



HÁSKÓLI ÍSLANDS

**BS ritgerð
í Sálfræði**

Covid-19 faraldurinn:
langvarandi einkenni og andleg líðan Íslendinga

Björt Inga Vignisdóttir

Tinna Eyvindardóttir

Leiðbeinandi: Daníel Þór Ólason, prófessor
Júní 2024

SÁLFRÆÐIDEILD

Covid-19 faraldurinn:
langvarandi einkenni og andleg líðan Íslendinga

Björt Inga Vignisdóttir

Tinna Eyvindardóttir

Lokaverkefni til BS-prófs í Sálfræði
Leiðbeinandi: Daníel Þór Ólason, prófessor

Sálfræðideild
Heilbrigðisvísindasvið Háskóla Íslands
Júní 2024

Covid-19 faraldurinn: langvarandi einkenni og andleg líðan Íslendinga

Ritgerð þessi er 10 eininga lokaverkefni til BS-prófs
við Sálfræðideild á Heilbrigðisvísindasviði Háskóla Íslands

© 2024 Björt Inga Vignisdóttir og Tinna Eyvindardóttir
Ritgerðina má ekki afrita nema með leyfi höfunda.

Þakkarorð

Ritgerð þessi er lokaverkefni okkar til BS gráðu í sálfræði við Háskóla Íslands. Við viljum þakka leiðbeinandanum okkar honum Daníel Þór Ólasyni fyrir að treysta okkur fyrir þessu verkefni og leiðbeina okkur í gegnum það. Síðast en ekki síst viljum við þakka ómetanlegan stuðning, þolinmæði og yfirlestur frá okkar nánustu.

Útdráttur

Covid-19 faraldurinn hafði mikil áhrif á íslenskt samfélag, meðal annars skólalald, heilbrigðiskerfi, heilsufar og andlega líðan fólks. Meginmarkmið rannsóknar var að kanna tíðni Covid-19 veikinda á tímabilinu 26. febrúar 2020 til 25. febrúar 2022. Gögn byggja á 5000 manna slembiúrtaki dregið úr þjóðskrá en alls svöruðu 2072 könninni, 1066 konur og 1006 karlar. Annað markmið rannsóknar var að kanna tengsl langvarandi einkenna sökum Covid-19 smits við kvíða, depurð og upplifaða streitu árið 2023. Niðurstöður rannsóknarinnar sýndu að 1299 einstaklingar eða 65,5% af úrtakinu höfðu smitast af Covid-19 og hafði aldurshópurinn 26-40 ára hæstu smittíðnina. Af þeim sem smituðust voru 327 einstaklingar eða 25,4% sem greindu frá langvarandi einkennum Covid-19 og voru konur í meirihluta þar sem 55,5% greindu frá langvarandi einkennum en 44,5% karla. Aldurshópurinn 56-70 ára greindi helst frá langvarandi einkennum Covid-19. Þeir sem fengu langvarandi einkenni eftir Covid-19 smit voru líklegri til að glíma við kvíða, depurð og streitu í samanburði við þá sem ekki fengu langvarandi einkenni. Konur sem stríddu við langvarandi einkenni voru líklegri til þess að vera með hærri skorun á upplifaðri streitu (PSS) heldur en konur sem fengu ekki langvarandi einkenni, þessi munur fannst ekki á skorun upplifaðar streitu hjá körlum. Niðurstöður þessarar rannsóknar benda til þess að langvarandi einkenni eru algeng á Íslandi, þá sérstaklega meðal kvenna og eldri aldurshópa. Tengsl langvarandi einkenna og andlegrar vanlíðunar voru einnig áberandi, sér í lagi meðal kvenna. Þessar niðurstöður gefa tilefni til frekari rannsókna þar sem mikilvægt er auka þekkingu á Covid-19 og langvarandi einkennum.

Efnisyfirlit

Útdráttur	3
Smittíðni	7
Dánartíðni.....	8
Samfélagslegar takmarkanir og afleiðingar.....	9
Langvinn áhrif Covid-19	11
Afleiðingar faraldursins og andleg vanlíðan	14
Markmið rannsóknar	17
Aðferð.....	19
Þátttakendur.....	19
Mælitæki.....	19
Úrvinnsla	21
Niðurstöður.....	22
Umræða	34
Heimildir	39
Viðauki	47

Töfluskra

Tafla 1	22
Tafla 2	23
Tafla 3	24
Tafla 4	25
Tafla 5	27
Tafla 6	28
Tafla 7	29
Tafla 8	30
Tafla 9	31
Tafla 10	32
Tafla 11	33

Covid-19 er afbrigði kórónuveiru og er fræðilega heiti smitsjúkdómsins SARS-CoV-2. Fyrsta þekkta afbrigði SARS-kórónuveirunnar var SARS-CoV-1 sem greindist árið 2003 í Kína og deilir 70% af erfðafræðilegum eiginleikum með SARS-CoV-2, sem nú er betur þekkt sem Covid-19 (Rat, Olivier og Dutot, 2020). Uppruna veirunnar má rekja til Wuhan borgar í Kína þar sem fjöldi tilfella þess sem virtist vera lungnabólga gerðu vart við sig seint á árinu 2019. Þessi tilfelli reyndust þó ekki vera lungnabólga og var fyrsta Covid-19 smitið greint þar í desember sama ár (World Health Organization, [WHO], 2020). Þann 30. janúar árið 2020 lýsti Alþjóðaheilbrigðismálastofnun [WHO] síðan yfir neyðarástandi þar sem á aðeins nokkrum mánuðum var smittidninn komin í þúsundatal og hafði dregið fjölda fólks til dauða (World Health Organization, [WHO], 2020). Veiran dreifði sér hratt um heiminn og var fyrsta smitið greint á Íslandi í febrúar 2020.

SARS-vírusinn, eða *severe acute respiratory syndrome*, er sýking sem veldur fyrst og fremst einkennum í öndunarfarum (Korownyk o.fl., 2020). Helstu smitleiðir Covid-19 voru úða-, snerti- og dropasmit og vegna eðli þessara smitleiða þá dreifði veiran sér hratt, þá sér í lagi á milli fólks í nánu samneyti. Smit með úða verður þegar vessar úr líkama sýkts einstaklings berast meðal annars með hnerra eða hósta út í andrúmsloft. Snerti- eða dropasmit, eru svo af öðrum toga og verða þegar veiran sest á algenga snertifleti og kemst þannig, til dæmis, í snertingu við hendur einstaklinga og ferðast þaðan inn í líkama og veldur sýkingu (Kudratovna, 2022). Vegna þessara einföldu smitleiða voru persónubundnar sóttvarnir mikilvægur partur af því að halda smitum í skefjum og var því ábyrgð einstaklinga mikil í því að hefta útbreiðslu.

Hver sem er getur veikst af Covid-19 en birtingarmynd og alvarleiki einkenna er breytilegur milli einstaklinga. Má þar nefna að aldur sjúklings og undirliggjandi veikindi hafa mikil áhrif á þróun sjúkdómsins. Niðurstöður rannsókna benda þannig til þess að einstaklingar

yfir sextugt og þeir sem hafa undirliggjandi sjúkdóma sem herja á ónæmiskerfi líkamans eigi í meiri hættu á því að þróa með sér alvarlegri einkenni sjúkdómsins (Shahid o.fl., 2020). Meðal þeirra undirliggjandi sjúkdóma, sem staðfest hefur verið að hafi áhrif á alvarleika einkenna, eru hár blóðþrýstingur, sykursýki, krabbamein og ónæmisbælandi lyfjanotkun, svo fátt eitt sé nefnt (Gao o.fl., 2020). Sjúkdómseinkenni vegna sýkingar af Covid-19 birtast vanalega á fjórða degi frá smiti en meðgöngutími veirunnar er 2 til 14 dagar. Einkenni sýkingar eru margvísleg, geta verið mild og skaðlaus, en einnig alvarleg og í verstu tilfellum banvæn. Helstu einkennin eru hiti, kuldahrollur, og hálsbólga en ásamt því eru alvarlegri einkenni á borð við þrengsli fyrir brjosti og öndunarerfiðleikar (Heilsuvera, e.d). Opinber greining á sýkingu fer fram með tvenns konar hætti, þá annars vegar með hraðprófi (e. *rapid antigen test*) og hins vegar með því sem nefnist PCR (e. *polymerase chain reaction*) (Heilsuvera, e.d). Meirihluti einstaklinga jafna sig án utanaðkomandi aðstoðar en sýkingin getur haft áhrif á líf einstaklinga til lengri tíma (Higgins o.fl., 2021). Fjallað verður nánar um langvarandi áhrif sýkinga hér að neðan.

Smittíðni

Erfitt hefur reynst að meta raunverulega tíðni smita og andláta vegna Covid-19 og virðast tölur vera á reiki og breytilegar milli landa og heimilda, þá helst vegna ólíkra skráninga. Það hefur einnig reynst erfitt að greina hver hin raunverulega smittíðni er vegna þess að ekki eru allir greindir í sýnatökum hjá heilbrigðisstofnunum (Sóttvarnalæknir, 2022). Sjálfspróf komu á markaðinn snemma í faraldrinum og reyndust vel til þess að fylgjast með hvort um væri að ræða Covid-19 smit eða ekki. Margir tóku þó aðeins sjálfspróf en létu ekki staðfesta smit með sýnatöku á heilbrigðisstofnunum, sem þýðir að einhvern fjölda vantar í opinber gögn um smittíðni. Seinni hluta ársins 2022 hafði um helmingur íbúa hér á landi

fengið staðfesta greiningu á Covid-19, en talið að fleiri hafi smitast en uppgefnar tölur sýna (Sóttvarnalæknir, e.d-b). Eins og getið var til um hér að ofan reynist erfitt að fá heildarmynd á fjölda smita, en heildartíðni staðfesta smita frá 2019 til ársins 2024 á heimsvísu, er 775.335.916 (World Health Organization, [WHO], e.d.).

Dánartíðni

Árið 2020 voru 1.813.188 dauðsföll skrásett á heimsvísu. Það er þó talið að heildardánartíðnin hafi verið mun hærri en þessar tölur gefa til kynna eða um 1.2 milljón fleiri en skráð hafði verið fyrir árið 2020 (World Health Organization, [WHO], 2024). Það ber að nefna að erfitt er að finna áreiðanleg gögn um dánartíðni af völdum veirunnar, ekki síst vegna þess að ekki tíðkaðist í öllum löndum að skrá smit eða dauðsföll vegna Covid-19 sýkingar, þá sér í lagi í ríkjum með vanþróaðri heilbrigðiskerfi (Gmanyami o.fl, 2024). Heildartíðni staðfesta andláta á heimsvísu frá 2020 til 2024 eru talin vera 7.045.569 (World Health Organization, [WHO], e.d.).

