

Kristine I. Birkrem & Dorte W. Iversen

Pandemiens fotspor hos radiografer på CT

Bacheloroppgave i Radiografi

Veileder: Øystein Olsen

Mai 2021

Kristine I. Birkrem & Dorte W. Iversen

Pandemiens fotspor hos radiografer på CT

Bacheloroppgave i Radiografi
Veileder: Øystein Olsen
Mai 2021

Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet
Fakultet for medisin og helsevitenskap
Institutt for sirkulasjon og bildediagnostikk

Sammendrag

Bakgrunn: I denne bacheloren gjøres det en undersøkelse i hvordan radiografer på CT i Norge har opplevd COVID-19-pandemien. Det har blitt gjennomført studier i andre land, blant annet i Spania og Storbritannia, hvor det har blitt sett på COVID-19 sin påvirkning på radiografer. Det var ikke mye studier på dette i Norge, og det ble derfor interessant å se på dette temaet.

Metode: En spørreundersøkelse ble utformet med 17 spørsmål, samt 3 kommentarfelt, fordelt på tre temaer. Disse temaene var arbeidsmengde, smitte og stress. Undersøkelsen tok for seg to forskjellige perioder, mars-mai 2020 og november-januar 2020/2021. Spørreundersøkelsen var digital, og ble sendt ut til seks sykehus, hvor 286 radiografer hadde muligheten til å svare. Undersøkelsen tok ca. 5 minutter å gjennomføre.

Resultat: 137 radiografer svarte på spørreundersøkelsen, og svarprosenten var på 47,9%. Mesteparten av radiografene viste til en økning i arbeidsmengde, mindre redsel for selv å bli smittet enn å smitte andre rundt seg, og et moderat stressnivå. Mange radiografer kommenterte dårlig kvalitet og mangel på smittevernsutstyr, samt frykten for å bære på smitte.

Konklusjon: Det var svært individuelt hvordan radiografene har opplevd pandemien og dens påvirkning på deres arbeidshverdag. Allikevel ser man generelt at COVID-19-pandemien har endret arbeidshverdagen til radiografene, med tanke på smitte og påvirkning det har på deres stressnivå og arbeidsmengde.

Abstract

Background: In this bachelor's study research is made into how CT radiographers in Norway have experienced the COVID-19-pandemic. Similar studies have been carried out in other countries, among others in Spain and the UK, where COVID-19's influence on radiographers has been investigated. There were not many studies on this in Norway, and it was therefore interesting to look into this topic.

Methodology: A questionnaire was designed with 17 questions, as well as 3 comment fields, divided into three topics. These topics were workload, infection and stress. The survey covered two different periods, March-May 2020 and November – January 2020/2021. The survey was made on a digital platform and was sent to six hospitals where 286 radiographers had the opportunity to answer. The survey took about 5 minutes to complete.

Result: 137 radiographers responded to the survey, and the response rate was 47,9%. Most of the radiographers referred to an increase in the workload, less fear of becoming infected than infecting those around them, and a moderate level of stress. Many radiographers commented on the poor quality and lack of PPE, as well as the fear of carrying the infection.

Conclusion: It is very individual how the radiographers have experienced the pandemic and its impact on their everyday work. Nevertheless, it is generally seen that the COVID-19-pandemic has changed the working life of radiographers, both in terms of infection and the impact it has had on their stress level and workload.

Forord

Etter tre års studiegang ved radiografutdanningen ved NTNU i Trondheim har vi kommet oss til siste innsjutt, bacheloren.

Denne perioden har vært en innholdsrik vår, med intensiv jobbing og både opp- og nedturer. Det har vært lærerikt å se på COVID-19 og dens påvirkning på radiografer, da situasjonen som er tatt opp er svært ny og lite studert. Radiografenes synspunkter og meninger kommer til å være med oss resten av vår karriere, og vi håper dette er noe som kan være til hjelp senere, eller videre i pandemien.

Vi vil gi en stor takk til veilederen vår Øystein Olsen som har vært svært hjelpsom til alle tider, og tålmodig med både oss og oppgaven. Vi vil også takke alle radiografene, seksjonslederne og enhetslederne som tok tid ut av sin hektiske arbeidsdag for å hjelpe og delta i vår spørreundersøkelse.

En siste takk til våre familier som har vært en moralsk støtte og en telefonsamtale unna når det har vært litt utfordrende.

Innholdsfortegnelse

Tabelliste	5
Figurliste	5
1.0 Bakgrunn	6
1.1. Radiograf	6
1.2 Stress	6
1.3 Computer Tomografi	7
1.4 Kritiske faktorer på en CT-lab	7
1.5 COVID-19	8
1.6 COVID-19-pandemien sin påvirkning på radiografer på CT	8
2.0 Metode	11
2.1 Utvalg	11
2.2 Utarbeidelse av spørreundersøkelse	11
2.2.1 Pilotundersøkelse	11
2.2.2 Spørsmålsoppbygging	12
2.3 Styrker og svakheter ved bruk av spørreskjema	12
3.0 Resultat	14
3.1 Svarprosent	14
3.2 Arbeidsmengde	14
3.3 Smitte	16
3.4 Stress	19
4.0 Diskusjon	22
4.1 Tema arbeidsmengde	23
4.2 Tema smitte	24
4.3 Tema stress	26
4.4 Oppsummering	28
4.5 Styrker og svakheter ved studien	29
5.0 Konklusjon	30
Referanser	31
Vedlegg	35
Vedlegg 1: Spørreundersøkelse	35
Vedlegg 2: Informasjonsbrev	40
Vedlegg 3: Resultater	41
Vedlegg 4: Kommentarer	46

Tabelliste

<i>Tabell 1: Antall ansatte (CT), svar og svarprosent</i>	14
<i>Tabell 2: Antall CT-undersøkelser gjennomført mars-mai og nov-jan 2019/2020 vs. mars-mai og nov-jan 2020/2021</i>	14
<i>Tabell 3: Kartlegging av temaet smitte, perioden nov-jan 2020/2021</i>	18
<i>Tabell 4: Kartlegging av stressnivå fra 0-10, perioden mars-mai 2020</i>	21
<i>Tabell 5: Kartlegging av stressnivå fra 0-10, perioden nov-jan 2020/2021</i>	21

Figurliste

<i>Figur 1: I hvilken grad økte arbeidsmengden i perioden mars-mai 2020?</i>	15
<i>Figur 2: I hvilken grad har arbeidsmengden økt i perioden nov-jan 2020/2021?</i>	15
<i>Figur 3: I hvilken grad var du redd for å smitte pasienter i perioden mars-mai 2020?</i>	16
<i>Figur 4: I hvilken grad var du redd for å smitte familie/venner i perioden mars-mai 2020?</i>	16
<i>Figur 5: I hvilken grad var du redd for å smitte medarbeidere i perioden mars-mai 2020?</i>	17
<i>Figur 6: I hvilken grad var du redd for å bli smittet i perioden mars-mai 2020?</i>	17
<i>Figur 7: I hvilken grad har du vært redd for å bli smittet i perioden nov-jan 2020/2021?</i>	18
<i>Figur 8: I hvilken grad ble du påvirket av COVID-19-pandemien i perioden mars-mai 2020?</i>	19
<i>Figur 9: I hvilken grad har du vært påvirket av COVID-19-pandemien i perioden nov-jan 2020/2021?</i>	19
<i>Figur 10: I hvilken grad ble din familie/dine venner påvirket i perioden mars-mai 2020?</i>	20
<i>Figur 11: I hvilken grad har din familie/dine venner vært påvirket i perioden nov-jan 2020/2021?</i>	20

1.0 Bakgrunn

31. desember 2019 fikk World Health Organization (WHO) informasjon om ukjente tilfeller av pneumoni hos en rekke personer i byen Wuhan, Kina (ProMED, 2019). Ikke lenge etterpå (10. januar 2020) ble det bekreftet at årsaken til utbruddet skyldes severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2), senere kjent som COVID-19 (WHO, 2020 a). Etter kontinuerlige og hyppige rapporteringer av COVID-19 globalt, erklærte WHO 11. mars 2020 at situasjonen hadde gått over til en pandemi (WHO, 2020 b). 27. januar 2021 var det rapportert 99 864 391 tilfeller av påvist COVID-19 og 2 149 700 dødsfall globalt (WHO, 2021 a), hvorav 61 314 av tilfellene og 550 av dødsfallene var rapportert i Norge (WHO, 2021 b).

COVID-19 har endret mye innen helsevesenet, og har vært en uforutsigbar og unik situasjon for sykehusenes frontlinjer (Martini, *et al.* 2020). Under denne perioden har bildediagnostikken blitt fremhevet som en svært viktig del for diagnostikken og kartleggingen av alvorlighetsgraden hos COVID-19-pasienter (Demirjian, *et al.* 2020). Etersom radiografer er en del av frontlinjen, er de også satt i situasjoner hvor smitte står svært sentralt.

1.1. Radiograf

Radiografer er en yrkesgruppe som utfører en rekke forskjellige bildediagnostiske undersøkelser, som for eksempel røntgen, MR og CT, og arbeider oftest på sykehus eller private institusjoner. Ved siden av assisterer de også radiologer under enkelte bildediagnostiske undersøkelser som intervensjon og ultralyd (Brekke og Borthne, 2019). Arbeidsoppgavene strekker seg fra å arbeide med avansert teknologi til utfordrende pasientomsorg. Teamarbeid er sentralt, da radiografer samarbeider tett med andre helsefaglige yrkesgrupper. Pasientene som kommer inn på en bildediagnostisk avdeling, kan ha flere forskjellige skader og sykdommer, og kan være alt fra barn til eldre. Når det kommer til radiografer på CT, arbeider de med pasienter som har planlagte undersøkelser, men også akutte undersøkelser som kommer uanmeldt. Barn skjermes oftest fra CT på grunn av mengden stråling en CT-undersøkelse innebærer. Andre arbeidsoppgaver kan inneholde medikamenthåndtering og håndtering av en rekke forskjellige utstyr (Flaata, 2020).

1.2 Stress

Stress relatert til arbeid kan oppstå når det forventes og kreves mer av arbeidstaker enn en er i stand til å takle (Arbeidstilsynet, 2020). Stress trenger ikke være en negativ belastning, og i

mange tilfeller fører det til at kroppen klarer å angripe utfordrende situasjoner. Det er individuelt hvordan en reagerer på stress, men er en utsatt for stress i lengre perioder, kan det føre til helseproblemer (NHI, 2019). Depresjon og hjerte-karsykdommer er de to ledende helseproblemene som kan oppstå grunnet stress. Det er også visse holdepunkter som peker på at stress kan være med på utvikling av kreft (Svartdal og Malt, 2019). Kjennetegn kan være hodepine, kvalme, dårlig konsentrasjon og endringer i søvn (Helsenorge, 2018). Noen tiltak en kan ta, er å gi seg selv god nok tid der det trengs og er mulig, be om hjelp, si ifra til nærmeste, eller ledelsen om det er jobbrelatert, ta kontroll over egen situasjon og ta en pause når det trengs, om mulig (NHI, 2019).

1.3 Computer Tomografi

Computer Tomografi (CT) er en modalitet innen bildediagnostikken med en enkel funksjon: ved å sende inn røntgenstråler gjennom et gitt punkt i flere projeksjoner får en samlet inn informasjon om dette punktets absorpsjon av røntgenstrålingen (Kusk, 2015, s. 7). CT blir oftest brukt om det er spørsmål om blødninger, aneurismer, hjerneskader, svulster, enkelte brudd eller andre større skader etter blant annet traumer. Modaliteten er også godt egnet til å avklare om pasienter har en pågående infeksjon eller en betennelsestilstand, og er derfor igjen godt egnet til bruk ved diagnostisering av forskjellige luftveissykdommer (Helsenorge, 2019).

1.4 Kritiske faktorer på en CT-lab

Når det gjelder det praktiske arbeidet på en CT-lab, er det en del faktorer som en kan anse som kritiske. Disse kan påvirke i hvilken grad en undersøkelse kan utføres. Disse faktorene er bl.a. tid, akutte undersøkelser, utstyr og omgivelsene til radiografen.

Det er satt av en viss tid for hver undersøkelse, og dersom en ikke klarer å holde seg til den vil det ha en effekt på senere undersøkelser. Dette kan også skje ved akutte undersøkelser, som må gjøres så fort som mulig. På større sykehus vil en ofte ha en lab som hovedsakelig brukes til de akutte undersøkelsene, mens på mindre sykehus er det tilfeller der dette ikke er en mulighet. Dermed kan det være tilfeller der en må endre på planen, eller eventuelt flytte undersøkelser over på en annen lab.

I en studie om hvordan forstyrrelser påvirket kvaliteten på en radiologisk avdeling kom de fram til at de fleste radiografene var enige om at forstyrrelser førte til at de mistet fokuset og dermed

hadde en redusert kontroll over undersøkelsen. De nevnte blant annet at telefoner, radio og andre personer som prater var med på å forstyrre. Sjansen økte i disse tilfellene for at feil ble gjort, som å ta bilder av en pasient mens de var inne på feil personnummer, eller at fokuset på pasient ble glemt. Radiografene nevnte hvordan de følte at de hadde størst behov for å holde fokus og ikke bli forstyrret når det gjaldt injiseringen av kontrastmiddelet inn i pasienten. Dersom en blir forstyrret i disse øyeblikkene, kan det ha alvorlige konsekvenser for bildet, siden en ikke får timet dette riktig (Møller, *et al.* 2019).

En viktig oppgave for radiografer er å bevare sikkerheten til pasienten og kollegaer. Ofte tenker en dette i sammenheng med strålevern, men dette er også viktig når det kommer til smittevern (Lundvall, Dahlgren og Wirell, 2014; Hudson, *et al.* 2020).

1.5 COVID-19

COVID-19 består av nukleinsyren RNA og er omringet av en lipid-membran. Viruset har fått navnet etter “spike-proteiner” som ligger som en krone på overflaten. Det er disse proteinene som fester seg til celler for så å åpne dem for RNA’et til å vandre inn og overta cellen (Skjerdal, 2020). Symptomer som ofte opptrer ved smitte er ganske lik som ved vanlig forkjølelse; feber, sår hals, og tett nese (FHI, 2021 a). Hovedsakelig smitter COVID-19 ved nærkontakt (under 1 meter) hvor smitteveien er gjennom dråpesmitte. Andre smitteveier er også kontaktsmitte og luftsmitte (sjeldent) (FHI, 2021 b). De landsdelene i Norge som har opplevd høyest antall smittede er Østlandet, Trøndelag og Vestlandet (FHI, 2021 c).

1.6 COVID-19-pandemien sin påvirkning på radiografer på CT

Da pandemien rammet verden, visste en lite om hvordan COVID-19-viruset angrep kroppen, og hvilke risikogrupper som var mest utsatt for alvorlig sykdom (Martini, *et al.* 2020). Det ble derfor raskt gjennomført studier og kvalitetssikringstiltak for å redusere den nosokomiale smitten og bevare sikkerheten til både pasienter og helsepersonell, inkludert radiografer (Hudson, *et al.* 2020; Kooraki, *et al.* 2020). I en studie fra USA ble det for eksempel vist at det å lære opp radiografer til å gjenkjenne spesifikke patologier på lungene ved CT-thorax, var med på å gi en bedre arbeidsfordeling og arbeidsflyt (Hudson, *et al.* 2020). I Storbritannia hadde de fokus på å ha et godt informert personale for å være mer forberedt til den neste “bølgen” av viruset (Kooraki, *et al.* 2020). I studier fra både Hellas og Italia valgte de å ha spesifikke røntgen- og CT-maskiner for pasienter med påvist eller mistenkt COVID-19-

infeksjon. I tillegg til dette ble tilgangen og bruken av det nødvendige smittevernsutstyret avgjørende i kampen mot COVID-19 (Stogiannos, *et al.* 2020; Martini, *et al.* 2020).

Det har blitt gjort mange tilpasninger i løpet av pandemien, og en sentral endring ligger i selve arbeidsflyten, arbeidsmengden, og måten en arbeider på en CT-lab. Blant annet i Singapore ble avdelingen delt opp i kohorter slik at avdelingen var i mindre fare for nedstengelse hvis en ansatt ble smittet. Kohortene som ble dannet, fikk ikke gå mellom, eller bytte vakter mellom hverandre. Det ble også iverksatt tiltak om å holde avstand til sine medarbeidere. For å minske mulighet for smitte på avdelingen ble alle ikke-akutte undersøkelser redusert, noe som førte til reduserte mengder undersøkelser (Sim, *et al.* 2020). Dette har vist seg å være tilfellet på flere sykehus, blant annet i Cincinnati og New York City (Vagal, *et al.* 2020; Naidich, *et al.* 2020). I New York City ble det i tillegg lagt vekt på å unngå undersøkelser der radiografene måtte være i nærkontakt med pasienter. I uke 16 (2020) hadde CT-avdelingen en nedgang på 46% undersøkelser i forhold til samme tidsperioden i 2019 (Naidich, *et al.* 2020). Lignende tall ble presentert fra Cincinnati, hvor det generelt på den bildediagnostiske avdelingen hadde vært en nedgang i undersøkelser på 53,4% (Vagal, *et al.* 2020).

