

FORSKNING

Bruk av skjermbaserte medier blant eldre under covid-19-pandemien. En HUNT-studie

Siren Eriksen

Seniorforsker og professor

Nasjonalt kompetansetjeneste for aldring og helse, Sykehuset Vestfold HF, Tønsberg og Lovisenberg diakonale høyskole, Oslo

Anne Marie Mork Rokstad

Professor og seniorforsker

Fakultet for Helse- og sosialfag, Høgskolen i Molde og Nasjonalt kompetansetjeneste for aldring og helse, Sykehuset Vestfold HF, Tønsberg

Geir Selbæk

Forskningsleder og professor

Nasjonalt kompetansetjeneste for aldring og helse, Sykehuset Vestfold HF, Tønsberg, Institutt for klinisk medisin, Universitetet i Oslo og Oslo universitetssykehus

Guro Hanevold Bjørkløf

Fag- og utviklingsleder

Nasjonalt kompetansetjeneste for aldring og helse, Sykehuset Vestfold HF, Tønsberg

Marit Tveito

Fagsjef og forsker

Nasjonalt kompetansetjeneste for aldring og helse, Sykehuset Vestfold HF, Tønsberg og Senter for psykofarmakologi, Diakonhjemmet sykehus, Oslo

Sverre Bergh

Forskningsleder

Forskningscenter for aldersrelatert funksjonssvikt og sykdom (AFS) og Nasjonalt kompetansetjeneste for aldring og helse, Sykehuset Vestfold HF, Tønsberg

Arnulf Langhammer

Professor

HUNT forskningscenter, Institutt for samfunnsmedisin og sykepleie, Norges teknisk-vitenskapelige universitet, Levanger og Sykehuset Levanger, Nord-Trøndelag HF, Levanger

Marit Næss

Daglig leder og forsker

HUNT forskningscenter, Institutt for samfunnsmedisin og sykepleie, Norges teknisk-vitenskapelige universitet, Levanger

Tanja Louise Ibsen

Forsker

Nasjonalt kompetansetjeneste for aldring og helse, Sykehuset Vestfold HF, Tønsberg

Tverrsnittstudie

Sosial isolasjon

Kommunikasjonsteknologi

Aldrende

Sammendrag

Bakgrunn: Eldre er spesielt sårbare for alvorlig sykdom og død ved covid-19 og har blitt oppfordret til selvisolering under koronapandemien. Skjermbaserte medier og telefon har blitt fremhevet som viktige hjelpemidler for å unngå ensomhet, opprettholde kontakten med venner og familie samt sikre oppfølging av nødvendig helsehjelp. Det har imidlertid manglet kunnskap om hvordan eldre har brukt skjermbaserte medier under pandemien.

Hensikt: Formålet med studien var å undersøke hvordan eldre over 70 år har benyttet skjermbaserte medier til underholdning, informasjon og kontakt med venner, sosialt nettverk og helsepersonell. Videre ønsket vi å se på hvordan kjønn og alder påvirket bruken.

Metode: I januar 2021 sendte vi et spørreskjema i posten til 12 772 personer som var 70 år eller eldre da de deltok i den fjerde runden av Helseundersøkelsen i Nord-Trøndelag (HUNT 4) i perioden 2017–19. Deltakerne ble bedt om å angi hvor mye tid per dag de hadde brukt på henholdsvis underholdning, kontakt med venner eller nettverk og innhenting av kunnskap eller informasjon på skjermbaserte medier.

Resultat: Totalt 9391 personer (73,5 prosent) (72–106 år) svarte på spørreundersøkelsen. Av disse brukte 83,9 prosent skjermbaserte medier til å holde kontakten med venner og sosialt nettverk. Åtte prosent svarte at de hadde hatt kontakt med helsepersonell på skjermbaserte medier. Flere kvinner enn menn og flere under 80 år enn over holdt kontakten med andre via skjerm.

Konklusjon: En stor andel eldre har brukt skjermbaserte medier under pandemien. Studien avdekket at det har vært lite kontakt mellom eldre og helsepersonell via telefon eller skjerm. Slik kontakt bør styrkes, samtidig som det må settes søkelys på de i den eldste delen av befolkningen som ikke benytter seg av kommunikasjonsteknologi.