Annar vandi við mat á heildarfjölda látinna einstaklinga vegna Covid-19 er breytileiki í skráningu orsaka fyrir andlátum, það er hvort Covid-19 sýking hafi verið skráð sem helsti orsakavaldur eða aðeins sem meðvirkandi þáttur. Á Íslandi gaf sóttvarnalæknir út almenn viðmið um mat á andláti vegna Covid-19 snemma árið 2022. Samkvæmt því máttu ekki meira en 28 dagar hafa liðið frá greiningu og algjörum bata mátti ekki hafa verið náð við andlát til að mætti tilgreina að Covid-19 hafi verið orsakavaldur (Sóttvarnalæknir, 2022). Tölur um andlát vegna Covid-19 á Íslandi eru byggðar á skráningum í dánarvottorðum í dánarmeinaskrá og eru frá árunum 2020 til 2023. Gerð er grein fyrir andlátum vegna Covid-19 á tvenna vegu í tölum frá Embætti landlæknis. Fyrri flokkur andláta er þar sem Covid-19 er skráð aðal dánarorsök en sá seinni gerir grein fyrir þeim andlátum þar sem Covid-19 hefur ekki verið skráð sem aðal dánarorsök, þó svo að það kunni að hafa verið meðvirkandi þáttur. Þegar

Covid-19 er ekki tilgreint sem aðal orsök andláts, þá er sjúkdómsgreiningin skráð á dánarvottorð og hefur þá annar undirliggjandi sjúkdómur verið talinn aðal dánarorsök (Embætti landlæknis, 2024).

Á fyrsta ári faraldursins, árið 2020, voru það 30 einstaklingar sem létust beint af völdum Covid-19 sýkingar hér á landi og 1 einstaklingur þar sem að veikindin voru talin meðvirkandi þáttur. Árið eftir voru það 6 einstaklingar með Covid-19 sem helstu dánarorsök og 1 einstaklingur þar sem sýkingin var meðvirkandi þáttur andláts. Árið 2022 varð mikil hækkun í tíðni andláta af völdum Covid-19 þar sem 213 einstaklingar létust vegna Covid-19 sýkingar og 73 einstaklingar þar sem Covid-19 var talinn samverkandi þáttur í andláti. Árið 2023 voru síðan 46 einstaklingar sem létust vegna Covid-19 og 16 einstaklingar sem létust þar sem Covid-19 var ekki tilgreint sem aðal dánarorsök. Þegar litið er á heildardánartíðnina frá árunum 2020 til 2023 má sjá að alls voru það 295 einstaklingar sem létust beint af völdum Covid-19 ($N=295$) og 91 einstaklingur þar sem Covid-19 var talinn meðvirkandi þáttur andláts. Heildardánartíðnin yfir þá sem létust vegna Covid-19 voru þá alls 386 einstaklingar.

Ef litið er á aldursbil þeirra sem létust af völdum Covid-19 á árunum 2020 til 2023 kemur í ljós að hæstu tíðnina er að finna í aldurshópi 80 ára og eldri. Dánartíðni fer dvínandi eftir lækkandi aldri og fæstu andlátin voru meðal 60 ára og yngri. Meðal þessara einstaklinga var eitt barn sem lést vegna Covid-19 sýkingar (Embætti landlæknis, 2024).

Samfélagslegar takmarkanir og afleiðingar

Samfélagslegar afleiðingar faraldursins á þjóðfélög voru án fordæma og setti samfélagið hér á landi sem og annars staðar á hliðina. Grípa þurfti til mikilla samfélagslegra aðgerða og takmarka samneyti fólks vegna örrar útbreiðslu faraldursins. Fyrsta Covid-19 smitið á Íslandi var staðfest þann 28. febrúar árið 2020 og þann 6. mars voru fyrstu tvö smitin

sem bárust á milli manna á Íslandi staðfest. Þann 13. mars voru fyrstu takmarkanirnar settar á hér á landi og miðuðu þær við að aðeins mættu að hámarki 100 manns koma saman (Sóttvarnalæknir, e.d-a). Vísað var í þessar takmarkanir sem samkomutakmarkanir og notast var við þær með einum eða öðrum hætti í gegnum allan faraldurinn. Til undirstrika alvarleika sjúkdómsins og þeirra takmarkana sem koma þurfti á má nefna að tilmæli um sektargreiðslur voru lagðar fram við brot á reglum um sóttkví og einangrun og gat sá sem braut þær reglur verið sektaður um allt að hálf milljón (Sunna Kristín Hilmarsdóttir, 2020).

Samhliða samkomutakmörkunum var grímuskyldu komið á haustið 2020. Sú krafa var sett að allir skyldu bera grímu í aðstæðum sem kröfðust nándar og þar sem ekki var hægt að framfylgja svokallaðri tveggja metra reglu. Þegar samkomutakmarkanir voru hvað strangastar miðuðu þær við 10 manns en mesti slakinn á samkomutakmörkunum var 2000 manns. Framhaldsskólum og háskólum var einnig lokað tímabundið vegna þessara samkomutakmarkana en rekstri innan grunnskóla og leikskóla haldið áfram, þó með takmörkuðum hætti. Reynt var eftir fremsta megni að halda uppi eðlilegri skólastarfsemi og ýmsar reglugerðir voru settar um starf innan allra skólastiga. Þar á meðal var kveðið á um fjölda barna og starfsmanna í hverju rými, litla sem enga blöndun milli hópa, grímuskyldu, nálægðarmörk og fleira. Vorið 2020 var gripið til þess að skipta nemendum í leik- og grunnskólum upp í hópa sem töldu færri en 20 og kenna hópunum til skiptis, sem raskaði verulega daglegu lífi og kennslu. Í menntaskólum og háskólum var nær eingöngu kennt í fjarnámi. Til að reyna að halda skólastarfi með sem eðlilegustum hætti var hólfaskipting sett á þá skóla sem enn höfðu staðnám. Á meðan á þessu stóð voru leikskólabörn þó undanþegin tveggja metra reglu sem og grímunotkun. Fjöldatakmarkanir voru í gildi allan faraldurinn, en þó með hléum, allt til 25. febrúar árið 2022 þegar öllum opinberum aðgerðum var aflétt (Sóttvarnalæknir, e.d-a).

Rannsakendur beindu sjónum sínum snemma að afleiðingum þeirra takmarkana sem beitt var til að hefta útbreiðslu Covid-19. Marroquín o.fl. (2020) athuguðu hvaða áhrif það hafði á andlega líðan að vera skipað að vera heima (e. *stay at home orders*) og einangra sig félagslega. Skipanir um að halda sig heima var eitt þeirra úrræða sem meðal annars Bandaríkin notuðu til þess að hefta útbreiðslu Covid-19. Niðurstöður þeirra leiddu í ljós að slík einangrun hafði fylgni við aukna vanlíðan, þá við helst þunglyndi, almennan kvíða, svefnörðugleika (e. *insomnia*) og bráða streitu (e. *acute stress*). Framfylgd fjarlægðarmarkka hafði svo einnig fylgni við þunglyndi, almennan kvíða, uppþrengjandi hugsanir (e. *intrusive thoughts*) og streitu. Almennt var hægt að sjá að þær takmarkanir sem notast var við í gegnum faraldurinn höfðu neikvæð áhrif á andlega líðan fólks, þá sér í lagi af völdum félagslegrar einangrunar sem fjallað verður nánar um hér að neðan (Gonçalves o.fl., 2020).

Langvinn áhrif Covid-19

Langvinn áhrif Covid-19 veikinda eru þekkt og hefur sjúkdómurinn fengið heitin *Long Covid* og *Post-Covid Syndrome* á ensku. Viðvarandi einkenni sem og ný geta þróast hjá öllum sem smitast hafa af veirunni (Davis o.fl., 2023). Sjúkdómurinn einkennist af áframhaldandi einkennum eða þróun nýrra að minnsta kosti 12 vikum eftir upprunaleg veikindi (Di Toro o.fl., 2021). Algengustu langvarandi einkennin eru bæði af andlegum og líkamlegum toga og eru helst síþreyta, mæði, truflun á hugrænni starfsemi (e. *cognitive dysfunction*), kvíði og minnisvandi en ásamt því hefur fjöldi annarra einkenna verið skrásettur (Aiyegbusi o.fl., 2021). Langvarandi einkenni hafa veruleg áhrif á virkni fólks í daglegu lífi ásamt skertum almennum lífsgæðum. Ákveðin óvissa ríkir um hver nákvæm tíðni sjúkdómsins er, en áætlað er að um 17 milljónir á Evrópusvæðinu kunni að hafa þróað með sér langvarandi einkenni á

fyrstu tveimur árum faraldursins. Talið er að um 10 til 20% allra sem smitast hafa geti þróað með sér langvarandi einkenni (World Health Organization, [WHO], 2023).

Langvarandi einkenni hjá fólki virðast vera óháð aldri, heilsu og alvarleika upprunalegu einkennanna, en þó hafa kennsl verið borin á ákveðna hópa fólks sem eru í meiri áhættu en aðrir. Í greiningu á breskum langsniðsrannsóknum var að finna skýra fylgni milli langvarandi einkenna Covid-19 og ákveðinna hópa. Þeir hópar fólks sem hægt var að sjá að væru líklegastir til að þróa með sér langvarandi einkenni voru konur og eldra fólk. Einnig voru borin kennsl á ákveðna heilsufarsþætti sem áttu þátt í þróun langvarandi einkenna og voru það helst almenn slæm líkamleg og andleg heilsa við smitun og fólk með astma (Thompson o.fl., 2021). Miyazato o.fl. (2021) báru einnig kennsl á ákveðna áhættuþætti í þversniðsrannsókn þar sem úrtak var dregið af fólki sem hafði sótt þjónustu á spítala í Tokyo, Japan, vegna Covid-19 sýkingar. Gögn voru fengin með spurningalistum og var heildarfjöldi svara sem notuð voru til úrvinnslu 457. Helstu niðurstöður rannsóknarinnar voru að konur voru líklegri en karlar til þess að þróa með sér einkenni á borð við síþreytu (e. *fatigue*), bragð- og lyktartap (e. *dysgeusia* og *dysosmia*) og hármíssi eftir upprunalega sýkingu. Þar að auki bentu niðurstöður til þess að yngri einstaklingar og þeir sem höfðu lágan líkamsmassa (e. *body mass index, BMI*) voru í meiri áhættu á því að fá viðvarandi skerðingu á bragð- og lyktarskyni. Það er þó vert að nefna að rannsakendur settu fyrirvara á þessar niðurstöður þar sem með aldrinum minnkar næmi bragðlauka og lyktarskyns, svo líklegt er að eldri einstaklingar hafi einnig haft fyrrnefnd tvö einkenni en að það hafi ekki jafn afgerandi áhrif á lífsgæði þeirra (Miyazato o.fl., 2021).

Ásamt ofangreindum rannsóknum hafa rannsakendur einnig beint sjónum sínum að börnum og athugað hvernig langvarandi einkenni kunna að þróast meðal þeirra. Valtýr Thors o.fl. (2024) gerðu samanburðarrannsókn þar sem 643 börn með staðfest Covid-19 smit voru

borin saman við 602 börn sem ekki höfðu smitast. Þau börn sem smitast höfðu voru líklegri til þess að hafa eitt eða fleiri einkenni sem gáfu til kynna langvarandi áhrif Covid-19.