Selv om antall undersøkelser minker, kan arbeidsmengden øke. Den økende arbeidsmengden skyldes tyngre og mer krevende undersøkelser. Som artiklene over viser til, er det lagt vekt på å gjennomføre akutte undersøkelser. Disse undersøkelsene kan være tyngre enn andre polikliniske undersøkelser. Ved å nesten bare utføre disse typer undersøkelser vil derfor arbeidsmengden kunne øke (Ruiz, *et al.* 2020).

Den nye måten å arbeide på har i mange tilfeller i flere land ført til at radiografers psykiske helse og besluttsomhet har blitt sterkt påvirket (Ruiz, *et al.* 2020). Dette har vist seg blant annet i Spania, Storbritannia og Sør-Afrika. I Spania var det flere radiografer som var bekymret for å spre viruset til familiemedlemmer, pasienter og medarbeidere. Frykten for å bli smittet og smitte andre førte etterhvert til at radiografer ble fysisk og psykisk utslitt på grunn av økt stress og generell utmattelse (Ruiz, *et al.* 2020). Stressmomentet økte også ved bruk av smittevernsutstyr, hvor de var usikre på om de utførte dette riktig (Lewis og Mulla, 2020). I Storbritannia hadde radiografene en høyere følelse av stress grunnet COVID-19-situasjonen, og redselen for å bli smittet og smitte andre stod også sentralt her (Akudjedu, *et al.* 2020).

Det er ikke gjennomført mye forskning på COVID-19-pandemiens påvirkning på radiografer i Norge, og ut ifra studier utført i andre land ble det interessant å se mer på hvordan denne pandemien har påvirket norske radiografer på CT. Norge har ikke blitt påvirket i like stor grad som andre land, men det har likevel vært en utfordrende periode. Med dette kom vi fram til problemstillingen: Hvordan har COVID-19-pandemien påvirket radiografer på CT i hardt rammede områder i Norge?

2.0 Metode

I denne studien er det hovedsakelig brukt en kvantitativ metode i form av en spørreskjemaundersøkelse (Vedlegg 1). Grunnen til valgt metode er mengden data den kan samle inn, noe som gjør det mulig å samle data fra et større antall radiografer enn ved en kvalitativ metode (Grønmo, 2020). Det blir likevel brukt en kvalitativ metode i en viss grad for å få et bedre innblikk fra radiografens synspunkt. Helhetlig gir dette en mikset metode for studien (Nardi, 2014, s. 16).

2.1 Utvalg

I alt var det seks sykehus fordelt på Vestlandet, Trøndelag og Østlandet som mottok spørreundersøkelsen. Det var ønskelig å få et mer helhetlig bilde og forståelse av hvordan situasjonen har vært for radiografer i de nevnte områdene. Derfor var det viktig å få synspunkter fra radiografer fra ulike sykehus. Dette gir et bredere spekter enn å kun undersøke ett enkelt sykehus.

2.2 Utarbeidelse av spørreundersøkelse

Spørreundersøkelsen var frivillig og anonym. Det ble brukt nettsiden nettskjema.no for utførelsen av undersøkelsen, slik at IP-adresse ikke kunne spores. Det var ingen meldeplikt til NSD for denne undersøkelsen, da det ikke blir lagret persondata (NSD, u. å.). I samarbeid med seksjons- og enhetsledere ble undersøkelsen sendt ut til relevante radiografer sammen med et informasjonsskriv (Vedlegg 2). Bevisst tok undersøkelsen cirka fem minutter å gjennomføre.

2.2.1 Pilotundersøkelse

Før utsendelsen av spørreundersøkelsen ble det kjørt en pilotundersøkelse. Medstudenter gjennomførte spørreundersøkelsen for å se at alt fungerte som det skulle, for å se etter eventuelle feil, og for å se omtrent hvor lang tid de brukte på å gjennomføre spørreundersøkelsen. Den endringen som ble gjort etter pilotundersøkelsen var at arbeidsmengde ble definert tydligere som nødvendigvis ikke bare antall undersøkelser, men også undersøkelsenes fysiske og psykiske belastninger på radiograf. Etter utsendelse til sykehusene ble det satt av seks uker til datainnsamling før undersøkelsen ble låst.

2.2.2 Spørsmålsoppbygging

Temaer som ble tatt opp var arbeidsmengde, smitte og stress. Begreper ble kort beskrevet for å minske sannsynligheten for misforståelser. Spørreundersøkelsen bestod av 17 spørsmål, og tre kommentarfelt, et til hvert tema. Innenfor arbeidsmengde ble det fokusert på hvordan arbeidsmengden hadde blitt påvirket av pandemien, og i hvilken grad dette hadde endret seg i første og andre periode. Følgende spørsmål ble stilt for begge perioder: I hvilken grad økte arbeidsmengden? I temaet om smitte var det ønskelig å vite i hvor stor grad radiografene var redde for å bli smittet og smitte medarbeidere, pasienter, familie og venner. Følgende spørsmål ble stilt for begge perioder: I hvilken grad var du redd for å bli smittet?, i hvilken grad var du redd for å smitte medarbeidere?, i hvilken grad var du redd for å smitte familie/venner?, og i hvilken grad var du redd for å smitte pasienter? Det siste temaet, stress, var valgt fordi det var ønskelig å få frem i hvor stor grad stress rundt pandemien hadde påvirket dem på jobb, og i hvor stor grad de følte på ekstra stress på grunn av pandemien. Følgende spørsmål ble stilt for begge perioder: I hvilken grad ble du påvirket av COVID-19-pandemien?, i hvilken grad ble din familie/dine venner påvirket?, og hvor stresset følte du deg på jobb på en skala fra 0-10?

Spørsmålene går under kategoriene nominal og ordinal variabel, hvor de ordinale variablene måles i gradene: svært stor grad til svært liten grad og 0-10 (Ramlaul, 2020, s. 274-275). Radiografene fikk muligheten til å skrive en kommentar angående hvert tema. Dette var frivillig og derfor ikke en essensiell del av studien, men ga informasjon som var med på å forklare situasjonen (Ramlaul, 2020, s. 36-37). Ved siden av spørreundersøkelsen ble det spurt etter antall undersøkelser som ble gjennomført i samme perioder i 2019 og 2020/2021, samt antallet radiografer undersøkelsen ble sendt til. Dette ble kun sendt til seksjonslederne/enhetslederne.

2.3 Styrker og svakheter ved bruk av spørreskjema

Noen styrker ved digital spørreundersøkelse er at det krever lite ressurser og dermed er lettere å gjennomføre med større utvalg. Samtidig er det en bedre metode for å ta opp personlige og sårbare emner. Deltakerne kan være anonyme, og dermed kan det være en større sannsynlighet for at de svarer ærlig. En annen fordel er at en digital spørreundersøkelse gir muligheten for at radiografen kan svare i sitt eget tempo, noe som kan være en fordel i en travel hverdag.

Ved digitale spørreundersøkelser vil det kunne oppstå forskjellige svakheter som kan påvirke resultatet. Det kan være tilfeller der informanten tilrettelegger svaret i stedet for å svare hvordan de egentlig har det/mener, og derfor er de ikke alltid reelle. En kan heller ikke garantere at det er “riktig” person som besvarer undersøkelsen, da den er åpen for de som får tak i linken. Misforståelser kan oppstå da det ofte er korte forklaringer knyttet til spørsmålene. Svarene kan av denne grunn bli besvart “feil” (Nardi, 2014, s. 20).

Når det gjelder validitet for en spørreundersøkelse handler dette om i hvor stor grad man har klart å stille de riktige spørsmålene, altså om spørsmålene er formulert på en slik måte at de er relevante til det studien vil undersøke. Reliabilitet handler derimot om spørsmålene og svaralternativene er formulert på en slik måte at det er mulige å reprodusere studien, altså at personer som har samme meninger og holdninger ville svart likt. Validitet og reliabilitet har mye å si for hvor godt en spørreundersøkelse er laget. Det blir en slags måling på hvor “gyldig” studien er, samt i hvilken grad den kan reproduseres (Kirkevold, 2014).

3.0 Resultat

Det ble sendt ut et spørreskjema til totalt 6 avdelinger på 6 sykehus. Av totalt 286 ansatte svarte 137 på undersøkelsen. Resultater knyttet til arbeidsmengde er angitt i tabell 2 og figur 1-2. Resultater knyttet til smitte er angitt i figur 3-7 og tabell 3. Resultater knyttet til stress er angitt i figur 8-11 og tabell 4-5. Resultatene er angitt i prosent, da antallet ansatte og besvarelser fra hvert sykehus er varierende.

3.1 Svarprosent

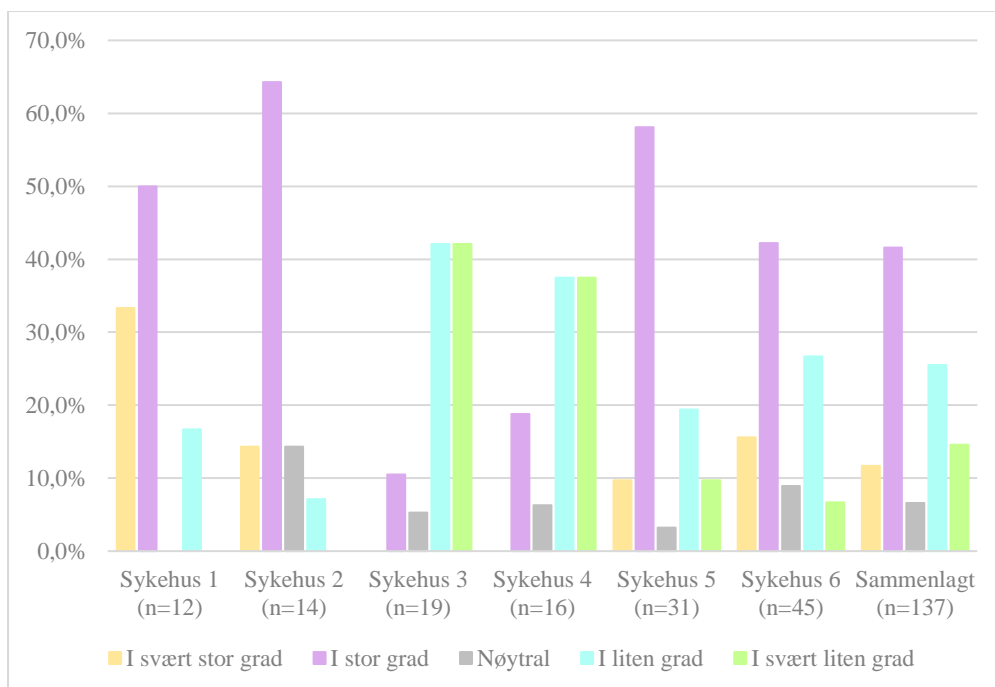
Tabell 1: Antall ansatte (CT), svar og svarprosent

Sykehus	Antall ansatte (CT)	Antall svar	Svarprosent
1	57	12	21,0 %
2	60	14	23,3 %
3	23	19	82,6 %
4	42	16	38,1 %
5	43	31	72,0 %
6	61	45	73,8 %
Sum	286	137	47,9 %

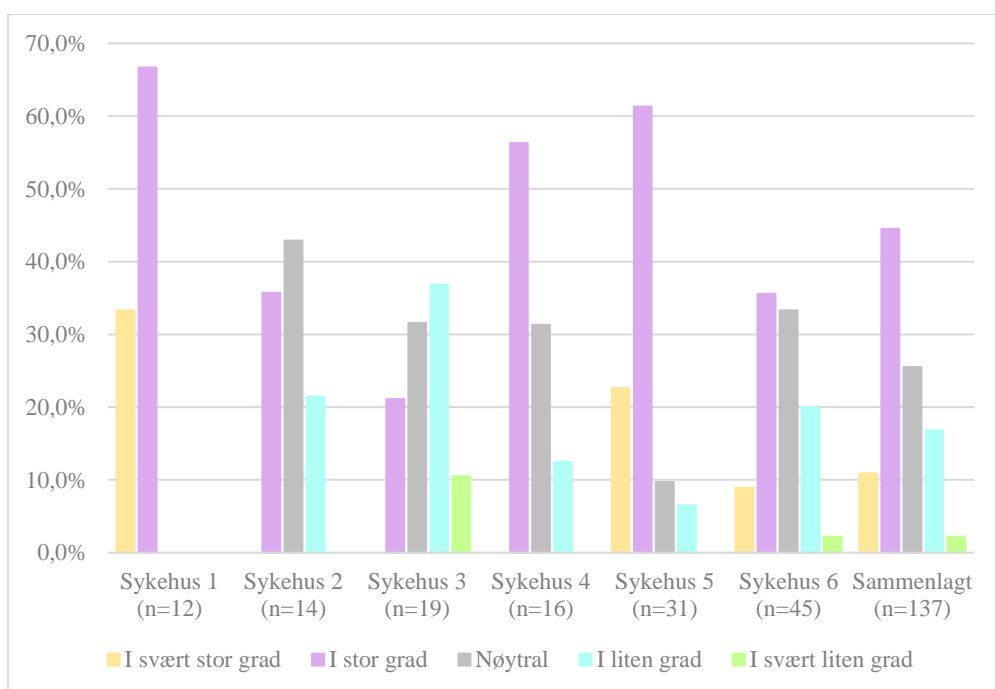
3.2 Arbeidsmengde

Tabell 2: Antall CT-undersøkelser gjennomført mars-mai og nov-jan 2019/2020 vs. mars-mai og nov-jan 2020/2021

Sykehus	Mars-Mai 2019	Mars-Mai 2020	Endring
1	15453	13947	-1506
2	7649	6492	-1157
3	4250	3156	-1094
4	8814	7440	-1374
5	7856	7395	-461
6	9169	7548	-1621
Sum	53191	45978	-7213
Sykehus	Nov-Jan 2019/2020	Nov-Jan 2020/2021	Endring
1	15860	17054	1194
2	7452	7732	280
3	4050	3745	-305
4	8507	8727	220
5	8479	8524	45
6	9326	8552	-774
Sum	53674	54334	660

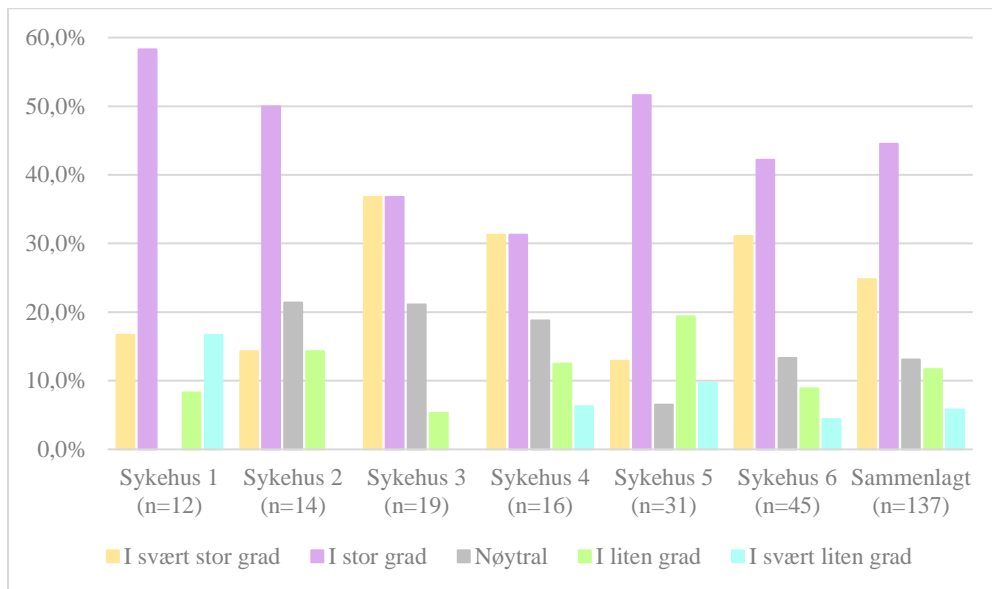


Figur 1: I hvilken grad økte arbeidsmengden i perioden mars-mai 2020? (n=137)