Hovedstrategien for å unngå smitte under koronapandemien har vært å begrense fysisk kontakt mellom mennesker. Eldre er spesielt sårbare for alvorlig sykdom og død ved covid-19 (1), og de anbefalte restriksjonene har vært ekstra omfattende for denne delen av befolkningen. Kommunale tilbud som gruppetrening og dagaktiviteter har vært stoppet og kulturelle arrangementer avlyst. I perioder har sykehjemsbeboere ikke kunnet motta besøk, og antallet besøkende og varigheten av besøk har vært begrenset (2, 3).

Sosial isolasjon og ensomhet hos eldre øker risikoen for psykiske og somatiske lidelser som depresjon og angst, hjertesykdom og hjerneslag (4, 5). Videre kan sosial isolasjon og ensomhet føre til både større behov for helsetjenester (6) og økt dødelighet (7, 8).

Under koronapandemien har skjermbaserte medier, som videosamtaler og telefon, blitt fremhevet som viktige hjelpemidler for alle aldersgrupper til å opprettholde kontakten og unngå ensomhet (9). Hele 96 prosent av den norske befolkningen har tilgang til smarttelefon, og 98 prosent av den voksne befolkningen er aktive på internett (10).

De siste årene har det vært en økning i at flere følger med på nyheter via nettbaserte ressurser, og tall fra 2020 viste at 88 prosent brukte nettbaserte medier ukentlig til å søke informasjon om nyheter (11). Under koronapandemien har det imidlertid vært en endring, og flere i den voksne befolkningen har sett nyheter på lineær TV (12).

Eldre over 60 år bruker sosiale medier som Facebook til sosial kontakt og utvidelse av sitt sosiale nettverk (13). Nasjonale helsemyndigheter har påpekt at det bør legges bedre til rette for at flere eldre (> 65 år) skal benytte skjermbaserte medier på digitale plattformer. Målet er at de skal kunne delta på sentrale samfunnsarenaer samt være i stand til å søke etter digital helseinformasjon (14, 15).

Regjeringen har dessuten som mål at flere helse- og omsorgstjenester skal bli digitale (16). Helsedirektoratet understreker at virksomheter og helsepersonell har et ansvar for å bidra til at sosial kontakt mellom brukere eller pasienter og pårørende opprettholdes. Skjermbaserte medier fremheves som et viktig virkemiddel (17).

Noen eldre velger å ikke bruke skjermbaserte medier (18). Det kan være fordi de ikke opplever det som nyttig, de er redde for å gjøre feil eller ikke ønsker å bry andre ved å spørre om hjelp. Det kan også være et økonomisk spørsmål (19). For noen handler det om redsel for personvern og sikkerhet (18).

Det er også grunn til å tro at kognitive utfordringer og sansesvikt kan gjøre det vanskelig å bruke skjermbaserte medier. En norsk studie om bruken av sosiale medier blant eldre over 60 år fant at de eldste (over 80 år) hadde mindre bruk enn de yngste (60–69 år). Eldre med høyere utdanning, god helse og som var i parforhold, brukte sosiale medier mest (20).

Hensikten med studien

I denne studien ønsket vi å undersøke i hvilken grad eldre over 70 år har brukt skjermbaserte medier som kilde til underholdning, informasjon og kontakt med venner, nettverk og helsepersonell under koronapandemien. Videre ønsket vi å se på hvordan kjønn og alder påvirket bruken.

Metode

Deltakere

Studien er designet som en tverrsnittsstudie. I januar 2021 sendte vi ut et spørreskjema om bruken av skjermbaserte medier som TV, PC, nettbrett og smarttelefon under koronapandemien. Spørreskjemaet ble sendt til alle som var 70 år eller eldre da de deltok i den fjerde runden av Helseundersøkelsen i Nord-Trøndelag (HUNT 4, 2017–2019).

HUNT er en befolkningsstudie der hele den voksne befolkningen fra det samme geografiske området har vært invitert i fire runder. Første gangen var i 1984 (21). Vi sendte spørreskjemaet i posten sammen med en frankert svarkonvolutt til 12 772 personer.

Variabler

Spørreskjemaet inkluderte flere temaer, og i denne artikkelen har vi valgt å trekke ut totalt fire av seks spørsmål som omhandlet bruk av skjermbaserte medier under koronapandemien. Deltakerne ble bedt om å angi hvor lang tid per dag de hadde brukt på skjermbaserte medier på henholdsvis underholdning, kontakt med venner eller nettverk samt innhenting av kunnskap eller informasjon.