Andleg áhrif langvarandi einkenna Covid-19 eru einnig þekkt og hefur meðal annars verið bent á að einstaklingar sem hafa slík langvinn einkenni upplifi meiri óþægindi og sársauka í daglegu lífi, ásamt kvíða og þunglyndi samanborið við einstaklinga sem ekki hafa fengið langvarandi einkenni Covid-19 (Orrú, o.fl. 2021). Þar að auki hafa niðurstöður rannsókna eindregið bent til að síþreyta og skerðing á hugrænni starfsemi, sem eru þau einkenni sem flestir einstaklingar með langvarandi Covid einkenni upplifa, séu þau einkenni sem hafa sem mest áhrif á almenn lífsgæði og andlega heilsu (Ceban o.fl., 2021).

Fjölgun er að finna í líkamlegum einkennum sem ekki falla undir greiningarmerki langvarandi einkenna (e. *Long Covid*). Líkamlegu einkenni þessi teljast ekki til langvarandi einkenna Covid-19 þar sem að þau hafa annað hvort ekki verið viðvarandi frá sýkingu eða eru afar frábrugðin upphaflegum Covid-19 einkennum. Rannsóknir síðustu ára hafa sýnt fram á jákvæða fylgni milli staðfests Covid-19 smits og hinna ýmsu annarra líkamlegu kvilla. Rannsókn Ellingjord-Dale o.fl. (2024) athugaði hvernig Covid-19 smit hafði áhrif á minni eftir sýkingu. Notast var við EMQ (*everyday memory questionnaire*) sem er spurningalisti þar sem þátttakendur meta eigið minni (Royle og Lincoln, 2008). Rannsakendur notuðust við úrtak 111.992 þátttakenda sem höfðu tilkynnt minnisvanda og höfðu annars vegar fengið Covid-19 og hins vegar ekki. Í ljós kom að þeir sem smitast höfðu ($N=57,319$) voru með takmarkaðri minnisgetu en þeir sem ekki höfðu smitast ($N=54,673$). Ásamt því mátti lesa úr niðurstöðum að minnisvandi þeirra sem höfðu jákvætt Covid-19 smit var viðvarandi í allt að 36 mánuði (Ellingjord-Dale o.fl., 2024).

Aukna tíðni dauðsfalla, sem mögulega tengjast Covid-19 smitum, má einnig greina í kjölfar faraldursins. Pearson-Stuttard, o.fl. (2023) tóku saman bresk gögn sem sýndu að árið

2022 hafi 7.2%, eða 44,255, fleiri dauðsföll verið skrásett í samanburði við eðlilegt meðaltal og 8.6% fleiri fyrstu sex mánuði 2023. Talið er að þessa auknu tíðni dauðsfalla megi rekja til Covid-19 faraldursins (Pearson-Stuttard, o.fl., 2023). Eins og nefnt hefur verið þá geta einstaklingar upplifað viðvarandi og ný einkenni ásamt öðrum líkamlegum kvillum (Aiyegbusi o.fl., 2021). Faraldurinn setti mikið álag á spítala og heilbrigðisstofnanir víðsvegar um heiminn. Talið er að þetta aukna álag hafi átt hafi átt stóran þátt í umframdauðsföllum og orsakirnar þar að baki meðal annars mikið álag á heilbrigðisstarfsfólk, mannekla og plássleysi inni á heilbrigðisstofnunum. Heilsufarsvandamál einstaklinga hafa einnig aukist og eru oft alvarlegri en áður. Svo að dæmi sé tekið þá hefur aukning orðið á alvarlegum hjarta- og æðasjúkdómum, lifrasjúkdómum og sykursýki (Pearson-Stuttard, J., o.fl., 2023).

Afleiðingar faraldursins og andleg vanlíðan

Félagsleg samskipti og sambönd eru nauðsynleg og einn þeirra grunnþátta sem þarf til andlegrar og líkamlegrar vellíðunar (Kawachi og Berkman, 2001). Á tímum heimsfaraldursins, þegar takmarkanir voru víða í gildi, voru félagsleg samskipti af skornum skammti og fólk var þvingað í einveru með sóttkví og einangrun. Þessu fylgdi mikil félagsleg einangrun en auk þess voru smithræðsla, óvissa um framtíð og skert upplýsingaflæði einkennandi þættir á tímum faraldursins og voru sömuleiðis miklir streituvaldar (Brooks o.fl., 2020).

Fjöldi rannsókna hafa sýnt fram á að félagsleg einangrun hefur neikvæð áhrif á andlega líðan. Rannsóknir Rohde o.fl. (2016) og Park o.fl. (2022) benda báðar til þess að félagsleg einangrun hafi slæm áhrif á andlega heilsu en Park o.fl. (2022) undirstrika að félagsleg samheldni dragi úr þeim áhrifum. Sýnt hefur verið fram á að góð og jákvæð félagsleg sambönd og samskipti séu verndandi þáttur fyrir bæði andlega og líkamlega heilsu

(Cohen, 2004). Niðurstöður Berkman (2007) ítreka enn fremur mikilvægi félagslegra tengsla fyrir jákvæð áhrif á alhliða heilsu og vellíðan. Á hinn bóginn hafa veik eða léleg félagsleg tengsl og sambönd neikvæð áhrif á líðan almennt (Rohde o.fl., 2016).

Félagsleg einangrun er ekki einfalt hugtak og er margt sem liggur þar að baki. Hugtak þetta getur átt við mikla einveru, lélegt tengslanet ásamt fátíðum félagslegum samskiptum í daglegu lífi (Wang o.fl., 2017). Áður fyrr var talið að einveran og umhverfisþættir líkt og að búa einn hefðu hvað mestu áhrifin á neikvæðar afleiðingar félagslegrar einangrunar.

Niðurstöður Ge o.fl. (2017) benda til þess að mikil tengsl séu á milli einmanaleika og félagslegrar einangrunar við þunglyndi. Ásamt því benda niðurstöður þeirra til þess að lítil félagsleg samskipti í daglegu lífi hafi jafn neikvæð áhrif á andlega heilsu og félagsleg einangrun af völdum veiks tengslanets. Rannsókn þeirra leiddi í ljós að þeir einstaklingar sem ekki hafa tengslanet í kringum sig eða eiga í litlum samskiptum í daglegu lífi skori almennt hærra á þunglyndiskvörðum en þeir sem eiga gott félagsnet (Ge o.fl., 2017).

Heildargreining dos Santos o.fl. (2021) á rannsóknum sem varða Covid-19 og andlega líðan bar kennsl á nokkra næmisþætti fyrir auknum kvíðaeinkennum. Meðal þeirra var félagsleg einangrun, andlát nákominna af völdum veirunnar ásamt fyrri sögu um tilfinningalegt ójafnvægi og geðrænan vanda. Einnig gáfu niðurstöður til kynna að ungmenni á aldrinum 21-40 ára væru viðkvæmasti hópurinn fyrir andlegri vanlíðan á tímum Covid-19. Niðurstöður sömu heildargreiningar sýndu einnig fram á að aukin hætta var á alvarlegu þunglyndi vegna félagslegrar einangrunar, þar sem hún ýtti undir tilfinningar á borð við vonleysi, leiða, einmanaleika og sjálfsvígshugleiðingar (dos Santos o.fl., 2021). Einmanaleiki er þekktur vandi og borin hafa verið kennsl á ákveðna hópa sem eru líklegri til að upplifa þá tilfinningu. Þeir sem næmastir eru fyrir því að upplifa einmanaleika eru ungmenni, fólk sem býr eitt og þeir sem hafa lægra menntunarstig, svo fátt eitt sé nefnt (Bu o.fl., 2020). Rannsókn

Bu o.fl. (2020) sýndi að almennt var lítil breyting meðal hópa fyrir og eftir heimsfaraldurinn þegar kom að einmanaleika, en töluverða breytingar var hægt að sjá meðal námsmanna. Fyrir Covid-faraldurinn var hættan á því að námsmenn upplifðu einmanaleika lítil en eftir faraldurinn hafði áhættan aukist verulega (Bu o.fl., 2020). Eins og nefnt var hér að ofan var skólum lokað víðs vegar eða starfsemi þeirra hélt áfram með takmörkuðum hætti. Lokanir þessar leiddu til þess að námsmenn, þá sér í lagi á efri menntastigum, höfðu ekki lengur aðgang að því félagslega umhverfi sem skólastofnunin veitir sem leiddi til þess að margir einangruðust félagslega. Áhrif þess á námsmenn voru mikil og benda rannsóknir helst til aukningar kvíða, þunglyndis og einmanaleika (Holm-Hadulla o.fl., 2021). Í rannsókn Holm-Hadulla o.fl. (2021) sögðust t.d. 72.2% ($N=2,137$) háskólanema finna fyrir verri andlegri líðan og meðal 75.8% bentu niðurstöður sjálfsmatskvarða til þess að það mætti greina að minnsta kosti eina röskun meðal námsmanna í úrtaki þar sem þunglyndi var í miklum meirihluta.

Castaño Díaz o.fl. (2022) lögðu fyrir netkönnun sem snéri að félagslegri einangrun í kjölfar viðbragða og takmarkana vegna Covid-19 og athuguðu hvernig það hafði áhrif á andlega líðan. Niðurstöður þeirra sýndu að rúm 5% ($N=1785$) þátttakenda sem upplifðu félagslega einangrun á tímum Covid-19 uppfylltu skilyrði greiningarviðmiða um alvarlegt þunglyndi og meirihluti þátttakenda stríddi við einhver einkenni depurðar eða þunglyndis. Ásamt því sýndu niðurstöður að meirihluti einstaklinga upplifði streitu, áhyggjur, eirðarleysi og almenn neikvæð geðhrif. Þessi andlega vanlíðan var svo áfram til staðar í 4 til 6 mánuði eftir að einangrun lauk (Castaño Díaz o.fl., 2022). Niðurstöður Castaño Díaz o.fl. (2022) bentu einnig til þess að þó svo að meirihluti upplifði auknar neikvæðar tilfinningar, líkt og streitu og depurð, þá fundu flestir þátttakendur einnig að bjargráð þeirra og fjölskyldutengsl hefðu styrkst. Þeir sem ekki höfðu tengslanet í kringum sig fundu þó enn verr fyrir neikvæðum áhrifum félagslegrar einangrunar á tímum Covid-19 (Castaño Díaz o.fl., 2022).