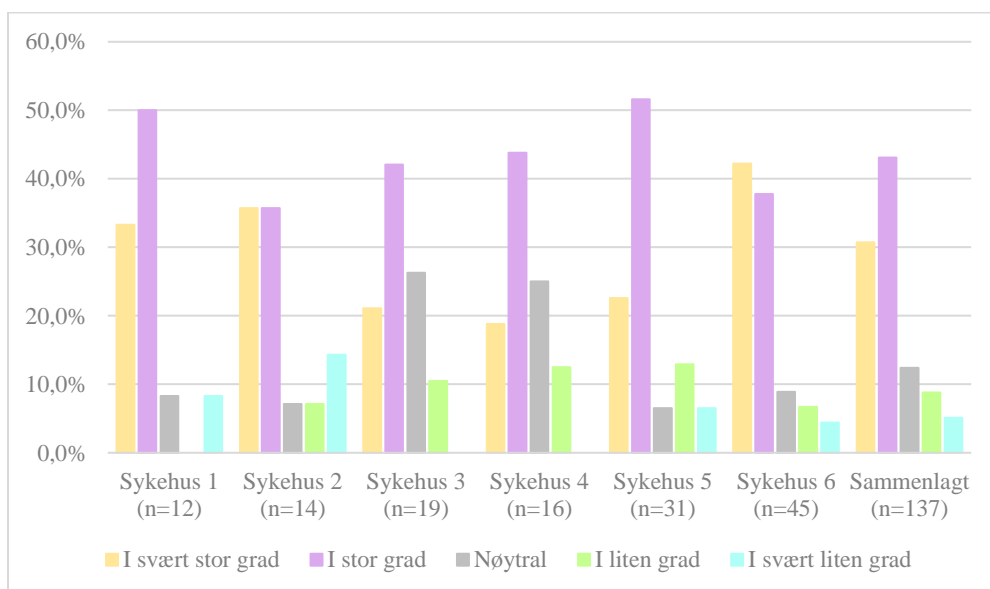


Figur 2: I hvilken grad har arbeidsmengden økt i perioden nov-jan 2020/2021? (n=137)

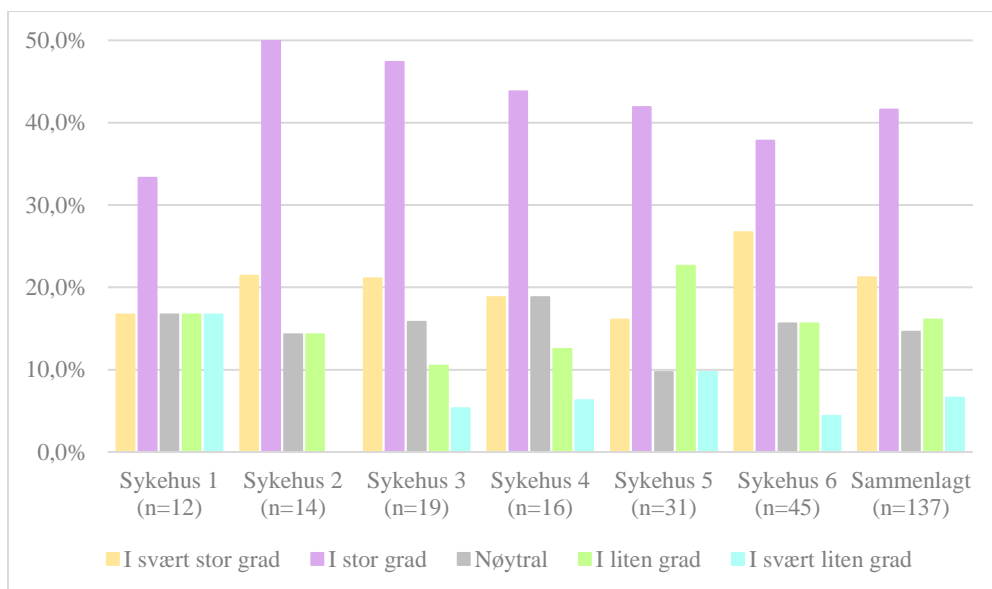
3.3 Smitte



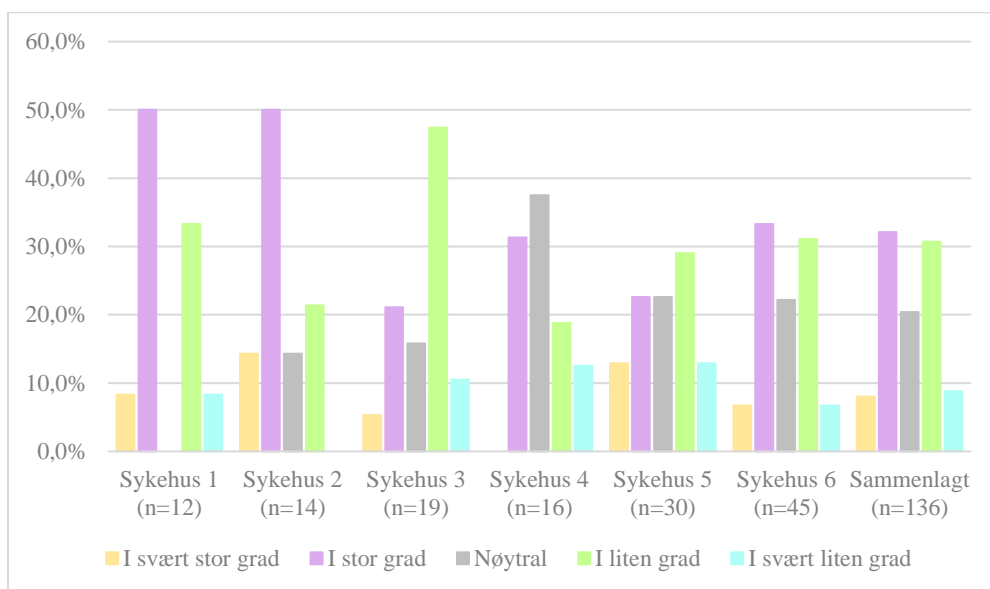
Figur 3: I hvilken grad var du redd for å smitte pasienter i perioden mars-mai 2020? (n=137)



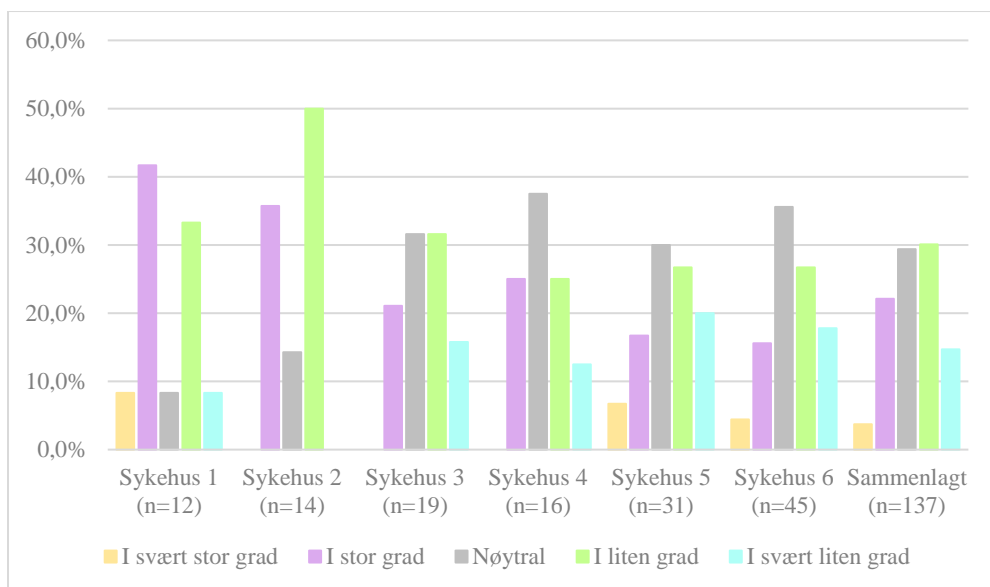
Figur 4: I hvilken grad var du redd for å smitte familie/venner i perioden mars-mai 2020? (n=137)



Figur 5: I hvilken grad var du redd for å smitte medarbeidere i perioden mars-mai 2020? (n=137)



Figur 6: I hvilken grad var du redd for å bli smittet i perioden mars-mai 2020? (n=136)

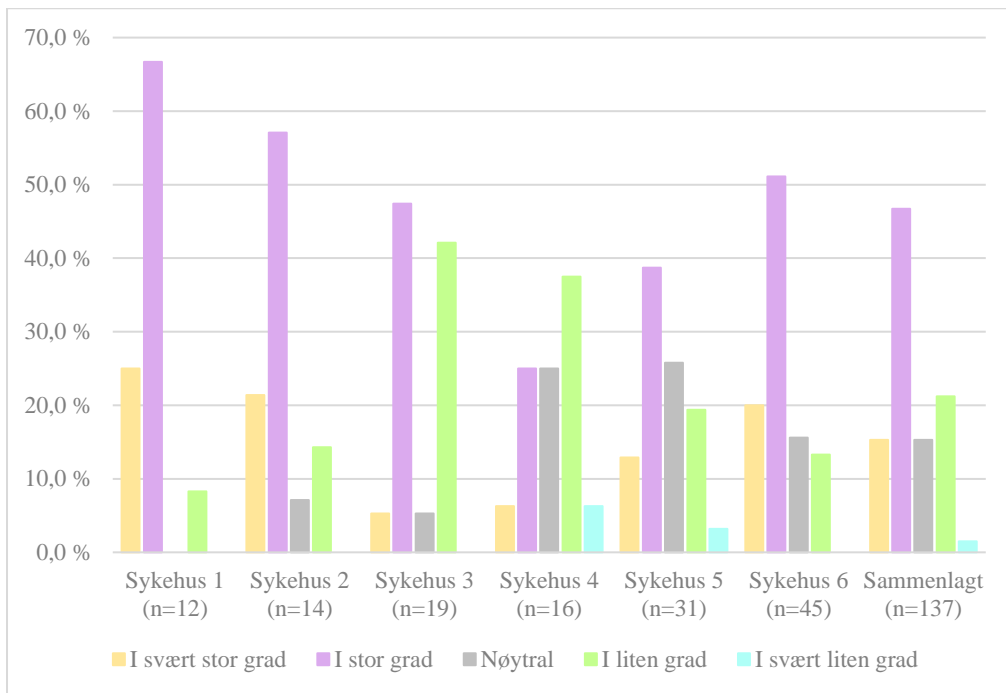


Figur 7: I hvilken grad har du vært redd for å bli smittet i perioden nov-jan 2020/2021? (n=137)

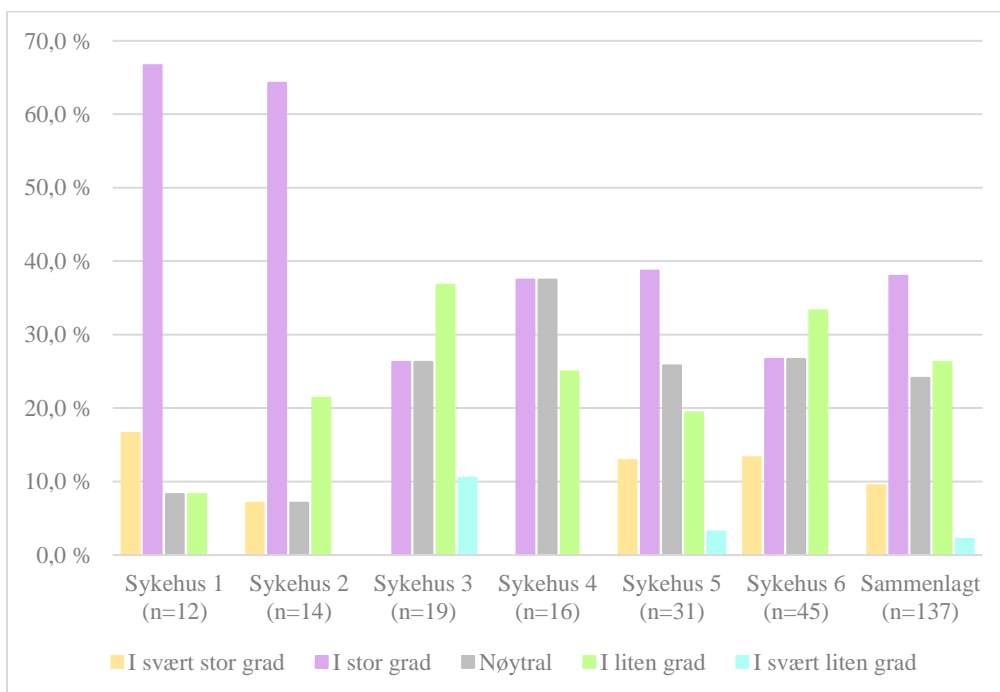
Tabell 3: Kartlegging av temaet smitte, perioden nov-jan 2020/2021

Spørsmål	Sykehus	Svar n (%)									
		Smitte periode 2									
		I svært stor grad	I stor grad	Nøytral	I liten grad	I svært liten grad					
I hvilken grad har du vært redd for å smitte medarbeidere?	1	2	16,7%	3	33,3%	2	16,7%	3	33,3%	2	16,7%
	2	1	7,1%	3	21,4%	5	35,7%	5	35,7%	0	0%
	3	5	26,3%	8	42,1%	3	15,8%	2	10,5%	1	5,3%
	4	3	18,8%	4	25,0%	6	37,5%	2	12,5%	1	6,3%
	5	3	9,7%	12	38,7%	6	19,4%	5	16,1%	5	16,1%
	6	5	11,1%	16	35,6%	10	22,2%	9	20,0%	5	11,1%
	Sammenlagt	19	13,9%	46	33,6%	32	23,4%	26	19,0%	14	10,2%
I hvilken grad har du vært redd for å smitte pasienter?	1	2	16,7%	7	58,3%	0	0%	1	8,3%	2	16,7%
	2	1	7,1%	3	21,4%	3	21,4%	7	50,0%	0	0%
	3	7	36,8%	6	31,6%	4	21,1%	1	5,3%	1	5,3%
	4	5	31,3%	4	25,0%	4	25,0%	2	12,5%	1	6,3%
	5	3	9,7%	15	48,4%	2	6,5%	7	22,6%	4	12,9%
	6	10	22,2%	12	26,7%	10	22,2%	10	22,2%	3	6,7%
	Sammenlagt	28	20,4%	47	34,3%	23	16,8%	28	20,4%	11	8,0%
I hvilken grad har du vært redd for å smitte familie/venner?	1	3	33,3%	7	58,3%	1	8,3%	0	0%	1	8,3%
	2	4	28,6%	2	14,3%	3	21,4%	3	21,4%	2	14,3%
	3	4	21,1%	8	42,1%	4	21,1%	2	10,5%	1	5,3%
	4	4	25,0%	5	31,3%	5	31,3%	2	12,5%	0	0%
	5	6	19,4%	10	32,3%	8	25,8%	5	16,1%	2	6,5%
	6	13	28,9%	11	24,4%	11	24,4%	6	13,3%	4	8,9%
	Sammenlagt	34	24,8%	43	31,4%	32	23,4%	18	13,1%	10	7,3%