I tillegg ble de spurt om de hadde hatt kontakt med helsepersonell via telefon eller annet skjermbasert medium daglig, ukentlig, månedlig, sjeldnere eller aldri. Vi valgte bort to spørsmål relatert til spill og jobbaktiviteter på grunn av deltakernes alder.

Etikk

Studien er godkjent av Regionale komiteer for medisinsk og helsefaglig forskningsetikk (REK sør-øst B, referansenummer 182575) og er hjemlet i forskrift for befolkningsbaserte helseundersøkelser.

Studien er en del av et større prosjekt som er registrert i ClinicalTrials.gov (referansenummer NCT 04792086). Deltakerne undertegnet samtykke på spørreskjemaet.

Statistikk

Det er gjennomført deskriptiv statistikk ved å bruke IBM SPSS, versjon 27. Resultatene er presentert som prosenter og antall. Vi brukte kjiqvadrattester for å teste signifikansen av forskjeller mellom kjønn og aldersgrupper.

Resultater

Totalt 73,5 prosent (N = 9391) av de 12 772 inviterte svarte på undersøkelsen. Gjennomsnittsalderen var 79,2 år (standardavvik [SD] 5,1) med en spredning fra 72 til 106 år, der 53,0 prosent var kvinner og 64,8 prosent var yngre enn 80 år.

Sammenliknet med de som deltok, var de som ikke deltok, eldre (gjennomsnittsalderen var 82,3 år, SD 6,8) ($\chi^2 [1, N = 12\ 765] = 391,3, p < 0,001$), og en større andel var kvinner (60,7 %) ($\chi^2 [1, N = 12\ 765] = 60,1, p < 0,001$).

«Spørreundersøkelsen viste at 98,6 prosent brukte TV, video eller annen skjerm til underholdning hver dag.»

Spørreundersøkelsen viste at 98,6 prosent brukte TV, video eller annen skjerm til underholdning hver dag. Totalt 56,4 prosent av deltakerne rapporterte at de hadde kontakt med venner og familie mindre enn én time om dagen via skjerm, mens 26,1 prosent rapporterte om slik aktivitet én til tre timer. En andel på 81,4 prosent brukte skjerm til å innhente kunnskap eller informasjon (tabell 1).

Tabell 1. Andelen deltakere som brukte skjermbaserte medier fra 0 timer til mer enn 6 timer om dagen under koronapandemien

Under koronapandemien, hvor lang tid bruker du hver dag til å:	Ingen tid n (%)	Ingen tid n (%)	1–3 timer n (%)	4–6 timer n (%)	Mer enn 6 timer n (%)
Se på TV / videoer / annen underholdning (N = 9273)	129 (1,4)	348 (3,8)	4004 (43,2)	3963 (42,7)	829 (8,9)
Kontakte venner og nettverk (N = 9114)	1459 (16,0)	5138 (56,4)	2382 (26,1)	113 (1,2)	22 (0,2)
Innhente kunnskap/informasjon (N = 9062)	1686 (18,6)	3834 (42,3)	3210 (35,4)	296 (3,3)	36 (0,4)

Spørsmål i undersøkelsen:

«Under koronapandemien hvor lang tid bruker du på skjermbasert aktivitet per dag til å ...» (svaralternativer i tabellen).

Totalt 3,6 prosent rapporterte om daglig eller ukentlig kontakt med helsepersonell via skjerm eller telefon, 4,4 prosent hadde månedlig kontakt, mens de øvrige 92,0 prosentene rapporterte om at de sjeldnere eller aldri hadde kontakt med helsepersonell via slike hjelpemidler (tabell 2).

Tabell 2. Andelen deltakere som hadde kontakt med helsepersonell via telefon eller skjerm under koronapandemien

	Daglig n (%)	Ukentlig n (%)	Månedlig n (%)	Sjeldnere n (%)	Aldri n (%)
Hvor ofte har du hatt kontakt med helsepersonell via skjerm eller telefon (N = 9328)	141 (1,5)	193 (2,1)	414 (4,4)	2967 (31,8)	5613 (60,2)

Spørsmål i undersøkelsen:

«Under koronapandemien hvor ofte har du hatt kontakt med helsepersonell via telefon eller skjerm?»