Eins og fram kom hér að ofan virtist andlegri heilsu 21-40 ára einstaklinga hraka mest á meðan á faraldrinum stóð en áhrifin voru þó einnig neikvæð fyrir einstaklinga yngri en það. Íslensk könnun frá seinni hluta ársins 2020 kortlagði áhrif Covid-19 á hag, líðan og nám framhaldsskólanema (Helgi Eiríkur Eyjólfsson og Sigvaldi Sigurðarson, 2020). Alls tóku 1539 framhaldsskólanemendur á aldrinum 16-30 ára þátt í rannsókn þessari. Niðurstöður hennar sýndu að 61% ungmenna töldu faraldurinn, sóttvarnir og reglur hafa slæm áhrif á félagslíf sitt, en samt sem áður voru 6% sem töldu þetta hafa góð áhrif á félagslíf sitt. Andleg vanlíðan, svo sem þunglyndi, kvíði og streita mældist hærri að meðaltali hjá kvenkyns nemendum. Yngsti aldursflokkur nemenda, þá 16 ára, skoraði lægst á kvörðum þunglyndis og streitu. Könnun þessi sýnir að 4% framhaldsskólanema hafi upplifað það sem falla myndi undir alvarlegt þunglyndi, þar sem kvenkyns nemendur eru í meirihluta (Helgi Eiríkur Eyjólfsson og Sigvaldi Sigurðarson, 2020). Í rannsókn frá 2021 voru þunglyndiseinkenni, andleg líðan og vímuefnanotkun íslenskra ungmenna athuguð fyrir og eftir Covid-19 faraldurinn. Svör voru borin saman við gögn frá 2016 og 2018 og kom þar í ljós mikil aukning í öllum fyrrnefndum flokkum. Þunglyndiseinkenni og andleg líðan mældist verri meðal allra aldurshópa samanborið við fyrri rannsóknir. Áhrif þessi voru mest áberandi meðal ungmenna á aldrinum 16-18 ára, þá sér í lagi meðal ungra kvenna (Ingibjörg Eva Þórisdóttir, 2021).

Markmið rannsóknar

Mikilvægt er að sjá og greina hvaða áhrif Covid-19 faraldurinn hafði á andlega og líkamlega heilsu einstaklinga. Líkt og ofangreindar rannsóknir gefa til kynna þá hefur faraldurinn haft miklar afleiðingar á almenna heilsu einstaklinga. Margar rannsóknir hafa verið gerðar til að meta áhrifin og hvar þau liggja helst. Mikið var um félagslega einangrun á

tímum faraldursins þar sem takmarkanir til að hefta útbreiðslu lokuðu á ýmsar leiðir einstaklinga til samneytis í daglegu lífi. Félagsleg einangrun er þekktur orsakavaldur vanlíðunar og því er búist við því að andlegri heilsu hafi farið hrakandi á tímum Covid-19. Helstu markmið þessarar rannsóknar voru að kanna hvaða tengsl Covid-19 sýkingar og langvarandi einkenni eftir sýkingu hefðu við andlega vanlíðan á borð við þunglyndi, eða depurð, kvíða og upplifaða streitu.

Aðferð

Þátttakendur

Úrtak rannsóknar voru 5000 fullorðnir Íslendingar valdir með slembiúrtaki úr þjóðskrá. Alls svöruðu 2072 könnuninni, 1006 karlar og 1066 konur, svarhlutfall var því 42,0%. Aldur þátttakenda er á bilinu 18 til 94 ára ($M = 48,08$; $SF = 19,12$). Það reyndist vera munur á meðalaldri karla ($M=47,59$, $SF=19,25$) og kvenna ($M=50,6$, $SF=18,88$); $t(2070) = -3,6$, $p < 0,001$, 95% öryggisbil $[-4,66; -1,37]$. Gögnin voru fengin úr rannsókn Daníels Þórs Ólasonar (2024) á þátttöku Íslendinga í peningaspilum og algengi spilafíknar. Þar kom fram að nokkur frávik voru milli úrtaks og þýðis og voru því niðurstöður rannsóknar vegnar samkvæmt upplýsingum úr þjóðskrá um kyn, aldur og búsetu (frekari upplýsingar um úrtak má sjá í Daníel Þór Ólason, 2024).

Mælitæki

Spurningalistinn sem lagður var fyrir þátttakendur innihélt 175 spurningar í heildina og hafði 69 spurningaígildi þar sem nokkrar voru fjölvalsspurningar. Í þessari rannsókn voru aðeins notuð svör við 21 spurningu um Covid-19, andlega líðan og um bakgrunn þátttakanda, kyn, aldur, menntun, hjúskaparstöðu og búsetu.

1. Covid-19. Spurningarnar um Covid-19 voru fengnar úr rannsókn er nefnist „Líðan Þjóðar á tímum Covid-19“ (Unnur Anna Valdimarsdóttir, e.d). Alls voru 6 spurningar um Covid-19 notaðar og var orðalag spurninga aðlagð að þeim tímaramma sem lagður var til grundvallar í þessari rannsókn, þ.e. 26. febrúar 2020 til 25. febrúar 2022. Spurt var um hvort einstaklingur hafi greinst með Covid-19, hve lengi einangrun varði, hve lengi einkenni hafi verið til staðar og hvort að einstaklingur hafi farið í sóttkví.

2. Upplifuð streita (Perceived Stress Scale [PSS]; Cohen, Kamrack og Mermelstein, 1983). PSS kvarðinn metur að hve miklu leyti einstaklingar meta aðstæður daglegs lífs sem streituveldandi. Upphaflegi listinn er á 14 atriða kvarða þar sem svarendur eru beðnir um að svara staðhæfingum á 5 punkta Likert kvarða sem nær frá *aldrei* upp í *mjög oft*. Stytt útgáfa var notuð í rannsókn þessari sem innihélt 4 atriði, en þau atriði voru valin út frá hæstu fylgni atriða við heildarskor í 14 atriða útgáfunni. Dæmi um spurningu á PSS kvarðanum er „Hversu oft undanfarinn mánuð fannst þér að hlutirnir gengu þér í hag?“. Af fjórum atriðum var tveimur atriðum snúið við úrvinnslu gagna. Próffræðilegir eiginleikar 4-atriða útgáfunnar hafa reynst ásættanlegir (Cohen o.fl., 1983) og var innri áreiðanleiki listans í þessari rannsókn $\alpha = 0,67$ og ásættanlegur í þessari rannsókn.

3. Andleg líðan var metin með tveimur spurningum um upplifun depurðar/þunglyndis og kvíða í að minnsta kosti í tvær vikur samfleytt á seinustu 12 mánuðum. Spurningarnar voru eftirfarandi: „Hefur þú á síðastliðnum 12 mánuðum fundið fyrir miklum kvíða í a.m.k. tvær vikur samfleytt?“ og „Hefur þú á síðastliðnum 12 mánuðum fundið fyrir mikilli depurð eða þunglyndi í a.m.k. tvær vikur samfleytt?“

Framkvæmd

Félagsvísindastofnun Háskóla Íslands sá um öflun gagna og fór hún fram með símaviðtölum. Almennar upplýsingar voru gefnar um könnunina og hver stæði að henni við upphaf hvers símtals. Þátttakendur voru upplýstir um að þátttaka væri frjáls, ekki væri skylda að svara öllum spurningum og að nafnleyndar væri gætt og niðurstöður órekjanlegar. Einnig var tekið fram að rannsókn væri samþykkt af vísindasiðanefnd (umsókn nr VSNb2023010003/03.01). Þeir sem samþykktu þátttöku fengu stutta lýsingu á hugtökum könnunarinnar og voru svo beðnir um að svara hreinskilnislega. Gagnasöfnun fór fram á tímabilinu 21.mars til 15 ágúst 2023.

Úrvinnsla

Úrvinnsla gagna fór fram í tölfræðiforritinu SPSS (útg. 29). Svarstikur nokkurra bakgrunnsbreyta voru umkóðaðar til að einfalda niðurstöður rannsóknarinnar. Menntun svarenda var þrískipt: grunnnám, framhaldsskóla- og háskólamenntun. Undir grunnnám féll almennt grunnskólanám, undir framhaldsskóla féll almennt starfsnám, iðnnám, verklegt framhaldsnám og bóklegt nám. Undir háskólamenntun féllu svo próf úr sérskólum á háskólastigi, það er þriggja ára háskólanám eða lengra. Aldur svarenda var flokkaður í fimm flokka: 18 til 25 ára, 26 til 40 ára, 41 til 55 ára, 56 til 70 ára og 71 til 99 ára. Búseta svarenda var tvískipt eftir annars vegar höfuðborgarsvæði og hins vegar landsbyggð.

Höfuðborgarsvæðinu tilheyrja öll póstnúmer Reykjavíkur (101 til 116) og öllum nágretta sveitarfélögum með póstnúmer 200 til 225 og 270, en önnur póstnúmer falla undir landsbyggðina. Hjúskaparstaða svarenda var skipt í fjóra flokka: einhleyp/ur, gift/kvænt/í sambúð, fráskilin eða ekill/ekkjja.

Þær tölfræði aðferðir sem notaðar voru til úrvinnslu voru kí-kvaðrat próf til þess að skoða tengsl ólíkra breyta. Notast var við t-próf (e. *independent samples t-test*) með óleiðréttum frígráðum (e. *equal variance assumed*) þrátt fyrir að próf Levene's hafi verið marktækt ($p = 0,009$) þar sem lítil munur var á staðalfrávikum hópanna og var það notað til þess að athuga hvort að marktækan mun væri að finna á meðaltölum hópa. Ásamt því var notast við einhliða dreifgreiningu.

Niðurstöður

Alls höfðu 1299 einstaklingar af heildarúrtaki ($N=2072$) greinst með Covid-19 að minnsta kosti einu sinni á tímabilinu 26. febrúar 2020 til 25. febrúar 2022 (sjá töflu 1). Af þeim 1299 sem greindust með Covid-19 höfðu 934 einstaklingar fengið greiningu með jákvæðu sýni sem tekið var af heilbrigðisstarfsmanni og 365 einstaklingar höfðu greinst með sjálfsprófi eða heimaprófi. Þetta samsvarar 65,5% af öllum þátttakendum.

Tafla 1

Greindist þú með covid-19 veiruna að minnsta kosti einu sinni á þessu tímabili?

	<i>n</i>	%
Nei	682	34,4
Já, með jákvæðu sýni sem tekið var af heilbrigðisstarfsmanni	934	47,1
Já, en aðeins með sjálfsprófi/heimaprófi	365	18,4
Heild	1982	100

Greining var gerð á heildarfjölda smitaðra og ósmitaðra eftir helstu bakgrunnsbreytum, þá kyni, menntun, aldri, hjúskaparstöðu og búsetu (sjá töflu 2). Þar má sjá að konur fengu frekar jákvætt sýni hjá heilbrigðisstarfsfólki heldur en á sjálfsprófi í samanburði við karla. Þar að auki má sjá að aldurshópurinn 18-25 ára notuðu síst sjálfspróf til greiningar á Covid-19 miðað við aðra aldurshópa. Þegar horft er á hópana sem ekki höfðu smitast af Covid-19 má sjá að flokkurinn ekill/ekkja er með hæstu tíðni ósmitaðra, eða 49,5% af þeim hópi smitaðist ekki. Hæstu smittíðni af öllum flokkum er svo að finna hjá aldurshópnum 26-40 ára þar sem 26,2% höfðu ekki smitast af Covid-19, sem samsvarar því að 73,8% af aldursflokknum 26-40 smituðust af Covid-19.