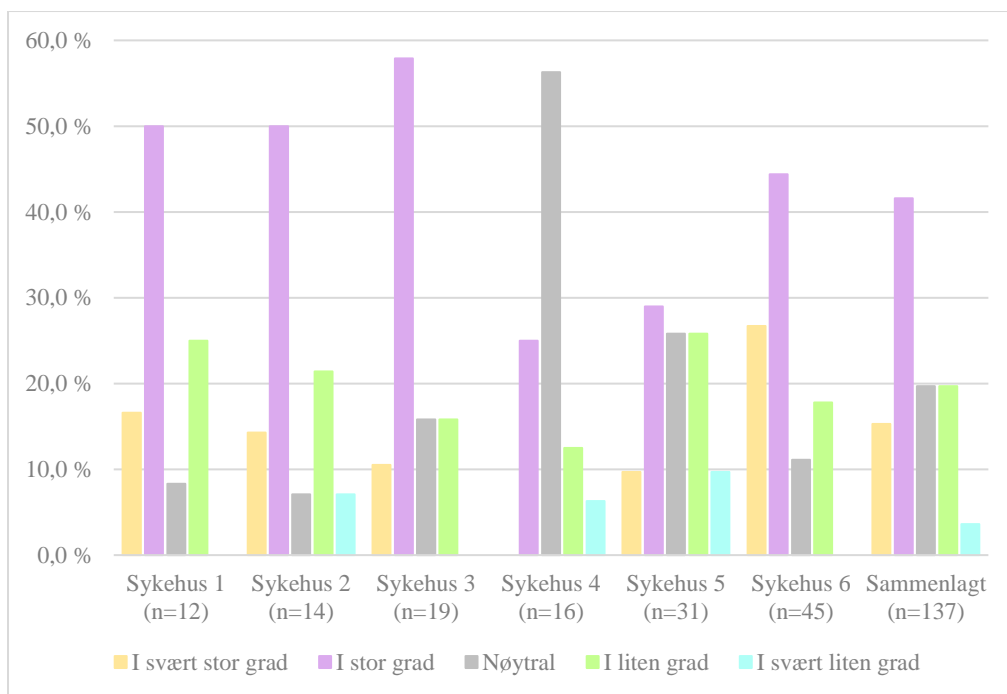
3.4 Stress



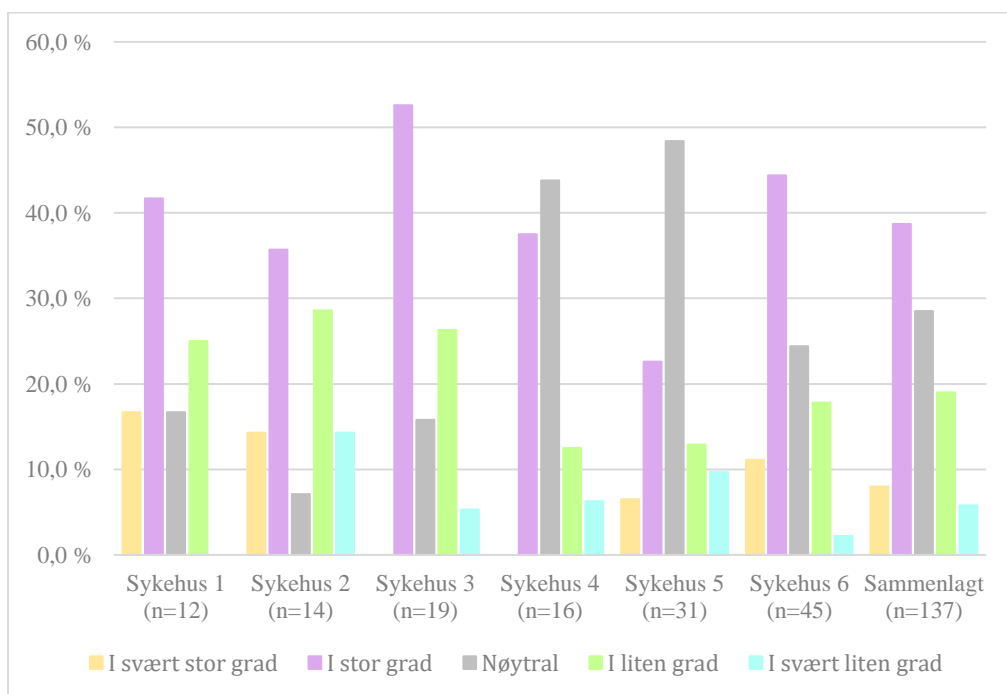
Figur 8: I hvilken grad ble du påvirket av COVID-19-pandemien i perioden mars-mai 2020? (n=137)



Figur 9: I hvilken grad har du vært påvirket av COVID-19-pandemien i perioden nov-jan 2020/2021? (n=137)



Figur 10: I hvilken grad ble din familie/dine venner påvirket i perioden mars-mai 2020? (n=137)



Figur 11: I hvilken grad har din familie/dine venner vært påvirket i perioden nov-jan 2020/2021? (n=137)

Tabell 4: Kartlegging av stressnivå fra 0-10, perioden mars-mai 2020

Hvor stresset følte du deg på jobb i første perioden fra en skala fra 0-10?

Nivå av stress	Gradering av stress	Sykehus 1		Sykehus 2		Sykehus 3		Sykehus 4		Sykehus 5		Sykehus 6		Sammenlagt	
		Antall (n)	%	Antall (n)	%	Antall (n)	%	Antall (n)	%	Antall (n)	%	Antall (n)	%	Antall (n)	%
0	Lav	0	0 %	0	0 %	2	10,5 %	0	0 %	3	10,0 %	2	4,5 %	7	5,2 %
1		1	8,3 %	3	21 %	0	0 %	3	18,8 %	1	3,3 %	3	6,8 %	11	8,1 %
2		0	0 %	0	0 %	3	15,8 %	1	6,3 %	1	3,3 %	3	6,8 %	8	5,9 %
3		1	8,3 %	1	7 %	3	15,8 %	4	25,0 %	5	16,7 %	4	9,1 %	18	13,3 %
4	Moderat	0	0 %	0	0 %	0	0 %	0	0 %	0	0 %	2	4,5 %	2	1,5 %
5		1	8,3 %	0	0 %	3	15,8 %	3	18,8 %	3	10,0 %	3	6,8 %	13	9,6 %
6		1	8,3 %	1	7 %	2	10,5 %	1	6,3 %	6	20,0 %	6	13,6 %	17	12,6 %
7		1	8,3 %	2	14 %	3	15,8 %	2	12,5 %	4	13,3 %	11	25,0 %	23	17,0 %
8	Høy	2	16,7 %	3	21 %	2	10,5 %	1	6,3 %	4	13,3 %	6	13,6 %	18	13,3 %
9		2	16,7 %	3	21 %	0	0 %	1	6,3 %	1	3,3 %	2	4,5 %	9	6,7 %
10		3	25,0 %	1	7 %	1	5,3 %	0	0 %	2	6,7 %	2	4,5 %	9	6,7 %
Sammenlagt		12	100 %	14	100 %	19	100,0 %	16	100,0 %	30	96,8 %	44	97,8 %	135	98,5 %

Tabell 5: Kartlegging av stressnivå fra 0-10, i perioden nov-jan 2020/2021

Hvor stresset følte du deg på jobb i andre perioden fra en skala fra 0-10?

Nivå av stress	Gradering av stress	Sykehus 1		Sykehus 2		Sykehus 3		Sykehus 4		Sykehus 5		Sykehus 6		Sammenlagt	
		Antall (n)	%	Antall (n)	%	Antall (n)	%	Antall (n)	%	Antall (n)	%	Antall (n)	%	Antall (n)	%
0	Lav	0	0,0 %	0	0,0 %	2	10,5 %	0	0,0 %	1	3,3 %	2	4,7 %	5	3,8 %
1		1	8,3 %	2	15,4 %	2	10,5 %	4	25,0 %	0	0,0 %	4	9,3 %	13	9,8 %
2		0	0,0 %	0	0,0 %	1	5,3 %	0	0,0 %	4	13,3 %	3	7,0 %	8	6,0 %
3		1	8,3 %	3	23,1 %	3	15,8 %	2	12,5 %	5	16,7 %	10	23,3 %	24	18,0 %
4	Moderat	0	0,0 %	1	7,7 %	1	5,3 %	2	12,5 %	3	10,0 %	5	11,6 %	12	9,0 %
5		0	0,0 %	4	30,8 %	3	15,8 %	3	18,8 %	4	13,3 %	6	14,0 %	20	15,0 %
6		3	25,0 %	2	15,4 %	4	21,1 %	3	18,8 %	6	20,0 %	7	16,3 %	25	18,8 %
7		2	16,7 %	1	7,7 %	3	15,8 %	2	12,5 %	4	13,3 %	4	9,3 %	16	12,0 %
8	Høy	2	16,7 %	0	0,0 %	0	0,0 %	0	0,0 %	1	3,3 %	0	0,0 %	3	2,3 %
9		2	16,7 %	0	0,0 %	0	0,0 %	0	0,0 %	1	3,3 %	2	4,7 %	5	3,8 %
10		1	8,3 %	0	0,0 %	0	0,0 %	0	0,0 %	1	3,3 %	0	0,0 %	2	1,5 %
Sammenlagt		12	100,0 %	13	92,9 %	19	100,0 %	16	100,0 %	30	96,8 %	43	95,6 %	133	97,1 %

4.0 Diskusjon

Det viktigste funnet som kom fram i denne studien var at COVID-19-pandemien har hatt en vesentlig effekt på norske radiografer og deres arbeidshverdag. En av faktorene som kommer frem som mulige årsak for dette, er frykt for å dra med seg smitte, og på denne måten smitte andre. Tilgangen og kvaliteten på smittevernsutstyr hadde mye å si for hvor trygg radiografene følte seg på jobb, og dermed var dette en stressfaktor. For arbeidsmengde kan en se at den viktigste faktoren var at selv om antall undersøkelser hadde gått ned, var den påvirket av bruken av tid på vasking og klargjøring. Det kan også sees en rød tråd gjennom temaene og at de påvirker hverandre.

4.1 Tema arbeidsmengde

I første periode kan en se i figur 1 at arbeidsmengden ser ut til å ha økt i stor/svært stor grad hos 3 av 6 sykehus. Hos sykehus 3 og 4 svares det i liten/svært liten grad, og sykehus 6 splitter seg litt da 26,7% ligger på liten grad og 42,2% på stor grad (Figur 1). Antallet undersøkelser har minket fra samme periode i 2019 hos alle sykehusene med et gjennomsnitt på ca. 1200 CT-undersøkelser (Tabell 2). Polikliniske undersøkelser ble utsatt grunnet usikkerheter rundt smitte, og dette gjorde at færre pasienter trengte å komme på sykehusene. I tillegg var det pasienter som ikke møtte opp til sine timer da det var redsel for å bli smittet. Dette kommenteres av radiografene:

“Alt av poliklinikker stengte i første periode.”

“I første periode var det flere polikliniske pasienter som avbestilte us. da de var redde for smitte.”

Selv om det var nedgang i antallet undersøkelser var det hos noen en økning i arbeidsmengde. Økningen kan begrunnes med at COVID-19-pandemien kom relativt brått på, og protokoller på hvordan en skulle forholde seg til sykdommen ikke var fastsatt. Dette nevnes blant annet her:

“Veldig mye styr for å få på plass prosedyrer/rutiner for smittevern osv.”

“I første periode ble man "kastet ut i det".”

Det var et flertall av radiografene som begrunnet den økte arbeidsmengden med at det ikke var selve undersøkelsesmengden som økte, men heller arbeidet rundt smitte. En måtte følge med på alle overflater som ble berørt av en selv, medarbeidere og andre som var på laben. Tid gikk til smittevask hos alle pasienter. Ved spørsmål om smitte og påvist smitte ble det brukt tid på

påkledning av smittevernsutstyr, oppdekking av labene og smittevask av hele laben i etterkant. Terskelen for om en ble behandlet som mulig smittet var også lav i denne perioden. Særlig kveld, natt og helg ble nevnt av et par radiografer som svært krevende, da bemanningen er mindre enn ved dagtid ukedager.

Samtidig i første periode var det flere som mente arbeidsmengden ikke gikk opp, men heller ned. Dette skapte derfor en feilkilde for denne studien, da det ikke var mulighet for å svare at arbeidsmengden minket. Spørsmålet var derfor ledende. Noen radiografer kommenterer at det var svært lite å gjøre grunnet utsettelse av undersøkelser, og at dette var hovedgrunnen til minsket arbeidsmengde.

I andre periode kan en se en liten økning i arbeidsmengde fra første periode, med et unntak av sykehus 2 og 6, hvor radiografene legger seg mer mot nøytral (Figur 2). For sykehus 2 kan en se at antallet undersøkelser i denne perioden var ganske lik samme perioden i 2019/2020, med en liten økning på 280 CT-undersøkelser (Tabell 2). Sykehus 6 hadde færre undersøkelser, men den lille økningen i tid per pasient sammen med færre pasienter kan ha nøytralisert arbeidsmengden.

Det var relativt like grunner til økningen i andre periode som i første periode. Til tross for det var det en forbedring fra første periode med at protokollene var satt, og det blir nevnt at det praktiske har blitt mer automatisert og satt i system. Dette kan derfor føre til at tiden som blir brukt på smittepasienter går noe ned, da en er mer kjent med smittevernrutinene rundt COVID-19-pasientene.

Økningen i andre periode har med at undersøkelsene som ble utsatt i den første perioden måtte gjennomføres. COVID-19-pandemien så ikke ut til å forsvinne, og en kan ikke utsette alle undersøkelser for lenge. Det ble derfor et stort trykk med at disse pasientene måtte få time, samtidig som antallet smittepasienter ikke avtok. En kommentar på dette er:

“Vi måtte da begynne å ta igjen det tapte + at vi gjør de vanlige us. som ellers også ville ha kommet.”

En nevner også at det ble satt inn flere radiografer på vakt slik at arbeidsmengden ble mer fordelt, men i alt var arbeidsmengden økt. Dette er et godt tiltak som kan ha vært utført på andre sykehus også, men det er ikke blitt nevnt. Et annet tiltak som kommer fram er at det ble

bestemt faste labor som skulle ta imot smittepasientene. Disse tiltakene kan være med på å minimere arbeidsmengden per ansatt.

I en helhet kan man se at det har vært en endring i arbeidsmengden på de aller fleste sykehusene i begge periodene. Det kan se ut til at noen ikke synes arbeidsmengden har endret seg noe særlig, andre mener den har økt, og noen minket. Radiografenes oppfatning av hvordan arbeidsmengden har blitt påvirket av mindre antall polikliniske pasienter, protokoller rundt smitte, og smittetrykket på lab med tanke på smittevask og oppdekking er individuelt.

4.2 Tema smitte

Generelt i begge perioder sees det, hos mange av radiografene på tvers av sykehusene, en større frykt for å smitte pasienter, medarbeidere, familie og venner enn frykt for å bli smittet selv. Frykten for å smitte pasienter, venner og familie var høy i begge perioder, men særlig første perioden (Figur 3 og 4). Dette kan skyldes at pasienter, venner eller familiemedlemmer kan være i risikogruppen for alvorlig utvikling av COVID-19-sykdom. En nevner blant annet:

“Kronisk syk mann og barn i risikogruppe.”

I starten var det lite kunnskap om hvilke risikogrupper som var mest utsatt (Martini, *et al.* 2020). Dette kan skape usikkerhet blant radiografer, og en redsel for å tilføre dem en sykdom som muligens kan være dødelig.

Frykten for å smitte medarbeidere var svært høy i første periode, hvor mellom 50-70% fra alle sykehusene svarte i svært stor eller stor grad (Figur 5). Disse tallene gikk lite ned mot andre periode. Dette kan ha å gjøre med at avdelingene generelt ikke er store, og det kan ha store konsekvenser ved et smitteutbrudd på avdelingen da mange må i karantene. Dette kan da føre til mangel på personale, og dermed store mengder arbeid på færre personer.

“Alltid kjipt å være den som setter alle kolleger i karantene!”

“Nye mutasjoner medfører flere i karantene ved positiv test, noe som vil gjøre seksjonen svært sårbar ved utbrudd.”

I besvarelsene i denne studien ble det nevnt mye om bruken av smittevern med pasienter, men lite direkte om smittevern mellom personalet. Det som ble så vidt nevnt var bruken av munnbind og avstand mellom kollegaer.

“Har holdt avstand ved behov og brukt munnbind.”

“Er ikke redd for å bli smittet eller smitte noen på jobb pga. avstand, smittevern og utstyr.”

Det kunne vært en idé å gjøre som blant annet i Singapore, hvor radiografene ble delt inn i kohorter for å minske smittespredning om det oppstod på avdelingen (Sim, *et al.* 2020). Det kan hende dette ble gjennomført på noen av sykehusene, men dette er uvisst ut ifra denne studien.

De som skiller seg ut ved andre periode er sykehus 1 og 2 som viser til en god del mindre frykt (Figur 7 og Tabell 3), men legg merke til at svarprosenten til disse to sykehusene er lav. Små endringer kan derfor ha store utslag på utregningene.

Ser en på sykehusene individuelt, kan en se at sykehus 1 og 2 skiller seg ut i den grad at mesteparten (50%) var i stor grad redd for å bli smittet selv i den første perioden (Figur 6). Sykehus 3 skiller seg også ut ved at majoriteten (>47,4%) var i liten eller svært liten grad redd for selv å bli smittet i begge perioder (Figur 6 og 7). De resterende sykehusene har fordelt seg rundt et nøytralt svar hvor noen føler seg sikre og andre ikke så sikre rundt smittesituasjonen de ble kastet inn i. Tallene endret seg for alle sykehusene mot andre periode, da en kan se at flere lener seg mot “i liten grad” (Figur 7).

I den første perioden ble det nevnt fra flere radiografer fra flere av sykehusene at tilgangen, kvaliteten og bruken av smittevernutstyr var dårlig. Noen opplevde at andre ansatte på sykehuset ikke fulgte smittevernreglene når de var på deres avdeling. En var sikker på sitt eget bruk av smittevern, men satte et spørsmålstegn ved kollegaers bruk. Dette er to eksempler på situasjoner der en ikke har kontrollen på omgivelsene sine, og situasjoner der dårlig smittevern utført av andre kan påvirke en selv. God opplæring og gjennomføring av smittevernrutiner og regler er essensielt i en slik situasjon som sykehusene havnet i med COVID-19. Dette kan være med på at en som radiograf ikke føler den tryggheten en ønsker på arbeidsplassen. Godt smittevern er sentralt for sikkerheten til radiografene, men også pasienter (Hudson, *et al.* 2020). Flere har nevnt dette i kommentarfeltet, og her er noen av kommentarene:

“Tidvis dårlig tilgang på utstyr. Lavere kvalitet på smittevernutstyret.”

