase af genåbningen. Undersøgelsen tog udgangspunkt i følgende problemformulering:

Hvordan er danskernes mentale helbred og trivsel under første fase af genåbningen af samfundet i forbindelse med COVID-19 epidemien, og hvilke faktorer er associeret til danskernes mentale helbred og trivsel?

Formål med studiet var undersøge voksne danskernes psykiske helbred under COVID-19, herunder prævalensen af symptomer på psykisk sygdom og at identificere mulige belastende og beskyttende faktorer. Studiet var direkte inspireret af en lignende undersøgelse i Kina (Wang et al., 2020). Der var teoretisk belæg for at forvente, at COVID-19-epidemien ville have en negativ indflydelse på danskernes mentale helbred, og at der ville kunne findes associationer til forskellige belastende og beskyttende faktorer.

Undersøgelsens vigtigste fund var, at danskerne scores på skalaen for livskvalitet er gennemsnitligt, men at der ses en lille stigning i symptomer på stress og depression, i hvert fald, hvis man sammenligner med normen. Endvidere blev det fundet, at tidligere psykisk lidelse er den stærkeste prædiktor dårlig mentalt helbred og livskvalitet under COVID-19.

Om studiet er repræsentativt for hele befolkningen er tvivlsomt, grundet bias i indsamlingen.

Derfor lyder svaret på problemformuleringen, at danskernes mentale helbred og trivsel under COVID-19 umiddelbart ser ud til at være gennemsnitligt, men at de psykisk sårbare er en særligt udsat gruppe i forhold til dårligt mentalt helbred og trivsel.

Referenceliste

- Arntz, A., Rauner, M., & Van den Hout, M. (1995). "If I feel anxious, there must be danger": Ex-consequencia reasoning in inferring danger in anxiety disorders. *Behaviour Research and Therapy*, 33(8), 917-925.
- Binkmann, S. & Tanggaard, L. (Eds.) (2010) *Kvalitative metoder. En grundbog* (1. udgave). Hans Reitzels Forlag, København.
- Brooks, S. K., Webster, R. K., Smith, L. E., Woodland, L., Wessely, S., Greenberg, N., & Rubin, G. J. (2020). The psychological impact of quarantine and how to reduce it: Rapid review of the evidence. *Lancet (London, England)*, 395(10227), 912-920.
- Cecilia Cheng. (2004). To be paranoid is the standard? panic responses to sars outbreak in the hong kong special administrative region. *Asian Perspective*, 28(1), 67-98.
- Cheng, C., & Cheung, M. W. (2005). Psychological responses to outbreak of severe acute respiratory syndrome: A prospective, multiple time-point study. *Journal of Personality*, 73(1), 261-285.
- Christian Winther Topp, Søren Dinesen Østergaard, Susan Søndergaard, & Per Bech. (2015). The WHO-5 well-being index. *Psychotherapy and Psychosomatics*, 84(3), 167-176.
- Goldmann, E., & Galea, S. (2014). Mental health consequences of disasters. *Annual Review of Public Health*, 35(1), 169-183.
- Hawryluck, L., Gold, W. L., Robinson, S., Pogorski, S., Galea, S., & Styra, R. (2004). SARS control and psychological effects of quarantine, toronto, canada. *Emerging Infectious Diseases*, 10(7),
- Henry, J. D., & Crawford, J. R. (2005). The short-form version of the depression anxiety stress scales (DASS-21): Construct validity and normative data in a large non-clinical sample. *British Journal of Clinical Psychology*, 44(2), 227-239.
- Huremović, D. (2019). *Psychiatry of pandemics*. Cham: Springer. Tilgået fra: [https://ebookcentral.proquest.com/lib/\[SITE_ID\]/detail.action?docID=5776029](https://ebookcentral.proquest.com/lib/[SITE_ID]/detail.action?docID=5776029)
- Juul, S. (2007). *Epidemiologi og evidens*. København: Munksgaard Danmark.

-
- Kline, P. (1986). *A Handbook on Test Construction. Introduction to psychometric design*. Routledge, New York.
- Lowe, S. R., Bonumwezi, J. L., Valdespino-Hayden, Z., & Galea, S. (2019). Post-traumatic stress and depression in the aftermath of environmental disasters: A review of quantitative studies published in 2018. *Current Environmental Health Reports*, 6(4), 344-360.
- Mohr Jensen, C. Steinhausen, H. C. (2016) Time trends in lifetime incidence rates of first-time diagnosed bipolar and depressive disorders across 16 years in Danish Psychiatric Hospitals: a nationwide study. *J Clin Psychiatry* 2016;77:e1570-5
- Møhl, B. & Kjølbye, M. (Eds.) (2013) *Psykoterapiens ABC*. Psykiatrifondens forlag, København.
- Neria, Y., Nandi, A., & Galea, S. (2008). Post-traumatic stress disorder following disasters: A systematic review. *Psychological Medicine*, 38(4), 467-480.
- Ng, F., Trauer, T., Dodd, S., Callaly, T., Campbell, S., & Berk, M. (2007). The validity of the 21-item version of the depression anxiety stress scales as a routine clinical outcome measure. *Acta Neuropsychiatrica*, 19(5), 304-310.
- Region Midt (2016) Modifieret Sheehans skala til vurdering af nedsat social funktion. Hentet fra: <https://www.psykiatrien.rm.dk/siteassets/forskning/afdeling-q---forskning/duag8-pemf-unipolar/sheehan-disability-scale-sds--modifieret---dansk.pdf>
- Sim, K., Huak Chan, Y., Chong, P. N., Chua, H. C., & Wen Soon, S. (2010). Psychosocial and coping responses within the community health care setting towards a national outbreak of an infectious disease. *Journal of Psychosomatic Research*, 68(2), 195-202.
- Simonsen, E. & Møhl, B. (Eds.) (2017) *Grundbog i Psykiatri* (2. udg.). Hans Reitzels Forlag, København.
- Skovlund, C. W., Kessing, L. V., Mørch, L. S., & Lidegaard, Ø. (2017). Increase in depression diagnoses and prescribed antidepressants among young girls. A national cohort study 2000-2013. *Nordic Journal of Psychiatry*, 71(5), 378-385.
- Sundhedsstyrelsen (2020) *COVID-19 i Danmark - 22. april 2020*. Sundhedsstyrelsen, København.
- Sundhedsstyrelsen (2017) Guide til Trivselsindekset: WHO-5. Hentet fra: <https://www.regionsjaelland.dk/Kampagner/broen-til-bedre-sundhed/Materialer/Sider/default.aspx>
-

-
- Wang, C., Pan, R., Wan, X., Tan, Y., Xu, L., Ho, C. S., & Ho, R. C. (2020). Immediate psychological responses and associated factors during the initial stage of the 2019 coronavirus disease (COVID-19) epidemic among the general population in china. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *17*(5), 1729.
- Wang, Y., Xu, B., Zhao, G., Cao, R., He, X., & Fu, S. (2011). Is quarantine related to immediate negative psychological consequences during the 2009 H1N1 epidemic? *General Hospital Psychiatry*, *33*(1), 75-77.
- WHO (1994) *ICD-10. Psykiske lidelser og adfærdsmæssige forstyrrelser*. Munksgaard, København.
- Xie, X., Stone, E., Zheng, R., & Zhang, R. (2011). The 'Typhoon eye effect': Determinants of distress during the SARS epidemic. *Journal of Risk Research*, *14*(9), 1091-1107.