Tafla 2*Heildarsmittiðni Covid-19 eftir bakgrunnsbreytum*

	Fjöldi	Nei	Já	Já	Kí-kvaðrat
	<i>n</i>	%	sýnataka %	sjálfspóf %	
Kyn					10,58**
Karlar	993	36,6	43,5	19,9	
Konur	989	32,4	50,8	16,9	
Menntun					27,31***
Grunnskóli	535	41,1	37,9	20,9	
Framhaldsskóli	721	33,4	50,5	16,1	
Háskóli	703	30,7	50,9	18,3	
Aldursflokkar					82,07***
18-25 ára	272	34,9	53,3	11,8	
26-40 ára	493	26,2	53,1	20,7	
41-55 ára	447	29,8	51,2	19,0	
56-70 ára	476	35,1	43,7	21,2	
71-99 ára	293	53,9	30,7	15,4	
Hjúskaparstaða					33,52***
Einhleyp/ur	429	40,1	44,5	15,4	
Hjónaband/samb	1307	30,4	49,6	20,0	
Fráskilin/n	124	45,2	41,1	13,7	
Ekill/ekkjja	103	49,5	35,9	14,6	
Búseta					14,81***
Höfuðborgarsvæði	1240	34,2	49,8	16,0	
Landsbyggð	742	34,8	42,9	22,4	

*Heildarfjöldi covid smita eftir bakgrunnsbreytum** $p \leq 0,05$, ** $p \leq 0,01$, *** $p \leq 0,001$

Þeir sem smituðust af Covid-19 voru beðnir um að gefa til kynna hvort Covid-19 einkenni hefðu verið til staðar í mánuð eða lengur eftir greiningu sjúkdómsins. Af þeim 1299 sem höfðu fengið Covid-19 svöruðu 1288 þeirri spurningu. Alls voru það 327 sem svöruðu spurningunni játandi, sem samsvarar því að 25,4% þátttakenda sem höfðu greinst með Covid-19 hafi fengið langvarandi einkenni. Athugun var gerð á kynjamun og þar kom í ljós að af þeim sem greindu frá langvarandi einkennum voru 55,5% þeirra konur og 44,5% þeirra karlar. Þeir sem höfðu fengið langvarandi einkenni voru beðnir um að útlista hve lengi þau einkenni voru viðvarandi og alls svöruðu 322 þeirri spurningu. Í töflu 3 sést að algengast var að einkenni hefðu verið viðvarandi í 1-3 mánuði og eru það um 53% þeirra sem fengu langvarandi einkenni. Einnig má sjá að um 17% þeirra sem voru með langvarandi einkenni höfðu þau í 12 mánuði eða lengur.

Tafla 3

Hversu lengi varst þú með langvarandi einkenni vegna COVID-19 smits á tímabilinu?

Lengd langvarandi einkenna	<i>n</i>	%
1-3 mánuðir	171	53
3-6 mánuðir	56	17
6-9 mánuðir	26	8
9-12 mánuðir	13	4
Lengur en 12 mánuði	56	17
Heild	322	100

Athugað var hvort munur væri á upplifun langvarandi einkenna hjá mismunandi aldursflokkum, en ekki var að finna marktækan mun á aldursflokkum með kí-kvaðrat prófi;

$\chi^2(4, N=1289) = 4,92, p < 0,296$. Tafla 4 sýnir lýsandi tölfræði yfir aldur þeirra sem höfðu langvarandi einkenni og sést þar að aldursflokkurinn 56-70 ára hefur hæstu tíðni þeirra sem fundu fyrir langvarandi einkennum eða 29,7%, sá aldur sem var með hæstu tíðni þar á eftir eða 26,9% var flokkurinn 71-99 ára.

Tafla 4

Varst þú með Covid tengt einkenni í mánuð eða lengur eftir að þú greindist með Covid-19?

	<i>Langvarandi einkenni</i>	<i>n</i>	<i>%</i>
Aldursflokkur			
18-25 ára	Já	41	23,0
	Nei	137	77,0
	Heild	178	
26-40 ára	Já	83	23,1
	Nei	277	76,9
	Heild	360	
41-55 ára	Já	76	24,4
	Nei	235	75,6
	Heild	311	
56-70 ára	Já	91	29,7
	Nei	215	70,3
	Heild	306	
71-99 ára	Já	36	26,9
	Nei	98	73,1
	Heild	293	
Heild	Já	327	25,4
	Nei	962	74,6
	Heild	1289	100

Skýring. Covid-19 tengd einkenni til staðar í mánuð eða lengur eftir greiningu, skipt eftir aldursflokkum.

Skorun á streitukvarðanum PSS (*The Perceived Stress Scale*) var könnuð. Meðaltal á heildarskorun PSS var 2,98 stig ($SF=2,62$) og reyndist vera munur á skorun karla ($M=2,85$, $SF = 2,68$) og kvenna ($M=3,11$, $SF=2,55$) $t(1908) = -2,19$, $p= 0,029$, 95% öryggisbil $[-0,50; -0,03]$. Þá kom einnig í ljós að munur var á meðalskorun PSS meðal þeirra sem höfðu langvarandi einkenni og þeirra sem ekki höfðu langvarandi einkenni. Þeir sem voru með langvarandi einkenni skoruðu hærra á PSS kvarðanum ($M=3,32$) í samanburði við þá sem einnig greindust með Covid-19 en höfðu ekki langvarandi einkenni ($M=2,86$); $t(1247) = 2,74$, $p = 0,006$, 95% öryggisbil $[0,13 ; 0,79]$.

Einnig var þetta kannað fyrir karla og konur sérstaklega og í ljós kom að marktækur munur var á meðalskorun kvenna sem höfðu annars vegar langvarandi einkenni ($M=3,67$) og hins vegar ekki ($M=2,91$) $t(645) = 3,26$, $p=0,001$, 95% öryggisbil $[0,30;1,22]$. En ekki fannst marktækur munur á skorun PSS meðal karla sem fengu langvarandi einkenni Covid-19 ($M=2,89$) og þeirra sem fengu ekki langvarandi einkenni Covid-19 ($M=2,80$); $t(600) = 0,33$, $p=0,738$, 95% öryggisbil $[-0,39;0,55]$.

Lýsandi tölfræði yfir meðalskor á PSS kvarða miðað við aldursflokka sést í töflu 5. Hægt er að sjá að meðalskorun PSS fer lækkandi eftir aldri. Hæsta meðalskorunin er í aldursflokknum 18-25 ára ($M=3,86$, $SF = 2,67$) og lægsta skorunin er í aldursflokknum 71-99 ára ($M = 2,38$, $SF = 2,38$). Til þess að kanna hvort munur væri á heildarskori á PSS eftir aldursflokkum var reiknuð einhliða dreifigreining þar sem munur á aldurshópum reyndist vera marktækur; $F(4,2011) = 20,032$, $p < 0,001$ miðað við heildarskorun á PSS ($R^2 = 0,038$)

Tafla 5*Aldursflokkar og meðalskorun á PSS.*

	<i>n</i>	<i>Meðaltal</i>	<i>Staðalfrávik</i>
18-25 ára	265	3,86	2,67
26-40 ára	491	3,24	2,68
41-55 ára	440	2,99	2,60
56-70 ára	457	2,55	2,50
71-99 ára	258	2,33	2,38
Heild	1911	2,99	2,62

Dreifingu skorunar á PSS kvarða og tíma vörðum í einangrun vegna Covid-19 sýkingar sést í töflu 6. Meðalskorun er svipuð meðal þess tíma sem varið var í einangrun, en fer þó hækkandi og er hæst fyrir þá sem vörðu meira en 4 vikum í einangrun ($M = 3,82$). Einhliða dreifigreining var framkvæmd til þess að athuga hvort marktækur munur væri á skorun PSS við lengd þess tíma sem varið var í einangrun. Niðurstöður þess voru ómarktækar; $F(4, 1301) = 1,730$, $p = 0,141$ ásamt $R^2 = 0,005$ sem bendir til þess að lengd tíma í einangrun skýrir nánast ekkert af PSS skorun.

Tafla 6

Lengd einangrunar vegna Covid-19 smits og meðalskorun á PSS.

	<i>n</i>	<i>Meðaltal</i>	<i>Staðalfrávik</i>
Fór ekki í einangrun	130	2,67	2,42
1-9 daga	685	2,95	2,60
10-13 daga	182	3,18	2,86
2-4 vikur	218	2,97	2,53
Meira en 4 vikur	34	3,82	3,03
Heild	1248	2,98	2,61

Tafla 7 sýnir lýsandi tölfræði á meðalskorun PSS og hvernig skorunin dreifist yfir tíma sem var samanlagt varið í sóttkví. Þar má sjá örlitla hækkun á skorun PSS eftir því sem þátttakendur voru lengur í sóttkví og sjá má skorun samanlagðs tíma í sóttkví í 4-5 vikur ($M = 3,43$) og 6-7 vikur ($M = 3,60$) var hæst. Einhliða dreifigreining var reiknuð til þess að athuga hvort marktækur munur væri á skorun PSS við lengd þess tíma sem varið var samanlagt í sóttkví. Niðurstöður hennar voru ómarktækar; $F(4, 1070) = 1,448$, $p = 0,216$, $R^2 = 0,005$ sem bendir til þess að samanlögð lengd tíma í sóttkví skýrir nánast ekkert af PSS skorun.

Tafla 7

Hversu lengi varst þú samanlagt í sóttkvi á meðan á takmörkunum vegna Covid-19 stóð?

	<i>n</i>	<i>Meðaltal PSS</i>	<i>Staðalfrávik</i>
1-7 daga	343	2,92	2,39
8-13 daga	196	2,93	2,44
2-3 vikur	318	3,05	2,67
4-5 vikur	125	3,42	2,76
6-7 vikur	50	3,60	2,93
Heild	1032	3,06	2,56

Tíðni kvíða og þunglyndis mældist hærri meðal kvenna sem sjá mátti með lýsandi tölfræði. Tíðni kvíða meðal kvenna var 24,3% ($N=988$) en aðeins 16,6% meðal karla ($N=999$) $\chi^2(1, N=1988) = 17,90, p < 0,001$. Tíðni þunglyndis eða depurðar var einnig hærri meðal kvenna, en þó ekki jafn há og tíðni kvíða. Um 19,5% kvenna ($N=989$) greindu frá því að depurð eða þunglyndi hefði verið til staðar í a.m.k. tvær vikur samfleytt á síðustu 12 mánuðum en aðeins 15,1% karla ($N=994$), $\chi^2(1, N=1984) = 6,73, p = 0,009$.

Tíðni þunglyndis aldursflokka var athuguð. Kí-Kvaðrat próf sem skoðaði aldursflokka við þunglyndi gaf fram marktæka niðurstöðu; $\chi^2(4, n=1983) = 65,68, p < 0,001$. Tafla 8 sýnir að aldursflokkurinn 18-25 ára er með hæstu tíðni fyrir þunglyndi miðað við hina aldursflokkan, eða 29,9% þeirra sem eru á þeim aldri höfðu fundið fyrir mikilli depurð eða þunglyndi síðustu 12 mánuði í a.m.k. tvær vikur samfleytt.