“Stor usikkerhet i starten av første periode når vi måtte rasjonere på smittevernutstyr. Har flere ganger opplevd at det er tomt for sprit og munnbind på lageret og man må lete rundt på ulike laber når man er tom. Dette skaper unødvendig uro.”

Frykten gikk ned, og det kommenteres at tilgangen på og bruken av smittevernutstyr ble forbedret fra første til andre periode. En nevner også at bruken av munnbind for polikliniske pasienter i den andre perioden førte til en noe tryggere arbeidshverdag, og dette er et lite tiltak som kan utgjøre en stor forskjell for de som jobber på bildediagnostikk. Forbedringene med smittevern kan derfor føre til at radiografene føler seg tryggere på arbeidsplassen sin med tanke på smitte og videreføring av smitte til andre. Utforming og regelmessige oppdateringer på smittevernregler og bruken av smittevernutstyr har vært med på å skape en arbeidshverdag hvor radiografene har følt seg tryggere.

Rundt smitte er det tilliten til pasienter og andre ansatte, og tilgangen på smittevernutstyr som har påvirket radiografene mest. Dette er faktorer en ikke har kontrollen over selv. Det å selv bli smittet viser seg å ikke være like skremmende som det å smitte andre rundt seg. På grunn av de faktorene over, og uvissheten om en eventuelt kan være smittet, kan være med på å øke frykten for å smitte andre.

4.3 Tema stress

Generelt på tvers av sykehusene i begge perioder kan en se at en god del av radiografene ble påvirket i stor/svært stor grad av det ekstra stresset med COVID-19-pandemien, med unntak av sykehus 4 i første periode og sykehus 3 i andre periode (Figur 8 og 9). Likevel var det en viss nedgang fra periode 1 til periode 2 hvor det gjennomsnittlige stressnivået gikk fra 5,4 til 4,5 (Tabell 4 og 5). Dette kan muligens forklares med at det i starten var mye usikkerhet, mens i den andre perioden var en bedre forberedt. Dette blir nevnt av noen radiografer:

“Det var ille i starten, men ble bedre etter hvert”

“I første periode var usikkerheten, nye regler og retningslinjer som ofte skiftet”

“Mer psykisk belastende da vi ikke visste hva som ventet oss, mye usikkert om rutiner og smittevern. Andre bølge var vi mer rutinert.”

Stresset kan også knyttes opp mot smittevern, og her er både tilgangen, kvaliteten og bruken av smittevernutstyr viktige. I den første perioden måtte radiografene jobbe seg igjennom å bli eksponert for et virus de ikke hadde mye kunnskap om. Dette betydde også at en måtte bruke smittevernutstyr, men tilgangen og kvaliteten på dette smittevernutstyret var for noen en stor stressfaktor. Dette nevnes også i studien fra Sør-Afrika, hvor radiografene følte et økt stressnivå rundt det å ha godt nok smittevernutstyr, men også om de brukte utstyret riktig (Lewis og

Mulla, 2020). Det blir fortalt gjennom kommentarene at tilgangen på smittevernsutstyr og desinfeksjonsmiddel var det store problemet i første periode, men i den andre perioden ble det forbedret. Dette kan være med på å forklare hvorfor den generelle stressraten gikk litt ned i andre periode. Dette var det også en del kommentarer på, som blant annet disse:

“Til tider mye forvirring rundt det som er “godt nok” å bruke, og hva vi får tildelt av utstyr.”

“I første periode var det mangel på smitteutstyr, nå har vi nok. Men utstyret er ikke alltid optimalt.”

Noen av radiografene nevner at de følte økt stress ved at en ikke kunne vite om pasientene snakket sant, dette gjaldt da om de var ærlige når de svarte på COVID-19-sjekklisten. En måtte stole på at pasientene oppga de riktige opplysningene. En kommentar på dette var:

“Pasienter tett på oss hver dag. Vi ansatte bruker ikke munnbind. Må stole på at pasienter er ærlige vedrørende å oppgi om smitte/karantene/symptomer.”

En blir satt i en situasjon der en ikke har full kontroll, og en kan bli eksponert uten å selv være klar over det. Mangel på kontroll kan for noen være en stressfaktor. I tillegg er en borti mange pasienter daglig, noe som kan igjen øke stressnivået for å smitte videre til andre.

En del av radiografene på tvers av sykehusene nevner hvordan frykten for å smitte andre var en stor kilde til stresset de følte på jobb. Dette handlet da ikke bare om å smitte pasienter og hverandre, men også om å uvitende dra med smitte hjem.

“Man gikk ofte å [sic] tenkte på om man kunne være smittet uten å ha noen symptomer.”

“Stresset over redselen for å smitte pasienter og familie.”

Dette er et vesentlig tema som også nevnes i studier på radiografer fra blant annet Storbritannia (Akudjedu, et al., 2020) og Spania (Ruiz, et al., 2020). De legger også vekt på at stress hadde en vesentlig effekt på den psykiske helsen til radiografene. Dette kan en i denne studien tenke seg har hatt en viss effekt på radiografer i Norge også, men det var lite konkrete påstander rundt dette.

Det vises generelt på tvers av sykehusene at familie/venner av radiografene ble påvirket til en viss grad av deres jobbrelaterte stress (Figur 10 og 11). Dette viser til at denne påkjenningen av økt stress ikke var noe som bare gikk over arbeidsdagen, men som også ble med dem hjem fra jobb. En del av dem nevner også hvordan COVID-19-pandemien generelt har ført til at det blir en annerledes hverdag i hjemmet. Dette nevnes blant annet i kommentarer som:

“Jeg måtte på jobb, men mannen min tok seg av hjemmeskole og barna. Han fikk ikke gitt sin jobb så stor oppmerksomhet, og det ble en kilde til frustrasjon hjemme.”

“Ungdommen har vært stort sett hjemme med hjemmeskole, rar hverdag spesielt hjemme.”

Det jobberelaterte stresset kan være med på å påvirke det allerede eksisterende stressnivået i hjemmet. Det kan også virke andre veien, hvor stresset i hjemmet kan være med på å øke stressnivået på jobb. I dette tilfellet er det vanskelig å si, da det ikke har kommet inn konkrete påstander om dette. En feilkilde som kan ha oppstått her, er misforståelse med sammenhengen mellom stress og familie/venner. Det som var ment var hvordan radiografens arbeidsrelaterte stress hadde blitt tatt med hjem og påvirket de nærmeste.

Det må påpekes at stress er veldig subjektivt, og dermed er det vanskelig å skulle kategorisere det. Det er individuelt fra person til person hvordan en reagerer på stress, og hva en opplever som stressende (NHI, 2019). Dette er noe som kan merkes godt i besvarelsene som har kommet inn i denne studien. Noen eksempler på dette er:

“Skal mye til for at jeg blir stresset, rolig person og en 12 års erfaring.”

“Opplevde 2-3 panikkanfall relatert til covid [sic] og jobb.”

Alle sykehusene har variasjoner i besvarelsene, og det er ingen sykehus der alle er enige om hvor mye stress de har opplevd.

For stress var det frykt for å bære på smitte og smitte andre, samt tilgangen og kvaliteten på smittevernsutstyr som hadde størst påvirkning på radiografene. Det var stressende å vite at det var en mulighet for at man kunne eksponere andre rundt seg for viruset, uten at en selv var klar over at en var smittet. Tilgang og kvalitet på smittevernsutstyr har mye å si for hvor trygg og beskyttet en føler seg på jobb. Likevel sees det en del variasjoner i hvordan radiografene opplevde dette, uavhengig av sykehus, og det kan forklares av at hvordan en opplever stress er subjektivt.

4.4 Oppsummering

Det er noen fellestrekk som går igjen for de tre temaene, og på denne måten kan en se at de har en påvirkning på hverandre. Både en økning og minking i arbeidsmengden har vist seg å kunne være forårsaket av smittetrykket. Dette vises for eksempel i første periode da det ble beskrevet en økning i arbeidsmengde på grunn av smitterutiner, men også en nedgang da det var færre undersøkelser på grunn av utsettelse og avbestillinger. Økt arbeidsmengde kan igjen føre til mer stress, dels på grunn av dårligere tid, men også stress med tanke på smitte. COVID-19-

pandemien har påvirket radiografer i Norge på en nokså lik måte som radiografer i land hvor lignende studier har blitt utført. Selv om Norge har hatt en mindre påvirkning av COVID-19 enn mange andre land, har radiografene i Norge fått kjenne på hvordan viruset har satt sine spor på avdelingene deres med tanke på arbeidsmengden, smittetrykket og stressnivå.

4.5 Styrker og svakheter ved studien

Styrkene rundt spørreundersøkelsen, og hvorfor denne metoden fungerte for studien, var antall sykehus som kunne undersøkes. Mengden data som kunne blitt samlet inn er høyere enn ved for eksempel et intervju, dette var med på å øke validiteten til studien. Likevel hadde det vært ønskelig om svarprosenten i denne studien var høyere enn 47,9% (Tabell 1), da en høyere svarprosent ville gitt en mer nøyaktig oversikt på radiografenes erfaringer. Det ble bevisst bestemt at spørreundersøkelsen ikke skulle ta mer enn cirka fem minutter, da radiografene måtte besvare undersøkelsen i arbeidstiden. Dette kan ha vært med på at svarprosenten ikke ble lavere. Det sees likheter i svarene hos de aller fleste sykehusene, og en kan derfor trekke konklusjoner på hvordan det kan ha vært flere steder i Norge. Dette øker reliabiliteten til studien. De to feilkildene, angående ordlegging av spørsmål rundt arbeidsmengde og stress i spørreundersøkelsen, fører til at validiteten minker.

Det kunne vært en idé å stille spørsmål om hvordan de forskjellige avdelingene håndterte COVID-19-pandemien. Radiografene er svært påvirket av arbeidsforholdene, men det kom lite fram hvordan dette ble håndtert. Hva slags tiltak ble satt i gang for å håndtere situasjonen? Noen radiografer var inne på dette, men det var ikke nok til å trekke direkte konklusjoner på at det var utført like tiltak på de andre sykehusene. Med tanke på tiltak kunne det også vært en idé å spørre radiografene hva de selv mener kunne vært gode tiltak å ta i bruk, og hvorfor. Det å komme dypere inn på temaet med disse spørsmålene kan være vanskelig med en spørreundersøkelse, så et intervju/kvalitativ metode kunne fungert bedre. Dette på bekostning av at mengden innsamlede data ville gå ned, og dermed reliabiliteten og validiteten hvis en holder seg til samme problemstilling.

5.0 Konklusjon

Studien viser at de forskjellige faktorene som har spilt inn på radiografene, og deres påvirkning av COVID-19-pandemien, er påvirket av hverandre. Det ligger en rød tråd mellom hvordan arbeidsmengden, påvirkningen av smitte og stress har endret hverdagen til radiografene i disse to periodene. Mesteparten av radiografene i studien har vist til en økning i arbeidsmengde, mindre redsel for selv å bli smittet enn å smitte andre rundt seg, og et moderat stressnivå. Endringene mellom periodene er relativt like med at arbeidsmengden økte, redselen for smitte gikk ned, og stressnivået gikk noe ned, men holdt seg fortsatt på et moderat stressnivå.

Videre studier som kan være interessante å se på kan blant annet være pandemiens påvirkning under hele perioden etter at pandemien er ferdig, senpåvirkninger av COVID-19 på en bildediagnostiskavdeling, og forskjellige tiltak sykehusene i Norge utførte og hvordan de fungerte.

Referanser

Akudjedu, T., *et al.* (2020), "Impact of the COVID-19 pandemic on radiography practice: findings from a UK radiography workforce survey", *The British Institute of Radiology Publications*, 2(1), doi: 10.1259/bjro.20200023
<https://doi.org/10.1259/bjro.20200023>

Arbeidstilsynet (2020) *Stress*. Tilgjengelig fra:
<https://www.arbeidstilsynet.no/tema/stress/?Feedback=posted#FeedbackForm> (Hentet: 15/03/21)

Brekke, M., Kolbenstvedt, A., og Borthne, A. (2018) *CT*. Tilgjengelig fra:
<https://sml.snl.no/CT> (Hentet: 25/01/21)

Demirjian, N., *et al.* (2020), "Impacts of the Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) pandemic on healthcare workers: A nationwide survey of United States radiologists", *Clinical Imaging*, vol 68, s. 218-225. doi: 10.1016/j.clinimag.2020.08.027
<https://doi.org/10.1016/j.clinimag.2020.08.027>

FHI (2021 a) *Hva skal du gjøre hvis du er syk eller mistenker at du er smittet av koronavirus?* Tilgjengelig fra:
<https://www.fhi.no/nettpub/coronavirus/fakta/hvis-du-er-syk-eller-mistenker-at-du-er-smittet-med-koronavirus/> (Hentet: 28/01/21)

FHI (2021 b) *Fakta om koronaviruset SARS-CoV-2 og sykdommen covid-19*. Tilgjengelig fra:
<https://www.fhi.no/nettpub/coronavirus/fakta-og-kunnskap-om-covid-19/fakta-om-koronavirus-covid-19-ncov/?term=&h=1> (Hentet: 28/01/21)

FHI (2021 c) *Statistikk om koronavirus og covid-19*. Tilgjengelig fra:
<https://www.fhi.no/sv/smittsomme-sykdommer/corona/dags--og-ukerapporter/dags--og-ukerapporter-om-koronavirus/#kommuneoversikt> (Hentet: 28/01/21)

Flaata, H. (2020) *Hva gjør en radiograf?* Tilgjengelig fra:
https://www.radiograf.no/files/archive/radiograf/pdf/Hva_20gj_c3_b8r_20en_20radiograf.pdf
(Hentet: 15/03/21)

Grønmo, S. (2020) *Kvantitativ metode*. Tilgjengelig fra: https://snl.no/kvantitativ_metode
(Hentet: 15/03/21)

Helsenorge (2018) *Stress på jobb*. Tilgjengelig fra: <https://www.helsenorge.no/psykisk-helse/psykisk-helse-og-jobb/stress-pa-jobb/> (Hentet: 15/03/21)

Helsenorge (2019) *CT Undersøkelse*. Tilgjengelig fra:
<https://www.helsenorge.no/undersokelse-og-behandling/ct-undersokelse/> (Hentet: 25/01/21)

Hudson, B., *et al.* (2020), “Lasting lessons learnt in the radiology department from the battle with COVID-19”, *Clinical Radiology*, 75(8), s. 586-591. doi: 10.1016/j.crad.2020.06.001
<https://doi.org/10.1016/j.crad.2020.06.001>

Kildal, N. H. (2014) *Abdominale røntgenundersøkelser*. Bergen: Akademika

Kirkevold, Ø., (2014), Praktiske tips ved spørreskjemaundersøkelser, del 2, *sykepleien.no*
Tilgjengelig fra: <https://sykepleien.no/forskning/2014/04/praktiske-tips-ved-sporreskjemaundersokelser-del-2> (Hentet: 22/04/21)

Kooraki, S., *et al.* (2020), “Coronavirus (COVID-19) Outbreak: What the Department of Radiology Should Know”, *Journal of the American College of Radiology*, 17(4), s. 447-451. doi: 10.1016/j.jacr.2020.02.008
<https://doi.org/10.1016/j.jacr.2020.02.008>

Kusk, M. (2018) *Multislice CT - bildekvalitet, dosis & teknik*. 2. utg. København: Radiografiens forlag

Lewis, S., og Mulla, F., (2020) “Diagnostic radiographers’ experience og COVID-19, Gauteng South Africa”, *Radiography*, 27(2), s. 346-351. doi: 10.1016/j.radi.2020.09.009
<https://doi.org/10.1016/j.radi.2020.09.009>

Martini, C., *et al.* (2020), “Phase 3 of COVID-19: Treat your patients and care for your radiographers. A designed projection for an aware and innovative radiology department”, *Journal of Medical Imaging and Radiation Sciences*, 51(4), s. 531-534. doi: 10.1016/j.jmir.2020.08.019
<https://doi.org/10.1016/j.jmir.2020.08.019>

Møller, L., *et al.* (2019), “Interruptions Affect the Quality of Radiographic Practice”, *Journal of Radiology Nursing*, 39(1), s. 48-52. doi: 10.1016/j.jradnu.2019.10.003
<https://doi.org/10.1016/j.jradnu.2019.10.003>

Naidich, J., *et al.* (2020), “Impact of the Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Pandemic on Imaging Case Volumes”, *Journal of the American College of Radiology*, 17(7), s. 865-872. doi: 10.1016/j.jacr.2020.05.004
<https://doi.org/10.1016/j.jacr.2020.05.010>

Nardi, P. M. (2014) *Doing Survey Research - A Guide to Quantitative Methods*. 3. utg. London: Paradigm Publishers

NHI (2019) *Psykologisk stress og sykdom*. Tilgjengelig fra: <https://nhi.no/psykisk-helse/psykiske-lidelser/stress-og-sykdom/?page=all> (Hentet: 15/03/21)

NSD (u. å.) *Spørreskjema*. Tilgjengelig fra:

<https://www.nsd.no/personverntjenester/oppslagsverk-for-personvern-i-forskning/sporreskjema/> (Hentet: 18/03/21)

ProMED (2019) *Undiagnosed pneumonia - China (HU): RFI*. Tilgjengelig fra:

<https://promedmail.org/promed-post/?id=6864153%20#COVID19> (Hentet: 28/01/21)

Ramlaul, A. (2020) *Medical Imaging and Radiotherapy Research: Skills and Strategies*.