Det var noen ulikheter mellom kjønn

Forskjeller i kjønn og alder knyttet til bruk av skjermbaserte medier er vist i tabell 3 og 4. Kvinner brukte mer tid på TV eller annen skjermbasert underholdning enn menn, og en større andel menn enn kvinner innhentet informasjon via skjermbaserte medier. Kvinner brukte mer tid på kontakt med venner og sosialt nettverk via skjermbaserte medier enn menn.

De under 80 år så mer skjermbasert underholdning og innhentet mer informasjon via skjermbaserte medier sammenliknet med de over 80. De under 80 år brukte også mer tid på kontakt med venner og sosialt nettverk via skjermbaserte medier sammenliknet med gruppen over 80 år (tabell 3).

Tabell 3. Andelen deltakere som brukte skjermbaserte medier under koronapandemien, fordelt på kjønn og aldersgrupper

Se på TV / videoer / annen underholdning (N = 9273)	Ingen tid n (%)	Mindre enn 1 time n (%)	1–3 timer n (%)	4–6 timer n (%)	Mer enn 6 timer n (%)	χ^2
- Kvinne	79 (1,6)	148 (3,0)	1989 (40,5)	2189 (44,6)	504 (10,3)	(4) = 64,8, p < 0,001
- Mann	50 (1,1)	200 (4,6)	2015 (46,2)	1774 (40,7)	325 (7,4)	
- 72–79 år	53 (0,9)	196 (3,2)	2546 (42,2)	2708 (44,9)	534 (8,8)	(4) = 64,0, p < 0,001
- 80 år+	76 (2,3)	152 (4,7)	1458 (45,1)	1255 (38,8)	295 (9,1)	
Kontakt med venner og nettverk (N = 9114)	Ingen tid n (%)	Mindre enn 1 time n (%)	1–3 timer n (%)	4–6 timer n (%)	Mer enn 6 timer n (%)	χ^2
- Kvinne	602 (12,5)	2507 (52,2)	1599 (33,3)	79 (1,6)	13 (0,3)	(4) = 320,7, p < 0,001
- Mann	1857 (19,9)	2631 (61,0)	783 (18,2)	34 (0,8)	9 (0,2)	
- 72–79 år	785 (13,1)	3549 (59,4)	1543 (25,8)	79 (1,3)	14 (0,2)	(4) = 118,9, p < 0,001
- 80 år+	674 (21,4)	1589 (50,5)	839 (26,7)	34 (1,1)	8 (0,3)	
Innhente kunnskap / informasjon (N = 9062)	Ingen tid n (%)	Mindre enn 1 time n (%)	1–3 timer n (%)	4–6 timer n (%)	Mer enn 6 timer n (%)	χ^2
- Kvinne	1015 (21,4)	2013 (42,5)	1553 (32,7)	143 (3,0)	18 (0,4)	(4) = 64,0 p < 0,001
- Mann	671 (15,5)	1821 (42,2)	1657 (38,4)	153 (3,5)	18 (0,4)	
- 72–79 år	844 (14,2)	2642 (44,4)	2254 (37,8)	194 (3,3)	23 (0,4)	(4) = 229,8, p < 0,001
- 80 år+	842 (27,1)	1192 (38,4)	956 (30,8)	102 (3,3)	13 (0,4)	

Det var også en høyere andel kvinner enn menn samt en høyere andel eldre over 80 år sammenliknet med yngre som hadde kontakt med helsepersonell via telefon eller annet skjermbasert medium under koronapandemien (tabell 4).

Tabell 4. Andelen deltakere som hadde kontakt med helsepersonell via telefon eller skjerm under koronapandemien, fordelt på kjønn og aldersgrupper

Kontakt med helsepersonell (N = 9328)	Daglig n (%)	Ukentlig n (%)	Månedlig n (%)	Sjeldnere n (%)	Aldri n (%)	χ^2
- Kvinne	94 (1,9)	113 (2,3)	179 (3,6)	1491 (30,2)	3066 (62,0)	(4) = 43,9, p < 0,001
- Mann	47 (1,1)	80 (1,8)	235 (5,4)	1776 (33,7)	2547 (58,1)	
- 72–79 år	38 (0,6)	72 (1,2)	213 (3,5)	1963 (32,4)	3773 (62,3)	(4) = 202,0, p < 0,001
- 80 år+	103 (3,2)	121 (3,7)	201 (6,1)	1004 (30,7)	1840 (56,3)	