Tafla 8*Aldursflokkar og upplifun þunglyndis*

	<i>Þunglyndi</i>	<i>n</i>	<i>%</i>
Aldursflokkur			
18-25 ára	Já	82	29,9
	Nei	190	70,1
	Heild	271	
26-40 ára	Já	111	23,3
	Nei	386	77,7
	Heild	497	
41-55 ára	Já	70	15,7
	Nei	375	84,3
	Heild	445	
56-70 ára	Já	52	10,9
	Nei	425	89,1
	Heild	477	
71-99 ára	Já	28	9,6
	Nei	265	90,4
	Heild	293	
Heild	Já	342	17,2
	Nei	1641	82,8
	Heild	1983	100

Skýring. Spurning notuð til að meta var: „Hefur þú á síðastliðnum 12 mánuðum fundið fyrir mikilli depurð eða þunglyndi í a.m.k. tvær vikur samfleytt?“

Athugað var hvort tíðni kvíða væri meiri hjá einhverjum aldursflokkum. Kí-Kvaðrat próf sem skoðaði aldursflokka við kvíða gaf fram marktæka niðurstöðu; $\chi^2(4, n=1988) = 102,62, p < 0,001$. Tafla 9 sýnir að aldursflokkurinn 18-25 ára er með lang hæstu tíðnina fyrir

kvíða eða um 37,9% sem höfðu upplifað mikinn kvíða síðustu 12 mánuði í a.m.k. tvær vikur samfleytt.

Tafla 9

Aldursflokkar og upplifun kvíða

	<i>Kvíði</i>	<i>n</i>	<i>%</i>
Aldursflokkur			
18-25 ára	Já	103	37,9
	Nei	169	62,1
	Heild	272	
26-40 ára	Já	134	26,9
	Nei	364	73,1
	Heild	498	
41-55 ára	Já	80	17,9
	Nei	367	82,1
	Heild	447	
56-70 ára	Já	61	12,8
	Nei	417	87,2
	Heild	478	
71-99 ára	Já	29	9,9
	Nei	264	90,1
	Heild	293	
Heild	Já	407	20,5
	Nei	1581	79,5
	Heild	1988	100

Skýring. Spurning notuð til að meta : „Hefur þú á síðastliðnum 12 mánuðum fundið fyrir miklum kvíða í a.m.k. tvær vikur samfleytt“

Í töflu 10 sést að 22,1% þeirra sem fengu langvarandi einkenni Covid-19 höfðu einnig fundið fyrir þunglyndi eða depurð í tvær vikur samfleytt á 12 mánaða tímabili. Það voru svo 14,6% sem höfðu einnig fundið fyrir depurð eða þunglyndi en höfðu ekki langvarandi einkenni Covid-19. 1281 einstaklingar svöruðu spurningunni sem hlutföll eru dregin úr. Niðurstöður kí-kvaðrat prófs voru marktækar; $\chi^2(1, N=1281) = 10,02, p = 0,002$ svo hægt var að álykta að tíðni þunglyndis eða depurðar síðustu 12 mánuði fyrir könnun sé hærri hjá þeim sem fengu langvarandi einkenni Covid-19. Athugun var gerð fyrir kynjamun á langvarandi einkennum og þunglyndi, þar sem 21,2% karla með langvarandi einkenni greindu frá þunglyndi og 13,1% karla sem ekki höfðu langvarandi einkenni greindu frá þunglyndi og var sá munur marktækur $\chi^2(1, N=620) = 5,819, p = 0,016$. Það voru 22,7% kvenna með langvarandi einkenni sem greindu frá þunglyndi og 16,0% kvenna sem ekki höfðu langvarandi einkenni sem greindu frá þunglyndi og þar var einnig marktækan mun að finna $\chi^2(1, N=662) = 3,963, p = 0,047$.

Tafla 10

Tíðni þunglyndis og langvarandi einkenni Covid-19

	Langvarandi einkenni Covid-19		Ekki langvarandi einkenni Covid-19	
	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
Þunglyndi				
Já	72	22,1	139	14,6
Nei	254	77,9	816	85,4
Heild	326	100	955	100

** $p \leq 0,01$

Í töflu 11 sést að kvíði hafði almennt hærri tíðni samaborið við þunglyndi eða depurð (sjá töflu 10) meðal beggja hópa. Hlutfallslega séð var tíðni kvíða hærri meðal þeirra sem höfðu langvarandi einkenni Covid-19, eða 25,5%, í samanburði við þá sem ekki höfðu langvarandi einkenni sem voru 18%. Til þess að athuga hvort þessi munur væri marktækur var framkvæmt kí-kvaðrat próf, sem kom út marktækt; $\chi^2(1, N=1281) = 8,46, p = 0,004$. Samkvæmt því er hægt að álykta að tíðni kvíða undanfarna 12 mánuði fyrir könnun hafi almennt verið hærri hjá þeim sem fengu langvarandi einkenni Covid-19. Athugun á kynjamun milli langvarandi einkenna og kvíða sýndi að 18,5% karla með langvarandi einkenni greindu frá kvíða og 14,8% greindu frá kvíða án þess að hafa langvarandi einkenni. Marktækan munur var ekki að finna milli þessara tveggja hópa karla; $\chi^2(1, N=620) = 1,174, p = 0,279$. Tíðni kvíða meðal kvenna með langvarandi einkenni var svo 31,5% en aðeins 21,2% meðal kvenna sem ekki voru með langvarandi einkenni og var marktækur munur á milli þessara hópa $\chi^2(1, N=662) = 7,624, p = 0,006$.

Tafla 11

Tíðni kvíða og langvarandi einkenna Covid-19

	Langvarandi einkenni Covid-19		Ekki langvarandi einkenni Covid-19	
	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
Kvíði				
Já	83	25,5	172	18,0
Nei	243	74,5	783	82,0
Heild	326	100	955	100

** $p \leq 0.01$

Umraeða

Þessi rannsókn hafði það að markmiði að kanna tengsl Covid-19 faraldursins við andlega heilsu Íslendinga, þá sérstaklega með tilliti til langvarandi einkenna Covid-19 og tengsla þeirra við andlega vanlíðan. Fjöldi rannsókna hafa sýnt fram á það að andlegri og líkamlegri líðan hrakaði á tímum Covid-19 faraldursins (Castaño Díaz o.fl., 2022; dos Santos o.fl., 2021; Orrú o.fl., 2021). Megin niðurstöður þessarar rannsóknar eru að Covid-19 faraldurinn hafði tengsl við andlega vanlíðan þjóðarinnar.

Alls höfðu 65,5% þátttakenda smitast af Covid-19 og var hæsta smittíðnin meðal aldursflokksins 26 til 40 ára. Um 25,4% eða um fjórðungur af þeim sem smituðust af Covid-19 veirunni fundu fyrir langvarandi einkennum Covid-19. Það er heldur hærri tíðni en aðrar rannsóknir og gögn hafa sýnt fram á, þar sem talið er að um 10-20% allra sem smitast þrói með sér langvarandi einkenni (World Health Organization, [WHO], e.d.). Niðurstöðurnar benda einnig til þess að konur séu líklegri til þess að fá langvarandi einkenni heldur en karlar, þar sem konur voru 55,5% þeirra sem fundu fyrir langvarandi einkennum. Lýsandi tölfraedi sýndi að langvarandi einkenni voru algengust hjá aldursflokknum 56-70 ára. Niðurstöður fyrir aldurshópa voru ómarktækar svo ekki er hægt að fullyrða að munur sé á aldurshópum með aðeins lýsandi tölfraedi í þessari rannsókn. Fyrri rannsóknir hafa þó bent til þess að konur og eldra fólk sé líklegra til að þróa með sér langvarandi einkenni Covid-19 (Thompson o.fl., 2021).

Niðurstöður rannsóknarinnar leiddu í ljós að þeir sem glímdu við langvarandi einkenni Covid-19 upplifðu meiri streitu en þeir sem fengu ekki langvarandi einkenni. Þessar niðurstöður eru í samræmi við meðal annars rannsókn Orrú o.fl (2021) sem sýndi fram á að einstaklingar með langvinn einkenni Covid-19 upplifi meiri kvíða. Niðurstöður þessarar rannsóknar sýndu einnig að þennan mun í streitu fyrir langvarandi einkenni fannst en aðeins

fyrir konur. Rannsóknin athugaði tengsl langvarandi einkenna Covid-19 og kvíða og skoðaði hvernig þau tengsl væru meðal karla og kvenna. Munur var á tíðni kvíða meðal kvenna sem annars vegar höfðu fengið langvarandi einkenni og hins vegar ekki og var sá munur marktækur. Ekki fannst marktækur munur á tíðni kvíða meðal karla sem höfðu langvarandi einkenni eða þeirra sem höfðu þau ekki. Auk þess að niðurstöður hafi sýnt fram á marktækan mun á tíðni kvíða meðal kvenna sem höfðu langvarandi einkenni eða ekki þá var sú tíðni einnig hærri en sú sem mældist meðal karla. Niðurstöður á þunglyndi meðal karla og kvenna sem annars vegar höfðu langvarandi einkenni eða ekki voru marktækar fyrir báða hópa. Meðal beggja hópa var tíðni þunglyndis hærri meðal þeirra sem höfðu fengið langvarandi einkenni. Niðurstöður Ceban o.fl. (2021) benda til þess að síþreyta og skerðing á hugrænni starfsemi séu þau einkenni sem hvað flestir einstaklingar með langvarandi einkenni upplifi og að sama skapi séu þetta þau einkenni sem valdi hvað mestum neikvæðum áhrifum á lífsgæði og andlega heilsu. Rannsókn Miyazato o.fl (2021) bendir til þess að konur séu líklegri en karlar til þess að upplifa einkenni líkt og síþreytu, tap á bragð- og lyktarskyni, ásamt hármisli. Þegar niðurstöður rannsókna Ceban o.fl. (2021) og Miyazato o.fl. (2021) eru teknar saman má sjá að þær benda til þess að konur upplifi frekar síþreytu heldur en karlar og að það séu þau einkenni sem eru talin hafa hvað mest áhrif á andlega líðan. Því er hægt að draga þá ályktun að konur með langvarandi einkenni séu líklegri til þess að upplifa meiri vanlíðan en karlar sem er í takt við niðurstöður þessarar rannsóknar.

Breytileika var að finna milli kynja og aldurs í upplifun á streitu í daglegu lífi (PSS) og í kvíða og þunglyndi í niðurstöðum rannsóknarinnar. Tíðni kvíða og þunglyndis meðal kvenna var hærri samanborið við karla og konur voru með hærri skorun á PSS miðað við karla. Niðurstöður rannsóknarinnar sýndu fram á marktækan mun á kvíða og þunglyndi eftir aldursflokkum. Fólk á aldrinum 18 til 25 höfðu hæstu tíðni bæði kvíða og þunglyndis, þar

sem 37,9% einstaklinga í aldursflokknum 18 til 25 ára upplifðu kvíða og 29,9% einstaklinga á sama aldursbili upplifðu þunglyndi. Þessar niðurstöður samræmast fyrri rannsóknum sem hafa meðal annars bent til þess að kvíði, þunglyndi og einmanaleiki hafi aukist meðal námsmanna á tímum Covid-19 (Holm-Hadulla o.fl., 2021). Rannsóknir hafa einnig sýnt fram á það að einstaklingar á aldrinum 21 til 40 ára séu viðkvæmasti hópurinn þegar kemur að andlegri vanlíðan af völdum félagslegrar einangrunar, sem var mikil á tímum Covid-19 (dos Santos o.fl., 2021).