Switzerland: Springer Nature Switzerland AG. Tilgjengelig via doi: 10.1007/978-3-030-37944-5 <https://doi.org/10.1007/978-3-030-37944-5> (Hentet: 16/03/21)

Ruiz, C., *et al.* (2020), “Spanish radiographers’ concerns about the COVID-19 pandemic”, *Radiography*, 27(2), s. 414-418. doi: 10.1016/j.radi.2020.10.001

<https://doi.org/10.1016/j.radi.2020.10.001>

Sim, W., *et al.* (2020), “How to safely and sustainably reorganise a large general radiography service facing the COVID-19 pandemic”, *Radiography*, 26(4), s. e303 - e311. doi:

10.1016/j.radi.2020.05.001

<https://doi.org/10.1016/j.radi.2020.05.001>

Skjerdal, Å. S., (2020) *COVID-19 - finnes det legemidler som kan hjelpe?*. Tilgjengelig fra:

<https://www.helsebiblioteket.no/legemidler/aktuelt/covid-19-finnes-det-legemidler-som-kan-hjelpe> (Hentet: 28/01/21)

Stogiannos, N., *et al.* (2020), “COVID-19 in the radiology department: What radiographers need to know”, *Radiography*, 26(3), s. 254-263. doi: 10.1016/j.radi.2020.05.012

<https://doi.org/10.1016/j.radi.2020.05.012>

Svartdal, F., og Malt, U. (2019) *Stress*. Tilgjengelig fra: <https://snl.no/stress> (Hentet: 15/03/21)

Sæther A. S., *et. al.* (2020) Minst 252.338 avtaler på norske sykehus utsatt, VG, 16. april.

Tilgjengelig fra: <https://www.vg.no/nyheter/i/K3mkqG/minst-252338-avtaler-paa-norske-sykehus-utsatt> (Hentet: 28/01/21)

Tjade, T. (2015) *Medisinsk mikrobiologi og infeksjonssykdommer*. 4. utg. Bergen:

Fagbokforlaget

Vagal, A., *at al.* (2020), “Rescheduling Nonurgent Care in Radiology: Implementation During the Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Pandemic”, *Journal of the American College of Radiology*, 17(7), s. 882-889. doi: 10.1016/j.jacr.2020.05.010

<https://doi.org/10.1016/j.jacr.2020.05.010>

WHO (2020 a) *WHO Statement regarding cluster of pneumonia cases in Wuhan, China*. Tilgjengelig fra: <https://www.who.int/china/news/detail/09-01-2020-who-statement-regarding-cluster-of-pneumonia-cases-in-wuhan-china> (Hentet: 28/01/21)

WHO (2020 b) *WHO Director-General's opening remarks at the media briefing on COVID-19 - 11 March 2020*. Tilgjengelig fra: <https://www.who.int/director-general/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19---11-march-2020> (Hentet: 28/01/21)

WHO (2021 a) *WHO Coronavirus Disease (COVID-19) Dashboard*. Tilgjengelig fra: <https://covid19.who.int/> (Hentet: 28/01/21)

WHO (2021 b) *Norway situation*. Tilgjengelig fra: <https://covid19.who.int/region/euro/country/no> (Hentet: 28/01/21)

Vedlegg:

Vedlegg 1: Spørreundersøkelse

Bachelor - Pandemiens fotspor hos radiografer på CT

Side 1



NTNU

Kunnskap for en bedre verden

Denne undersøkelsen vil ta ca. 5min og vil bli brukt til vår bacheloroppgave.

Det er en anonym undersøkelse, hvor sykehus også vil anonymiseres. IP adresser vil ikke lagres.

Det denne undersøkelsen vil belyse er hvordan dere radiografer har hatt det på CT under COVID-19 pandemien i to forskjellige perioder:


Første perioden = Mars - Mai

Andre perioden = November - Januar

Svar i tekstbokser er ikke obligatoriske. Vi setter likevel veldig pris på om dere vil begrunne noen av svarene deres, eller gi oss mer informasjon rundt de forskjellige temaene.

Gjerne skill periodene fra hverandre.

Hvilket sykehus jobber du ved? *

Arbeidsmengde

Med arbeidsmengde mener vi nødvendigvis ikke bare antall undersøkelser, men også undersøkelses fysiske og psykiske belastninger på radiograf.

	I svært stor grad	I stor grad	Nøytral	I liten grad	I svært liten grad
I hvilken grad økte arbeidsmengden i den første perioden?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
I hvilken grad har arbeidsmengden økt i den andre perioden?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Kommentar til arbeidsmengde

Eks. utsettelse, prioriteringer, type pasienter

Smitte i første periode

	I svært stor grad	I stor grad	Nøytral	I liten grad	I svært liten grad
I hvilken grad var du redd for å bli smittet?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
I hvilken grad var du redd for å smitte medarbeidere?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
I hvilken grad var du redd for å smitte pasienter?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
I hvilken grad var du redd for å smitte familie/venner?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Smitte i andre periode

	I svært stor grad	I stor grad	Nøytral	I liten grad	I svært liten grad
I hvilken grad har du vært redd for å bli smittet?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
I hvilken grad har du vært redd for å smitte medarbeidere?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
I hvilken grad har du vært redd for å smitte pasienter?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
I hvilken grad har du vært redd for å smitte familie/venner?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Kommentar til smitte

Eks. smitteutstyr og bruken/tilgjengeligheten av det

Hvor stresset følte du deg på jobb i første perioden fra en skala fra 0-10?

0 = Ikke noe stress

10 = Ekstremt stresset



Verdi

Hvor stresset følte du deg på jobb i andre perioden fra en skala fra 0-10?

0 = Ikke noe stress

10 = Ekstremt stresset



Verdi

Jobbrelatert stress

	I svært stor grad	I stor grad	Nøytralt	I liten grad	I svært liten grad
I hvilken grad ble du påvirket av COVID-19 pandemien i første perioden?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
I hvilken grad har du vært påvirket av COVID-19 pandemien i andre perioden?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
I hvilken grad ble din familie/dine venner påvirket den første perioden?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
I hvilken grad har din familie/dine venner vært påvirket den andre perioden?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Kommentar til stress

Eks. kommentar om stressmomenter

Tusen takk for din deltagelse, det vil ha mye å si for vår bacheloroppgave!

Vi setter veldig stor pris på dette!

Mvh Dorthe W. Iversen og Kristine I. Birkrem

Vedlegg 2: Informasjonsbrev

Informasjonsbrev

Dette er et informasjonsbrev til deg som skal delta i vår spørreundersøkelse i forbindelse med en bachelor knyttet til radiografer på CT i Norge. Problemstillingen undersøkelsen vil ta utgangspunkt i er “Hvordan har COVID-19 pandemien påvirket radiografer på CT i Norge?” og spørsmålene vil basere seg rundt dette temaet. Spørreundersøkelsen vil bli brukt til en bacheloroppgave under radiografutdanningen ved NTNU i Trondheim.

Spørreundersøkelsen tar ca. 5 minutter å svare på, og er satt opp av 7 hovedspørsmål. Videre vil gitte svar analyseres og diskuteres i oppgaven. Resultatene holdes anonymt, og alle personlige opplysninger vil behandles konfidensielt, med dette går hvilket sykehus en jobber ved. IP adresse vil ikke bli registrert. Alle svar ved spørreundersøkelsen vil slettes etter ferdig skrevet bachelor.

Ingen spørsmål er obligatoriske, men det settes pris på om alle blir besvart. Informanten har rett til å ikke svare på undersøkelsen om det ikke er ønskelig uten å oppgi grunnlag for dette. Informantene vil få muligheten til å lese den ferdigstilte bacheloroppgaven om ønskelig.

Emner som vil bli tatt opp:

- Arbeidsmengde
- Smitte
- Stress

Er det noen spørsmål rundt spørreundersøkelsen eller bacheloroppgaven ta kontakt med:

Dorthe W. Iversen, dorthewi@stud.ntnu.no, tlf. 94176406

Kristine I. Birkrem, krisib@stud.ntnu.no, tlf 94184710

Vedlegg 3: Resultater

Svarprosent

Tabell 1: Antall ansatte (CT), svar og svarprosent

Sykehus	Antall ansatte (CT)	Antall svar	Svarprosent
1	57	12	21,0 %
2	60	14	23,3 %
3	23	19	82,6 %
4	42	16	38,1 %
5	43	31	72,0 %
6	61	45	73,8 %
Sum	286	137	47,9 %

Arbeidsmengde

Tabell 2: Undersøkelser gjennomført mars-mai og nov-jan 2019/2020 vs. mars-mai og nov-jan 2020/2021

Sykehus	Mars-Mai 2019	Mars-Mai 2020	Endring
1	15453	13947	-1506
2	7649	6492	-1157
3	4250	3156	-1094
4	8814	7440	-1374
5	7856	7395	-461
6	9169	7548	-1621
Sum	53191	45978	-7213
Sykehus	Nov-Jan 2019/2020	Nov-Jan 2020/2021	Endring
1	15860	17054	1194
2	7452	7732	280
3	4050	3745	-305
4	8507	8727	220
5	8479	8524	45
6	9326	8552	-774
Sum	53674	54334	660

Tabell 3: Kartlegging av temaet arbeidsmengde i periodene mars-mai og nov-jan 2020/2021

Spørsmål	Sykehus	Svar n (%)		Arbeidsmengde							
				I svært stor grad		I stor grad		Nøytral		I liten grad	
I hvilken grad økte arbeidsmengden i den første perioden?	1	4	33,3%	6	50,0%	0	0 %	2	16,7%	0	0 %
	2	2	14,3%	9	64,3%	2	14,3%	1	7,1%	0	0 %
	3	0	0 %	2	10,5%	1	5,3%	8	42,1%	8	42,1%
	4	0	0 %	3	18,8%	1	6,3%	6	37,5%	6	37,5%
	5	3	9,7%	18	58,1%	1	3,2%	6	19,4%	3	9,7%
	6	7	15,6%	19	42,2%	4	8,9%	12	26,7%	3	6,7%
	Sammenlagt	16	11,7%	57	41,6%	9	6,6%	35	25,5%	20	14,6%
I hvilken grad har arbeidsmengden økt i den andre perioden?	1	4	33,3%	8	66,7%	0	0 %	0	0 %	0	0 %
	2	0	0 %	5	35,7%	6	42,9%	3	21,4%	0	0 %
	3	0	0 %	4	21,1%	6	31,6%	7	36,8%	2	10,5%
	4	0	0 %	9	56,3%	5	31,30 %	2	12,5%	0	0 %
	5	7	22,6%	19	61,3%	3	9,7%	2	6,5%	0	0 %
	6	4	8,9%	16	35,6%	15	33,3%	9	20,0%	1	2,2%
	Sammenlagt	15	10,9%	61	44,5%	35	25,5%	23	16,8%	3	2,2%

Smitte

Tabell 4: Kartlegging av temaet smitte, perioden mars-mai 2020

Spørsmål	Sykehus	Svar n (%)									
Smitte periode 1											
		I svært stor grad		I stor grad		Nøytral		I liten grad		I svært liten grad	
I hvilken grad var du redd for å bli smittet?	1	1	8,3%	6	50,0%	0	0 %	4	33,3%	1	8,3%
	2	2	14,3%	7	50,0%	2	14,3%	3	21,4%	0	0 %
	3	1	5,3%	4	21,1%	3	15,8%	9	47,4%	2	10,5%
	4	0	0 %	5	31,3%	6	37,5%	3	18,8%	2	12,5%
	5	4	12,9%	7	22,6%	7	22,6%	9	29,0%	4	12,9%
	6	3	6,7%	15	33,3%	10	22,2%	14	31,1%	3	6,7%
	Sammenlagt	11	8,0%	44	32,1%	28	20,4%	42	30,7%	12	8,8%
I hvilken grad var du redd for å smitte medarbeidere?	1	2	16,7%	4	33,3%	2	16,7%	2	16,7%	2	16,7%
	2	3	21,4%	7	50,0%	2	14,3%	2	14,3%	0	0 %
	3	4	21,1%	9	47,4%	3	15,8%	2	10,5%	1	5,3%
	4	3	18,8%	7	43,8%	3	18,8%	2	12,5%	1	6,3%
	5	5	16,1%	13	41,9%	3	9,7%	7	22,6%	3	9,7%
	6	12	26,7%	17	37,8%	7	15,6%	7	15,6%	2	4,4%
	Sammenlagt	29	21,2%	57	41,6%	20	14,6%	22	16,1%	9	6,6%
I hvilken grad var du redd for å smitte pasienter?	1	2	16,7%	7	58,3%	0	0 %	1	8,3%	2	16,7%
	2	2	14,3%	7	50,0%	3	21,4%	2	14,3%	0	0 %
	3	7	36,8%	7	36,8%	4	21,1%	1	5,3%	0	0 %
	4	5	31,3%	5	31,3%	3	18,8%	2	12,5%	1	6,3%
	5	4	12,9%	16	51,6%	2	6,5%	6	19,4%	3	9,7%
	6	14	31,1%	19	42,2%	6	13,3%	4	8,9%	2	4,4%
	Sammenlagt	34	24,8%	61	44,5%	18	13,1%	16	11,7%	8	5,8%
I hvilken grad var du redd for å smitte familie/venner?	1	4	33,3%	6	50,0%	1	8,3%	0	0 %	1	8,3%
	2	5	35,7%	5	35,7%	1	7,1%	1	7,1%	2	14,3%
	3	4	21,1%	8	42,1%	5	26,3%	2	10,5%	0	0 %
	4	3	18,8%	7	43,8%	4	25,0%	2	12,5%	0	0 %
	5	7	22,6%	16	51,6%	2	6,5%	4	12,9%	2	6,5%
	6	19	42,2%	17	37,8%	4	8,9%	3	6,7%	2	4,4%
	Sammenlagt	42	30,7%	59	43,1%	17	12,4%	12	8,8%	7	5,1%

Tabell 5: Kartlegging av temaet smitte, perioden nov-jan 2020/2021

Spørsmål	Sykehus	Svar n (%)									
		Smitte periode 2									
		I svært stor grad	I stor grad	Nøytral	I liten grad	I svært liten grad					
I hvilken grad har du vært redd for å bli smittet?	1	1	8,3%	5	41,7%	1	8,3%	4	33,3%	1	8,3%
	2	0	0 %	5	35,7%	2	14,3%	7	50,0%	0	0 %
	3	0	0 %	4	21,1%	6	31,6%	6	31,6%	3	15,8%
	4	0	0 %	4	25,0%	6	37,5%	4	25,0%	2	12,5%
	5	2	6,7%	5	16,7%	9	30,0%	8	26,7%	6	20,0%
	6	2	4,4%	7	15,6%	16	35,6%	12	26,7%	8	17,8%
	Sammenlagt	5	3,7%	30	22,1%	40	29,4%	41	30,1%	20	14,7%
I hvilken grad har du vært redd for å smitte medarbeidere?	1	2	16,7%	3	33,3%	2	16,7%	3	33,3%	2	16,7%
	2	1	7,1%	3	21,4%	5	35,7%	5	35,7%	0	0 %
	3	5	26,3%	8	42,1%	3	15,8%	2	10,5%	1	5,3%
	4	3	18,8%	4	25,0%	6	37,5%	2	12,5%	1	6,3%
	5	3	9,7%	12	38,7%	6	19,4%	5	16,1%	5	16,1%
	6	5	11,1%	16	35,6%	10	22,2%	9	20,0%	5	11,1%
	Sammenlagt	19	13,9%	46	33,6%	32	23,4%	26	19,0%	14	10,2%
I hvilken grad har du vært redd for å smitte pasienter?	1	2	16,7%	7	58,3%	0	0 %	1	8,3%	2	16,7%
	2	1	7,1%	3	21,4%	3	21,4%	7	50,0%	0	0 %
	3	7	36,8%	6	31,6%	4	21,1%	1	5,3%	1	5,3%
	4	5	31,3%	4	25,0%	4	25,0%	2	12,5%	1	6,3%
	5	3	9,7%	15	48,4%	2	6,5%	7	22,6%	4	12,9%
	6	10	22,2%	12	26,7%	10	22,2%	10	22,2%	3	6,7%
	Sammenlagt	28	20,4%	47	34,3%	23	16,8%	28	20,4%	11	8,0%
I hvilken grad har du vært redd for å smitte familie/venner?	1	3	33,3%	7	58,3%	1	8,3%	0	0 %	1	8,3%
	2	4	28,6%	2	14,3%	3	21,4%	3	21,4%	2	14,3%
	3	4	21,1%	8	42,1%	4	21,1%	2	10,5%	1	5,3%
	4	4	25,0%	5	31,3%	5	31,3%	2	12,5%	0	0 %
	5	6	19,4%	10	32,3%	8	25,8%	5	16,1%	2	6,5%
	6	13	28,9%	11	24,4%	11	24,4%	6	13,3%	4	8,9%
	Sammenlagt	34	24,8%	43	31,4%	32	23,4%	18	13,1%	10	7,3%