Diskusjon

De fleste (98,6 prosent) så på TV, video eller annen skjermbasert underholdning og brukte skjermbaserte medier til å innhente informasjon daglig under koronapandemien (81,4 prosent). Totalt 83,9 prosent brukte skjermbaserte medier til å holde kontakten med venner og sosialt nettverk. Av disse var det over halvparten (56,4 prosent) som rapporterte om slik kontakt mindre enn én time daglig.

«Flere kvinner enn menn og flere personer under 80 år enn over holdt kontakten med andre via skjerm.»

Flere kvinner enn menn og flere personer under 80 år enn over holdt kontakten med andre via skjerm. Totalt 8,0 prosent rapporterte om kontakt med helsepersonell via skjermbaserte medier minst én gang i måneden.

Eldre så mer på TV under pandemien

Forskning viser at det har vært en økning i bruken av TV til nyhetsinformasjon under koronapandemien (12). Det er grunn til å tro at eldre i større grad forholder seg til nyhetsformidling på lineær TV. Våre funn kan også indikere at eldre er mye hjemme med TV som selskap.

Myndighetene har vektlagt viktigheten av å bruke kommunikasjonsteknologi i form av telefon og sosiale medier til å holde kontakten med venner og familienettverket (9). En slik anbefaling støttes av forskning som viser at nettbasert kontakt med venner og familie gir mindre opplevd sosial isolasjon blant voksne (22), samt reduserer depressive symptomer hos eldre over 65 år (23).

Et flertall brukte digitale medier til kommunikasjon

En ny kunnskapsoppsummering om bruken av teknologi til å forebygge sosial isolasjon og ensomhet påpeker at det mangler kunnskap om eldre og kommunikasjonsteknologi (22).

Vår studie viser at flertallet av eldre brukte skjermbaserte medier, men i ulik grad, til kontakt med andre. Det indikerer at et flertall er i stand til å bruke kommunikasjonsteknologi, men variasjonen i hvor lang tid den enkelte kommuniserer med andre via skjermbaserte medier, sier ikke noe om kvaliteten på kontakten.

«Det er betydelig færre i aldersgruppen over 80 år som har kontakt med andre via skjermbaserte medier.»

Det kreves følgelig ytterligere studier for å se hvordan bruken av skjermbaserte medier virker på opplevelsen av sosial isolasjon. I tråd med tidligere forskning (20) ser vi at det er betydelig færre i aldersgruppen over 80 år som har kontakt med andre via skjermbaserte medier. Det indikerer at gevinsten ved å bruke skjerm for å forebygge opplevelsen av sosial isolasjon vil være lavere blant de eldste.

Videre var det færre menn enn kvinner som hadde kontakt med venner og nettverk via skjermbaserte medier. Dette funnet skiller seg fra tidligere forskning, som ikke fant noen forskjell i internettbruken til sosial kontakt mellom menn og kvinner over 65 år (23).

Et annet aspekt knyttet til temaene ensomhet og sosial isolasjon hos eldre som ikke ble utforsket i denne studien, er spørsmålet om hvorvidt alle eldre har et nettverk de kan ha kontakt med via skjermbaserte medier.

Få tok kontakt med helsepersonell via skjermbaserte medier

Andelen eldre som hadde brukt skjermbaserte medier eller telefon til å ha kontakt med helsepersonell, var lav. Da helsetjenester som dagsenter og samtalebehandling ble redusert, ville det vært naturlig med økt bruk av telefon eller skjermbaserte konsultasjoner.

«Andelen eldre som hadde brukt skjermbaserte medier eller telefon til å ha kontakt med helsepersonell, var lav.»

Noen studier rettet mot spesifikke pasientgrupper som personer med demens har vist til gode erfaringer med å følge opp pasienters helse ved å bruke kommunikasjonsteknologi (24, 25).