Þegar kvíði og þunglyndi voru greind sérstaklega sáust skýr merki um að tíðni þeirra væri hærra meðal einstaklinga sem höfðu fengið langvarandi einkenni í samanburði við þá sem smituðust af Covid-19 en glímdu ekki við langvarandi einkenni. Þessar niðurstöður eru í samræmi við fyrri rannsóknir sem benda til þess að fólk með langvarandi einkenni Covid-19 upplifi almennt meiri óþægindi og sársauka í daglegu lífi, ásamt meiri kvíða og þunglyndi samanborið við einstaklinga sem ekki hafa langvinn einkenni (Orrú, o.fl., 2021). Útskýringu á því að andleg líðan mælist verr meðal einstaklinga með langvarandi einkenni má mögulega rekja til þess að hvaða áhrif einkennin hafa á daglegt líf. Með skertum lífsgæðum fylgir andleg vanlíðan en ásamt því þá ríkir ákveðin óvissa um mögulega betrun á einkennum þar sem sjúkdómurinn hefur verið tiltölulega lítið rannsakaður. Óvissa um framgang einkenna og lækningu er mikill streituvaldur sem hefur áhrif á andlega heilsu og getur þannig valdið bæði auknum kvíða og þunglyndi (Brooks o.fl., 2020).

Sóttkví og einangrun, sem eru leiðir sem notast var við til að hefta útbreiðslu Covid-19, fylgdi oft einvera og félagsleg einangrun sem rannsóknir hafa sýnt fram á að hafi neikvæð áhrif á andlega líðan (Rohde o.fl., 2016; Park o.fl., 2022). Niðurstöður þessarar rannsóknar á upplifuðum kvíða og tíma vörðum í einangrun voru ekki marktækar svo því er ekki hægt að draga ályktun um tengsl þar á milli. Þegar könnunin var lögð fyrir höfðu sóttvarnareglur

verið úr gildi í rúmt ár. Áhugavert hefði verið að sjá hvort að niðurstöður könnunar hefðu verið aðrar ef hún hefði verið lögð fyrir á meðan reglur enn voru í gildi.

Helsta takmörkun þessarar rannsóknar var lágt svarhlutfall sem var aðeins 42% og var sérstaklega lágt í yngsta hópnum. Oft reynist erfitt að ná í einstaklinga, þá sér í lagi yngra fólk sem er í samræmi við lágt svarhlutfall fyrir þann aldurshóp í þessari rannsókn. Gagnaöflun fór fram símleiddis og getur það valdið nokkrum vandamálum. Símakannanir gefa þátttakendum styttri tíma til umhugsunar áður en svar er gefið sem getur takmarkað svörun og valdið brottfalli á spurningum, sem var oft hátt í þessari rannsókn fyrir einstaka spurningar.

Mikilvægt er að halda áfram með rannsóknir á afleiðingum Covid-19 faraldursins og áhrifum hans á andlega og líkamlega heilsu. Annað áhugavert rannsóknarefni væri að bera saman langvarandi einkenni Covid-19 við aðra langvinna sjúkdóma. Áhugavert væri að sjá áhrif annarra langvarandi sjúkdóma í samanburði við langvarandi einkenni Covid-19 og gera frekari athugun á því hvort að mun sé að finna á áhrifum þeirra á andlega líðan. Auk þess væri áhugavert að athuga hvort að áhrif langvarandi einkenna Covid-19 á andlega heilsu séu að einhverju leyti frábrugðin eða sambærilegáhrifum annarra langvinnra sjúkdóma á andlega líðan. Þar sem niðurstöður gáfu til kynna að andleg heilsa einstaklinga með langvarandi einkenni væri verri en þeirra sem ekki glímdu við þau einkenni þá er mikilvægt að framkvæma frekari rannsóknir á þessu sviði til þess veita þá aðstoð sem einstaklingar þurfa í kjölfar langvarandi einkenna. Auk þess að andleg heilsa hafi almennt mælst verr í rannsókn þessari meðal einstaklinga með langvarandi einkenni Covid-19 þá sýndu niðurstöður einnig kynjamun. Niðurstöðurnar gáfu til kynna að andleg heilsa kvenna með langvarandi einkenni væri verri en karla innan sama hóps. Í ljósi þess væri því áhugavert að framkvæma frekari rannsóknir á þessum kynjamun þar sem samtímis er mikilvægt og upplýsandi að komast að því hvers vegna konur með langvarandi einkenni upplifi verri andlega heilsu í kjölfar

langvarandi veikinda eftir Covid-19 sýkingu. Kortlagning á áhrifum Covid-19 gefur skýrari mynd af því hvar vandinn liggur en það eru mikilvægar upplýsingar þegar kemur að því að staðsetja hvar inngríp og úrræði þurfi til að sporna við stigmögnun vandans. Með aukinni þekkingu á eignum sem þessum þá getur samfélagið verið betur í stakk búið til þess að takast á við sambærileg vandamál sem kunna að koma upp og tekist á við þann vanda með reynslu og þekkingu að vopni.

Heimildir

- Aiyegbusi, O.L., Hughes, S.E., Turner, G.M., Rivera, S.C., McMullan, C., Chandan, J.S., Haroon, S., Price, G., Davies, E.H., Nirantharakumar, K., Sapey, E. og Calvert, M.J. (2021). *Symptoms, complications and management of long COVID: a review*. *Journal of the Royal Society of Medicine*, 114, 428 - 442.
<https://doi.org/10.1177/01410768211032850>
- Berkman, L.F. (2007). *Social Networks and Social Isolation*. *Encyclopedia of Stress* (2.útg). 523-527. <https://doi.org/10.1016/B978-012373947-6.00646-2>
- Brooks, S., Webster, R., Smith, L., Woodland, L., Wessely, S., Greenberg, N., og Rubin, G. (2020). *The psychological impact of quarantine and how to reduce it: Rapid review of the evidence*. *The Lancet*, 395, 912–920. _
- Bu, F., Steptoe, A. og Fancourt D. (2020). *Who is lonely in lockdown? Cross-cohort analyses of predictors of loneliness before and during the COVID-19 pandemic*. *Public Health*. 186, 31-34. <https://doi.org/10.1016/j.puhe.2020.06.036>
- Ceban, F., Ling, S., Lui, L.M., Lee, Y., Gill, H., Teopiz, K.M., Rodrigues, N.B., Subramaniapillai, M., Di Vincenzo, J.D., Cao, B., Lin, K., Mansur, R.B., Ho, R.C., Rosenblat, J.D., Miskowiak, K.W., Vinberg, M., Maletić, V. og McIntyre, R.S. (2021). *Fatigue and cognitive impairment in Post-COVID-19 Syndrome: A systematic review and meta-analysis*. *Brain, Behavior, and Immunity*, 101, 93 - 135.
- Cohen, S., Kamarck, T. og Mermelstein, R. (1983). A Global Measure of Perceived Stress. *Journal of Health and Social Behavior*, 24(4), 385–396.
<https://doi.org/10.2307/2136404>

Cohen, S. (2004). *Social Relationships and Health*. *American Psychologist*, 59(8), 676–684.

<https://doi.org/10.1037/0003-066X.59.8.676>

Daníel Þór Ólason. (2024). *Spilahegðun og spilavandi fullorðinna Íslendinga árið 2023*.

Reykjavík: Dómsmálaráðuneytið.

Davis, H.E., McCorkell, L., Vogel, J.M. og Topol, E.J. (2023). *Long COVID: major findings, mechanisms and recommendations*. *Nat Rev Microbiol* 21, 133–146.

<https://doi.org/10.1038/s41579-022-00846-2>

Di Toro, A., Bozzani, A., Tavazzi, G., Urtis, M., Giuliani, L., Pizzoccheri, R., Aliberti,

F., Fergnani, V. og Arbustini, E. (2021). *Long COVID: long-term effects?*. *European Heart Journal Supplements*, 23(Supplement E), E1–E5.

<https://doi.org/10.1093/eurheartj/suab080>

dos Santos, E.R., Silva de Paula, J.L., Tardieux, F.M., Costa-e-Silva, V.N., Lal, A. og Leite,

A.F. (2021). *Association between COVID-19 and anxiety during social isolation: A systematic review*. *World Journal of Clinical Cases*, 9, 7433 - 7444.

<https://doi.org/10.12998/wjcc.v9.i25.7433>

Ellingjord-Dale, M., Brunvoll, S., H. og Søråas, A. (2024). *Prospective Memory*

Assessment before and after Covid-19. *The New England Journal of Medicine*. 390(9), 863-865. <https://doi.org/10.1056/NEJMc2311200>

Embætti landlæknis. (2024). *COVID-19 tengd andlát eftir árum og mánuðum*. Sótt 28. mars 2024:

<https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiM2NmY2M3ZjYtNGYzYS00MzQxLWJkMmEtMWFjZGVjMWQwOWNlIiwidCI6Ijc2NGEzMDZkLTBhNjgtNDVhZC05ZjA3LTZmMTgwNDQ0N2NkNCIsImMiOiJh9>

- Gao, Y., Ding, M., Dong, X., Zhang, J., Azkur, A.K., Azkur, D., Gan, H., Sun, Y., Fu, W., Li, W., Liang, H., Cao, Y., Yan, Q., Cao, C., Gao, H., Brügger, M., van de Veen, W., Sokolowska, M., Akdiş, M. og Akdis, C.A. (2020). *Risk factors for severe and critically ill COVID-19 patients: A review*. *Allergy*, 76, 428 - 455.
- Ge, L., Yap, C. W., Ong, R. og Heng, B. H. (2017). *Social isolation, loneliness and their relationships with depressive symptoms: A population-based study*. *PloS one*, 12(8). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0182145>
- Gmanyami, J. M., Jarynowski, A., Belik, V., Lambert, O., Amuasi, J. og Quentin, W. (2024). *Excess mortality during the COVID-19 pandemic in low-income and lower middle-income countries: protocol for a systematic review and meta-analysis*. *BMJ Open*, 14(1). <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2023-079862>
- Gonçalves, A. P., Zuanazzi, A. C., Salvador, A. P., Jaloto, A., Pianowski, G., Carvalho, L. D. F. (2020). *Preliminary findings on the associations between mental health indicators and social isolation during the COVID-19 pandemic*. *Archives of Psychiatry and Psychotherapy*, 22(2), 10-19. <https://doi.org/10.12740/APP/122576>
- Heilsuvera. (e.d). *COVID-19*. <https://www.heilsuvera.is/markhopar/sjukdomar-fravik-einkenni/covid-19/>
- Helgi Eiríkur Eyjólfsson og Sigvaldi Sigurðarson. (2020). *Skýrsla með niðurstöðum Könnunar meðal framhaldsskólanema*. https://www.stjornarradid.is/library/04_Raduneytin/Menntamalaraduneytid/Könnun_meðal_framhaldsskólanema_haust_2020.pdf
- Higgins, V., Sohaei, D., Diamandis, E. P. og Prassas, I. (2021). *COVID-19: from an acute to chronic disease? Potential long-term health consequences*. *Critical Reviews in*

Clinical Laboratory Sciences, 58(5), 297–310.