Stress

Tabell 6: Kartlegging av stresspåvirkning i periodene mars-mai og nov-jan 2020/2021

Spørsmål		Sykehus		Svar n (%)		Stress									
						I svært stor grad		I stor grad		Nøytral		I liten grad		I svært liten grad	
I hvilken grad ble du påvirket av COVID-19-pandemien i første perioden?	1	3	25,0 %	8	66,7 %	0	0,0 %	1	8,3 %	0	0,0 %	0	0,0 %	0	0,0 %
	2	3	21,4 %	8	57,1 %	1	7,1 %	2	14,3 %	0	0,0 %	0	0,0 %	0	0,0 %
	3	1	5,3 %	9	47,4 %	1	5,3 %	8	42,1 %	0	0,0 %	0	0,0 %	0	0,0 %
	4	1	6,3 %	4	25,0 %	4	25,0 %	6	37,5 %	1	6,3 %	1	6,3 %	1	6,3 %
	5	4	12,9 %	12	38,7 %	8	25,8 %	6	19,4 %	1	3,2 %	1	3,2 %	1	3,2 %
	6	9	20,0 %	23	51,1 %	7	15,6 %	6	13,3 %	0	0,0 %	0	0,0 %	0	0,0 %
	Sammenlagt		21	15,3 %	64	46,7 %	21	15,3 %	29	21,2 %	2	1,5 %	2	1,5 %	2
I hvilken grad har du vært påvirket av COVID-19-pandemien i andre perioden?	1	2	16,6 %	8	66,7 %	1	8,3 %	1	8,3 %	0	0,0 %	0	0,0 %	0	0,0 %
	2	1	7,1 %	9	64,3 %	1	7,1 %	3	21,4 %	0	0,0 %	0	0,0 %	0	0,0 %
	3	0	0,0 %	5	26,3 %	5	26,3 %	7	36,8 %	2	10,5 %	2	10,5 %	2	10,5 %
	4	0	0,0 %	6	37,5 %	6	37,5 %	4	25,0 %	0	0,0 %	0	0,0 %	0	0,0 %
	5	4	12,9 %	12	38,7 %	8	25,8 %	6	19,4 %	1	3,2 %	1	3,2 %	1	3,2 %
	6	6	13,3 %	12	26,7 %	12	26,7 %	15	33,3 %	0	0,0 %	0	0,0 %	0	0,0 %
	Sammenlagt		13	9,5 %	52	38,0 %	33	24,1 %	36	26,3 %	3	2,2 %	3	2,2 %	3
I hvilken grad ble din familie/dine venner påvirket den første perioden?	1	2	16,6 %	6	50,0 %	1	8,3 %	3	25,0 %	0	0,0 %	0	0,0 %	0	0,0 %
	2	2	14,3 %	7	50,0 %	1	7,1 %	3	21,4 %	1	7,1 %	1	7,1 %	1	7,1 %
	3	2	10,5 %	11	57,9 %	3	15,8 %	3	15,8 %	0	0,0 %	0	0,0 %	0	0,0 %
	4	0	0,0 %	4	25,0 %	9	56,3 %	2	12,5 %	1	6,3 %	1	6,3 %	1	6,3 %
	5	3	9,7 %	9	29,0 %	8	25,8 %	8	25,8 %	3	9,7 %	3	9,7 %	3	9,7 %
	6	12	26,7 %	20	44,4 %	5	11,1 %	8	17,8 %	0	0,0 %	0	0,0 %	0	0,0 %
	Sammenlagt		21	15,3 %	57	41,6 %	27	19,7 %	27	19,7 %	5	3,6 %	5	3,6 %	5
I hvilken grad har din familie/dine venner vært påvirket den andre perioden?	1	2	16,7 %	5	41,7 %	2	16,7 %	3	25,0 %	0	0,0 %	0	0,0 %	0	0,0 %
	2	2	14,3 %	5	35,7 %	1	7,1 %	4	28,6 %	2	14,3 %	2	14,3 %	2	14,3 %
	3	0	0,0 %	10	52,6 %	3	15,8 %	5	26,3 %	1	5,3 %	1	5,3 %	1	5,3 %
	4	0	0,0 %	6	37,5 %	7	43,8 %	2	12,5 %	1	6,3 %	1	6,3 %	1	6,3 %
	5	2	6,5 %	7	22,6 %	15	48,4 %	4	12,9 %	3	9,7 %	3	9,7 %	3	9,7 %
	6	5	11,1 %	20	44,4 %	11	24,4 %	8	17,8 %	1	2,2 %	1	2,2 %	1	2,2 %
	Sammenlagt		11	8,0 %	53	38,7 %	39	28,5 %	26	19,0 %	8	5,8 %	8	5,8 %	8

Tabell 7: Kartlegging av stressnivå fra 0-10, perioden mars-mai 2020

Hvor stresset følte du deg på jobb i første perioden fra en skala fra 0-10?

Nivå av stress	Gradering av stress	Sykehus 1		Sykehus 2		Sykehus 3		Sykehus 4		Sykehus 5		Sykehus 6		Sammenlagt	
		Antall (n)	%	Antall (n)	%	Antall (n)	%	Antall (n)	%	Antall (n)	%	Antall (n)	%	Antall (n)	%
0	Lav	0	0 %	0	0 %	2	10,5 %	0	0 %	3	10,0 %	2	4,5 %	7	5,2 %
1		1	8,3 %	3	21 %	0	0 %	3	18,8 %	1	3,3 %	3	6,8 %	11	8,1 %
2		0	0 %	0	0 %	3	15,8 %	1	6,3 %	1	3,3 %	3	6,8 %	8	5,9 %
3		1	8,3 %	1	7 %	3	15,8 %	4	25,0 %	5	16,7 %	4	9,1 %	18	13,3 %
4	Moderat	0	0 %	0	0 %	0	0 %	0	0 %	0	0 %	2	4,5 %	2	1,5 %
5		1	8,3 %	0	0 %	3	15,8 %	3	18,8 %	3	10,0 %	3	6,8 %	13	9,6 %
6		1	8,3 %	1	7 %	2	10,5 %	1	6,3 %	6	20,0 %	6	13,6 %	17	12,6 %
7		1	8,3 %	2	14 %	3	15,8 %	2	12,5 %	4	13,3 %	11	25,0 %	23	17,0 %
8	Høy	2	16,7 %	3	21 %	2	10,5 %	1	6,3 %	4	13,3 %	6	13,6 %	18	13,3 %
9		2	16,7 %	3	21 %	0	0 %	1	6,3 %	1	3,3 %	2	4,5 %	9	6,7 %
10		3	25,0 %	1	7 %	1	5,3 %	0	0 %	2	6,7 %	2	4,5 %	9	6,7 %
Sammenlagt		12	100 %	14	100 %	19	100,0 %	16	100,0 %	30	96,8 %	44	97,8 %	135	98,5 %

Tabell 8: Kartlegging av stressnivå fra 0-10, perioden nov-jan 2020/2021

Hvor stresset følte du deg på jobb i andre perioden fra en skala fra 0-10?

Nivå av stress	Gradering av stress	Sykehus 1		Sykehus 2		Sykehus 3		Sykehus 4		Sykehus 5		Sykehus 6		Sammenlagt	
		Antall (n)	%	Antall (n)	%	Antall (n)	%	Antall (n)	%	Antall (n)	%	Antall (n)	%	Antall (n)	%
0	Lav	0	0,0 %	0	0,0 %	2	10,5 %	0	0,0 %	1	3,3 %	2	4,7 %	5	3,8 %
1		1	8,3 %	2	15,4 %	2	10,5 %	4	25,0 %	0	0,0 %	4	9,3 %	13	9,8 %
2		0	0,0 %	0	0,0 %	1	5,3 %	0	0,0 %	4	13,3 %	3	7,0 %	8	6,0 %
3	Moderat	1	8,3 %	3	23,1 %	3	15,8 %	2	12,5 %	5	16,7 %	10	23,3 %	24	18,0 %
4		0	0,0 %	1	7,7 %	1	5,3 %	2	12,5 %	3	10,0 %	5	11,6 %	12	9,0 %
5		0	0,0 %	4	30,8 %	3	15,8 %	3	18,8 %	4	13,3 %	6	14,0 %	20	15,0 %
6		3	25,0 %	2	15,4 %	4	21,1 %	3	18,8 %	6	20,0 %	7	16,3 %	25	18,8 %
7	Høy	2	16,7 %	1	7,7 %	3	15,8 %	2	12,5 %	4	13,3 %	4	9,3 %	16	12,0 %
8		2	16,7 %	0	0,0 %	0	0,0 %	0	0,0 %	1	3,3 %	0	0,0 %	3	2,3 %
9		2	16,7 %	0	0,0 %	0	0,0 %	0	0,0 %	1	3,3 %	2	4,7 %	5	3,8 %
10		1	8,3 %	0	0,0 %	0	0,0 %	0	0,0 %	1	3,3 %	0	0,0 %	2	1,5 %
Sammenlagt		12	100,0 %	13	92,9 %	19	100,0 %	16	100,0 %	30	96,8 %	43	95,6 %	133	97,1 %

Vedlegg 4: Kommentarer

Arbeidsmengde

- I første periode fokus på håndtering og prosedyrer rundt Covid i tillegg til drift. Noe nedsatt drift en kort periode (ca.2 uker), deretter normal drift. På et litt økt arbeidsbelastning ved at man i noen tilfeller får beskjed om mistenkt/uavklart smitte og dermed mottak av pasient som smittepasient med oppkledning og tildekt lab på kort varsel. Noe omorganisering av drift/prioritering av pasienter og tidsbruk. Noe bekymring rundt å bli smittet og å spre smitte.
- I første periode var det flere polikliniske pasienter som avbestilte us da de var redd for smitte. I andre periode har vi ikke så mange covid-pasienter, men tar inn flere polikliniske, da seksjonen er redd for å henge etter.
- Redusert antall med polikliniske pasienter på første pulje Økt/normalt antall polikliniskepasienter på andre pulje
- Svært mange us. ble utsatt i første periode for at vi skulle ha kapasitet til covidpasienter. Det ble ikke innlagt så mange covidpasienter, og dermed ble det en rolig periode. Mange pasienter ble også skeptisk til å komme til sykehus, og ville selv utsette undersøkelsene sine.
- Den første perioden etter nedstengning ble veldig rolig og mange undersøkelser ble utsatt. Hvis den andre perioden menes etter sommeren så var ting så godt som normalt, men mer omfattende mtp uavklart smitte og mer oppkledning i smitteutstyr enn vanlig.
- Den første perioden førte mye usikkerhet med seg, og undersøkelser som kunne utsettes ble utsatt. I tillegg var det færre som oppsøkte sykehus (sannsynligvis på grunn av frykt rundt pandemien). I den andre perioden har det vært nødvendig å ta igjen det tapte, noe som har medført økt arbeidsmengde.
- I den første perioden ble antall undersøkelser kraftig redusert pga mange polikliniske pasienter ble utsatt eller kansellert. Samtidig økte undersøkelsestiden på mange akutte pasienter betraktelig på grunn av at mange ikke er mulig å få avklart smittestatus på før ankomst på sykehuset.
- Usikkerhet rundt rutiner i oppstartfasen, mye venting på testsvar, mye mas fra akuttmottak ang avklaring av pasienter, selv om smitteisolert i påvente av svar. Tidkrevende med mange smittepasienter ila en dag.
- I første del ble mange us.utsatt og vi fikk lite å gjøre. I den andre perioden ble sykehusetmer åpnet og vi måtte da begynne å ta igjen det tapte + at vi gjør de vanlige us. som ellers også ville ha kommet.
- mye ekstraarbeid med smittevask, spesielt ved uavklart covid smitte
- I periode to har vi måtte tatt igjen en del undersøkelser som ble utsatt fra første periode
- mye ble utsatt i starten, så vi hadde veldig lite program. men det ble normalt etter ei kort stund

- Første periode stengte nesten alt av poliklinisk virksomhet en periode, derfor ble det totalt sett mindre å gjøre.
- Mye utstyr (smittevern), følge med på overflater som blir berørt av andre som kommer på labb med pasienter, smittevask, alt tar mye lenger tid, men antall pasienter er for det meste den samme.
- Utsettelse førte til mindre total arbeidsmengde, men det var mer arbeid per pasient. Ikke tilfelle i periode to.
- Litt mer smittebekledning og vask av lab, ellers ikke noe særlig pes
- I starten var det stor sykehusskrek. Vi hadde nesten ingenting å gjøre helt i starten. Nesten kun positive covid-19 pasienter. I tillegg var det ikke noe poliklinisk i andre etasje (som er akutt etasjen) så det gjorde arbeidsmengden mindre.
- - mye ekstra arbeid mtp alle forberedelsene som må til - usikkerheten rundt pasienter som kommer via mottak (covid eller ikke)
- Antall pasienter har økt litt, med det som tar mye av tiden vår nå er klargjøring av lab før og smittevaks etter smittepasienter.
- Det var større press på kveld, natt og helg i den første perioden.
- Første periode ble arbeidsmengden redusert, men jeg vil si at tidsbruken per undersøkelse ble lenger. Andre perioden virket det som at de kirurgiske avdelingene har tatt inn så mange pasienter som mulig av redsel for at det skal stenge ned. Dette har gitt oss et høyere trykk med undersøkelser.
- Alle ble "smittepasienter" Bruker mye tid på desinfisering og klargjøring av lab. Av og på med smitteutstyr
- Jeg synes den andre perioden var bedre fordi man har opprettet og vendt seg til nye prosedyrer, mens i første periode ble man "kastet uti det".
- I den første perioden ble poliklinikk avlyst grunnet usikkerhet rundt smittetrykk. Dermed ble belastningen totalt sett mindre i den første perioden. 1 lab ble da utelukkende brukt på smitte, mens en annen tok inneliggende. I den andre perioden åpnet poliklinikk, og det ble mer belastning å flette smitte inn blant andre inneliggende.
- I den første perioden var det svært lite da en ct var stengt ned mens den andre var kun forbehold covid pasienter. I den andre perioden var arbeidsmengden vesentlig mer.
- Alt av polikliniske pasienter ble utsatt, lite ø-hjelps pas som oppsøkte sykehuset gjorde at på CT på dagtid ble det lite å gjøre.
- I den første perioden avlyste vi alle polikliniske pasienter og det ble dermed mindre å gjøre. I den andre perioden skulle ta igjen det polikliniske programmet samtidig som smitten gikk opp.