I vårt materiale hadde vi ikke kjennskap til deltakernes helsetilstand, men sett i lys av den høye svarprosenten er det all grunn til å tro at utvalget også inkluderte eldre med helseutfordringer. Likevel var det hele 92,0 prosent som rapporterte at de sjeldnere enn én gang per måned eller aldri hadde kontakt med helsepersonell via skjermbaserte medier eller telefon under koronapandemien. Siden alle deltakerne i studien vår var i en alder der behovet for oppfølging fra helsepersonell øker, fremstår dette som et lavt tall.

Våre funn kan ses i sammenheng med funn fra en annen norsk studie som ble gjennomført sommeren 2020. Den viser at eldre er fortrolige med regelmessige samtaler via telefon. Videre viser studien at dersom ansikt-til-ansikt-kontakt erstattes av mer omfattende telefonbruk, reduseres de eldres trygghet og livskvalitet (26).

Eldre ønsker ikke skjermbaserte medier, som smarttelefoner, nettbrett eller PC, som et alternativ til å bruke telefon (26). Mange opplever skjermbaserte medier som kalde og upersonlige (18).

Styrker og svakheter ved studien

Denne studien hadde en høy svarprosent og gir et godt bilde av eldres bruk av skjermbaserte medier under koronapandemien. Likevel er det en svakhet at en høyere andel av de eldste avsto fra å delta. Det er også en mulig feilkilde at deltakerne kan ha hatt problemer med å gi presise svar for de siste ti månedene, samt at graden av nedstengning varierte rundt om i landet.

Videre var ikke begrepet «å ha kontakt med» familie eller nettverk definert i spørreskjemaet. Hva som regnes som «kontakt», kan ha blitt tolket ulikt av deltakerne.

En annen svakhet ved spørreskjemaet er at de angitte tidsintervallene var upresise ved at de eksempelvis hopper fra en-tre timer til fire-seks timer. De som benytter skjerm mellom tre og fire timer, har måttet velge et av de nevnte svaralternativene.

En annen begrensning er mangelen på data om hvorvidt deltakerne bodde hjemme, med eller uten partner, eller på sykehjem.

Konklusjon

En stor andel eldre hadde brukt skjermbaserte medier under pandemien. Et flertall brukte mindre enn én time på kontakt med andre daglig. Det kreves ytterligere studier for å vurdere hvordan skjermbasert kontakt og tiden som brukes på dette, virker inn på sosial isolasjon. Kontakten mellom eldre og helsepersonell via telefon eller skjerm har vært begrenset.

Med et samfunn som stadig digitaliseres, kreves det en overordnet innsats for å forebygge digitalt utenforskap for at kommunikasjonsteknologien skal kunne bidra til å forebygge sosial isolasjon.

Det må settes et særlig søkelys på de som ikke har sosiale nettverk, samt på oppfølging av gruppen over 80 år, der en av fem ikke har benyttet seg av skjermbaserte medier til å kommunisere med andre under koronapandemien.

HUNT er et samarbeidsprosjekt mellom HUNT forskningscenter ved Fakultet for medisin og helsevitenskap, NTNU – Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet i Trøndelag fylkeskommune, Helse Midt-Norge og Folkehelseinstituttet. Vi vil takke alle som svarte på spørreundersøkelsen for deres verdifulle bidrag til forskningen.

Hva studien tilfører av ny kunnskap

- Det er viktig å bruke kommunikasjonsmedier for å forebygge sosial isolasjon og for å sikre nødvendig helseoppfølging under koronapandemien.
- Ved å bruke et spørreskjema undersøkte vi hvordan eldre hadde benyttet skjermbaserte medier under pandemien.
- Spørreundersøkelsen viste at mer enn 80 prosent av eldre over 72 år brukte skjermbaserte medier til kontakt med andre under koronapandemien, men i mindre grad de eldste av deltakerne. Få brukte kommunikasjonsmedier i kontakten med helsevesenet. Det er et betydelig potensial for å bruke kommunikasjonsmedier ved helsefaglig oppfølging av eldre. Samtidig er det viktig å være oppmerksom på de personene som av ulike årsaker ikke bruker kommunikasjonsteknologi.

Referanser

1. Ho FK, Petermann-Rocha F, Gray SR, Jani BD, Katikireddi SV, Niedzwiedz CL, et al. Is older age associated with COVID-19 mortality in the absence of other risk factors? General population cohort study of 470,034 participants. PloS One. 2020;15(11):e0241824. DOI: [10.1371/journal.pone.0241824](https://doi.org/10.1371/journal.pone.0241824)
2. Folkehelseinstituttet. Avstand, karantene og isolering. Oslo: Folkehelseinstituttet; 2021. Tilgjengelig fra: <https://www.fhi.no/nettpub/coronavirus/fakta/risikogrupper/> (nedlastet 11.05.2021).