<https://doi.org/10.1080/10408363.2020.1860895>

Holm-Hadulla, R. M., Klimov, M., Juche, T., Möltner, A. og Herpertz, S. C. (2021). *Well Being and Mental Health of Students during the COVID-19 Pandemic*.

Psychopathology, 54(6), 291–297. <https://doi.org/10.1159/000519366>

IBM Corp. (2023). IBM SPSS Statistics for Windows (útg. 29.0.2.0). Armonk, NY: IBM Corp.

Ingibjörg Eva Þórisdóttir, Bryndís Björk Ásgeirsdóttir, Álfgeir Logi Kristjánsson, Heiðís Björk Valdimarsdóttir, Erla María Jónsdóttir Tölgyes, Jón Sigfússon, John Philip Allegrante, Inga Dóra Sigfúsdóttir og Þórhildur Halldórsdóttir. (2021). *Depressive symptoms, mental wellbeing, and substance use among adolescents before and during the COVID-19 pandemic in Iceland: a longitudinal, population-based study*.

<https://www.thelancet.com/action/showPdf?pii=S2215-0366%2821%2900156-5>

Kawachi, I. og Berkman, L. F. (2001). *Social ties and mental health*. J Urban Health 78, 458-487. <https://doi.org/10.1093/jurban/78.3.458>

Korownyk, C., Allan, G. M., Dugré, N., Lindblad, A. J., McCormack, J. og Kolber, M.

R. (2020). *Rapid review of COVID-19*. Canadian family physician Medecin de famille canadien, 66(6), 429.

Kudratovna, Y. M. (2022). *COVID INFECTION AND SPREAD*. European

International Journal of Multidisciplinary Research and Management Studies, 2(11), 39–41. <https://doi.org/10.55640/eijmrms-02-11-11>

- Marroquín, B., Vine, V. og Morgan, R.M. (2020). *Mental health during the COVID-19 pandemic: Effects of stay-at-home policies, social distancing behavior, and social resources*. *Psychiatry Research*, 293, 113419 - 113419.
[10.1016/j.psychres.2020.113419](https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.113419)
- Miyazato, Y., Tsuzuki, S., Morioka, S., Terda, M., Kutsuna, S., Saito, S., Shimanishi, Y., Takahashi, K., Sanada, M., Akashi, M., Kuge, C., Osanai, Y., Tanaka, K., Suzuki, M., Hayakawa, K. og Ohmagari, N. (2021). *Risk factors associated with development and persistence of long COVID*. medRxiv.
<https://doi.org/10.1101/2021.09.22.21263998>
- Orrú, G., Bertelloni, D., Diolaiuti, F., Mucci, F., Di Giuseppe, M., Biella, M., Gemignani, A., Ciacchini, R. og Conversano, C. (2021). *Long-COVID Syndrome? A Study on the Persistence of Neurological, Psychological and Physiological Symptoms*. *Healthcare*, 9.
- Park, N.S., Jang, Y., Yoon, J., Chung, S. og Chiriboga, D.A. (2022). *Relationship of social isolation with mental distress among older Korean Americans: The moderating role of social cohesion*. *Health & social care in the community*.
<https://doi.org/10.1111/hsc.13903>
- Pearson-Stuttard, J., Caul, S., McDonald, S., Whamond, E. og Newton, J.N. (2023, 1. desember). *Excess mortality in England post COVID-19 pandemic: implications for secondary prevention*. <https://doi.org/10.1016/j.lanepe.2023.100802>
- Rat, P., Olivier, E. og Dutot, M. (2020). *SARS-CoV-2 vs. SARS-CoV-1 management: antibiotics and inflammasome modulators potential*. *European review*

for medical and pharmacological sciences, 24(14), 7880–7885.

https://doi.org/10.26355/eurrev_202007_22293

Rohde, N., D'Ambrosio, C., Tang, K. og Rao, P. (2016). *Estimating the Mental Health Effects of Social Isolation*. *Applied Research in Quality of Life*, 11, 853-869.

[10.1007/s11482-015-9401-3](https://doi.org/10.1007/s11482-015-9401-3)

Royle, J og Lincoln, N. (2008). *The Everyday Memory Questionnaire - Revised: Development of a 13-item scale*. *Disability and rehabilitation*. 30. 114-21.

10.1080/09638280701223876.

Shahid, Z., Kalayanamitra, R., McClafferty, B., Kepko, D., Ramgobin, D., Patel, R., Aggarwal, C. S., Vunnam, R., Sahu, N., Bhatt, D., Jones, K., Golamari, R. og Jain, R. (2020). *COVID-19 and Older Adults: What We Know*. *Journal of the American Geriatrics Society*, 68(5), 926–929. <https://doi.org/10.1111/jgs.16472>

Sunna Kristín Hilmarsdóttir. (2020, 27. mars). Háar sektir brjóti fólk gegn reglum um sóttkví, einangrun og samkomubann. *Vísir*. <https://www.visir.is/g/202026900d/haar-sektir-brjoti-folk-gegn-reglum-um-sottkvi-einangrun-og-samkomubann>

Sóttvarnalæknir. (22.mars 2022). *Andlát af völdum COVID-19 á Íslandi*. Embætti landlæknis. Ísland.is <https://island.is/frett/andlat-af-voeldum-covid-19-a-islandi>

Sóttvarnalæknir. (e.d.a). *Viðbrögð á Íslandi - til 2022*. [óbirt gögn, 2024]. Stjórnarráð Íslands.

Sóttvarnalæknir. (e.d.b). *Frá sóttvarnarlækni*. [óbirt gögn, 2024]. Embætti landlæknis.

Thompson, E. J., Williams, D. M., Walker, A. J., Mitchell, R. E., Niedzwiedz, C. L., Yang, T. C., Huggins, C. F., Kwong, A. S. F., Silverwood, R. J., Di Gessa, G., Bowyer, R. C.

E., Northstone, K., Hou, B., Green, M. J., Dodgeon, B., Doores, K. J., Duncan, E. L., Williams, F. M. K., OpenSAFELY Collaborative, Steptoe, A., Porteous, D. J., McEachan, R. R. C., Tomlinson, L., Goldacre, B., Patalay, P., Ploubidis, G. B., Katikireddi, S. V., Tilling, K., Rentsch, C. T., Timpson, N. J., Chaturvedi, N. og Steves, C. J. (2021). *Risk factors for long COVID: Analyses of 10 longitudinal studies and electronic health records in the UK*. *Nature Communications*, 13(1), 5377. <https://doi.org/10.1038/s41467-022-30836-0>

Valtýr Thors, Kristín Lilja Björnsdóttir, Þorvarður Jón Löve og Ásgeir Haraldsson. (2024). *Long COVID in Icelandic Children: A Matched Cohort Study of Nonspecific Symptoms Following SARS-CoV-2 Infection*. *The Pediatric infectious disease journal*, 43(3), 226–233. <https://doi.org/10.1097/INF.00000000000004187>

Wang, J., Lloyd-Evans, B., Giacco, D., Forsyth, R., Nebo, C., Mann, F. og Johnson, S. (2017). *Social isolation in mental health: a conceptual and methodological review*. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol* 52, 1451–1461. <https://doi.org/10.1007/s00127-017-1446-1>

World Health Organization, [WHO]. (2023, 28. mars). *Coronavirus disease (COVID-19): Post COVID-19 condition*. ([https://www.who.int/news-room/questions-and-answers/item/coronavirus-disease-\(covid-19\)-post-covid-19-condition](https://www.who.int/news-room/questions-and-answers/item/coronavirus-disease-(covid-19)-post-covid-19-condition))

World Health Organization, [WHO]. (2020, 27. apríl). *Archived: WHO Timeline – COVID-19*. <https://www.who.int/news/item/27-04-2020-who-timeline---covid-19>

World Health Organization [WHO]. (e.d.). [uppfært : 14. apríl 2024] *Coronavirus (COVID-10) data*. Sótt 30. apríl 2024: <https://www.who.int/data>

World Health Organization [WHO]. 2024. *The true death toll of COVID-19; Estimating global excess mortality*. Sótt 28. mars 2024 : <https://www.who.int/data/stories/the-true-death-toll-of-covid-19-estimating-global-excess-mortality>)

Viðauki

Viðauki 1

Spurningar um Covid-19 aðlagðar frá rannsókninni „Liðan Þjóðar á tímum Covid-19”.

44) Greindist þú með COVID-19 veiruna a.m.k. einu sinni á tímabilinu frá 26. febrúar 2020 til 25. febrúar 2022?

1. Nei
2. Já með jákvæðu sýni úr hálsi og/eða nefkoki sem tekið var af heilbrigðisstarfsmanni
3. Já með jákvæðu sýni úr mótetnamælingu (blóðsýni)
4. Já með jákvæðu sýni úr hálsi og/eða nefkoki og blóðsýni
5. Já en aðeins með sjálfsprófi/heimaprófi
6. Veit ekki
7. Neitar að svara

45) hversu lengi varst þú í einangrun vegna COVID-19 smits/smita á tímabilinu 26. febrúar 2020 til 25. febrúar 2022?

1. Fór ekki í einangrun
2. 1-9 daga
3. 10-13 daga
4. 2-4 vikur
5. Meina en 4 vikur
6. Veit ekki
7. Neitar að svara

46) Varst þú með COVID-tengd einkenni í mánuð eða lengur eftir að þú greindist/veiktist af COVID-19 á tímabilinu frá 26. febrúar 2020 til 25. febrúar 2022?

1. Já
2. Nei, ég fékk ekki langvarandi eða síðbúin einkenni
3. Veit ekki
4. Neitar að svara

47) Hversu lengi varst þú með langvarandi eða síðbúin einkenni vegna COVID-19 smitsins á tímabilinu frá 26. febrúar 2020 til 25. febrúar 2022?

1. 1-3 mánuði
2. 3-6 mánuði
3. 6-9 mánuði
4. 9-12 mánuði
5. Lengur en 12 mánuði
6. Veit ekki
7. Neitar að svara

48) Lentir þú a.m.k. einu sinni í sóttkví á meðan á takmörkunum vegna COVID-19 stóðu, frá 26. febrúar 2020 til 25. febrúar 2022?

1. Nei
2. Já, sóttkví samkvæmt fyrirmælum heilbrigðisyfirvalda
3. Já, sjálfskipaða sóttkví (ekki farið út af heimili nema af brýnni nauðsyn)
4. Já, bæði í sjálfskipaða sóttkví og samkvæmt fyrirmælum heilbrigðisyfirvalda
5. Veit ekki

6. Neitar að svara

49) Hversu lengi varst þú samanlagt í sóttkví á meðan á takmörkunum vegna Covid-19 stóðu, frá 26. febrúar til 25. febrúar 2022?

1. 1-7 daga
2. 8-13 daga
3. 2-3 vikur
4. 4-5 vikur
5. 6-7 vikur
6. 2 mánuði eða meira
7. Veit ekki
8. Neitar að svara