- Ved andre perioden var det fullt program poliklinisk i tillegg til andre inneliggende med uavklart/påvist smitte. Mye større belastning enn ved første periode hvor det ble stengt for mye poliklinisk .
- I den første perioden ble alle polikliniske avtaler satt på vent, som førte til at den totale arbeidsmengden ble noe lavere, selv med litt ekstraarbeid pga covid. I den andre perioden har vi full produksjon noe som skaper mer arbeid. Samtidig er vi blitt flere radiografer på vakt, slik at det ikke er blitt store mengder ekstra arbeid per hode, men mer i helheten.
- Mye venteing på testresultat før man tok pasienten, første til opphoping av pasienter. Mange "innkomstthoraxer" som ble utsatt, og det skapte misnøye blant sykepleiere i akuttmottak (som ønsket pasientene sine videre) og blant henvisende leger
- Flere ble behandlet som smitte, brukte mer tid til forberedelse og rengjøring av lab. Fått effektivisert litt i runde 2, så litt mindre tid gikk med til dette, men fortsatt mye kapasitet på mulig smitte/påvist smitte.
- Alle pasienter ble/blir behandlet som smittepasienter når de kommer inn i mottak, og det ble/blir ressurskrevende. Hver pasient bruker man tredobbelt så lang tid på enn vanlig.
- Mindre trykk i første bølge da nesten all poliklinisk aktivitet ble utsatt. Men mer psykisk belastende da vi ikke visste hva som ventet oss, mye usikkert om rutiner og smittevern. Andre bølge var vi mer rutinerte, men da var det vanlige undersøkelser i tillegg til smittepasienter.
- I første periode ble det redusert i det polikliniske programmet, som gjorde at vi fikk færre pasienter enn normalt. I andre periode var det polikliniske programmet tilbake til normalt, men det har ikke ført til særlig økning av arbeidsmengde.
- Mange undersøkelser på vent, dager varierer med arbeidsmengde - men sammenlignet med før første periode - ikke så stor forskjell.
- - Økt arbeidsmengde fordi ansatte ble satt i karantene. - Noe redusert arbeidsmengde da pasienter avbestiller/ikke dukker opp til timene sine.
- I den første perioden ble mange undersøkelser utsatt pga. nedstengningen, og det var også færre pasienter som oppsøkte akuttmottaket.
- Alt av poliklinikk stengte i første periode. Åpnet i andre periode, da med noe ekstra kveldspoliklinikk, men lite økning i arbeidsmengde ellers.
- I starten ble nesten alt program utsatt. I den andre perioden stort sett normalt program, litt mindre kanskje. Men følte som normalt pga skjerpede vaskerutiner mellom hver pasient.
- Et stort antall uavklarte covid-pasienter fra akuttmottaket som må behandles som antatt smittet. Dat tar mye tid med oppdekking og vasking i etterkant.

- Redusert poliklinisk program i første runde, gjorde at vi ikke ble hardt rammet. I andre runde har vi kjørt med vanlig program da det har vært få pasienter med COVID
- Det kan oppleves at den generelle undersøkelsesmengden går ned, mens covid-relaterte undersøkelser gir merarbeid mtp smittetiltak.
- I første periode minket antall pasienter, men den psykiske arbeidsbelastningen ble høy. Veldig mye styr for å få på plass prosedyrer/rutiner for smittevern osv.
- Da første bølge traff ble det avbestilt polikliniske undersøkelser, i tillegg til at pasienter som hadde time ikke turte å møte opp på timene. Total aktivitet gikk dermed ned. På den andre siden tok undersøkelsene lenger tid. Objektivt sett økte derfor ikke arbeidsmengden, men ble faktisk redusert. På den andre siden var det mer stress for oss da det hersket usikkerhet rundt hvordan corona-viruset smittet og det var mangel på smittevernsutstyr. Ved andre bølge var pasientene og avdelingen/sykehuset mer vant til smitten og driften gikk mer som normalt. Vi merket bølgen i liten grad da vi hele perioden behandlet mistenkt smitte (alle med luftveissymptomer/feber/hodepine/magesmerter) som smittepasienter. At man fikk flere som faktisk hadde Covid-19. økte ikke arbeidsmengden betraktelig. Det er en svakhet med utformingen av spørreundersøkelsen at man forutsetter at arbeidsmengden har gått opp. Resultatet er søkt. Det burde vært et alternativ som definerte at arbeidsmengden gikk ned.
- 1.periode medførte utsettelse av andre pasienter 2.periode ble mer normal drift opprettholdt
- Vi stanset alle polikliniske undersøkelser, som hjalp oss veldig. Etterslep av disse ble dekket med litt ekstra vakter, men de opplevdes ikke belastende da de ble lagt inn i turnus etterhvert.
- Utsatte polikliniske us gjorde at vi i perioder hadde mindre å gjøre. Selv om alle akutte us tok lengre tid mtp smitteisolering.
- Første periode ble poliklinikk avvirket, slik at vi skulle ha kapasitet til covid-19 pasienter. Dette gjorde sitt til at vi opprettholdt kapasiteten i ø-hjelpspasienter, da disse prosedyrene ble mer omfattende mtp smittevern på lab/stue
- Første del: Utsettelse av polikliniske timer Andre del: Noen polikliniske timer utsatt
- Flere pasienter og undersøkelser tar lenger tid pga de er smitteisolerte.
- Mye merarbeid med smittebehandling av pasienter. Det er like mye smitteregime på de som er mistenkt med smitte som de som er påvist smittet. Rutinene her blir det samme. Det har også blitt en enorm økning av fotografering på stue, som er spesielt utfordrende på natt med bare 2 radiografer.
- Arbeidsmengde er gått ned
- Hadde lederansvar i den første perioden, mye som måtte organiseres, tilpassinger som skulle bli gjort.

- Smittehensyn; vask, klarering osv.
- Mye tid gikk med til forberedelse til å ta i mot smittepasienter og opprydding etterpå. Mye usikkerhet rundt hvem som er mistenkt og ikke.
- Første periode ble det avbestilt en del poliklinikk Andre periode økte det med større mengde rgt thx på stue frem til hurtig- og lyntestene kom.
- Arbeidsmengde har ikke økt, men hver enkelt undersøkelse krever mere tid/ressurser.
- Mye utsettelse av elektive pasienter og kontroller i første periode. Mindre av dette i andre.
- Første periode var den økte arbeidsmengden rundt smittevern og usikkerheten om hvordan dette skulle utføres. Andre steder hvor det ikke var covid pasient undersøkelser ble arbeidsmengden mindre. Til andre periode hadde en blitt vant til smittevern behandling og hurtigtester innført som førte til at noen undersøkelser kunne vente på svar.
- I den første perioden ble alle undersøkelser som kunne utsettes, utsatt. Så det var mindre arbeidsmengde i forhold til at det var færre pasienter. I den første perioden var det mye smitte, som førte til stor arbeidsmengde i forhold til smitte på-/ avkledning, vasking og spriting av lab og apparatur. I den andre perioden økte arbeidsmengden siden vi fikk fler og fler polikliniske pasienter (som hadde fått sine timer utsatt i den første perioden). Det var fortsatt en del covid pos. pasienter, men ikke like mange som i den første perioden. Fortsatt mye bruk av smitteutstyr siden man behandler alle som "smittede" til det motsatte er bevist.
- Første periode; veldig økt belastning initielt, sank i det poliklinikk ble stengt.
- Ikke økt antall pasienter, men alt tar lenger tid grunnet smittevern som bekledning og smittevask
- Polikliniske pasienter ble nedprioritert i starten av pandemien.
- Mindre polikliniske pasienter, mer smittepasienter

Smitte

- Noe bekymring konstant både for å bli smittet og for å smitte andre om man skulle være syk uten selv å forstå/kjenne det.
- Bruker ingen type smittevernutstyr på jobb med mindre det er spørsmål om smitte fra pasient.
- Frakk, munnbind og briller. Er selv i risikogruppe. Blir derfor skånet av avd på å ta covidsmitte pasienter
- Føler meg trygg på bruken av smittevernutstyr som jeg selv bruker, men når jeg ser hvordan en del andre ansatte på huset bruker det kan jeg bli i tvil..

- Mye smittevernutstyr fra andre leverandører grunnet leveringsproblemer. Varierende subjektiv kvalitet.
- Ikke så redd for å bli smittet selv, men heller det å kunne bære med seg noe slik at jeg smitter pasienter og familie/bekjente.
- Meir bruk av munnbind ved smitteperiode 2.
- Ikke munnbind bruk på pasienter i første periode. Synes det er mere trygt nå når pasientene (polikliniske) i større grad bruker det
- Man gikk ofte å tenkte på om man kunne være smittet uten å ha noen symptomer. Man kan jo ikke teste seg uten grunn så man måtte bare dra på jobb. Gikk nesten alltid med munnbind så sjansen var liten. Alltid kjipt å være den som setter alle kolleger i karantene!
- Til tider mye forvirring rundt det som er "godt nok" å bruke, og hva vi får tildelt av utstyr.
- Tidvis dårlig tilgang på utstyr. Lavere kvalitet på smittevernsutstyret.
- i første periode var det mangel på smitteutstyr, nå har vi nok. Men utstyret er ikke alltid optimalt.
- Første periode var det hele mer usikkert og rutinene var ikke helt satt.
- Dårlige munnbind
- dårlig og forlite smitteutstyr og dårlig informasjon
- Retningslinjene for når man skulle bli hjemme og teste seg har vært litt utydelig ved milde symptomer, så man blir noen ganger usikker.
- Har vært lite bekymret for å smitte familie og venner i den andre perioden da jeg har vært lite på besøk til familie og venner.
- I første periode var det mangel på smitteutstyr, og mye frykt pga villsmitte (pasienter som ikke visste de var smittet).
- Er ikke redd for å bli smittet eller smitte noen på jobb pga avstand, smittevern og utstyr.
- Det praktiske er nå blitt mer automatisert og satt i system, og bruker bare dobbelt så lang tid per pas nå
- I første bølge var alt usikkert, spesielt mangel på smitteutstyr/hurtigtester osv.
- Stor usikkerhet i starten av første periode når vi måtte rasjonere på smittevernutstyr. Har flere ganger opplevd at det er tomt for sprit og munnbind på lageret og man må lete rundt på ulike laber når man er tom. Dette skaper unødvendig uro. Dessuten vært mye usikkerhet rundt bruk av munnbind. F.eks da alle sykepleiere brukte det hele dagen, mens vi radiografer kun skulle bruke det når vi hadde en pasient i mer enn 15 min.
- Nye mutasjoner medfører flere i karantene ved positiv test, noe som vil gjøre seksjonen svært sårbar ved utbrudd. Derfor mer redd for å bli smittet i andre periode.

- Lite tilgjengelighet på sprit og munnbind.
- Vi har faktisk ikke hatt noen medarbeidere med påvist smitte på vår avd. Vi er svært gode på smittevern, har holdt avstand ved behov og brukt munnbind. Vi har hatt nødvendig smittevernutstyr tilgjengelig hele tiden.
- God informasjon og opplæring i smittevern har vært avgjørende for å føle seg trygg på jobb. Vi hadde en periode med dårlig smittevernutstyr, noe som føltes utrygt
- sparsom bruk av smittevernutstyr på us der det ikke var mistanke om smitte. Kok smittevernutstyr ved us ved kjent/mistenkt smitte.
- I første periode var det usikkerhet om det smittet gjennom luft eller kun via dråpe. Det var også rasjonering av smittevernutstyr. Dette ble heldigvis raskt bedre.
- Det var ille i starten, men ble bedre etterhvert. Det værste var mangel på sprit og desinfeksjon.
- I 2. periode har tilgang på smitteutstyr vært god, og det har sjelden vært mangel på dette.
- Synes det var bra når munnbind/visir ble tatt i bruk i større grad.
- - At andre avd. ikke føler smittevernreglene når de er på vår avd. - Dårligere hansker og smittefrakker enn før pandemien. -Pasienter som ikke respekterer smittevernreglene og tar av munnbind eller tar på deg uten at det er nødvendig. (Dette gjelder ikke de dårligste pasientene)
- Vi har gode rutiner med smittehåndtering fra før pandemien så det har ikke vært noen bekymring for å bli smittet, men selvfølgelig kan man være uheldig. Det var og er større sjanse for å bli smittet på arbeid når man får pasienter som ikke er mistenkt for smitte, men som viser seg å være smittet.
- Til å begynne med var det lite utstyr tilgjengelig.
- Vi har hatt svært lite smitte innad i avdelingen, mest redd for å dra med smitte hjem. Vi har hatt godt med smitteværnutstyr.
- Smittefrakk er f.eks one size, lite egnet når en er 196 cm høy. Måtte få ekstra "sleeves" til armen, hadde ikke dette når pandemien startet. Vært tider med lite utstyr og frykt for å gå tom for det en trenger, f.eks hansker i XL.
- Mye usikkerhet i første periode.
- Tilgjengeligheten på smitteutstyr har alltid vært god.
- Smitteutstyr ble brukt flittig
- Mye bruk av smitte utstyr i hver anledning

Stress

- Det var mye "verre" den første perioden etter nedstengning da man ikke møtte noen på lang tid. Den andre perioden møtte man noen få med forbehold og avstand.
- Reduserer sosial omgang med andre til et absolutt minimum. Min partner er hjemmeværende og blir derfor ikke utsatt for smitte fra andre en evt meg
- Spesielt ved polikliniske pas. der du er prisgitt at dei er ærlige ang. helsetilstanden (forkjølelse, hoste etc.)
- Pasienter tett på oss hver dag. Vi ansatte bruker ikke munnbind. Må stole på at pasienter er ærlige vedrørende å oppgi om smitte/karantene/symptomer. Mer krav til hygiene, men ikke satt av mer tid til dette. Ser fram til vaksine
- Min familie bor langt borte, men lite til ingen smitte i det området. Er mer stressende her mtp høy arbeidsmengde og smittevernsrutiner.
- Opplevd 2-3 panikkanfall relatert til covid og jobb.
- Kronisk syk mann og barn i risikogruppe.
- Ikke vært stressende egentlig, men vært mer tidsbelastende med tanke oppdekking av lab, personell og vask i etterkant. Men har fått gode rutiner ettersom tiden har gått, så nå har det blitt en del av hverdagen.
- Siden vi ikke hadde så mye å gjøre i starten pga. sykehuskrekke var det ganske lite stress. Etter at alle har gitt litt mer f... i hele situasjonen er det mange som nå kommer inn, som skaper en mye mer stressende arbeidsdag. Vi har like mye smitte nå som før, pga at alt er uavklart. Mange undersøkelser som haster.
- - har familie og venner som ikke bor i Oslo, hvor det også er mindre smitte. De er ikke like påvirket
- Stresset over redselen for å smitte pasienter og familie. Ikke fått tilstrekkelig smitteutstyr. Ikke fått vaksine
- Første periode var slitsom både på jobb og hjemme, spesielt med to små barn som ikke kunne være i barnehage og mann som hadde hjemmekontor. Andre periode har vært enklere siden barnehagen har vært åpen.
- I første periode var usikkerheten, nye regler og retningslinjer som ofte skiftet, slitsomt samtidig som skole og bhg var stengt. Jeg måtte på jobb, men mannen min tok seg av hjemmeskole og barna. Han fikk ikke gitt sin jobb så stor oppmerksomhet, og det ble en kilde til frustrasjon hjemme.
- Ble selv smittet med covid-19 av pasient, med påfølgende smitte til nærmeste familie.

- Stressfaktoren er relativt lav, både på jobb og utenfor. Man tar forholdsregler, og innfinner seg med gjeldende retningslinjer. Eneste reelle faktor er redsel for å bli smittet og smitte andre.
- I første periode ble veldig mye poliklinikk avbestilt, i tillegg til at svært få pasienter kom til akuttmottaket. Derfor var stressnivået svært lavt i første periode. Med gode rutiner på plass har vi også taklet andre periode godt, og vi har i perioder med høyt trykk hatt ekstra personell på jobb. Tror det har vært verst å jobbe natt i forhold til arbeidspress, men jeg jobber ikke natt så kan ikke ta det i betraktning når jeg svarer.
- Å håndtere pasienter relatert til covid er lite stressende. Man forholder seg til gjeldende regler for smittevern. Stressmoment relatert til rushtrafikk til og fra arbeid er betraktelig redusert under pandemien pga mindre trykk i trafikken.
- Usikkerhet var det værste i starten som nok medførte endel stress. Men vi hadde veldig god "lagånd" og mange fine kollegaer som gjorde jobbhverdagen "litt" enklere.
- Jeg er ikke fra østfold, min familie og mange venner har bodd i soner som har vært lite berørt av pandemien. Jeg derimot var blant de første til å jobbe med/møte pasientgruppen.
- Ekstra jobbrelatert stress pga. lederansvar CT-seksjon
- Ungdommen har vært stort sett hjemme med hjemmeskole, rar hverdag spesielt hjemme.
- Skal mye til for at jeg blir stresset, rolig person og en 12 års erfaring.
- Har ikke vært så stresset i forhold til jobb, det har bare vært mer jobb/ styr i forhold til alle oppgaver som har med pasienthåndtering å gjøre.
- Det har blitt svært utfordrende å jobbe natt når vi kun er to radiografer på jobb. Arbeidsmengden har økt betraktelig, noe som er blitt svært demotiverende og bidrar til stress.
- Dagvaktene var stille og rolige, da var vi nok folk, men kveld og natt kunne være ganske hektiske