3. Helsedirektoratet. Tiltak for å motvirke sosial isolering i sykehjem og hjemmetjenester Oslo: Helsedirektoratet; 2021. Tilgjengelig fra: <https://www.helsedirektoratet.no/veiledere/koronavirus/kommunale-helse-og-omsorgstjenester/tiltak-for-a-motvirke-sosial-isolering-i-sykehjem-og-hjemmetjenester> (nedlastet 11.05.2021).
4. Santini ZI, Koyanagi A. Loneliness and its association with depressed mood, anxiety symptoms, and sleep problems in Europe during the COVID-19 pandemic. *Acta Neuropsychiatrica*. 2021;33(3):160–3. DOI: [doi: 10.1017/neu.2020.48](https://doi.org/10.1017/neu.2020.48)
5. Valtorta NK, Kanaan M, Gilbody S, Hanratty B. Loneliness, social isolation and risk of cardiovascular disease in the English Longitudinal Study of Ageing. *Eur J Prev Cardiol*. 2018;25(13):1387–96. DOI: [10.1177/2047487318792696](https://doi.org/10.1177/2047487318792696)
6. Gerst-Emerson K, Jayawardhana J. Loneliness as a public health issue: the impact of loneliness on health care utilization among older adults. *Am J Public Health*. 2015;105(5):1013–9. DOI: [10.2105/AJPH.2014.302427](https://doi.org/10.2105/AJPH.2014.302427)
7. Ward M, May P, Normand C, Kenny RA, Nolan A. Mortality risk associated with combinations of loneliness and social isolation. Findings from The Irish Longitudinal Study on Ageing (TILDA). *Age Ageing*. 2021;50(4):1329–35. DOI: [10.1093/ageing/afab004](https://doi.org/10.1093/ageing/afab004)
8. Laugesen K, Baggesen LM, Schmidt SAJ, Glymour MM, Lasgaard M, Milstein A, et al. Social isolation and all-cause mortality: a population-based cohort study in Denmark. *Sci Rep*. 2018;8(1):4731. DOI: [10.1038/s41598-018-22963-w](https://doi.org/10.1038/s41598-018-22963-w)
9. Helsenorge. Ta vare på deg selv og andre. *Norsk helsenett*; 2021. <https://www.helsenorge.no/psykisk-helse/ta-vare-pa-deg-selv-og-andre/> (nedlastet 01.05.2021).
10. Statistisk sentralbyrå (SSB). *Norsk mediebarometer 2020*. Oslo: SSB; 2021. Tilgjengelig fra: https://www.ssb.no/kultur-og-fritid/artikler-og-publikasjoner/_attachment/452390?_ts=17912355278 (nedlastet 11.05.2021).
11. Newman N, Fletcher R, Schulz A, Andi S, Nielsen R. Reuters Institute Digital News Report 2021. Oxford: Reuters Institute for the Study of Journalism, University of Oxford; 2021. Tilgjengelig fra: https://reutersinstitute.politics.ox.ac.uk/sites/default/files/2020-06/DNR_2020_FINAL.pdf (nedlastet 11.05.2021).

12. Nielsen R, Fletcher R, Newman N, Brennen J, Howard P. Misinformation, science, and media. April 2020. Navigating the 'infodemic': how people in six countries access and rate news and information about coronavirus. Oxford: Reuters Institute for the Study of Journalism, University of Oxford; 2020. Tilgjengelig fra: <https://reutersinstitute.politics.ox.ac.uk/sites/default/files/2020-04/Navigating%20the%20Coronavirus%20Infodemic%20FINAL.pdf> (nedlastet 17.01.2022).
13. Jung E, Sundar S. Senior citizens on Facebook: How do they interact and why? *Computers in Human Behavior*. 2016;61:27–35. DOI: [10.1016/j.chb.2016.02.080](https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.02.080)
14. Le C, Finbråten HS, Pettersen KS, Guttersrud Ø. Befolkningens helsekompetanse, del I. The International Health Literacy Population Survey 2019–2021 (HLS19) – et samarbeidsprosjekt med nettverket M-POHL tilknyttet WHO-EHII. Oslo: Helsedirektoratet, Høgskolen i Innlandet, Oslomet – storbyuniversitetet; 2021. Rapport IS-2959. Tilgjengelig fra: https://www.helsedirektoratet.no/rapporter/befolkningens-helsekompetanse/Befolkningens%20helsekompetanse%20-%20odel%20I.pdf/_/attachment/inline/e256f137-3799-446d-afef-24e57de16f2d:646b6f5ddafac96eef5f5ad602aeb1bc518eabc3/Befolkningens%20helsekompetanse%20-%20odel%20I.pdf (nedlastet 17.01.2022).
15. Meld. St. 29 (2012–2013). Morgendagens omsorg. Oslo: Helse- og omsorgsdepartementet; 2013.
16. Meld. St. 19 (2018–2019). Folkehelsemeldinga – Gode liv i eit trygt samfunn. Oslo: Helse- og omsorgsdepartementet; 2019.
17. Helsedirektoratet. Koronavirus – beslutninger og anbefalinger. Nasjonal veileder. Oslo: Helsedirektoratet; 2019. Tilgjengelig fra: <https://www.helsedirektoratet.no/veiledere/koronavirus> (nedlastet 11.05.2021).
18. Lüders M, Brandtzæg PB. 'My children tell me it's so simple': a mixed-methods approach to understand older non-users' perceptions of Social Networking Sites. *New Media & Society*. 2014;19(2):181–98. DOI: [10.1177/1461444814554064](https://doi.org/10.1177/1461444814554064)
19. Holm I, Johansen AF. Sosial digital kontakt – et år etter Mobilisering mot ensomhet blant eldre. Tromsø: Nasjonalt senter for e-helseforskning; 2019. Rapport nr. 02.

20. Molvik I. Eldre og sosiale medier. Hva kjennetegner eldre som bruker sosiale medier? Sosiale medier og ensomhet blant eldre [masteroppgave]. Gjøvik: Institutt for helsevitenskap, Fakultet for medisin og helsevitenskap, NTNU; 2019.

Tilgjengelig fra: <http://hdl.handle.net/11250/2613316> (nedlastet 17.01.2022).

21. Krokstad S, Langhammer A, Hveem K, Holmen TL, Midthjell K, Stene TR, et al. Cohort Profile: the HUNT Study, Norway. *Int J Epidemiol*. 2013;42(4):968–77.

DOI: [10.1093/ije/dys095](https://doi.org/10.1093/ije/dys095)

22. Hajek A, König HH. Social isolation and loneliness of older adults in times of the COVID-19 pandemic: can use of online social media sites and video chats assist in mitigating social isolation and loneliness? *Gerontology*. 2021;67(1):121–4. DOI:

[10.1159/000512793](https://doi.org/10.1159/000512793)

23. Nakagomi A, Shiba K, Kondo K, Kawachi I. Can online communication prevent depression among older people? A longitudinal analysis. *J Appl Gerontol*.

2022;41(1):167–75. DOI: [10.1177/0733464820982147](https://doi.org/10.1177/0733464820982147)

24. Gosse PJ, Kassardjian CD, Masellis M, Mitchell SB. Virtual care for patients with Alzheimer disease and related dementias during the COVID-19 era and beyond. *Cmaj*. 2021;193(11):E371–7. DOI: [10.1503/cmaj.201938](https://doi.org/10.1503/cmaj.201938)

25. Soares WB, Silvestre IT, Lima AMO, de Almondes KM. The influence of telemedicine care on the management of behavioral and psychological symptoms in dementia (BPSD) risk factors induced or exacerbated during the COVID-19 pandemic. *Front Psychiatry*. 2020;11:577629. DOI: [10.3389/fpsy.2020.577629](https://doi.org/10.3389/fpsy.2020.577629)

26. Kjerkol I, Linset K, Westernen K. Virkninger av COVID-19 på tjenestetilbud, kommunikasjon og livssituasjon for eldre som mottar kommunale helse- og omsorgstjenester i Stjørdal kommune. Bodø: Nord universitet; 2020. FOU-rapport nr. 64. Tilgjengelig fra: <https://hdl.handle.net/11250/2683050> (nedlastet 17.01.2022).